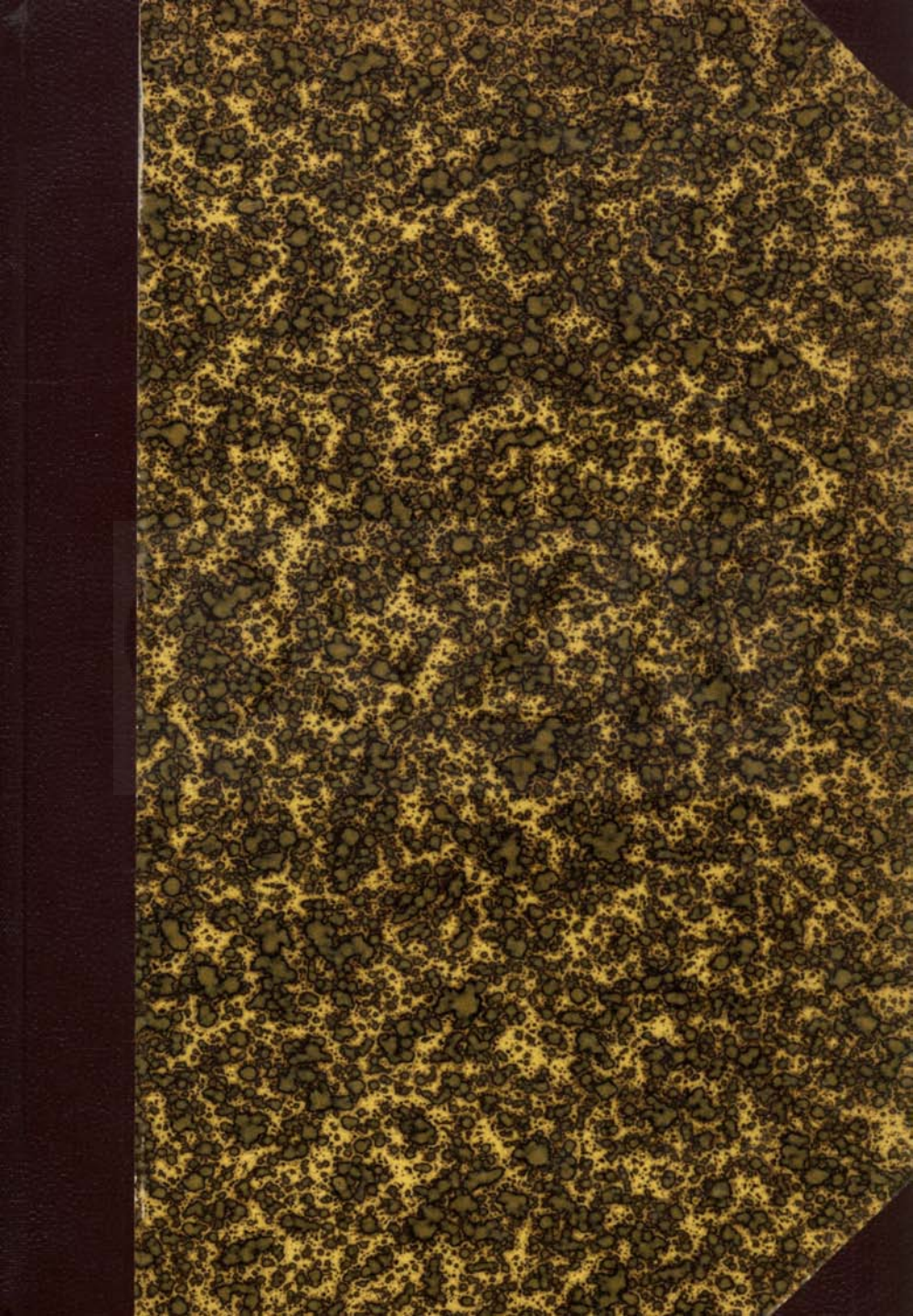




254781

Wozner

A betűszedés
elméleti és
gyakorlati
kézikönyve

ZK

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

25478/1

856 E

A BETÜSZEDÉS ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI KÉZIKÖNYVE

★

IRTÁK

WÓZNER IGNÁCZ DURMITS IMRE
PAVLOVSZKY J. ALAJOS

Országos Széchényi Könyvtár



BUDAPEST
AZ ATHENAEUM IRODALMI ÉS NYOMDAI R.-T. NYOMÁSA
1905.

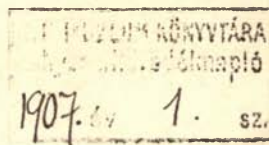
~~h. t. b. v.~~
1415 la

A SZERZŐI JOG FENNTARTVA.



Országos Széchényi Könyvtár

254781



ELŐSZÓ.

A szokásos bevezető akár el is maradhatna, hisz a cím mindent megmond: *elméleti és gyakorlati oktatás a betűszedésben* e könyvnek egyedüli célja. S reméljük, meg is fog felelni kitűzött rendeltetésének. Maga a tény, hogy a szerző valamely eszmét, melyet a szakma fejlesztése érdekében hasznosnak vél, kidolgozva, közreadja: elég bizonyíték, hogy a munkát, melyre vállalkozott, szükségesnek látja s legjobb tudása szerint igyekszik is a maga elé tűzött feladatot jól megoldani.

E könyv szerzői 1903-tól kezdve az Athenaeum nyomda szedő-osztályában tanonczszakoktatást rendszeresítettek s úgy e működésükből kifolyólag, mint hivatásuk gyakorlata közben is folytonosan érezték egy ily irányu dolgotat szükségességét. Elkészülvén jelen szakdolgozattal, az Athenaeum r.-társulat igazgatóságáé az érdem, hogy az könyvalakban megjelenhetett. Köszönet érte.

Könyvünk keretében csak a betűszéssel foglalkozunk tüzetesen és ha kitérünk is néhol a rokon szakmákra, ezt csak a feltétlen szükséges ismeretkőrig, vázlatosan tesszük.

Arra törekedtünk, hogy a betűszedés nehezebb ágazatait is könnyen megérthetően tárgyaljuk s hogy az általánosan elfogadott s a gyakorlatban legjobban bevált eljárásokat ismertessük, egyszerű, könnyen érthető elő-

adásban, hogy munkánknak az elemi ismeretekkel bíró tanoncok is hasznát vehessék.

Az egész könyv három részből s egy bevezetésből áll. Az *első rész* az elemiekkal, a sima szedéssel, táblázatokkal, tördeléssel, stb. foglalkozik; a *második rész* a mesterszedő munkakörét ismerteti; a *harmadik rész* oly általános ismereteket ölel fel, melyekre a betűszedőnek lépten-nyomon szüksége van s melyek a szakmában való előhaladást megkönnyítik. Végül a könyv elején található bevezető rész a könyvnyomdászatnak és nagy-mesterének történetét vázolja, kivonatossan.

Ez rövid foglalata jelen könyvecskének, melyet azon őszinte óhajtaással adunk át szaktársainknak s a tanulni vágyó fiatalságnak, hogy vajha szolgálhatna az ügynek annyit, mint a mennyi jóakaró törekvéssel mi azt kidolgoztuk.

Az intéző körökön és a szaktársakon a sor, hogy bírálatot mondjanak könyvünk fölött, de főkép, hogy a benne található tanulságokat iparkodjanak — különösen a tanoncok oktatására — felhasználni. Kérjük esetleges jóakaró figyelmeztetéseiket, hogy azokat mi is értékesíthessük. Ezzel szolgálatot tesznek az általánosságnak, a szakirodalomnak, de kivált a szakképzésnek.

Budapest, 1905.

A szerzők.

TARTALOM.

Előszó	Oldal III
A nyomdászat történetének rövid áttekintése	IX

I. RÉSZ.

A szedőtanoncok elméleti és gyakorlati oktatása.

Miként álljunk a munkánál?	1
Testtartás a munkánál. — A szekrény állítása.	
A szedés	2
A betűk fogása. — A betűvágás (szignatura). — Mondatonkénti olvasás.	
Az osztás	4
A rekeszek tisztántartása. — Az osztandó szedés kezelése.	
Betűrendszer, betűfaj és betünem	4
A pont ($\frac{1}{16}$ -petit). — A betűrendszer. — A legelterjedtebb betűk.	
A betűk megkülönböztetése. — Angol, francia, román antiqua.	
A mediaeval. — A betűk pontonkénti meghatározása és elnevezése. — Az átszámítás.	
Átszámítási táblázat	9
A szedősorzó zárása	9
A szedés alapja	10
A kézirat áttekintése. — A zárkák. — A sorok összehuzása. — A hajszálszárka. — A zárkák egyenletes elosztása. — A sorok kihajtása.	
Az elválasztásokról	13
Hangsúly szerinti elválasztás. — Összetett szók elválasztása.	
Bekezdés, kimenet, kimenesztés	15
A hajók fektetése	16
Hajók. — Kiemelés.	
A térzők használata	17
A térzőkről. — Rossz térzők kiselejtezése.	
A címekről	18
A címek elnevezése. — Borítékczim, főczim, szennyczim, ajánlás, fejezetczim, gyűjtőczim. — A címek csoportosítása. — A címsorok közti beosztás. — A címsorok alakítása. — A sorok arányosítása. — A címek beosztása. — A cursiv betűkről.	

A jegyzetekről	25
A jegyzetek. — Jegyzetben jegyzet. — A jegyzetek jelzése.	
A sima szedés	27
A harántszedés. — Oldalszedés. — A szedés kikötése. — A le- huzás. — A korrigálás.	
A táblázatos szedés	30
Oszlopos szedés. — A táblázat. — Léniaák megtörése. — Össze- gezési vonalak. — Harántszedés. — A táblázatfejek beosztása. Számrovatos táblázatok. — A táblázatok kiszámítása. — A táblá- zatfej szövege és elhelyezése. — A szövegsorok alakítása. — A fejben előfordulható czimek. — Választóvonalak. — A munka könyvtése. — A rovatok beosztása. — Számrovatok szedése. Táblázatok megtörése. — Táblázatok fektetése. — Egy táblázat több oldalon. — A fejszöveg fektetése. — Szöveges rovatok. Összevonás kapocsjellel. — Keretvonal, választóvonal. — A szöveg ritkítása. — Különféle vonalak.	
A tördelés	53
Sorok áttördelése. — Könyvek tördelése. — Az előtét; fejléc; kezdőbetű. — Oldalczim. — Oldalszám, ivjelző sor. — Kezdő- sor az oldal alján. — Kimenetsor az oldal kezdetén. — Register. Nagyobb jegyzetek felosztása. — Ábrás munkák tördelése. — Az ábrák kizárása. — Az ábrák elhelyezése. — Záróvonal és záródísz. — Széljegyzet. — Laptördelés. — Versek tördelése.	
Gyakoribb kilövési módok	76
Nyolczadrét, haránt nyolczadrét. — Negyedré. — Másodré. — Szöveg és czim összelöve. — Tizenhatodré. — Héber vagy keleti nyelvek kilövése.	
Ritkábban előforduló kilövési módok	80
32 oldal, két nyolczadrétben. — Hat oldal egymás mellett. — Tizenkét oldal. — Tömb-naptár.	
Elsődleti tábla	83
Négyoldalas iverk elsőlete. — Nyolczoldalas iverk elsőlete. — Tizenhatoldalas iverk elsőlete.	
A hangjegyszedés	85
A matematikai jelek magyarázata	90
Mathematikai szedés	91
Naptári jegyek ismertetése	94
Római számok	94

II. RÉSZ.

A mesterszedés.

A mesterszedés	97
Az anyag ismerete, a segédanyag. — 'Magyaros ornament a nyomdászatban. — A mesterszedő kötelességei. — Mi a mester- szedés? — A mesterszedő előképzettsége.	

A betűfaj, betűjelleg és betűnem ismertetése	102
A betűk általános ismertetése. — A betűfajok ismertetése. — Az alapvető betűk ismertetése. — Az elzevir-betűk összehasonlítása. — A cursiv-betűk keletkezése. — Köfeliratok az V., VIII. és XII. századból. — A mediaeval-betűk fejlődése. — A betűk tulajdon-jellege. — A hangsúlyozásra szánt betűk. — Az antiqua betűk eredete. — Antiqua-jellegű cím- és könyvbetűk. — Cursiv (med.) jellegű betűk. — A reclám-betűk. — Cursiv (ant.) jellegű betűk. — A grotesque-jellegű betűk. — A med. jellegű diszbetűk. — Az ant. jellegű diszbetűk. — Az írásbetűk eredete. A mediaeval jellegű írásbetűk. — Az antiqua-jellegű írásbetűk. A modern betűk. — A ligatúrák használhatósága.	
Az ornament	118
Az ornament használata. — A tervezet lényege. — A rajztudás előnye. — A sík felület ismertetése. — A rajzolás elsajátítása. Az irány megszabása. — A motívumok stylizálása. — Az ornamentek gyártása. — A szecsesszió.	
A vázlat	125
A vázlat előnye és célja. — A vázlat készítése rajztudás nélkül. A margó meghatározása.	
Hirdetések és falragaszok szedése	127
A hirdetés- és falragaszszedés fejlesztése. — A hirdetés lényege. A reklámszöveg megszerkesztése. A falragaszok előállítása.	
A negatív domborlemez	134
A domborlemez készítése. — Rajz után készülő lemez. — Préselés által készülő lemez. — A relief domborlemez készítése. — Patricza készítése kész minta után. — A színes dombornyomás. A dombornyomás keletkezése.	
A színes festékek	139
Az eredeti színek. — Különböző színek elnevezései. — A mesterszedések színezése. — A színezés megállapítása. — A színek egymásra nyomása. — A különböző festékek keverése. — A színvegyületek a nappali és estéli világításnál.	
A lemez mint segédanyag	145
A színezéshez használandó anyag megválasztása. — A celluloid-lemez. — A Mäser-féle lemez. — A lemez előkészítése. — Met-szés rajz után és színfölbontás. — A színtestek átszámítása a kívánt kulőrre. — A sárga szín befolyása a színfejlődésre. — A színek árnyalatai. — A színhatás, színvariáció és szín-spektrum. — Értékpapírok alnyomatai. — Pótlékok az érték-papírok alnyomataiban. — Mintázott ólom-lemezek öntése. — A mintázott bőrimitációpapiros után készült lemezek hátrányai. A szelenotypia-lemez készítése. — A szelenotypia-lemez nyomtatása. — Különböző színek elnevezései.	
A nyomtatás	161
A margó meghatározása. — A részletezett tervezetek szükségessége. — A használandó linéák meghatározása. — A betűjellegek összekeverése. — A felhasználandó anyag tisztántartása.	

A duczok helyes állítása. — A szedések nyomtatás előtti áttekintése. — A színek összhangzatossága. — A gyakorlati műveletek megfigyelése. — Nyomtatás alá kerülő szedések zárása. Az egyengetéshez szükséges anyagok. — A sajtó áttekintése megindítás előtt. — Az egyengetés művelete. — A duczok (klisék) egyengetése. — A duczok fazettálása. — Relief-duczok a könyvnyomtatásban.

A magyar styl	169
-------------------------	-----

A magyar nemzeties motívumok fejlesztése.

A mesterszedés rövid áttekintése	185
--	-----

Czim, ajánlás, gerincz. — Névjegy. — Czimke. — Czégkártya. Meghívó, körlevél, műsor, belépőjegy, születési értesítő. — Eljegyzési és házassági értesítő. — Gyászjelentés. — Memorandum. — Számla. — Levélboríték. — Zacsó. — Árjegyzék. A könyv- és reklámprospektus. — Bizonyítvány, oklevél, dísz-oklevél, emlékirat. — Értékpapírok, váltók, sorsjegyek, részvények, szelvényívek. — Naptár, tárcza-naptár, fali-naptár, tömb-naptár. — Falragaszok.

III. RÉSZ.

Általános ismeretek.

A magyar nyelvről és helyesírásról	195
--	-----

Kéziratolvasás. — Helyesírási rendszerek. — Sorvégi elválasztások. — Verssedés. — A behúzásokról versekben. — Nagy kezdőbetűk.

A szokottabb rövidítések jegyzéke	201
---	-----

A korrektura	202
------------------------	-----

A szedés méreteinek alakszerinti meghatározása	204
--	-----

A margó. (Nyomtatvány széle.) — Merkantil munkák margója. Könyvek margója. — Átszámítás centiméterről ciceróra. — Maximális szedésméretetek. — Levelező-lap. — 8° körlevél. — 4° körlevél. — 0-ás vagy irodai alak. — Falragasz. — 5-ös alak: 42×52 cm. — 10-es alak: 50×70 cm. — 12-es alak: 60×87 cm. — 13-as alak: 63×95 cm. — Alakok átszámítása. Papírméretetek. — Minőség-jelzés.

A klisék ismertetése és azok kezelése	209
---	-----

A könyvnyomtatás. Gépek	211
-----------------------------------	-----

A betünötés	215
-----------------------	-----

Betünemek nagyság szerint	216
-------------------------------------	-----

A tömöntés	218
----------------------	-----

A galvanoplasztika	219
------------------------------	-----

A szedőgépek	220
------------------------	-----

Gyakoribb mesterszók	226
--------------------------------	-----

A NYOMDÁSZAT TÖRTÉNETÉNEK RÖVID ÁTTEKINTÉSE.

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágy a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesbítése után.

Az ez iránti kísérletezések nagyon régi keletűek, a kínaiak állítólag Kr. e. 2000 évvel már ismerték a fametszés művészetét; Európában is a könyvnyomtatást megelőzőleg néhány évtizeddel alkalmazták, játék-kártyák nyomására. Egy ma ismert legrégebbi fametszetű képmémlék 1423-ból való s szent Kristófot ábrázolja.

A fametszéssel kapcsolatosan a XIII. században találkozunk már a bélyegvéséssel és nyomással, mely a kézírásos kódexekben használt uncziális diszbetűk mechanikus uton való gyorsabb előállítására szolgált.

A XV. század elején tűnnek fel a fára domboruan metszett képről és írott szövegről sokszorosított „röprek“, a népszerű krónikák, bucsulevelek, versek és szentképek; továbbá megemlítendőek a patronok, melyeket fában vagy bádogban kivágtak s festékekkel bemázolva, betűk és alakok előállítására használtak; nemkülönbben ide tartozik a rézmetszés s az érczöntők és aranymivések formamintái.

A domboru betűkkel metszett falemezekről igen sok levonatot lehetett készíteni s az eljárás némiképp meg is felelt a czélnek, de költséges volta mellett hosszadalmas volt s a duczokat csak egyetlen könyv előállításához lehetett felhasználni. De meg a betűk sem voltak oly

szépek és egyenletesek, mint a későbbi, érczmatriczokba öntött ólombetűk.

A XV. század közepén a könyvnyomtatás mikéntje tehát még teljes egészében megoldásra várt.

Az általános művelődésre nagyfontosságú hármass feladatot: oly betűket előállítani, melyeket használat után szét lehessen szedni s más munkához is használni; a betűket oly anyagból készíteni, hogy ne kelljen azokat minduntalan felújítani; továbbá a sokszorosításra szolgáló oly sajtót feltalálni vagy tökéletesbíteni, hogy egyenletes, kétoldalas nyomás legyen készíthető, *Gutenberg János* nagymesterünk oldotta meg 1440 körül.

A könyvnyomdászat feltalálója született 1400 körül Mainzban, meghalt 1468 február 24-én. A mainzi Gensfleisch patriczius családból származott s a Gutenberg név csak mellékneve volt, a XV—XVI. századbéli krónikások csak Gensfleisch-nek nevezik. Mielőtt a könyvnyomtatást föltalálta, a mechanika több ágával foglalkozott. 1420-ban Mainzból Eltvillebe, később Strassburgba került, hol többekkel szövetkezett egy könyvnyomda felállítására s társait megtanította „a csodálatos és titkos, ördögös művészetre”: a könyvnyomtatásra. E vállalkozását meggyorsította egyik társának hirtelen halála s így 1444-ben odahagyta Strassburgot s visszatért Mainzba, hol nagybátyja: Gensfleisch Henne házában, a „Hof zum Jungen”-ben állította fel könyvnyomtató műhelyét. (E ház felásásakor 1856-ban megtalálták az első sajtó részleteit, melyeket mindmáig mint ereklyéket őriznek.) Időközben Fust Jánossal társult. E műhelyből került ki az első latin biblia. Fusttal azonban csakhamar pörbe keveredett, s Gutenberget a nyomda tulajdonjogából, miután Fust adta a vállalatához a pénzt, egyszerűen kizárták.

A könyvnyomtatás fejlesztése körül Fustnak is vannak érdemei, mert egyesülve a gersheimi Schöffer

Péterrel, nagyszámu kiadványa látott gyors egymásutánban napvilágot.

Gutenberg ezután Hummer Konrád városi tanácsos segélyével ismét fölállított egy könyvnyomtató sajtót. Ezen nyomta híres bűnbocsátó leveleit, a 36-soros bibliát, az 1460. évre szóló kalendáriumot (melynek egyetlen példánya a darmstadti udvari könyvtárban van) és a Catholicon-t. A nyomda azonban csak rövid ideig állott fenn, mert az akkor már megöregedett Gutenberg János Adolf nassaui érsek szolgálatába lépett s őt székhelyére, Eltvillebe követte. Itt élt 1468-ig, a mikor rövid betegség után, február 24-én meghalt. Emlékét a Mainzban, Strassburgban, Majna melletti Frankfurtban és utóbb Bécsben emelt diszes szobrok örökítették meg.

Gutenberg találmányát mérlegelve, arra a következtetésre jutunk, hogy nemcsak a könyvnyomdászatnak és betüöntésnek, hanem a nyomósajtónak az alapját és helyes kezelését is ő teremtette meg. Az egyes, önálló betűk előállítását célzó kísérletek mellett a kézi sajtó javítását — a gyorsabb produkciót illetőleg — sem hagyta figyelmen kívül.

A gyakorlat, a mód, a melylyel a sajtót kezelték és nyomtatványokat készítettek, nemkülönben a szedés rendszere, az oldalak egybeállítása: talán örök időkre szóló alkotás. Mert hiszen Gutenberg a kezdet kezdetén ugyanazt tette már, a mit mi a XX. században végzünk. Az ő faszajtója adta meg a helyes irányt a mai nagyszerű gyorssajtók megteremtésére. Kézisajtóink szintén az akkori rendszeren alapulnak, csakhogy vasból készülnek. Mig Gutenberg tüneményes pályafutása kezdetén az egész szövegoldalt egy darabban metszette, alattomban már kísérletezett az egyes, önálló betűk öntésével s az általa utolsónak nyomott „Catholicon“ már ily betűkkel készült; tehát a mai betűszedés is alapjában véve ugyanaz, mint volt akkor.

Gutenberg találmányát eleinte titokban tartotta, de a titok csakhamar kipattant s az új találmány rohamosan hódított mindenfelé, úgy hogy egy-két évtized múltán Európa minden nagyobb városában működött egy vagy több könyvnyomtató. E hirtelen elterjedés magyarázatául szolgál az a történeti esemény, hogy Mainz városa 1462 október 28-án ostromot állott ki, melyből kifolyólag a Fust-Schöffer-féle nyomda tűzvész martaléka lett s a nyomdászok egy része szanaszét menekült s ki-ki ott telepedett le s alapított műhelyt, a hol menhelyet talált.

Németországon kívül, a közlekedés akkori nehézkes volta mellett is, a könyvnyomtatás hihetetlen gyorsasággal elterjedt Európa valamennyi nevezetesebb városában. Így már 1465-ben találunk Róma mellett Subiacoban, egy apátsági kolostorban műhelyt, melyben Pannarz és Sveynheim, Gutenberg tanítványai működtek. 1467-ben Rómában Gallas alapított nyomdát. Párisban 1470-ben Gering, Cranz és Freiburger nyomtattak. Angliában 1474-ben, Spanyolországban szintén 1474-ben honosították meg a könyvnyomtatást. Amerikában 1550-ben Mexikóban, 1556-ban Limában találunk könyvnyomtató műhelyt. Ázsiában 1703-ban Batáviában, Afrikában a XVIII. század végén, Ausztráliában pedig Sidneyben 1795-ben honosodott meg a nyomdászat.

A legelső nyomtatványok többnyire egyházi könyvek voltak: biblia, kalendárium, bucsulevelek, egyházjogi könyvek, latin klasszikusok, nyelvtanok és mások.

Czimlap, impresszum, lapszám, szignatura az első nyomtatványokon nem volt. Csak 1475-től kezdődőleg találunk a könyv élén 1—2 soros egyszerű címet s a többi tökéletesbítések csak később honosodtak meg fokozatosan.

A nyomdászat fejlesztésén a velencei Aldus Manutius és a Giunti-család; az antwerpeni Plantin és Bromberg; Franciaországban a Badius, Morel és Estienne családok; Angliában Caxton Vilmos és Pynson Vilmos;

Németalföldön Mertens Tivadar, Blaeu, Jansson és az Elzevir-család; Svájcban Froben János, Oporinus János és Froschauer Kristóf fáradoztak leginkább.

A betűk nemesbítésén és tökéletesbítésén buzgólkodtak Gutenberg tanítványai: Pannarz és Sveynheim, kik a latin antiqua-betűt hozták forgalomba; Aldus Manutius a cursiv és aldine betűket, az Elzevirek pedig a nevükről elnevezett ritkaszerű elzevir-betűket hagyták reánk, a könyvnyomtatás és művelődés terén feledhetlen érdemeket szerezve.

Magyarországon Hess András állította fel az első könyvnyomtató műhelyt 1472-ben, a budai várban. Egyetlen művét ismerjük: a Budai Krónikát, további sorsáról pedig mitsem tudunk. Ezután szünetel a nyomdászat Magyarországon 1534-ig, a mikor is Brassóban Honter János alapított nyomdát s ez időtől kezdve számos követője akad. Említésre érdemes Misztótfalusi Kiss Miklós (1650—1702), ki mint tudós, betűmetsző és könyvnyomtató egyaránt jeleskedett.

Külföldön is találkozunk magyar nyomdászokkal: Thomas Septemcastrensis 1472-ben Mantuában, 1481-ben Modenában; Bártfai Péter 1477-ben Velenczében, Magyar Péter 1482—1501-ben Lyonban működött.

A múlt század elején Trattner András emelkedett nagy hirre, kinek Bécsben, Pesten és még több helyen volt nyomdája. Betűöntődéje szép metszésű és változatos betűmintáival világhirre tett szert.

A Landererek, Heckenastok, Emichek újabbkori jóhirű nyomdászok. A Landerer-Heckenast nyomda az 1848 márczius 15-diki eseményekből kifolyólag lett hiressé, amennyiben az ifjuság, a szabad sajtó korát megnyitó s ez által a nyomdászat fejlődését óriási lökés-előbbre vivő 12 pontot e nyomdában nyomatta ki.

Hogy ma miként állunk a nyomdászattal, erre nézve elégséges ráutalunk a technika fejlődésével tökéletesített

gépkolosszusokra, a bámulatos szerkezetű szedő-, nyomó- és öntőgépekre, nemkülönben a könyv- és ujság-nyomás óriási termelőképességére. Annak az iparnak, a mely a szedés, nyomás és az öntés terén, nemkülönben illusztrációk stb. dolgában oly magasfoku tökélyre tett szert, mint a melyen ma a sokszorosító ipar áll, bővebb dicsérete fölösleges.

Vajjon a jövő még nagyobb tökélyt hoz-e avagy visszafejlődést?!

Az uttörők és fejlesztők megmutatták a helyes utat a szép, a művészi felé; a jövő nemzedék hivatása e helyes uton továbbhaladva: újabb, szebb és nemesebb alkotásokra törekedni.

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

I. RÉSZ.

ELMÉLETI ISMERETEK.

Országos Széchényi Könyvtár

A SZEDŐTANONCZOK ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI OKTATÁSA.

MIKÉNT ÁLLJUNK A MUNKÁNÁL?

A testtartás igen lényeges, mondhatnók életbevágó kérdés szakmánkban, melylyel, sajnos, kevesen törődnek s a legtöbb szedő, ahelyett, hogy a keze alá adott tanoncra kellőképpen ügyelne, maga is rossz példát mutatva, lomhán, keresztberakott lábakkal, ide-oda dülöngélve áll szekrénye előtt, ügyet sem vetve az ebből keletkező hátrányokra, melyek idővel károsan megbosszúlják magukat.

Testtartás
a munkánál.

Hogy is álljunk tehát a szekrényhez? Egyenesen, összetett sarkokkal, de ne feszesen, mert az erőltetett állás az izmok fejlődésére káros. Álljunk könnyedén, anélkül azonban, hogy a test súlyát hol az egyik, majd a másik lábra nehezítenők csak azért, hogy az egyiket pihentessük. Mert míg így az egyik láb látszólag pihen, a másikat gyengítjük s ezáltal a lábak reszketegek lesznek, a fejlődés satnyúl és ez az oka, hogy sok szedőnek beteg lábai vannak.

Sohasem szabad az egyik lábat fölemelt helyzetben tartani, valamely ládafiókra vagy hasonlóra tenni. Mert mindkét lábunk egyenlően használva, testünk súlyát könnyebben meg bírja.

A szekrény úgy állítandó, hogy könyökünk annak alsó szélét érintse. Ha magasabban állítjuk, a test gyorsan fárad, a jobb kar pedig messze nyúlkál, miáltal az egyik váll örökösen meg lesz erőltetve; innen ered a szedők egyoldalúsága a testtartásban; mert míg az egyik

A szekrény
állítása.

(bal) vállat a szedősorzó súlyánál fogva lefelé húzza, a másik (jobb) váll az erőltetett nyulkálás folytán vagy leesik vagy púpot von maga után. A szekrénynek nagyon alacsonyra állítása pedig beesett mellet, meggörnyedést s legtöbb esetben vagy púpos hátat, vagy mellbetegséget idéz elő s a görnyedt állás folytán a szekrényben összegyülemelő port magunkba szívjuk.

A munkánál, legyen az szedés, osztás, tördelés vagy korrigálás, könnyedén, de egyenesen álljunk. Feszesen ne álljunk, mert a feszes állás káros az izmok fejlődésére; fárasztó úgy a lábak, karok, mint a vállakra s a nyak is összehúzódik, ha merev, katonás magatartást akarunk fitogtatni.

A SZEDÉS.

Szabályos testtartással, a szekrény elé állva, a reánk felügyelő szedő kezünkbe adja a kéziratot és szedősorzót (képzett szedő sohasem ad kezdő tanoncznak, ki a szekrényt még alig ismeri, osztani valót: a szekrényt voltaképpen szedés közben tanuljuk meg alaposan); — az első fogás kihat egész jövőnkre. Ha gondos kéz és lelkiismeretes szem figyel a serdülő ifjúra, már az első órában tisztában van a fiú tulajdonságaival, lelkiállapotával; ha kapkodó, ideges, izgékony a fiú, kötelessége nyugodtan bevezetni a szedés alapjába s több gondot kell reá fordítani, mint a nyugodtabb, higgadtabb lelkületűre.

A szedésre visszatérve, el kell olvasnunk a kézirat első mondatát; minden figyelmünknek csak a kézirat és a szekrény közt szabad kalandozni, a betűket minden

A betűk fogása.

forogtatás, tapogatás nélkül, egyenletes, előre kiszemelt fogással, könnyedén vigyünk a szedősorzóba. A mondatot elolvastva, ki kell szemelnünk az első betűt, amelyet kézbe veszünk még pedig olyképpen, hogy az a balkezünkkel

előbbre vitt szedősorzóba bevágással (szignatúrával) fölfelé, rendesen továbbítható legyen.

A szignatura a betükön levő sarkos vagy gömbölyű bevágás. Minden egyes betűváltfajnak és betűnemnek más szignatúrájának kell lenni, hogy egyik a másiktól könnyebben megkülönböztethető legyen. Voltaképpen arra szolgál, hogy a betűt könnyen vezethessük a szedősorzóba.

A betűvágás
(szignatura).

Ha kora ifjúságunkban megszokjuk a betűforgatást, az ide-oda kapkodást, bármilyen bántó legyen is az életünk folyamán, arról soha le nem szokunk. Különben nézzünk körül és tapasztaljunk. Az egyik szedő oly nyugodtan viszi a betűket az alakítandó sorba, mintha aludna, a másik kézzel-lábbal kapkod, fárad, csurog róla a verejték, úgy kimerül. S míg a nyugodtan dolgozón alig látszik a fáradtság, az izgó-mozgó, hadonászó, rossz szokású szedő legtöbb esetben kevesebbet is szed s a mellett rossz szedő is. Kivétel is van ugyan, de a tapasztalat többnyire ezt bizonyítja.

Az elmondottakból az a tanulság, hogy nyugodt munkával nem fáradunk, testünket nem csigázzuk el, míg a kapkodással, ideges betűforgatással kimerülünk és neveltségessé is teszszük magunkat. Szokjuk meg tehát az egyenletes, nyugodt betűfogást.

Különösen előnyös az, ha megszokjuk a kéziratot mondatonként olvasni. Mert ha egy mondatot elolvasunk, annak értelmével tisztába jövünk, tudjuk hová kell ten-nünk az írásjeleket: a vesszőt, pontosvesszőt, pontot, a kettőspontot, választójelet (divist), gondolat-, pihentető-jelet (minust), kérdő-, hiány- avagy fölkiáltójelet, idéző-vagy zárjelet — s amellet nem kell a szemnek folyton tornát végezni a szekrény és kézirat közt, jobban szemügyre vevén így a rekeszekben fekvő betűket. Ha egy sor teljes, kizárás közben (a sorok kizárásáról később tárgyalunk) átolvassuk és az esetleges hibákat kijavítjuk.

Mondatonkénti
olvasás.

AZ OSZTÁS.

Hogy mentül kevesebb hibával szedhessünk, gondot kell fordítanunk a szekrény megosztására.

A rekeszek tisztántartása.

Az egyes rekeszek mindenkor tisztán tartandók; mindennemű fölösleges anyagnak a szekrénybe rakása szigorúan mellőzendő; a különféle vastagságú záraknak szétválasztása gondos figyelemmel eszközözendő.

Az osztandó szedés kezelése.

Az osztani valóból sokat ne vegyünk kézbe. Keskenyebb szedésből többet, szélesből kevesebbet vehetünk. Ha túlsokat veszünk kézbe, amellet, hogy kezünk nagyon elfárad, reszketeg lesz, nem kerülhetjük el azt, hogy a szedés széle le ne essék, mert nincs meg a kellő tartása a kéznek s ez legtöbbször már olyankor történik meg, amikor a szekrénynél állunk; így az elváló betűk a szekrény alsó rekeszeibe esnek s ezáltal képződik az úgynevezett összefisselés. Fontos továbbá az, hogy festékes, poros szedést ne osszunk a szekrénybe; mindig tisztítsuk meg előbb s csak úgy fogjunk az osztáshoz. Ha törött betűt vagy zárkát találunk, rögtön selejtezzük ki azokat. A betűket ne dobáljuk a szekrénybe, hanem szorgosan ejtsünk minden egyest az illető rekeszbe.

Ha szedés vagy osztás közben betűt elejtünk, rögtön emeljük azt fel, mert később összetaposva, használhatatlanná válik.

BETÜRENDSZER, BETÜFAJ ÉS BETÜNEM.

A pont ($\frac{1}{16}$)

A betűkről szólva, áttérhetünk egy nagyon fontos dologra: a betűnagyságok pontonkénti meghatározására.

Mi a *pont*?

Valamely tárgy felületének avagy terjedelmének a meghatározására az általánosan elfogadott méterrendszer szolgál, melynek egysége a milliméter. A betűöntők is, egy bizonyos mértékegység megteremtésére törekedvén,

a könyvnyomdászatban előforduló betűnagyságok egy-
ségeztetésére a hosszmértékeket vették alapul, de külön-
böző, eltérő beosztással s ennek tulajdonítható, hogy ma
is többféle betűrendszert (Typometria) ismerünk.

A könyvnyomdászatban a legkisebb mértékegység
a *pont* ($= \frac{1}{8}$ petit). Valamennyi betűrendszer a *ponton*
alapul; a betűnagyságok pontokra vannak kiszámítva.

Maga a *betűrendszer* eltérő s az egyes rendszerek
ismertetését az alábbiakban találjuk.

A
betűrendszer.

A párisi Didot-rendszer: 1 cicero = 12 pont. Betű-
magassága 62·70 pont; alapja 1 francia láb = 324·84 milli-
méter = 864 pont = 72 cicero.

Új (Caslon-féle) angol rendszer: 1 cic. = 11·25 pont.
Betűmagassága 62 pont; alapja 1 angol láb = 304·97 milli-
méter = 810 pont = 72 cicero.

Londoni (régi angol) rendszer: 1 angol láb = 75 cic.
Betűmagassága 60 pont.

Fournier-rendszer: 1 cicero = 11·10 pont. Betű-
magassága 63 pont; alapja 72 cicero = 300 milliméter =
= 799 pont.

Lipcsei rendszer: 1 cicero = 11·50 pont. Betű-
magassága 66 pont; alapja 311·28 milliméter = 818 pont.

Haase-rendszer: 1 cicero = 11·65 pont. Betűmagas-
sága 63·50 pont; alapja 1 bécsi láb = 316 milliméter =
= 840·56 pont.

Berthold-rendszer: 1 cic. = 12 pont. Betűmagassága
62·70 pont; alapja 1 méter = 2660 pont = 221·8 cicero.

Frankfurti rendszer: 1 cicero = 11·15 pont; alapja
egy négyszög: 4 cicero = 44·60 pont. 72 cicero = 300
milliméter = 802·80 pont.

Amerikai rendszer: mindenben megegyezik az új
angol rendszerrel.

A németalföldi rendszer megegyezik a lipcseivel,
csak betűmagasságában eltérő, azaz 68 pont magas.

Ha azt mondjuk : garmondból szedek, mindenesetre tudnunk kell azt is, miben áll annak garmond volta.

Elődeink is arra törekedtek, hogy egyöntetűen járjanak el a szakmában és épúgy mint ma, egynemű, egyöntetű dolgoknak egyforma nevet is iparkodtak adni, azaz egy oly kulcsot, mely a nyomdászatban általánosan elfogadtatott. Így minden nagyságú betűnek megvan az ismertető nevén kívül a magasságjelző elnevezése is.

A
legelterjedtebb
betűk.

A betűk válfajait illetőleg megjegyezzük, hogy nagyrészt egyazon betűválfajok vannak általában használatban. Így az angol jellegű antiqua a legelterjedtebb ; Magyarországon például a legtöbb könyvet e betűvel nyomtatják. Finomabb vagy díszmunkához a mediaeval, a román jellegű betű, oly munkákhoz pedig, amelyeknél a terjedelemre nincsenek tekintettel, melyeknek minél nagyobb (pazar) terjedelmét óhajtják, különféle díszes betűk állanak rendelkezésre (pl. a Corvinus, Deberny, román antiqua és számtalan mediaeval díszbetű). Az ily betűvel szedett szöveg okvetlenül ritkítandó (1—4-pontos térzőkkel). Habár valamennyi folyóbetű tetszetősebb és könnyebben olvasható, ha ritkított, de azért nem feltétlenül szükséges a sorok tágítása. Általában ügyelnünk kell arra, hogy mindig megválogassuk az alkalmas betűket, mert például tömör szedéshez alkalmasabbak a kisképű, gömbölyded vágású betűk, míg ritkítva a magas, nyúlánk metszésű betűválfajok tetszetősebbek.

* *

A betűk
megkülönböz-
tetése.

Kétféle betűfajt kell megkülönböztetnünk mint általánosan elterjedtet : a *latin betűt* és a *Frakturt* ; ez utóbbi azonban lassan-lassan kiszorul az általános használatból s így nem messze vagyunk attól az időponttól, amidőn a tetszetős és könnyebben olvasható latin betű váltja fel.

Latin folyóbetűben kétfélét különböztethetünk meg : az *antiquát* és a *mediaevalt*, melyek mindegyike szám-

talán jellegre osztható s valamennyi jelleg külön-külön megoszlik többféltre, amennyiben rajzmetszésük szerint nevezzük meg az egyes jellegeket; így ismerünk *angol*, *francia* és *román* antiquát; *angol*, *francia*, *román* és *római* mediaevalt.

Megkülönböztetésükre nézve a következők szolgálhatnak: az *angol* antiqua hosszúkás, kevésbé szögletes, Angol antiqua. az alapvonások és hajszálvonások szép átmenettel, fokozatosan olvadnak egymásba; — a *francia* antiquánál a Franczia antiqua. hajszálvonások hirtelen vékonyodnak, az átmenet tehát kirívó, amennyiben az erősebb (markáns) vonalak közvetlen a hajszálvonalakkal kapcsolódnak; a betű formája széles, négyszögalakba hajló; — a *román* antiqua hosszúkás, éles vonásokban végződő; egyes betűi (a e c o), akár Román antiqua. a mediaeval betűk, kerekdedek. Különös ismertető jele határozatlan mivolta (akár a Deberny), amennyiben úgy az antiquával, mint a mediaevallal együttesen használható.

Az összes *mediaeval* jellegek gömbölyű betűi (eltekintve az újabb, kombinált válfajoktól) szabályos kört [c e o] képeznek. A négyszögletes alapba vehető betűkön [E H L N] ferde mellékvonások vannak s az alapvonások hol vékonyabbak, majd vastagabbak. A mediaeval.

Ez a rövid jellegzése az ismertetett folyóbetűknek. Ezek ma már ismét osztályokba sorozhatók, mert minden egyesnek újabb válfajai vannak; úgy az antiqua-, mint a mediaeval betűk többfélék, egymástól eltérők: keskeny avagy széles metszésűek és így tovább. Szóval, ma már minden öntödének megvan a maga sajátos vágású betűje. A betűfajok, betűjellegek tüzetesebb ismertetésére a *Mesterszedés* fejezetében bővebben kitérünk.

* *

A betűnemekre áttérve, azok nagyságát pontokban ismertetve, fokozatos magasságuk és elnevezésük szerint következő a sorrendjük.

A betűk pontonkinti meghatározása és elnevezése.	3 pontos	a brilláns (Brillant)	betű (1 pont = $\frac{1}{8}$ petit).
	4	" a gyémánt (Diamant)	"
	5	" a gyöngy (Perl)	"
	6	" a nonpareille	"
	7	" a colonell	"
	8	" a petit	"
	9	" a borgis	"
	10	" a korpusz, garmond	"
	12	" a cicero	"
	14	" a mittel	"
	16	" a tertia	"
	20	" a text	"
	24	" a kétcicerós	"
	28	" a kétmitteles	"
	32	" a kis canon, kéttertia	"
	36	" a canon, háromcicerós	"
	40	" a kéttexes	"
	48	" a concordanz, négycicerós	"

Ezekon kívül vannak még 11 pontos (kis cicero), 18 pontos ($1\frac{1}{2}$ cicero) és a négycicerósnál nagyobb betűnemek is, de ezeknek külön elnevezésük nincsen. A leghasználatosabbak, az úgynevezett folyóbetűk, melyekből könyvek, lapok, hirdetések stb. készülnek, ezek: a nonpareille, petit, borgis, garmond és a cicero.

Az átszámítás. A szedő képzettségének egyik lényeges feltétele a betűk magasságának alapos ismerete. Tudnia kell nemcsak azt, hogy a garmond 10 pont magas, hanem azt is például, hogy átszámítva 3 negyedcicerós és 1 egyponos vagy pedig 5 kétpontos térfőnek felel meg. Ugyancsak tudnia kell, hogy 6 garmond 5 cicerót vagy 24 garmond 20 cicerót ad. Vagy hogy 10 ciceróban 15 petit van; 40 ciceróban 80 nonpareille; 12 borgis pedig 9 cicero és így tovább.

Ezek ismerete lényeges, mert minden munka kiszámításánál naponta szükségünk van tudásukra. Ha a pontonkénti méretekkel tisztában vagyunk, az átszámítás a pontrendszer alapján könnyű dolog.

ÁTSZÁMÍTÁSI TÁBLÁZAT.

Betűnem	Hány pont magas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	40
		c i c e r ó b a n v a n s o r											
Brilláns.....	3	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	80	160
Gyémánt	4	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	60	120
Gyöngy	5	2 ³	4 ⁴	7 ¹	9 ³	12	14 ²	16 ⁴	19 ¹	21 ³	24	48	96
Nonpareille ...	6	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	40	80
Colonell	7	1 ⁵	3 ³	5 ¹	6 ⁶	8 ⁴	10 ²	12	13 ⁵	15 ³	17 ¹	34 ²	68 ⁵
Petit	8	1 ⁴	3	4 ⁴	6	7 ⁴	9	10 ⁴	12	13 ⁴	15	30	60
Bourgeois	9	1 ³	2 ⁶	4	5 ³	6 ⁶	8	9 ³	10 ⁶	12	13 ³	26 ⁶	53 ³
Garmond	10	1 ²	2 ⁴	3 ⁶	4 ⁸	6	7 ⁸	8 ⁴	9 ⁶	10 ⁸	12	24	48
Cicero	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	40
Mittel.....	14	—	1 ¹⁰	2 ⁸	3 ⁶	4 ⁴	5 ²	6	6 ¹⁸	7 ¹⁰	8 ⁸	17 ²	34 ⁴
Tertia.....	16	—	1 ⁸	2 ⁴	3	3 ¹²	4 ⁸	5 ⁴	6	6 ¹²	7 ⁸	15	30
1 ¹ / ₂ cicero.....	18	—	1 ⁶	2	2 ¹²	3 ⁶	4	4 ¹²	5 ⁶	6	6 ¹²	13 ⁶	26 ¹²
Text	20	—	1 ⁴	1 ¹⁶	2 ⁸	3	3 ¹²	4 ⁴	4 ¹⁶	5 ⁸	6	12	24

A törtek a fönnmарadó pontokat jelzik.

A SZEDŐSORZÓ ZÁRÁSA.

A szedősorzó pontos zárása egyik főbb feladatunkat képezi. A legtöbb szedő berak egy sor kvadrátot a sorzóba és ezzel készen is van, szed. Ha azután a szedés tördelés alá kerül, a tördelőnek gyülik meg a baja, mert ahány szedő: annyiféle szedés, ahány sor: annyiféle a kizárás. S ez az eset, sajnos, nagyon gyakori. Csekély azoknak a száma, akik lelkiismeretesen végzik ezt a munkát. Hogy a rendszertelen kizárásból eredő kellemetlenséget elkerüljük, kövessük a következő eljárást: például 23 cicerora kell szedni. A sorzóba egy sor sértetlen kvadrátot szedünk, erre egy második sort, melyet fektetünk, hogy alul-felül az egyenletességet elérjük; mert tapasztalhattuk azt, hogy a sorzók nem mindig jó kidolgozásúak, vagy alul vagy felül eltérőek. Ha egészen biztosak akarunk lenni munkánkban, néhány tértőt veszünk s azokat is beillesztjük olyképpen, hogy azok ne mozogjanak a sorzóban, hanem könnyen ide-oda tolhatók legyenek alul-felül egyaránt s csak ezután erősítsük meg a csavart.

A szedősorzó
zárása.

Ha meggyőződünk a zárás pontosságáról, nyugodtan szedhetünk. Eltérést észlelve az első kiemeléskor, igazítsuk meg a sorzót azonnal, ha másként nem lehet, szedjük egészen tele kvadráttal, — nem térzökkel, mert azok egyenetlenek, rosszúl vágottak is lehetnek.

A SZEDÉS ALAPJA.

A kézirat
áttekintése.

Mielőtt a szedést megkezdzenénk, a kapott kéziratot áttekintjük, megállapítandó, van-e benne kiemelés, azaz cím, alcím, szövegközi aláhúzás (még pedig egy vagy többnemű kiemelés) stb. Ha vannak ilyenek, úgy előre leszedjük azokat, hogy később ne kelljen ide-oda járkálni külön-külön való leszedésük céljából. Ez az eljárás — amellet, hogy időmegtakarítással jár — annyiban is célszerű, hogy szedés közben nem kell a szekrényeket keresgélni, melyeket gyakran vagy más helyre állítanak, vagy más szekrényt tesznek tetejökbe s a lerakás mindannyiszor felesleges fáradságot, boszankodást idéz elő. Minden szükségeset előre leszedve, nyugodtan dolgozhatunk, és kéznél lévén minden, munkánkat is tetemesen megkönnyítjük.

* *

A zárkák.

Rátérve a szedésre, mindenekelőtt a kizáró-anyagot kell megismernünk. Minden betűnemhez van négyzet (Geviert), félnégyzet (Halbgeviert), harmad (Schliess), és negyed-zárka; ezek elnevezése már magában foglalja a szélességmértet. Az alap egy négyzet, mely minden oldalán egyenlő méretű; a félnégyzet ennek fele, azaz két félnégyzet tesz egy négyzetet. A harmadból három, a negyedből négy darab alkot egy négyzetet. Ezeken kívül még minden betűnemhez egy- és kétpontos, azaz nyolczad- és negyedpetites zárkák (Spatium) is öntetnek.

Ismerve a sorzárók hányféleségét, önként jövünk rá az okozatra, hogy a soroknak egyenletes és könnyű

kizárása céljából készülnek ezek ily nagy választékban. Például ha egy sort szedtünk s annak végére eső szóból két betű künnrekedt, előveszszük a harmadokat s arányosan összehúzzuk a sort, míg a két betű elfér. De miképpen tesszük ezt? A legtöbb szedő, amint következik, sorra kiszedi a félnégyzeteket s helyökbe harmadokat rak mindaddig, míg az adott szó a sorba befér. S ezt mindannyiszor ismétli, ahányszor előfordul. Tegyük fel, hogy húsz sornál egymásután. Ugyan hogy néz ki az ilyen szedés? Az egyik oldala rendes, míg a másik oldala összehúzott, majdnem tömör. Az ilyen munka elítélendő. A jó szedő végigtekint a soron s elsősorban az üres betűket keresi: v y r A T V, és ezek mellől veszi el a félnégyzeteket s tesz helyökbe vékonyabb zárkákat. Másodsorban a gömbölyű betűknél [c o e] és a rövid, egy-két betűs szóknál jár el hasonló módon; ezek után a többi, alacsony betűk mellől és ha a szükség megkívánja, utolsónak veszi csak ki a magas betűk [d b f h i l j k] mellől is a félnégyzeteket s tesz helyökbe vékonyabb zárkákat arányosan. Vessző, hiányjel és gondolatjel [, ' —] mellől is el lehet venni, mert ezek úgylis üresek. A pontnál már kerülendő az összehúzás, mert az mondatot zár, tehát helyes, ha a következő mondat előtt több űr van; kivételt képez azonban, ha a pont rövidítéseknel használtatik, amikor is az üres jelekkel egyforma elbánásban részesítjük.

A sorok
összehúzása.

A pontvastagságú, ú. n. hajszálzárkát csak ritkán A hajszálzárka. használjuk; finomabb művekhez, cím sorok vagy verzál betűkből szedett sorok arányosításához szükséges leginkább. Ez oly kizáró anyag, mely költséges volta mellett igen háládatlan, mert ha ólomból van öntve, akkor könnyen törik, ha pedig sárga- vagy vörösréz-ből készül, viszont könnyen hajlik, miáltal a sorok pontos kizárását akadályozza. Rendes beosztásul a kétpontos — negyedik petites — zárkát használjuk.

A zárkák
egyenletes
elosztása.

A zárkák beosztásánál legyünk figyelemmel, hogy rövid szóknál [a, e, az, ez, s, és] mindkét oldalon egyformán, egyenletesen oszszunk be, mert szemetsértő, ha ily rövid szóknál egyik oldalon több-kevesebb a hézag, mint a másikon. Helytelen egyáltalán az a beosztás, ha a szók közt egyik helyen például félnégyzet, a másik helyen negyedzárka vagy kisebb spácium van. Azt is kerüljük el kihajtás esetén, amikor a szók közé még beosztunk, hogy egyik-másik helyre a félnégyzet mellé aránytalanul többet tegyünk. A szók közt egyformán, egyenletesen kell a zárkákat elosztani.

A sorok
kihajtása.

A sorok kihajtásánál az összehúzás módjával ellenkezően kell eljárunk, azaz a magas betűkhöz osztunk be elsősorban, csak azután az alacsony betűkhöz. Pontos, kifogástalan munka az, ha egyformán, arányosan elosztjuk a szükségelt zárkákat. Ha ezt megszokjuk, oly könnyedséggel dolgozunk, hogy bármit szedjünk, szedésünk mindenkor pontos, egyenletes lesz. Figyeljünk arra is, hogy egymásután következő soroknál ne legyen az egyik kihajtott, a másik összehúzott. Inkább tördeljünk át egy-két sort, segítsünk a lehetőség szerint, de hanyag munkát ne végezzünk. A sorok kizárásáról szólva, meg kell említeni azt is, hogy a sorba, annak végleges kizárásakor, vékony betűket vagy zárkákat, például negyed-, hajszálzárkát, pontot, vesszőt vagy más ily vékony betűt, be ne erőszakoljunk, hanem mindenkor válasszunk egy vastagabbat, amely nem hajlik, nem törik; a vastag betűt mindenkor könnyebben letolhatjuk, mint a vékonyat s nem törünk, nem rongálunk betűt, anyagot. Arra is ügyelnünk kell, hogy a sorban lévő kizáró anyagot mindenkor egészen letoljuk, hogy a piszkítást (Spies) elkerüljük. Csak hanyag kizárásnál láthatjuk azt, hogy a zárkák fönn vannak. A ki rendesen szedett sort akar, az a zárkákat mindenkor letolja, ha másként nem, egy más betűvel végezve ezt.

AZ ELVÁLASZTÁSOKRÓL.

Az elválasztásokat, amennyiben azok el nem kerülhetők, mindig kellő áttekintéssel és értelmesen végezzük. Két betűt a sor végén csak végső szükség esetén hagyhatunk meg, a sor elejére pedig egyáltalán nem szabad átvinni. Két betűt pótló spáciumot csaknem mindenkor beoszthatunk a sorba, ugyancsak ki is vehetünk abból, hacsak a szedés alakja nem oly keskeny, hogy semmiképpen összehúzni, kihajtani abban nem lehet. Ilyenkor minden szabályt mellőzve, úgy segítünk a bajon, ahogy tudunk, de értelemmel. Úgyszintén a névelőket: *A, E, Az, Ez*, kötszókat: *És, S*, avagy más kétbetűs szókat: *Én, Te, Ő, De, Ha, Jó, El, Oh, Új, Ó, Él*, se tegyük a sor végére, ha azok új mondat kezdői; ezeket mindig a következő sor elejére vigyük át. Keskeny szedésnél, széles vágású betűkből szedettknél, ahol el nem kerülhetjük, meghagyható, de ha lehet, mindenkor mellőzzük.

Az
elválasztások.

Négy elválasztójelnél (*Divis*) többnek egymásután nem szabad következni.

Különös figyelmet kell fordítanunk az együvé tartozó dolgokra, hogy azok meg ne szakíttassanak olyaténképpen, hogy például *1905.* a sor végére, *évi* a másik sor elejére kerüljön; vagy pedig *84000 — K., Kr. — e., a) — pont, XVIII. — fejezet, VII. — t.-cz., XX. — század* stb. E hibák néhány sor áttördelése által elkerülhetők. Ha például így esnék: *5000 | frt*, ez esetben, ha sehogy sem segíthetünk magunkon és át kell vinnünk a hozzátartozót, a *frt*-ot, akkor okvetlen szedjük azt ki teljesen: *forint, korona* stb. Gondolatjeleket (ha azok a *-tól -ig*-et pótolják) nem szabad a sor elejére tenni, mindig a sor végén kell azokat hagyni. Például *1890 — | 1905.* Kivételt képez az az eset, ha közbevetett mondatot foglal be a gondolatjel; ekkor az első lehet a sor elején, a mondatzáró gondolatjelet azonban más sorba nem vihetjük.

Hangsúly
szerinti
elválasztás.

Lépten-nyomon tapasztalhatjuk a szók helytelen, rossz megszakítását. Az elválasztások megejtésekor mindig figyelemmel kell lenni az elválasztandó szók hangsúlyozására, azok kiejtésére, nemkülönben a szótőre; s ha ezekkel tisztában vagyunk, akkor mindig hibátlan és helyes elválasztást fogunk eszközölni. Habár a magyar nyelv megengedi a szótagonkénti elválasztást, a szedés technikája, esztétikája, a jóízlés követeli meg, hogy az elválasztásokat kellő értelemmel végezzük. Például politikus és nem politi-kus, boldog-talan és nem boldogtalan, bol-dogul és nem boldo-gul. Helyes elválasztások: enged-mények, fára-dozott, mellőz-hetem, hall-gatás stb. Értelmesség és némi olvasottság, nemkülönben egészséges érzékű fölfogás nagy előnyünkre szolgál a helyes és helytelen megválasztásánál.

Összetett szók
elválasztása.

Ha összetett szót kell elválasztanunk, azt lehetőleg a szóösszetételnél szakítsuk meg. Például: hon-védelmi, rend-őr-ség, Buda-pest, köz-utak, szám-adás, való-színű, vas-uti, iroda-főnök, ugyan-azok, csendőr-örs, tárgyaló-terem, szent-iványi, Magyar-ország, ezen-túl, át-menet, mind-egy, az-után, út-levél, el-járás, bő-kezű stb.

Főntebb említettük, hogy a kétbetűs elválasztásokat kerüljük. Az adott példákban mégis azt látjuk, hogy át-menet, út-levél, út-irány stb. a helyes elválasztás; és ez természetes is, mert az értelem megadja, hogy az ilyen szókat nem választhatjuk el helytelenül, például: átme-net, útle-vél, úti-rány stb. Az ily összetételű szókra az előző szabály nem alkalmazható. Az ilyeneket vagy nem választjuk el egyáltalán, vagy ha a szükség megkívánja, ha másként nem segíthetünk a dolgon, az összetételnél szakíthatjuk csak meg azokat.

Ilyeneket csak keskeny alakú szedésnél és széles-metszésű betűknél választhatunk el: szem-cse, bár-gyú.

Neveket, amennyire lehet, iparkodjunk mindenkor egyben hagyni, különösen az idegen hangzásúakat.

BEKEZDÉS, KIMENET, KIMENESZTÉS.

A szedésben előforduló kezdetsorokra vonatkozóan sokan nincsenek tisztában azzal, hogy az adott alakban, szélességben minő bekezdést használjanak. Akárhányszor láthatjuk, hogy 15 cicero széles szedés 2 ciceróval van behúzva, úgy a 40 cicerós is csak ennyivel. Vagy azt is láthatjuk, hogy 30 cicerós szedés egy négyzettel van behúzva. Igaz, hogy ez sokszor a szerző óhaja, amikor a szedő ezért nem hibáztatható, de magát az általánosan elfogadottat sem igen ismerik sokan, s kényők-kedvők szerint húzzák be a sorokat. Erre nézve, habár nincs is kötött szabály, de általánosságban a következő beosztás használatos. Például:

Bekezdés.

—16 ciceróig kb. 1 ciceróval			
17—19	„	„	1 ¹ / ₂ „
20—34	„	„	2 „

húzzunk be; ezen felüli szélességnél 3—4 cicero legyen a behúzás. Ettől csak akkor térjünk el, ha a szerző más behúzási módot óhajt.

A kimenet a sorok végén egy cicerónál kevesebb nem lehet. Ha ennél kevesebb hely maradna meg, úgy a szükséges spácziumok a szók közé beosztandók. Ha pedig a sor elejére rövid, néhány betűs kimenetsor esik, annak legalább is földnie kell a behúzást. Három betűvel sohasem szabad kimenetet csinálni.

Kimenet.

Apró zárkákat a kvadrátok közé nem szabad tenni, hanem közvetlen a betűk mellé helyezzük azokat.

* *

Sokszor előfordul, hogy valamely munka sürgős lévén, a kéziratot több részre el kell osztani, de abban alkalmas kimenetet nem találunk, ahol azt elvághatnánk. Napilapoknál fordul elő gyakran ez az eset. Ilyenkor telt

Kimenesztés.

sorra kell kimenesztenünk a szöveget. Nyomtatott kéziratnál gyorsabban átlátunk a dolgon s könnyen kiszámíthatjuk előre, mint fog az kimenni. Kézírásnál nehezebb az eljárás; de azért ha látjuk, hogy például öt írott sor két szedett sort ad s a kézirat 65 írott sor, úgy tartjuk a szedést, hogy végig minden öt sor megadja a szedett két sort és így megmenekülünk minden utólagos kellemtlenségtől, ami a sorok túlságos kihajtásával avagy összehúzásával jár. Ha látjuk, hogy esetleg csonka sor marad, azt idejekorán átadjuk az utánunk következőnek leszedés céljából.

A HAJÓK FEKTETÉSE.

Most még egy lényegtelennek látszó, mindamellett fontos dolgot: a hajók miként való fektetését kell megismertetnünk.

Hajók.

Ha a sorzó megtelt, ki kell a sorokat emelnünk, hogy újból szedhessünk belé. Mint tudjuk, a kiemelt szedést hajókra tesszük, melyek különböző alakúak; így van hasábhajó, oktáv-, quart-, folió- stb. hajó.

Kiemelés.

Hasábba szedve, a hajó jobb oldalára emelünk ki, már azért is, hogy a korrigálásnál könnyen dolgozhassunk. Ha darabokba, oldalakba (kolumnákba) szedünk, akkor balra emelünk ki, azért, hogy több darabot vagy oldalt helyezhessünk egymás mellé; mert gyakran előfordul, hogy egy-két oldalra vissza kell tördelnünk, ha fattyúsor vagy más pl. jegyzet stb. miatt rosszúl megy ki a szedés. És azért is előnyös, hogy így több oldalt egyszerre köthetünk ki, nem tartván föl magunkat minden egyes oldal külön való kikötésével. Táblázatot csak a hajó bal oldalán kezdhetünk szedni, miután a fejek is és a lábrovatok is balról kezdve haladnak jobbfelé.

Tördelésnél szintén a hajó bal oldalára állítjuk a szedést, amikor is a hajó vízszintesen fekszik a tördelő-

asztalon; míg a szedésnél mindig tegyük támasztékot a hajó alá, hogy szedésünk szét ne dőljön.

Korrigálásnál a szedést a hajó jobb oldalára tesszük, mert így a bal kezünkkel jobban ellenőrizhetjük a sorok egyenletes kizárását.

A TÉRZŐK HASZNÁLATA.

A szedés ritkításánál különös gond fordítandó a téرزők használatára.

Tudvalévő, hogy minden adott szélességre a legnagyobb nyomda sem rendelkezhetik oly mennyiséggel, hogy a szedés egyfajta téرزővel ritkítható legyen. Tehát két- vagy több darabból állítjuk össze a szükséges szélességet. Például 24 ciceróra szedünk; van hozzá 24-es és 12-ös téرزőnk, utóbbi bőven. Már most úgy osztjuk be, hogy néhány sort 12-essel ritkítunk, közbe-közbe egy 24-est használva. Vagy 20-as és 4-es téرزővel dolgozunk. Ekkor felváltva helyezzük el a téرزőket: minden második sornál balra a 4-est, jobbra a 20-ast; nem pedig minden egyenlő darabot egy oldalon használva. Széles szedésnél három darabbal is kell néha ritkítani. Például 40-re szedünk; sok a 19-es téرزő. Veszünk két 19-est, és egy 2-öst. Ennél is a felváltási módszer követendő, azaz a két 19-es mellé (és nem közé) teszszük a 2-öst, felváltva, hol balra, majd jobbra. Középre apró darabot tehát soha ne tegyünk, mert a szedés ezáltal megtörik, az apróbb téرزő elcsuszik és a legnagyobb kellemetlenségeknek teszszük ki magunkat: összedobunk, az apró téرزők eltörnek, a szedés alá kerülve, nagy fáradsággal tudjuk onnan eltávolítani, az anyag megrongálódik és el is dobhatjuk.

Régi hiba az is, hogy a téرزők egyenetlenek; ami egyrészt azok össze-vissza faragásából, másrészt a tömöntés, valamint az egyenetlen vágás folytán áll elő.

A téرزőkről.

Ugyanis nagyon rossz szokása némelyeknek, hogy a térzőket vagdossák. Ha azután tisztogatás (fölrámolás) alá kerül a szedés, a jó térzők közé vegyülnek, s a lelkiismeretlen szedő föl is szedi azokat. Úgyszintén a tömöntés is ártalmára van a térzőknek; csak egyszer kell a térzőnek forró tömöntés alá kerülni, másodszor már hasznavehetetlenné válik.

Rossz térzők
kiselejtezése.

Ahol kellő gondot fordítanak mindenre, ott az ily térzőket kiselejtezik és alkalommal egy ciceróval rövidebbre vágatják; de sajnos, legtöbb helyütt erre kevés ügyet vetnek s így a használatba kerülő térzők egy része rossz, hasznavehetetlen és hanyag kezekbe kerülve, fölszedetnek. Ami aztán méregdrágán megboszúlja magát, ha nyomásra kerül a munka s a gépben kell megigazítani az oldalról elpotyogó betűket. Sokszor a revizor figyelmét is elkerülve, a legértelemzavaróbb sajtóhibák kerülnek így ki a sajtóból.

Tehát ha ily rossz térzők akadnak kezünkbe, tegyük azokat félre, és adjuk vissza az anyagtárba, mindenkor figyelmeztetve, hogy azok használhatatlanok.

A CZÍMEKRŐL.

A címek
elnevezése.

Minden munkának, könyvnek van címe, esetleg címei, melyek a könyv hivatásával ismertetik meg az olvasót. A címek többfélék s ezek neveit következőkép határozhatjuk meg, elnevezésük szerint:

1. borítékcím;
2. főcím;
3. szennycím (címőr);
4. ajánlóczím (dedicatio);
5. szakasz- vagy fejezetcím;
6. gyűjtő- vagy általános cím.

Ezek rendesen külön lapon nyomott, önálló címek, melyek ugyan vonatkozással vannak az utánuk követ-

kező szövegrészre, de mint nem szorosan összefüggő, általános vonatkozásúak, külön-külön önállósággal bírnak.

Maga a címzésedés a mesterszedés keretébe tartozik s így csak arra szorítkozunk, hogy a címek jelentőségét s alkalmazását megismertessük. Vegyük úgy sorba, amint azokat egy könyvben megtalálhatjuk.

Első a *boríték*, melybe a könyvet fűzik. Tartalma ugyanaz, mint a főcímé, legfeljebb a könyv árát jelző sorral és esetleg valamely megjegyzéssel bővítve. Belső oldalai és hátlapja vagy üresek vagy a kiadó hirdetései-vel tarkítottak.

Borítékcím

A *főcím* a könyv tartalmát jelzi. Itt találjuk az író nevét, a kiadóét és a nyomtató cégjelzését (Impressium) is. Mutatja a kötetek számát és részeit, a megjelenés helyét és évét stb.

Főcím.

A *szennycím* a főcímet védi a könyv kötésénél vagy a boríték ragasztásánál, tehát mindenkor a főcím elé teendő, páratlan oldalra.

Szennycím.

Az *ajánló cím* a főcím után következik s magában foglalja az ajánlás szövegét a szerző aláírásával.

Ajánlás.

A *szakasz- vagy fejezet címek* az egyes részeket, fejezeteket választják el egymástól; alakjuk olyan, mint a szennycímeké.

Fejezet cím.

A *gyűjtő címek* több kötetből álló könyveknél használatosak, a főcím előtt, s ilyen esetben a szennycímet is pótolják.

Gyűjtő cím.

Ennyit általánosságban a címekről, miután alább voltaképpen a szöveg *fölött* és szöveg *között* előforduló fő- és alcímekről ejtünk szót.

Czímkép.

* *

Ha egy egyszerű regényt veszünk kezünkbe, látjuk, hogy az rendesen részekre vagy fejezetekre van osztva, (anélkül, hogy külön, önálló oldalon lennének e fejezet-címek feltüntetve), melyeknek alcímeik vannak.

A címek csoportosítása.

Vegyük például, hogy a következő csoportosítást kell megoldanunk:

ELSŐ RÉSZ.

Küzdelem a megélhetésért.

I. FEJEZET.

Az első lépés az ismeretlen jövődőbe.

I.

Az ifjú pályaválasztása.

Ez, mondjuk, egy egyszerű regény címe, amelyet 18 ciceróra szedünk, angol garmond antiquából. Miként alakíthatnók tetszetősen e csoportot, hogy az oldal egyharmadánál többet el ne foglaljon? beleértve az előtétet (Vorschlag) is. Mert lehetőleg mindig arra kell törekednünk, hogy a szövegsorok a kezdő oldalon körülbelül az oldalmagasság kétharmadát tegyék. Például: veszszük az első sort a szövegbetű verzálisából, a főcímet valamely gömbölyded, világos betűből, utána egy kétcicerós léniaspitz, a legközelebbi sor petit verzál, a másodrendű cím lehet valamely félkövér garmond betű; most következik a csoportok száma: I., amely az utána következő alczímmel egyetemben közvetlen a rásorakozó szövegre vonatkozik. A római számot tehát a szövegbetűből veszszük, az alcímet pedig vagy valamely cursivból, vagy valamely világosabb betűből. Ez a meghatározás azután az egész munkán végig érvényben marad, azaz a második, harmadik stb. részt is ugyanabból szedjük, mint az első részt; a további sorok, azaz az egyenlő jelentőségű dolgok végig egyfajta címbetűkkel szedendők, hogy az olvasó is könnyen megkülönböztethesse, mely címek egyenértékűek, egymásból folyók.

De milyen tarkaság kerülne ki például abból, ha az egyvonatkozású, egyenrangú sorokat változtatva, más-más címberüvel szednénk össze-vissza. Magunk is belegabalyodnánk s bizony nevetségessé tennők munkánkat.

A címek beosztása olykép történik, hogy a sorok közti ür körülbelül egyenletesen osztassék be, beszámítva a betük husát (Abstand) is. Ehhez kellő érzék és szem-mérték kell s különösen a gyakorlat tanít meg a helyes beosztásra.

A címek
beosztása.

A szövegczímek csoportosításánál körülbelül egyformán járunk el minden munkánál. Természetesen arra is tekintettel kell lennünk, hogy a könyv tartalmának megfelelően válogassuk meg a használandó betünemeket. Tudományos és iskolakönyvekhez egyszerű, komolyabb jellegű címberüket vegyünk, a cikk-czakkos betüket a díszmunkákhoz használjuk. A soroknak minél könnyebb olvashatóságára különös tekintettel kell lennünk. Kelle-mes benyomást keltenek az oly czímalakítások, amelyek a szövegberüvel rokon, egynemű címberükkel szedet-nek. Például egy tudományos műnél háromsoros cím alakítandó:

ELSŐ CSOPORT.

A MAGYAROK HONFOGLALÁSA.

A vezérek és a honalapítás.

Az alak 24 cicero széles; a szöveg ritkított román garmondból van szedve. A fönti cím ugyancsak román jellegű: garmond és mittel verzális, és garmond félkövér. A címssorok mindenkor a szöveg és az alak arányához viszonylagosak s ezek méreteihez kell arányosan alkalmazkodnunk a címssorok megválasztásánál.

A címsorok
alakítása.

Az egyes címsorok megválogatásában mindenkor tekintettel kell lennünk azok tartalmára, valamint terjedelmökre. Kevés szövegű sorhoz széles betűt, szélesen futó sorhoz keskeny metszésű címabetűt vegyünk, hogy a sorok szép alakot mutassanak. Néhány csinos cím-alakítást mutatunk be az alábbiakban:

AZ ÚJ HELYESÍRÁS.

MAGYARÁZAT BŐVITETT SZÓJEGYZÉKKEL.

ÁLTALÁNOS RÉSZ.

Angol.

ELSŐ RÉSZ.

AZ ELSŐ LÉPÉS AZ ISMERETLEN JÖVENDŐBE.

I. FEJEZET.

Küzdelem a megélhetésért.

Mediaeval.

MÁSODIK FEJEZET.

TERMÉSZETI ÉS VADÁSZATI KÉPEK.

I.

A cserkészés.

Corvinus.

IRODALOMTÖRTÉNETI EREKLYE.

REFORM-KOR.

Széchenyi, Kossuth és Deák.

Angol med.

ELSŐ CSOPORT.

A MAGYAROK EZER ÉVES MULTJA.

Árpád a honalapító.

Román med.

A MAGYAR NYOMDÁSZAT.

ÉRTEKEZÉS

AZ ÚTTÖRŐ MAGYAR NYOMDÁSZOK MŰKÖDÉSÉRŐL.

Deberny.

Ha verzális sorokat szedünk, ezeket mindenkor arányosítani (egalizálni) kell, hogy a betűk közt is egyforma téregység keletkezzék. Példák :

A sorok
arányosítása.

KÖZUTI VILLAMOS VÁROSI VASUT

MAGYAR NYOMDÁSZOK ÉVKÖNYVE

E nyersen leszedett sorokból már tisztán láthatjuk, mily nagy az eltérés az egyes betűk közt, s hogy azok arányosítása feltétlenül szükséges. Minél nagyobb a betű, annál nagyobb, feltűnőbb az eltérés.

A legtöbb szedő azonban az arányosítást semmibe sem veszi, és nagyon sok azoknak a száma, akik nem is tudják, mi az az arányosítás.

Számtalanszor megtörténik, hogy leszedetve egy-egy verzális címsort, nyersen kizárva adják azt kézhez. Miután arányosítás céljából a sort visszaadtuk, ismét kézbe véve, az egész sor egynemű kizárással volt ritkítva. Tehát az egalizálást a ritkítással összetévesztik. Nagybetűs (Versal) sorok arányosításánál vigyázni kell az üres betűkre; mert ha például TA, VA, LY stb. kerül össze, vagy az ezek közti új arányában kell a többi betű közé is beosztani, vagy az így egymás mellé kerülő üres betűket alávágással összébb kell hozni. Nagybetűs sornál a szavak közé félnégyszetnél kevesebbet nem tehetünk. Ha ritkítjuk a sort, a szavak közé is arányosan többet kell tenni. Nagyobb betűfajoknál (kéttertiától fölfelé) a nagy N betű szélességének megfelelő kizárást tegyünk a szavak közé.

Kis (Current) betűkből szedett címsorokat is úgy válogassunk össze, hogy széles sorhoz keskenyebb betűfajt, keskeny sorhoz viszont szélesebb metszésű betűket vegyünk. Mert nem szép, ha keskeny betűt véve, a sort ritkítani kell, vagy ha sok szövegnél széleset használva, több sort kell alakítani, esetleg izléstelen elválasztásokkal. Ha több sorra terjedő címeink vannak, akkor is az elválasztásokat lehetőleg el kell kerülnünk, inkább ne töltsék ki a sorok az alak egész szélességét. Rossz szokása sokaknak, hogy az esetben, ha például két sort adó címet szednek s az első sor rosszúl alakul, izléstelenül kiverik vagy összehúzzák, holott ez elkerülhető, ha a zárkákat oldalra teszszük, vagy szélesebbre szedjük a sort. Nem kell a címnél az alakot okvetlen betartani. Már csak tetszetősebb, ha oldalra teszünk egy-egy négyszetet, mint ha azokat a három-négy szóból álló sorba, a szavak közé beosztjuk. És inkább vigyünk át egy egész

szót második sornak, mint hogy spatiumra összehúzzunk, vagy helytelenül elválaszszunk.

A címek sorai beosztással együtt bizonyos számú sorok helyét foglalván el, kiszámítandók pontokra és csakis ott osztandók be, hogy a register is álljon, azaz a sorok egymásra essenek a nyomásnál.

A címek
beosztása

Ha cursivot veszünk címnek, vagy akár a szöveg köztit is, soha, semmi szín alatt ritkítani (spatinirozni) nem szabad, mert a cursiv betű *írásbetűt* jelképez s ez magában véve megmagyarázza, hogy a betűk egymástól el nem választhatók. Mert amint az írásnál a betűket folyékonyan egymásután írjuk, a nyomásban sem szabad ritkítással elcsúfítani annak jellegét. Sőt mi több, az álló betűt (antiquát) se ritkítsuk, hacsak külön utasítást erre nem kapunk. Némely szerző ugyan kívánja, de az előrehaladt, modern jóízlés ma már kiküszöböli a betűk ritkítását.

A cursiv
betűkről.

A JEGYZETEKRŐL.

A legtöbb könyvben, tekintet nélkül a tartalomra, gyakoriak a *jegyzetek*.

A jegyzeteket, általános szabály szerint, a szövegbetűnél egy fokkal kisebbre szokás venni. Azaz garmond vagy borgis szöveghez petitet, petithez nonpareillet; a ciceróhoz voltaképpen garmondot kellene venni, de itt is rendesen vagy petitet vagy borgist használunk, mert a garmond inkább szövegbetű s tényleg tetszetősebb a ciceróhoz is a petit jegyzet. Ha a szöveg sorai ritkítva vannak, a jegyzeteket is ritkítjuk, ha a szöveg tömör, a jegyzeteket is tömören szedjük.

A jegyzetek.

De vannak oly könyvek is, amelyekben a szöveg például tömör borgis, a jegyzetek ritkított garmonddal szedetnek. Ily munkákban a jegyzetekre van a főszóly fektetve, míg a szövegrész csak a jegyzet magyarázata, kísérelője a lényegnek. Leginkább törvényt magyarázatok-

ban, kuriai döntvényeknél és klasszikusokat ismertető dolgozatokban fordulnak elő. De ez ritkaság.

Ha a jegyzetekben újabb jegyzetek vannak, azokat a föntjelzett alapon még kisebb betüből kellene szedni. De ez már nem szokás. Mert ha a jegyzet újabb jegyzetet igényel, az utóbbi bír oly fontossággal, mint maga a jegyzet és így egyazon betüből szedendő; még pedig ha a szöveg jegyzetei számozással vannak ellátva, közvetlen utánuk folytatólagos számmal vagy jellel, azaz az oldalon lévő jegyzetek után, minden elválasztás nélkül.

A jegyzetek
jelzése.

Itt meg kell említeni, hogy a jegyzetek jelzése miképpen történik. Vannak szerzők, akik a régies eljárást

- *) szeretik és jeleket alkalmaznak, még akkor is,
 - **) ha több jegyzet következik egymás után. Ilyen
 - ***)) esetben természetesen az első négy jegyzetet
 - ****)) csillaggal, a továbbiakat, ismét négyet, kereszttel
 - †) vagy más jelzésekkel különböztetünk meg, oly
 - ††) módon, hogy azok egymás alatt álljanak a szö-
 - †††)) veg mellett, azaz nem elől a behúzásnál, hanem
 - ††††)) a szöveg felé eső részen, épúgy, mint ha egy-
 - *†)) más után következő számsorokat vagy római
- számokat szedünk. Megjegyzendő, hogy ezt az eljárást csakis a szerző kívánságára eszközöljük, különben soha.

Sokkal egyszerűbb és tetszetősebb is, ha folytatólagosan törtszámokat alkalmazunk, minden oldalon újból egygyel kezdve. A jegyzetek a szövegtől vagy léniaival, vagy egy üres sorral választatnak el; ha léniaát teszünk, akkor a jel mellé rendesen zárjelet (Paranthes) is használunk, ha zárjelet nem alkalmazunk, úgy választóléniaát sem teszünk. Hogy miért kell így alkalmazkodnunk, arra nézve legfőlebb a szokásra hivatkozhatunk. Mert hogy ez határozott szabály lenne, az vita tárgyát képezhetné. Azt mondhatjuk, hogy régtől fogva így szokásos. Legszebb az üres sor alkalmazása.

A SIMA SZEDÉS.

A sima (pakét-) szedést, miután abból legtöbbször korrektura-levonatot kell küldeni a szerzőnek, rendesen A hasábszedés. hasábba szedjük. Hasábba szedve, természetesen csak nyersen, beosztás nélkül állítjuk be a cím sorokat, de célszerű néhány tértőt tenni az egyes sorok közé.

Ha jegyzetes a munka, a jegyzeteket is közvetlen a jel utáni sorra tehetjük, vagy a hasáb végére tesszük az abban előforduló összes jegyzeteket.

A hasábok lehetőleg egyforma magasságúak legyenek s mint pakétszedés, számozott papíralátétre (Porto-page) állítandók. (A szedést a hajóval a papíralátétre fektetjük s a hajót a szedés alól óvatosan kihúzzuk.)

Az is előfordul, hogy oldalakba szedhetünk valamely könyvet, a tördelést megtakarítandó.

Az oldalakba való szedésnél célszerű több oldalt Oldalszedés. egymás mellé állítani, nem pedig mindjárt kikötni amint egy oldal kész, mert megeshetik, hogy rövidebb-hosszabb lesz valamely oldal, vissza kell tördelni s kárba vészett előbbi munkánk, mivel az oldalakat fel kell bontanunk s a végzett munka után ismét kikötni, ami elkerülhető, ha négy-öt oldalt egymás mellé szedve, meggyőződünk arról, hogy nyugodtan szedhetünk tovább. Ez fontos és követendő azért is, mert gyakran látható könyvekben, hogy a kimenetsoroknál beosztás van, mivel az oldalak nem jól alakultak. Műveknél, egyáltalán tiszta munkánál ez meg nem engedhető; csakis lapnál, gyorsan készülő, minden csínnyt nélkülöző dolgoknál nem bir fontossággal. Inkább visszamenőleg kell tördelnünk egy-két oldalt, észrevétlen kihajtás vagy kimenetsor-behozással segítve, de a határozottan rossz tértőbeosztás okvetlen kerülendő.

Mint a szedéshez tartozó munkáról: a kikötésről tudnunk kell azt, hogy lehetőleg száraz zsinórral kössük ki szedésünket, mert az hosszabb-rövidebb ideig ha áll,

A szedés
kikötése.

nedves zsinórral lévén kikötve, megszárad, laza lesz s a szedés szétdől. Ugyancsak figyelnünk kell az ócska zsinóron lévő göbökre, melyek lehetőleg mindig levágandók, hogy minél kisebbek legyenek.

A kikötést a szedés szabadon álló sarkán kezdjük, s a zsinórt nem egymás fölé, hanem egymás mellé rakjuk, a végén egy sarkon áthúzzuk és egy csokor (másli) által megfeszítjük. Kis alakú szedést háromszor, nagyobbát négyszer körülcavarva, elegendő.

A lehuzás.

A szedés lehuzása előtt győződjünk meg arról, hogy az jól kikötve, tiszta állapotban, a portól megtisztítva kerüljön a lehuzó sajtóba. A feladás a sorok fekvése szerint eszközrendő, nem pedig — mint sokan helytelenül teszik — keresztbe, oldalt. Mert a szedés az ily művellet által megdől, az oldala szétesik, a levonata pedig olvashatatlan. Ha festéket veszünk, azt a festékasztalon vagy kövön kell vékonyan elosztani, nem pedig a hengeren és jól eldörzsölni, hogy ne legyen darabos. Túlerős nyomást sohse eszközöljünk, mert nemcsak a betük rongálódnak, hanem szedésünk megdől és hasznavehetetlenné válik.

A korrigálás.

Nagyon kényes, sok gondot igénylő munka a *korrigálás*. Aki nem érti, miként kell az árat kezelni, az egymaga több kárt tesz a betűkben, mint ha 10.000-es példányszámokat nyomnak. Az ár voltaképen nem arra való, hogy a betűkbe bökdössük, hanem hogy azt segéd-eszközüül használjuk a betűknek a sorokból való kiemelésénél. Ha valamely javítást eszközrendő, korrigálásához kezdünk, állítsuk a szedést a hajó jobboldalára, áztassuk meg, bontsuk fel. Már most, ha valamely szóban egy vagy több hiba van, rendesen azt látjuk, hogy irgalmatlanul beleszúrnak egy betűbe és úgy veszik azt ki; ha le nem pattan az ár róla, még szerencse, akkor csak egy betű megy tönkre; de legtöbbször három-négyszer oda kell böknö, míg a betű enged; vagy lesiklik az ár

a betűről és sorokat végigront, nem egyszer pedig az ügyetlenül korrigáló ujjába szalad az árhegy. Pedig oly egyszerűen, oly könnyedén kezelhető az ár, hogy minden veszedelem, minden betűrongálás ki van zárva. Ugyanis a szóközökben, a zárkánál megemeljük az árral az egész szót és ujjainkkal kiveszszük belőle a javítandókat, így elkerülvén a betűk össze-vissza szurkálását. Helyesbítés után ugyancsak ujjainkkal lenyomjuk a betűket, a zárkákat az árral mélyítjük, nehogy fönnmaradván, spízelenek. Nagyon természetesen a javítást gondosan megnézzük, mert megeshetik, hogy más betűt (fist) veszünk ki a szekrényből, miáltal újabb hibát csinálnánk javítás helyett. Balkezünkkel folyton ellenőrizzük a sor helyes kizárását. És éppen azért ajánlatos a korrigálásnál a hajó jobb oldalára állított szedéssel dolgozni, mert balkezünk amellet, hogy a kizárást ellenőrzi, a szedést a hajóhoz nyomja s így nem vagyunk annak kitéve, hogy a sorok az ár megcsúszása folytán szétszaladva, összehabardjanak. Ha gépben végzünk javítást, természetesen nem lehet szó a szedés hajóra állításáról. E műveletnél csak annyiban változik a módszer, hogy a korrigálásnál félig megemeljük az egész sort és úgy vesszük ki a javítandókat s helyesbítés után ujjaink érzékével eszközöljük a hiányzó kizárás pótlását.

Törött betűket vagy zárkákat soha ne hagyjunk a szedésben, mert ilyenek a szedés alá kerülve, nehezen távolíthatók el. A törött zárka nem feszíti kellőképpen a sort és nyomás közben a henger egész szavakat vagy sorokat húzhat ki s a hengerre tapadva, rengeteg rombolást okozhat az egész formában. Ez mind kicsiségnek látszik, de roppant következményei lehetnek, ha nem a kellő figyelemben részeltetünk minden aprólékosságot. Gondos, körültekintő munkával sok kellemetlenségtől óvhatjuk meg magunkat és sok kártól menthetjük meg a nyomdát.

A TÁBLÁZATOS SZEDÉS.

Mindennél, még a mesterszedésnél is kényesebb, több gondot, figyelmet kívánó munka: a *táblázatok* szedése. Ezzel annál inkább kell tüzetesen foglalkoznunk, mert a tapasztalat azt mutatja, hogy egyetlen rosszúl kizárt sor, egy pontnyi elszámítás a fejben avagy a táblatest (láb) rovataiban, oly nehézségeket okoz a kivitelben, az összeállításban, hogy munkánkat órákra visszaveti, míg a hibára rábukkanunk s néha egész újból kezdetjük a kiszámítás fáradtságos munkáját. Alaptörvénye tehát úgy a táblázatos-, mint az ezzel rokon oszloposzedésnek: a *pontos kiszámítás* és a kivitelben a még gondosabb, hajszálig pontos *kizárás*. Mert akár a fejben, akár a lábban legyen a legcsekélyebb eltérés, egy-két rosszúl: erősebben vagy gyengébben kizárt sor, a fej függőleges vonalai eltérnek a táblatest vonalaitól, amit helyrehozni lehetetlen, hacsak papírpótlással nem, amit jó szedő meg nem tesz, csak olyan, aki a szedés minőségével nem törődik és úgyahogy összeférczeli, összecsapja a kezébe adott táblát, hogy társától el ne maradjon a munkában. De bizony kevesen is mondhatják, hogy: jó tábla-szedők.

Maga a táblázat-szedés oly sokféle változatban fordul elő, oly széles munkakört ölel fel, hogy arra határozott szabályt előírni lehetetlen. Mert ahány tábla, annyiféle azok beosztása s mindenkor az adott anyaghoz kell alkalmazkodni.

Oszlopos
szedés.

A táblázatos szedés egyik egyszerűsített példája a szöveg közti oszlopos szedés. Ez is kétféle: egyszerű, amelynél a sorban folytatólag minden fel van ölelve, pl.:

Magyarországba behozatott 1900-ban . . .	7.000	mm.	acézél,	15.840	mm.	vas
Magyarországból kivitetett 1900-ban . . .	984	"	"	9.276	"	"
Különbözet a behozatal és kivitel közt . .	6.016	mm.	acézél,	6.564	mm.	vas

Ez egy egyszerű oszlopos szedés. Ennek másik válfaja a fejjel ellátott, melynek képe körülbelül ugyanaz, azzal az eltéréssel, hogy a számoszlopok fölött fej van, amit akkor is alkalmazhatunk, ha az adott sorok hosszúak s így ki kell kapnunk az egyes tételekre vonatkozókat s fejként teszszük az illető oszlop fölé. Példa:

	Behozatott		Kivitelre került	
	1900-ban	1901-ben	1900-ban	1901-ben
	métermázsákban		métermázsákban	
buza	3,089.900	2,550.000	12,800.000	15,256.000
rozs	8,850.000	4,991.000	5,955.000	5,760.500
árpa	975.000	1,005.000	760.000	584.000
tengeri . . .	68.000	73.000	38.000	47.000

Ilyen és ehhez hasonló nagyon sokféle változatban fordul elő az oszlopos szedés, melynél épúgy, mint a táblák lábrovataiban, a számoknak mindig egymás alatt kell állaniok, úgyhogy az egyes, tizes, százaz, ezres stb. számok mindig egymás alá kerüljenek. A számok közé pont, illetve vessző teendő; a milliós szám után vesszőt, az ezresek után pontot rakunk rendszerint, noha akár-hányszor éppen megfordítva látjuk, ami azonban nem hiba, ha következetesen végig egyformán használtatnak ez írásjelek.

Beszedett (statisztikai, állami, takarékpénztári stb.) tábláknál különösen fontos szerepet játszanak ez írásjelek, mert tudvalevő, hogy ilyfajta nyomtatványoknál éppen nem ritka a milliós, tíz-, sőt százmilliós tétel sem. Minden fölösleges magyarázatot mellőzve, hadd álljon itt e két példa:

132,794.825

33475869

Az elsőnél rögtön szembe ötlük és biztosan olvashatjuk a számjegy értékét, míg a másik tételt már csak alaposabb áttekintés után mondhatjuk ki, noha kevesebb számból áll.

A számoszlopok közé egyenletes, egyforma beosztás teendő. Olyan oszlopos szedés is akad, melynél folyószám, megnevezés és számrovat van. Ezek rendszeren az a-b-c sorrendjében állítatnak össze s így a dr., br., gr. a nevek után tételik. Például egy egyszerű kimutatás; valamire adakoztak:

1. Bély Tamás gr., kamarás	250 kor.
15. Kis Mihály, puskműves	6 „
100. Nagy Ákos, ref. tanító	50 „

Ily kimutatások, tartalmak és rengeteg változatban más hasonló, a táblázatos szedés egyszerűsített válfaját, az oszlopos szedést képezik. Kiszámításuk úgy történik, hogy az egyes oszlopokban előforduló legtöbb számot véve alapul, osztjuk be a szélességet lehetőleg ciceróra, vagy a betünem négyzetére kiszámítva, a megmaradó helyet az oszlopok közt vagy a szedés két oldalán megosztjuk; a kipontozás nagyon szélesre ne fusson, inkább az oldalakon legyen több űr, ami tetszerősebbé teszi az oszlopos szedést és jobban feltűnteti a számoszlopok lényegét, fontosságát.

* *

A táblázat.

A *táblázat* maga osztályozott, rovatozott szedés, mely rovatok léniával vannak egymástól elválasztva, aszerint, amint egymáshoz tartozandóságuk megkívánja. Ezért rendelkezünk finom, kettősfinom, félkövér és egész fekete léniával. A szorosan egymáshoz tartozó rovatokat finom léniával választjuk el; az egyes csoportokat felölölő rovatok elé kettősfinom léniát kell tennünk, míg a némi önállósággal bíró rovatok közé, a könnyebb megkülönböztetés szempontjából, félkövéret használunk. Félkövér léniát teszünk a tábla feje és teste (láb) közé is, amit a fej szélességében, vízszintesen keresztülmenőleg kell alkalmaznunk. A *fej* tulajdonképpen a tábla rovatainak tartalmát adja, míg a *láb* a rovatok egészét, azaz az

Összegezési előforduló összegezési vonalak minden függőleges vonalat megörnek, tehát vízszintesen keresztbemenőleg szeden-
dők, mint azt az alábbi táblázaton is láthatjuk.

Az árú megnevezése	Mennyiség métermázsákban				
	1900-ban	1901-ben	1902-ben	1903-ban	összesen
Buza	1.500	5.000	1.000	3.000	10.500
Rozs	1.000	3.000	9.308	1.530	14.838
Sodronyhuzal	8.000	6.000	1.700	3.500	16.200
Vasrúd, kovácsolt	5.030	4.450	3.000	2.000	14.480
Borjubőr, nyers	1.500	1.050	1.050	1.500	5.100
Pamut	3.200	4.500	6.000	1.000	14.700
Gyapjú	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000
Összesen	21.230	25.000	23.058	13.530	79.818

Az is előfordul, hogy csupán két rovaton megy keresztül a lénia. Ebben az esetben is vízszintesen kell keresztültörnünk a rovatokat, nem pedig, hogy a függőlegesek leszaladnak és a törés helyett darabokat szedünk a rovatba, mert az nagyon goromba hiba, de helytelen is, mert a léniaák nem záródnak:



Helyes.



Helytelen.

Legegyszerűbb táblázatok a hivatali lajstromok, jegyzékek, amelyekben az egyszerű fejen kívül írásra szánt üres rovatok vannak. Ezeknél rendesen hivatalból már a rovatok szélessége is meg van szabva a szükséghez mérten. E táblázatok lábai vagy egész üresek vagy haránt-
Harántszedés. szedéssel vannak ellátva, amelyeket, ha szélesen futók, beszedünk a lábba, vagy ha sűrűek, a táblázatról külön-
állón szedjük, mint önálló szedést. A harántszedést lehetőleg mindig ciceróra szedjük, hogy az apró darabka

készítünk hozzá, úgy a szöveget mindenkor a haránt-szedésbe kell beleszedni, mert különben a nyomást rendkívül megnehezítenők.

* *

A táblázatfejek
beosztása.

A táblázat fejének magassága mindenkor az alak nagyságától és a szöveg mennyiségétől függ. A fejek rendesen egy fokkal kisebb betűfajból szedetnek, mint maga a táblázat betűje, szükség esetén pedig a legkisebb betűket is alkalmazhatjuk egyes rovatokban, ha a helyszűke arra kényszerít. Természetesen az arányra mindenkor tekintettel kell lennünk s nem szabad az egyik rovat előnyére a másik rovatot összehúznunk, hanem minden esetben lehető egyenlő beosztásra kell törekednünk.

Számrovatos
táblázatok.

Különös gondot és pontos kiszámítást igényelnek a számrovatos táblázatok (például a statisztikai táblázatok vagy menetrendek, mérlegek stb.), mert ezeknél nemcsak a fejre, hanem a rovatok számmennyiségére is súlyt kell fektetnünk; mert a fejben vehetünk kisebb betűfajt, fektetéssel is segíthetünk magunkon (mely esetben a további sorokat egy félnégyzettel beljebb húzzuk), de a számoknak egyformáknak kell lenniök, azokat nem szabad keskenyebb vagy kisebből szedni, mert azoknak mindig egymás alatt kell állaniok. (Előfordul azonban gyakran az is, hogy a számok összegezve vannak, úgy-hogy pl. a százezres számok végeredménye tizmillióra rúg. Mármost ha a tizmillióss összegezés alapján számítjuk ki a táblázatot, könnyen megesik, hogy az egész oldalt nonpareilleből kellene venni, mert különben nem férne rá a meghatározott szélességre. Ily esetben célirányos az összegezésben lévő számokat egy fokkal kisebből venni (pl. ha a táblázatban petitből szedtük a számokat, az összegezést nonpareilleből szedjük) és ezt annál inkább megtehetjük, mivel az összegezések elé léniát teszünk, még pedig rendszerint félfeketét, azonkívül az összegelt számot is többnyire aldine- vagy groteskból szedjük.)

A táblázatok kiszámításánál következőleg járunk el: Az adott alak szerint elég helyünk van, hogy úgy a fej, mint a láb szövegére tekintettel lehetünk. Pl. ez a táblázat szövege:

A táblázat
kiszámítása.

18 cic.

3 cíc.

A helyiség			Az izzólámpák száma	A lámpák magassága a padló felett méterekben
hossza	szélessége	magassága		
m é t e r e k b e n				
30·5	24·0	4·80	350	2·50
25·2	22·5	5·20	240	2·80
26·5	23·2	3·75	280	2·60
3	3	3	3·4	4

Az adott szélesség 18 cicero. E táblázatnál, miután a rovatokban egyenlően három számjegy van, voltaképp egyenlő rovatokat kellene szednünk. De, amint látjuk, a fejben az egyik rovatban aránylag több a szöveg, mint a másokban, tehát ezzel is számolnunk kell. Így tehát az első hármat 3—3 ciceróra, a két önálló rovatot, amelyekben voltaképpen az eltérés van a fejben, hogy némiképp egyezzek, 4 ciceróra számítjuk, de miután a léniák összege: két oldallénia 4, a rovatok közt $4 = 8$ tértőt tesz, a fölös két tértőt a kevesebb fejszövegű rovatból vesszük el, s így az 3 cicero és 4 tértő lesz, míg az utolsó, ahol a legtöbb szöveg van a fejben, 4 cicero széles. Azaz:

$$3 + 3 + 3 + 3 \cdot 4 + 4 = 16 \cdot 4$$

ehhez hozzáadjuk a léniák összegezését: 8 tértőt, lesz: $16 \cdot 4 + 1 \cdot 2 = 18$ cicero.

Ilyen beosztással az arány körülbelül egyenletes, sem a fejben, sem a lábban lényeges eltérés nincs, a táblázat tetszetős képet nyer és typografiai szempontból nem kifogásolható. Ha teljesen egyenlő, csekély eltérésű

fejrovatok és számrovatok állanak rendelkezésünkre, akkor lehetőleg egyforma beosztást használunk. Ez alatt nem az értendő, hogy pl. minden rovatot 11, 13, 17, 19 térzőre szedjünk, ha úgy megy ki; de ez esetben a fenti fejet szedhetnők egyformán rovatonként húsz térzőre. Ez a húsz térzőre való szedés sem úgy értelmezendő, hogy éppen annyira zárandók ki a sorok, hanem pontos méretre, 3 ciceróra kell szednünk és 2 térzőt be kell osztanunk. Ámbátor elégszer látjuk azt idős szedőktől is, hogy pl. 5 cicero és egy petite zárnak ki fejsorokat, ahelyett, hogy 5 ciceróra szednék azokat s a petitet a szedés két oldalán elosztanák.

Hogy a táblázat rovatméreteiben el ne számítsuk magunkat, a legtöbb szöveggel bíró fejrovatot, valamint a lábban előforduló legszélesebben futó sorokat előre leszedjük s ezek szerint alkalmazkodunk a táblázatok kiszámításánál.

A táblázat kiszámítását, azaz a rovatok szélességét mindig jegyezzük fel a kéziratra, hogy az állandóan szemünk előtt legyen, s ha tévednénk is, könnyen utána számíthassunk. Sűrűn rovatozott táblázatnál mindenesetre gondunk legyen arra is, hogy az anyag lehető tiszta legyen; még így is a sok lénia és anyag egymás mellé halmozása folytán a szedés kiszalad, erősebb lesz s így legjobb, ha a kiszámításnál már erre is gondolunk s egy-két térzővel keskenyebbre számítjuk ki a táblázatot; mert a legpontosabb kiszámítást, a leggondosabb szedést is tönkreteszi a sokszor használt, piszkos, esetleg megromlott anyag használata.

Megemlítendő még, hogy minden egyes sort szedő-sorzóban kell kizárni, még az esetben is, ha harmincz egyforma szó vagy sor fordul is elő a fejben, mert jól tudjuk azt, hogy a betűkben gyakran van eltérés; még a komplett-gépen öntött betűkben sem szabad vakon bízunk.

A táblázatfejek magasságát mindenkor az alak és a fejben lévő szöveg szerint határozzuk meg. Ha valamely rovatban sok a szöveg, tömören vesszük, míg a kevés szövegű rovatfejet ritkíthatjuk. Kis táblázatnál legfeljebb két térzővel, nagy táblázatnál akár petittel is ritkíthatjuk a sorokat, hogy a sorok ezáltal szép csoportot alkossanak és ne zsugorodjanak össze az üres mező közepén. A fejsorok a mező közepébe állítandók; fölül egy-két térzővel több osztandó be, mert a betű húsa (Abstand) alul anélkül is rendesen több. A sorok alakításánál vigyázzunk a helyes megtörésekre, a szavak közé ne osszunk be többet a rendesnél, hanem a fölösleges kizárást mindig két oldalt tegyük, egyforma arányban, mert a fejek sorainál nem vagyunk kötve az egyforma sorokhoz, ami viszont lehetővé teszi a sok fölösleges elválasztójel használatának elkerülését.

A táblázatfej
szövege és
elhelyezése.

Különös gondot, szaktudást igényel az egyes fejek rovatainak csoportosítása, amire, sajnos, kevesen fektetnek súlyt. Pedig az értelmes szedőt a sorok mintegy vezetik munkája közben s egy kis jóakarattal a legszebb megoldáshoz juthat, természetesen, ha az adott hely is megengedi és ha nem kell minden legcsekélyebb helyet kihasználnia.

A szövegsorok
alakítása.

Helytelen például a következő táblázatfej szedése:

Vörösréz keresztmet- szet	Legfeljebb mm.	Legcse- kélyebb mm.	Legcsekélyebb száma a huza- loknak több- vezetékű veze- tőknél

Helytelen.

Hol itt az érzék a szép és jó iránt? Hol itt a magyar nyelv kellő ismerete és érvényesítése? Ez csak összetakolt, hevenyészett munka, minden tudás, megfontolás nélkül.

Vagy talán több munkából állott volna helyesen csoportosítani a sorokat:

Vörösréz keresztmetszet	Legfeljebb mm.	Leg- csekélyebb mm.	Legcsekélyebb száma a huzaloknak többvezetékű vezetőknel
Helyes.			

Ugyanannyi a sor így is, csakhogy észszerűen, tapintattal megoldva. És míg az első táblázatnál az utolsó rovatban három ízléstelen elválasztás is van, az utóbbiban egy sem fordul elő s így könnyebben is olvasható; összehasonlítva pedig, szebb képet ad a csoportosítása. Mindig arra kell törekednünk, hogy csak szükségben folyamodjunk az elválasztásokhoz s azokat értelmesen és helyesen végezzük.

A fejszövegben — a rövidítéseket kivéve — pontot nem kell tenni sehova, mert a fejnek egyes csoportjai szorosan egymáshoz tartoznak s miután a fej a lábbal egyetemben egy egészet alkot, a pontok csak zavarólag hatnának. Minden önálló rovatcímet nagy betűvel kell kezdenünk; az alcímekeket azonban, amelyek a főcímeknek vannak alárendelve, s azokkal mintegy egy mondatot alkotnak, kis betűvel szedjük.

A láb első főrovatában kipontozással kell szednünk a sorokat, részint hogy az úrt kitöltsük, részint hogy a többi rovathoz mintegy összeköttetést nyerjünk.

A táblázatfejekben több rovaton keresztülmenő, általános vonatkozású sorokat fő- vagy csoportcímekeknek, ezek alárendeltjeit, melyek az egyes rovatokban vannak, alcímekeknek, míg közvetlen a rovatok fölött levőket rovatcímekeknek nevezzük. A főcímeket rendesen címírásból vagy nagyobb betűből szedjük, az alcímekeket arányosan kisebből, de lehetőleg egyformán az összes

A fejben
előfordulható
címekek.

csoportokban; kis táblázatoknál a címírást ritkítással (spatinirozással) is pótolhatjuk a főcímben.

A táblázatfejekben előforduló csoportok választó vonalainak mindenkor egyformán kell haladniuk, azaz a legtöbb szöveget véve mértékül, aszerint kell a többit is beosztanunk. Pl.:

Választó-
vonalak.

5 etc.

Községek lélekszáma				Politikai községek (és városok) átlagos lélekszáma			
1900-ban a katonaság beszámításával		1900-ban		az összes népesség százalékában		a polgári és katonai népesség beszámításával	
általában	%-ban	általában	%-ban	1900-ban	1901-ben	1900-ban	1901-ben

2 etc. 2 etc. 1 c.

Keresztülmenő címeket, ha rövidek lennének, a szükséghez mérten, de nem a túlságba hajtva, bátran ritkíthatunk.

A főcímnél alul-fölül mindig több beosztást kell adnunk, mint az ennek alárendeltekénél, hogy ezáltal mintegy kiemelkedjék, feltűnjék; és így ezeket inkább kisebb, de feltűnőbb betűből szedjük, semhogy összeszorítva, lényegüktől megfoszszuk.

Arra is ügyelnünk kell, hogy lehetőleg minél kevesebb darabbal dolgozzunk a táblázatszedésnél; különösen a fejben lefelé futó vonalakat lehetőleg egy darabra számítsuk ki, amit könnyen elérhetünk, ha a vízszintesen futó léniákat a sorokhoz számítjuk, azaz (az előbbi táblát véve mintául) a következő beosztást vesszük: a táblázat feje 5 cicero magas. A csoport-főcím sorainak 2 cicerót hagyunk olyaténképpen, hogy a mező maga 11 térső, az alatta lévő vonal 1 = 12 térső = 2 cicero. Az alsó résznek 3 cicero hely van hagyva; vesszük az alcímek mezejét, tekintve, hogy több sorra van a szöveg megadva, ismét 11 térsőre, azaz az alatta futó

A munka
könnyítése.

vonallal egyetemben 2 ciceróra. Marad a rovatcímeknek 1 cicerós mező.

A rovatok
beosztása.

A láb-szedés legelső sora elé legkevesebb félpetitet kell tennünk, ha a szedés tömör. Ha egyszer vagy kétszer ritkítottak a sorok, úgy legalább egy petitet kell elébe tenni. Egy üres sor a láb alján is tetszerős, de nem feltétlen szükséges. Ha lezárt összegezés van a táblázat alján, úgy lehetőleg egy sornyi üres lábat hagyunk utána, a mit, ha szűk a hely, egyszerűen elhagyhatunk.

A láb első, azaz főrovatát lehetőleg mindig kipontozzuk, elől-hátul egy kevés űrt hagyva, hogy a vonalakhoz ne tapadjon a szedés. A többi rovatokat, ha azok szövegesek, középre, míg a számrovatokat hátra zárjuk olyképpen, hogy a beosztás az összes rovatokban hátul egyforma legyen. Arra is kell ügyelnünk, hogy hátul ne legyen több űr, mint elől. Nagyon helytelen dolog az, ha egy-egy számrovatot a rovat közepére, míg a másikat hátra zárva alkalmazzuk. A kiszámításnál erre mindenestre tekintettel kell lennünk.

Ha a táblázatban „Megjegyzés“, „Észrevétel“ vagy „Jegyzet“ stb. rovat is előfordul, ez egészen szabadon hagyandó; ezen az összegezési vonalnak nem szabad keresztülmennie. Mérlegeknél és évi kimutatásoknál az

TARTOZIK

MÉRLEG-SZÁMLA

KÖVETEL

1	Pénztár-számla	1.000	—	4	Intézmény-számla ...	1.063	—
2	Buza-számla	500	—	5	Rózsa György	605	—
3	Halász Henrik	950	70	5	Molnár Ferencz	102	—
3	Kamat-számla.....	33	66	6	Péterfalvi J.	37	16
				7	Hírlap-vállalat	56	20
				7	Dr. Márkusz Béla	304	—
				8	Tőke-számlától	316	—
		2.483	36			2.483	36

összegezési vonalat 2 cicerónyira a főrovatba beeresztjük, különösen azért is, mert ezeknél a lábban nyelvek is szoktak előfordulni, melyek az ily beeresztéseknél köttetnek össze; de nagyobb terjedelmű táblázatos munkáknál, hol minden oldalon több összegezés is fordulhat elő, a kieresztést mellőzzük és csak az illető rovatokat zárjuk le, ami igen sok időmegtakarítást eredményez.

A számrovatos táblázatok szedésénél a legegyszerűbben és legkönnyebben úgy járunk el, ha a számokat szedősorzóba szedjük, teljes beosztással együtt, akár a rendes szövegsorokat s ha egy oldalra valót kiszedtünk, akkor az árral szétoljuk az egyes rovatokat, behúzzuk a léniákat s beosztjuk a szükségelt térzőket. Ennek az eljárásnak az a nagy előnye, hogy szükség esetén egy oldalon többen is dolgozhatnak.

Akárhányszor előfordul, hogy a táblázatok eltérnek szélesség avagy magasságban az adott alaktól, tehát ily esetben azzal is tisztában kell lennünk, mint segíthetünk magunkon. Ha az adott magasságra nem tudjuk a táblá-

Számrovatos
szedésé.

Táblázatok
megtörése.

(Tömör szedés.)

F e j

--	--	--	--	--	--	--	--

Fej ismételve

--	--	--	--	--	--	--	--

(Tömör szedés.)

zatot rászorítani, alkalmas helyen megtörjük és új fejet szedve, átvisszük a következő oldalra. Minden ily megtörésnél, ha számrovatos a táblázat és összegezéssel végző-

Harmadik eset, ha a táblázat állva nem fér el egy oldalra, de szélességben, fektetve igen. Ez elég egyszerű megoldás, de ha csak lehet — szépszerűi szempontból — kerüljük el; ha a hely és a megrendelő megengedi, úgy inkább két oldalra, megtörve szedjük, egymással szem-

Egy táblázat több oldalon.

Törvény- hatóság	Vegyes anya-	
	Német	Tót
Arad		
Budapest		
Debreczen		
Eger		
Komárom		
Nagyvárad		
Szeged		
Szabadka		
Összesen ..		

nyelvűek szám szerint		
Oláh	Ruthén	Horvát

közt elhelyezve. Ebben az esetben a főrovat csak a páros oldalon szedendő. Sokszor előfordul az ily átellenes táblázatoknál (különösen széles alaknál), hogy a hasábot a jobboldali táblázat utolsó rovataként is kiszedik, az olvasás megkönnyítése céljából. Ezt teljesen fölöslegesnek tartjuk. Ugyanezt a szolgálatot megteszi a sorszámrovatnak az ismétlése is, amellelt hogy jóval kevesebb munkába kerül. Ha a rovatok egyes csoportokra vannak osztva, azokat lehetőleg a csoportoknál szakítsuk meg. A megszakított csoport címét, ha el nem kerülhetjük a megtörést és ha kevés szövegből áll, mind a két oldalon kiszedjük; ha hosszú sorból áll, felosztjuk a két oldalon kb. egyenletesen. Az esetben, ha a csoport címe mind a két oldalon átvonulva, meg van törve (mint az a fenti mintán szintén látható), a függőleges, belső oldalvonalak az alatta fekvő vonalig eresztendőek. Ha azonban a címek egyik oldalról a másikra át nem terjednek, vagy mind-

két oldalon újból kiszedetnek, úgy a vonalat egészen föleresztjük :

Törvény- hatóság	Vallás szerint	
	r. kath.	ev. ref.
Arad		
Budapest		
Debreczen		
Eger		
Komárom		
Nagyvárad		
Szeged		
Szabadka		
Összesen...		

Anyanyelv szerint		
magyar	német	horvát

Ha a táblázat két szemközti oldalra sem férne el, kiszámítjuk négy, hat, nyolcz, vagy a szükséghez képest több szemközti oldalra, mely esetben a táblázatfejet és a főrovatot (hasábot) újból ismételjük.

Ha a táblázat az alakhoz mérten olyan széles, hogy két szemközt állított oldalon sem helyezhető el, akkor egész külön szedjük oly alakra, amilyenre éppen elfér, eltekintve a rendes alaktól; az ilyen táblázatok mintegy mellékletek füzendők be a könyvbe, oda, ahol vonatkozás van rájuk.

Előfordulhat az az eset is, hogy valamely táblázat fejében sok a szöveg, míg a lábban egy-két szám van. Ily esetben magasabbra vehetjük a fejet és a benne lévő szöveget fektetve, függőlegesen szedjük; ezáltal a fej túltömöttségét elkerülhetjük, a lábat pedig nem kell aránytalanul kikergetnünk, sőt a táblázatnak két oldalra való terjedését is megtakaríthatjuk.

Mert ha rendes, álló sorokat szednénk, a táblázat rendkívül szélesre futna, ami nem állana arányban a láb ritkaságával.

A fejszöveg
fektetése.

Például bemutatunk ily fektetett szövegű fejet:

Ország-rész	Összes szőlőterület 1903-ban	Új ültetésű terület hektárakban		Phylloxeralepett, de még részben jó termő szőlőterület	A phylloxeralepett területből szőlő- kéneggel gyéritett	Az elemi csapások által sújtott terület
		össze- sen	ebből immunis talajon			
	58	—	27	—	—	—
	49	—	36	—	—	—

Ha a táblázat rovataiban szöveg van és minden tétel két-három sorra terjed, mindig az utolsó sorral állítandó párhuzamba a következő rovat első sora, mert az egyes rovatok szövege egymással mindig összefügg és így ahol az egyik tétel szövege végződik, ott kell a másiknak párhuzamosan kezdődnie, akár a folyó szedést olvasnánk. Pl.:

Szöveges
rovatok.

Év- szám	A felfedezett hely neve	A f e l f e d e z ő		
		neve	vallása	nemzetisége
1848	Kongó alsó folyása (Afrikában)	Magyar László	ág. ev. ref.	magyar
1863	Közép-Ázsia	Vámbéry Ármin	róm. kath.	magyar
1874	Ferencz József-föld	Payer, Weiprecht	róm. kath.	osztr. és magy. expeditió tagjai
1888	Afrika addig ismeretlen belseje	gr. Teleki Samu	róm. kath.	magyar
1567	Salamon-szigetek, Markesas-szigetek, Santa-Cruz-szigetek	Mendana de Negra	róm. kath.	spanyol

Ez ritkaság ugyan, de elvétve előfordulhat. Abban az esetben, ha egyes rovatokban túlnyomó sok szöveg van, úgyhogy a fönti eljárással a hasáb magasságán is túlterjedne, harántvonalakat szedünk vagy kapcsoló-jellel összevonjuk az egyes rovatokat.

Összevonás
kapocsjellel.

Kapcsoló-jelekkel összevont szöveg mintáját nyújtja az alábbi táblázat, melynek egyes rovataiban lényegesen eltérő szövegsorokat mutatunk be:

Tűzesetek kimutatása 1902-ben					
Országgrész	Törvényhatóság	Község	A tűzvész napja	A tűz támadásának oka	Az elégett tárgyak megnevezése
Duna bal partja	Esztergom vármegye	Esztergom rend. tan. város	aug. 21.	Öngyújtás	Lakóházak, gazdasági épületek, butor, ruhanemű, takarmány
Duna jobb partja	Vas vármegye	Szombathely rend. tan. város és környéke	nov. 6.	Ismeretlen	Lakóházak, egyéb épületek, szérű, fakészlet
Tisza-Maros szöge	Krassó-Szörény vármegye	Orsova	nov. 10.	Öngyújtás	Lakóház, butor, árúkészlet
		Zaguzsén	nov. 19.	Ismeretlen	Lakóház, kastély, butor, ruhanemű

Ugyanaz az eset, ha csak a fő- (első) rovatban van szöveg, a többiben szám, és a szöveg egyes tételei több sort adnak. Ekkor is oda állítandó a következő rovat sora, ahol a szöveg végződik; nem pedig, mint sokszor láthatjuk helytelenül alkalmazva, a szöveg által elfoglalt hely közepének megfelelőleg, mely esetben a szemnek keresnie kell az összefüggést. Pl.:

Gőzkazán és gőzkazánfelszerelés készítés ...	66	—	—	—
Gépek, készülékek, eszközök ipara	67	—	—	—
Kő-, agyag-, cserép- és üvegipar	68	—	—	—
Vegyészeti ipartelepek	69	—	—	—
Összesen ...	—	—	—	—

Helyes.

Gőzkazán és gőzkazánfelszerelés készítés	66	—	—	—
Gépek, készülékek, eszközök ipara	67	—	—	—
Kő-, agyag-, cserép- és üvegipar	68	—	—	—
Vegyészeti ipartelepek	69	—	—	—
Összesen ...	—	—	—	—

Helytelen.

Az esetben, ha az egyes rovatokban eltérő a szám-sorok mennyisége, úgy azokat a legtöbb sorhoz mérten középre állítjuk és kapcsoló jelekkel (Klammer) össze-vonjuk, úgyhogy mindig a több számot foglaljuk egybe:

Ország neve	É r t é k			
	1899-ben	1900-ban	1901-ben	1902-ben
	ezer koronákban			
Magyarország	} 817.855 {	370.321	} 767.600 {	588.567
Horvát-Szlavonországek		100.856		307.956
Fiume.....		270.324		477.958
Ausztria.....	243.536	} 900.866 {	300.855	} 999.576
Bosznia és Hercegovina	100.256		264.286	
Trieszt, szabad kikötő ...	809.300		299.018	

Más eset az, ha pl. a láb szintén csoportokra van osztva és így minden egyes mező, habár összetartoznak is, mintegy külön-külön egészet képez. Pl. az órarend az iskolában:

Nap	Előadandó tantárgyak					
	8—9	9—10	10—11	11—12	2—3	3—4
Hétfő	Magyar helyesírás	Hit tan	Nemzet-gazdaság-tan	Földrajz	Német helyesírás	Torna
Kedd						
Szerda						
Csütörtök						
Péntek						
Szombat						

Ebben az esetben és ehhez hasonlóknál az egyes mezőkbe teendő szöveg középre zárandó úgy szélességben, mint magasságban.

Ha a lábban minden sornál ismétlődő, szélesenfutó szöveg van, amely folytatólagosan szedve több sorra terjedne, egyszerűsítés és helymegtakarítás céljából az egyvonatkozású szöveget kapcsoló-jelekkel összevonjuk :

R é s z l e t e z é s				Szám
Időtartam a feljelentés beérkezése napjától	az I.	fokú jogerős ítélet keltéig	6 hónapon alul	2007
			6—12 hónapig	347
			1—2 évig	92
			2 éven felül	36
	a II.	fokú jogerős ítélet keltéig	6 hónapon alul	1015
			6—12 hónapig	274
			1—2 évig	132
			2 éven felül	86

Keret-vonal.

A táblázatok bekerítésére többnyire keret-vonalat (Einfassungslinie) használunk ; kis alakhoz 3—4 pontost, nagyobb táblázathoz pedig 6 pont (nonpareille) vastagságút véve. Csak fölül és oldalt kerítendőök be a táblázatok, hacsak a táblázat önállósága meg nem kívánja az alul való elzárást is, mint pl. a 49. oldalon lévő Órarend.

Szöveg közti táblázatoknál fölül fordított keret-vonalat, oldalt pedig félkövér (oldal-) léníát is tehetünk.

Finom munkánál legszebb, ha nyolczadpetit fekete vonalakkal dolgozunk, mely esetben csoportválasztóul kettősfinom léníát alkalmazunk, nemkülönben a fej alá is ilyet teszünk.

Választó vonal.

Ha valamely táblázat két- vagy többhasábos, erősebb választó-vonalat teszünk a hasábok közé ; ha kettősfinom léníákkal dolgozunk, úgy elég egy egész fekete vonal, ha félkövér vonalakkal van a táblázat szedve, akkor a fekete lénia mellé jobbról-balról egy-egy finom léníát is teszünk. Szép választó-vonalat képez két nyolczadpetit fekete vonal, egy térszót közbe téve. E választóvonalak egészen felszaladnak, a fejen át, a keretvonalig.

Két hasábba megtört táblázat:

Hó	Vasuton érkezett			Hó	Vasuton érkezett		
	buza	rozs	árpa		buza	rozs	árpa
	métermázsza				métermázsza		
Január	218	224	230	Julius	500	450	403
Február	230	212	199	Augusztus ...	566	587	500
Márczius ...	267	230	207	Szeptember	598	477	398
Április	320	298	300	Október	488	500	400
Május	406	388	299	November ...	410	402	366
Junius	450	406	378	Deczember	370	240	250

A táblázat lábának több csoportba osztása esetén a függélyes vonalak megtöretnek és elválasztatnak egy félfekete harántvonallal; a címsor után finom vonalat teszünk. A címsoroknál a hely arányához viszonylag osztunk be; de sohasem szabad a rovatszöveg rovására a beosztást túlhajtani. A függélyes vonalak alul és felül kapcsolódnak a harántvonallakkal. Példa:

Behozatott	Métermázsákban		
	1900	1901	1902
G a b o n a			
Januárban	1000	1500	1200
Februárban	1000	1500	1200
Márcziusban	1000	1500	1200
Áprilisban	1000	1500	1200
Horvátországba			
Májusban	500	600	400
Juniusban	500	600	400
Juliusban	500	600	400
Augusztusban	500	600	400
Boszniába			
Szeptemberben	300	400	500
Októberben	300	400	500
Novemberben	300	400	500
Deczemberben	300	400	500

A táblázatok szövegsorait, különösen a számokat, legcélzszerűbb félpetittel ritkítani, miáltal könnyen olvas-

A szöveg ritkítása.

hatóvá lesz és munkánk is sokkal egyszerűbb, mint ha negyedpetittel ritkítanánk. Nagyobb táblázatnál petittel is ritkíthatunk. Negyedpetit-, negyedcicero- és nonpareille-ritkítást lehetőleg kerülnünk kell, mert ezek használata nagyon megnehezíti a szedést. A negyedpetites ritkítás azért sem ajánlatos, mert a szedés nagyon kitágul s az egyes rovatsorok így nem állanak egymással pontosan párhuzamban.

Egyik fő szabálya a táblázatszedésnek, hogy a felhasználandó anyag minél kevesebb darabból álljon.

Réz- és ólomléniát egy oldalon keverve nem szabad használni.

Különféle
vonalak.

Alábbiakban bemutatjuk a táblázat-szedésben előforduló leghasználatosabb vonalanyagot:

Egypontos vonalak.	{	finom
		tompa finom
		kettős finom
		fekete
Kétpontos vonalak.	{	szakgatott
		pontozott
		finom
		tompa finom
		kettős finom
		félkövér
		erősebb félkövér
Keret- vonalak.	{	fekete
		hárompontos
		négypontos
		hatpontos

Korántsincs ezzel végkép kimerítve a táblázatszedés minden csinja-binja, de amennyire lehetett, a fővonásokat igyekeztünk megismertetni, úgyhogy aki emlékébe vési az itt felsoroltakat, később, a gyakorlatban játszi könnyűséggel fog megbirkózni e rendkívül kényes munkával.

A TÖRDELÉS.

Mit nevezünk tördelésnek?

Az is tördelés, ha sorokat pótlás, kihagyás vagy helytelen elválasztás, keskenyebb vagy szélesebb alakra átdolgozás folytán újból a sorzóba veszünk s áttördelés által helyesbítünk. E míveletnél a sorok fordítva állítandók a szekrény szélére, vagy ha sok az áttördelni való, egy hajóra és így, amennyit ujjaink meg birnak fogni, annyit továbbítunk fordított fogással a szedősorzóba.

Sorok
áttördelése.

De nem ezzel a tördeléssel óhajtunk most foglalkozni, hisz erről nincs már mit mondanunk, hanem a könyvek, szépirodalmi dolgozatok, tudományos munkák, folyóiratok, lapok és más egyebek tördelésével, tehát azzal a munkával, midőn a szerző által jóváhagyottakat oldalakká, könyvvé kell alakítani, azaz: *tördelünk*.

Mielőtt valamely könyv tördelését megkezdenők, tisztában kell lennünk annak tartalmával, lényegével, hivatásával. Ettől teszszük függővé a címek megválasztását, az ábrák elhelyezését, a fejléczek, kezdőbetük és zárdíszek alkalmazását vagy mellőzését, élő fejsor vagy egyszerű oldalszám használatát. Mindenesetre a tördelő egészséges felfogásától, olvasottságától, szakavatottságától sok függ, hogy helyesen meg tudja választani munkakörét minden adott alkalommal.

Könyvek
tördelése.

Minden egyes könyv tördelésénél törekedjünk egyöntetűsége, a beosztásban egyenletességre, amely összességében vonuljon végig az egész könyvön.

A gyors és gondos tördelés voltaképpen a munka beható áttekintése és a hozzá való anyag előkészítése által könnyítetik meg.

Miután tisztába jöttünk azzal, hogy a tördelésre kerülő anyag milyen elbánásban részesítendő, az adott

alakhoz mértén előre leszedünk bizonyos mennyiségű oldalszámot, vaksort, az ívek jelzésére szolgáló sorokat, — ahol élő oldalczímek veendők, ezeket fejezetenkint, — a tördelendő hasábszedésből egy részt (25—30 hasábot) előkészítünk, úgy hogy tördelés közben egyáltalán meg ne zavartassunk aprólékosságok keresgélésével, ide-oda futkosással.

Az előtét.

Minden művet előtéttel (Vorschlag) kezdünk; ha fejléczet alkalmazunk, akkor is, a lécz után, olyképpen, hogy az előtét — beleszámítva a címsorokat és a léczet is — körülbelül az oldalmagasságnak egyharmadát tegye. Például ha egy oldal 32 cicero magas, az előtét 10—12 ciceróra terjedhet. Avagy ha 40 cicero az oldal magassága, úgy 13—15 cicerót foglalhat el az előtét mindennel egyetemben. Megesik azonban, hogy sok a cím, amikor is el kell térnünk az egyharmadtól és nagyobb helyet kell adnunk az előtétnek. De mindazonáltal arra törekedjünk, hogy a könyvben előforduló minden előtétes oldal egyformán kezdődjék, amely esetben a szövegsorok száma váltakozik.

Fejlécz.

Ha fejléczeket alkalmazunk a kezdőoldalakon, úgy ezek az oldalszámok magasságában helyezendők el, hogy a hátlapon lévő oldalcím vagy oldalszám a fejlécz felső részére essék:



Ha fejléczeket használunk, az egyes részek után záródíszeket is teszünk, melyeknek a fejléczekkel összhangban kell lenniök.

Kezdőbetű.

Kezdőbetűk használatánál szintén tekintettel kell lennünk a stílszerűségre s mindenkor úgy helyezzük el azokat, hogy a betű a szöveg első sorával *fölül* egy-

vonaltban álljon és az első szavak lehetőleg kapitálchenbetűvel szedendők:

NINCS MAGYAR KÖLTŐ, kinek művei annyira el volnának terjedve, s kinek egyénisége, élete annyit foglalkoztatta volna a közönséget és irodalmat, mint a Petőfié. A Petőfi-irodalom már oly



AZÁNKBAN nagyon is szerény korlátok közt mozog a szakirodalom. Igaz, hogy az úttörők vajmi kevés elismerésre számíthatnak nálunk, s az is igaz, hogy a



SOK EZER ÉV fáradságának gyümölcse a mai fejlett korszellem. A mit a tudós kutató szelleme feltár és plasztikus, gyönyörködtető szóval az olvasó elé állít, azt



EGY EMBERÖLTŐ sem elegendő szakmánk minden aprólékosságának eljáratására, tekintetbe véve ama rohamos fejlődést, amely nálunk

Ha önálló, hosszú szóval kezdődik a szöveg, úgy elegendő az első szót kapitálchenből venni; ha rövid, egymásra utalt szavak következnek, legjobb az értelem szerint alkalmazkodni.

A kezdőbetűknél arra is figyelmet kell fordítani, hogy a szövegtől úgy alul, mint az oldalon egyforma távolságban tartsuk azokat, azaz a kezdőbetű és szöveg közti űr egyenletes legyen alul és oldalt.

Ha a könyv élő oldalczímekkel készül s ezeknek helyes alkalmazása reánk van bízva, a sorok alá vonalat tegyünk, mert sokkal szebb képet nyerünk az ily lezárt sorokkal, mint ha azok szabadon fityegnek a szövegrész fölött. Az oldalczím és szöveg közt kis alaknál 6 térző, nagy alaknál 8—9 térzőnek megfelelő hely hagyandó; a sor és vonal közé egy térzőt teszünk. Az oldalczímek rendesen a szerző nevét, a könyv címét, sok esetben a fejezeteket és azok tartalmát mutatják. Első esetben a szerző neve a páros oldalakon, a cím a páratlanokon helyezendő el; úgyszintén ha az egyes fejezetek vannak feltüntetve, a fejezetsorok a páros, azok címei pedig a

Oldalczím.

páratlan oldalakra teendők. Ha páros oldalon végződik valamely fejezet, úgy mind a két sort egyesítve kell az oldalon feltüntetnünk. Példák:

4 PAVLOVSZKY J. ALAJOS	A MESTERSZEDÉSRŐL 5
-----------------------------	--------------------------

12 <i>Ötödik rész</i>	<i>A szabad irány</i> 13
-----------------------	--------------------------

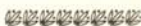
48 Ötödik rész: A szabad irány

E sorok kapitálchen, cursiv vagy a szövegbetűnél egy fokkal kisebb betűvel szedhetők.

Oldalszám.

Az oldalszámok az alak nagyságához mértén petit, avagy nagyobb számokból — ciceróig — vehetők.

Ha élő oldalczímek nélküli a könyv, a számokat tetszés szerint vagy a megrendelő óhaja szerint helyezhetjük el: akár egyszerűen fölül oldalra állítva, akár a középben, mely esetben minusz vagy kis dísz közé teszszük a számokat, vagy alul is tehetjük akár oldalt, akár középben elhelyezve. Legújabban díszesebb munkáknál — az oldalak négyszögesítésére való tekintettel — az oldalszámokat egész sorszélességben vonalakkal vagy világos körzetdarabokkal töltik ki, hogy azok is teljes sor képét adják.

===== 508 =====  437 

~ 234 ~

Ívjelző sor.

Az ívjelző sorok minél kisebb betűvel szedendők és a szövegtől néhány térzőnyi távolságban, a vaksorba állítandók.

* *

Az oldalak alakításánál különös gondossággal kell eljárunk.

Kezdősor

az oldal alján.

Ha az oldal aljára utolsó sorként kezdősor esnék, vigyük ezt át a túloldalra, még az esetben is, ha némi

fáradtsággal járna. Ugyanis úgy segíthetünk magunkon ilyenkor, hogy vagy csinálunk valamely tele sort tevő kimenetnél egy kis hajtással még egy sort, amikor is a kezdősort átvihetjük a következő oldalra, vagy egy rövidebb kimenetsort behozva, két sort teszünk az oldal aljára. Ha ezek egyike sem lehetséges, inkább hagyunk az oldal alján egy üres sort. Végső esetben, ha sehogy el nem kerülhetjük, esetleg a következő oldalon ismét megakadunk, meghagyhatjuk az oldal alján a kezdősort; de mindakkor, amikor segíthetünk magunkon, ne sajnáljunk egy csekély fáradtságot.

Nagyon gyakori az az eset, hogy az oldalak úgy alakulnak, hogy egyik-másik kimenetsorral (árva-sorral) kezdődnek. Ilyenkor — régiek szokása szerint — térzők beosztásával segítenek magukon a hozzá nem értő tördelők. Azaz a kimenetsoroknál térzőket osztanak be, hogy így két sort vihessenek át a legközelebbi oldalra. Ez elítélendő, rossz szokás és ma már idejét is múlta. Ilyen esetben — csakúgy, mint az elébb — összehúzás vagy csekélymértvű kihajtással segíthetünk magunkon; sőt némely esetben új kezdetet is csinálhatunk, ha jól meg tudjuk választani a helyet, hogy az értelem ezáltal ne szenvedjen. Mindenesetre az értelmesség nagy segítségünkre van ilyenkor; mert aki nem tudja kellőképen megválasztani, és nem tudja megokolni, miért találta az új bekezdésre alkalmasnak a kiválasztott helyet, az csak ront és nevetségessé teheti önmagát. Ilyenkor ki van téve annak, hogy a szerző visszajavítja a kezdetet s a már megtördelt oldalakon sokkal nehezebben dolgozunk, mint amikor hasábszedést tördelünk; mert az íven sokszor meg sem mozdulhatunk, sem előre, sem vissza nem tördelhetünk.

A térzők beosztása a kimenetsorokhoz már azért is határozottan mellőzendő, mert különben a register meg bomlik. *Register*nek nevezzük a nyomásnak azt a míve-

Kimenetsor az oldal kezdetén.

Register.

letét, hogy a sorok az egymásra eső oldalakon egymást fődik, azaz pontosan egyik sor a másikra van nyomva, a mi által az átnyomás a papirosan meg nem látszik. A registerből kifolyólag a szöveg közti címek, versek, táblák, ábrák stb. beosztása mindenkor pontosan utána-számítandó, hogy az elfoglalt soroknak megfelelő hely pontokra betarttassék; de akkor, ha több cím van egy oldalon és ezek egyforma beosztása szükségessé teszi, eltérhetünk a register betartásától, mert mégis szebb az arányos címbeosztás, ami a registerre való törekvésnél sokszor nehézségbe ütközik.

Az oldal aljára eső címeket, hacsak lehet, vigyük át a következő oldalra. De ha ezt nem tehetjük, akkor törekedjünk arra, hogy a cím alá legalább három-négy sor szöveg essék.

Szöveg közti csillagsorok vagy választó-vonalak a beosztás közepénél valamivel (egy—két ponttal) magasabban állítandók.

Ha a szöveg egyes részei eltérő magasságú betűkből szedetnek és így a tördelésnél egy-két térző különbség áll elő az oldalak magasságában, a különbözetet — ha rövidebb az oldal — a vaksor elé beosztjuk; vagy ha magasabb az oldal az adott alaknál, a vaksorból annyit elveszünk, amennyi a különbözet, hogy így az oldalak a kötött alaktól eltérőek ne legyenek.

* *

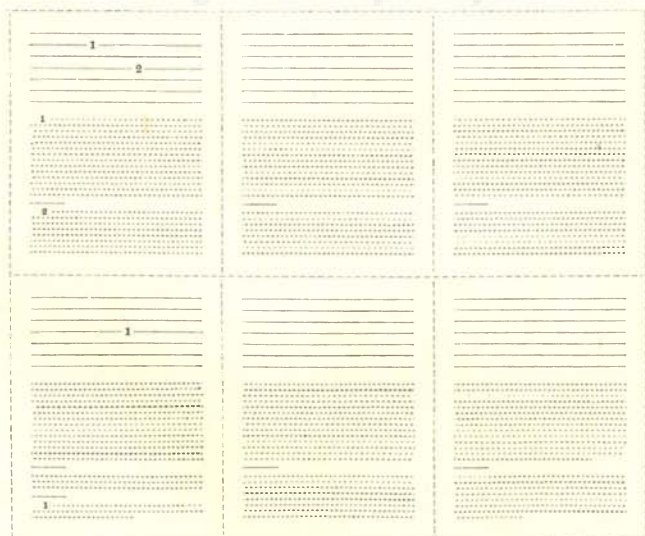
Nagyobb
jegyzetek
felosztása.

A jegyzetek alkalmazásmódját már ismertettük, még csak annyit fűzünk hozzá, hogy az esetben, ha nagyobb jegyzetek fordulnak elő valamely könyvben (mert van eset, hogy némely jegyzet több oldal terjedelmű), úgy azokat arányosan felosztjuk bizonyos számú oldalra olyképpen, hogy fölül egyforma sorarányban folytatólagosan halad a szöveg, alul pedig szintén egyformán a jegyzet-szöveg.

Úgy is alakulhat azonban a dolog, hogy két egymás után következő sorban van két hosszabb jegyzet; az első körülbelül három oldal, a második is vagy két oldal terjedelemmel. Teljesen kizárt az eshetőség, hogy a szerző más könnyebb (a cikk vagy fejezet végén való) elhelyezést megengedjen. Ily esetben kétféle megoldást alkalmazhatunk:

1. A két jegyzetet egymás után tesszük, úgyhogy a szövegben a másodiknál hivatkozunk az oldalszámra, amelyen a második jegyzet szövege kezdődik; a jegyzetek fölé, azok befejeztéig, egyforma arányban elosztott szöveget teszünk.

2. Kiszámítjuk a jegyzetek terjedelmét és felosztjuk mindkettőt külön-külön bizonyos arányban. Mondjuk a két jegyzet négy oldalt tesz. Vesszünk hozzá két (esetleg több) oldalnyi szöveget, ezt szintén elosztjuk egyformán, körülbelül úgy, hogy hat (vagy több) oldalon, a jegyzetek arányában, fut keresztül. A szöveg alatt az első jegyzet, ettől vonallal elválasztva a második jegyzet egyformán lesz elosztva:



Az adott esetben arra is kell gondolnunk, hogy a jegyzetek fölé kerülő szövegben cím is lehet, miért is inkább több oldalra osztjuk fel a jegyzeteket, hogy így a szövegnek több helyet hagyva, az előfordulható cím elhelyezése meg ne nehezítse munkánkat.

Ha záróoldalon jegyzet is van, azt a záródísz vagy záróvonal (Spitz) elé, közvetlen a szöveg után kell tenni, egy üres sorral (vagy vonallal) elválasztva a szövegtől.

* *

Ábrás munkák
tördelése.

Különösen gondos, lelkiismeretes munkát igényel az ábrás (klisés) munkák tördelése. Magának az ábrának hajszálpontos kizárása annyira lényeges, hogy ha ennél csak egy papirosvastagságú eltérés van, a legboszantóbb kellemetlenségeknek tesszük ki úgy a nyomót, mint önmagunkat. Mert a fölületes munka folytán a kizárás örökösen szipelődik (piszkolódik) és ha az ábra kizárása erősebb, mint a szövegé, a szedés lazasága folytán nyomás közben a henger egész sorokat kihúzhat, melyeket ugyan pótolhatunk, de ha a szedés erősebb, ugyanúgy kikaphatja a henger az ábrákat is, mely esetben úgy a szedés, mint az ábra is tönkremehet. Már most azután nemcsak betűkben és ábrában esik kár, hanem az idővesztés is kiszámíthatlan hátránnyal lehet az egész munkára.

Az ábrák
kizárása.

Az ábra kizárásához minél kevesebb darabot használjunk; lehetőleg reglettákat vágjunk melléje, alulra és fölültre, még pedig úgy, hogy a harántfekvők fedjék az oldalra tett kizárást. Az ábra mindenkor egy gondolattal gyengébben zárandó, mert a szöveg a forma zárasakor összenyomul, de az ábra fája nem nyomható össze, ez legfőlebb megdagadhat a nedvességtől.

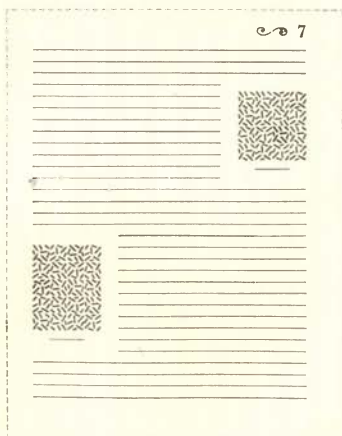
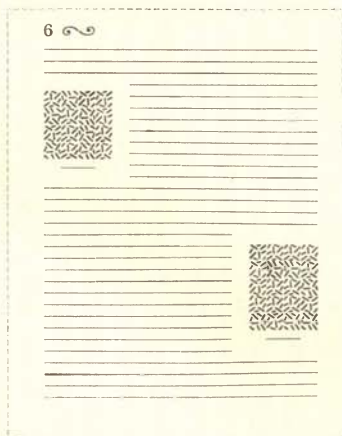
Mindezeket tekintetbe véve, soha ne sajnáljuk a fáradságot, hogy munkánkat hajszálig menő gondossággal végezzük.

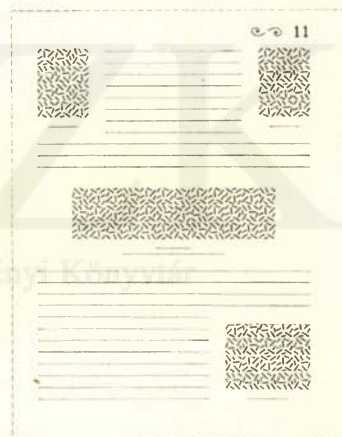
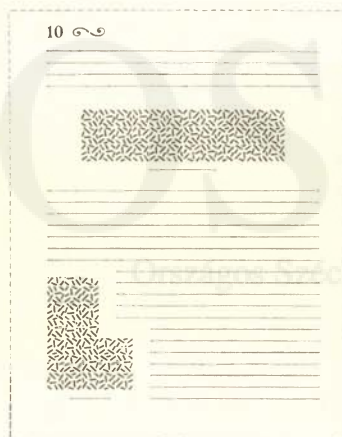
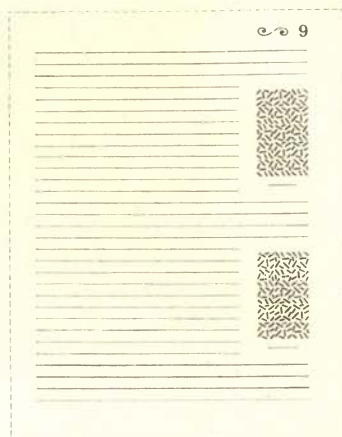
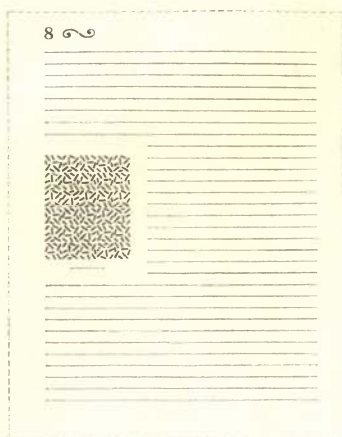
Az ábrák elhelyezésénél mindig a munka minéműsége szerint kell eljárunk. Ugyanis tankönyvek, tudományos művek, árjegyzékeknél és hasonlóknál az ábrák a szövegnek ama részében helyezendők el, ahol azokról szó van, hogy az ábrák mellett a leírás is meglegyen. Mert nem elég az ábráknak számozása és megnevezése, csak úgy teszszük értelmessé, könnyen felfoghatóvá az értelmet, ha a szöveg mellett szemlélhető annak rajza is. Ha oly nehézségekbe ütközünk, hogy mégis el kell szakítanunk az ábrát magyarázó szövegétől, végső esetben vigyük át a következő oldalra, hogy ne messze essék az ábra a szövegtől; de ekkor is jelezzük, hol található az meg.

Az ábrák
elhelyezése.

Ha az ábra egy egész oldalt betölt, az oldalszámozást mellőzzük, mert ez zavarólag hat az olvasóra és a kép hatását is csökkenti.

Szöveg mellé állított ábrák elhelyezésére nézve az oldalszám alkalmazása legyen útmutatónk; azaz páratlan oldalon jobbra, páros oldalon balra tegyük az ábrákat. Ha egy oldalon több ábra fordul elő, osszuk el azokat izlésesen. Ne tegyük az ábrákat egy csomóba, hanem lehetőleg elszórtan helyezzük el. Példák:



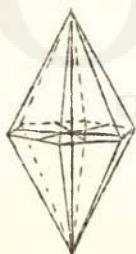
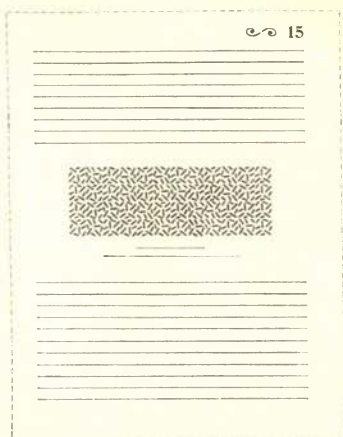


Ha az ábrákat oldalmagasságban fektetni kell, úgy állítandók, hogy az aláírások az oldal külső része felé essenek, azaz felső részükkel befelé. Ha *két szemközti* oldalra esnének ily ábrák, a páros oldalra esőt felső szélével kifelé állítjuk, így a könyvet nem kell külön-külön megforgatni, s oly beszámítás alá esik a két kép, mintha egy képet alkotnának. Az ábrák aláírásai mindig egy-két fokkal kisebb betűkből szedendők, mint maga a szöveg. Az ábrák körül egyenlő arányban kellő hézag hagyandó, hogy ezáltal az ábra mintegy kiemelkedjék s

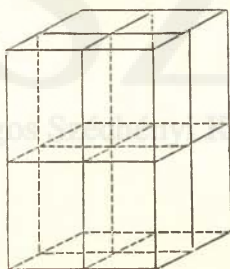
a művészi hatás érvényre juthasson.

Az oldal közepén elhelyezett ábrák mindenkor úgy állítandók, hogy a felső részen 2—3 sorral kevesebb szöveg legyen, mint alul. Egymás mellé állított ábráknál az alsó határvonal mérvadó; ha eltérő nagyságú ábrák kerülnek egymás mellé, ezek mindig alul álljanak egyvonalban, nem

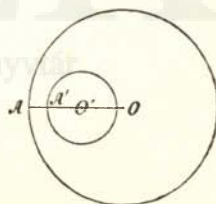
pedig össze-vissza. Például egy mértanban, három eltérő nagyságú és alakú ábra, egymás mellett elhelyezve:



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.

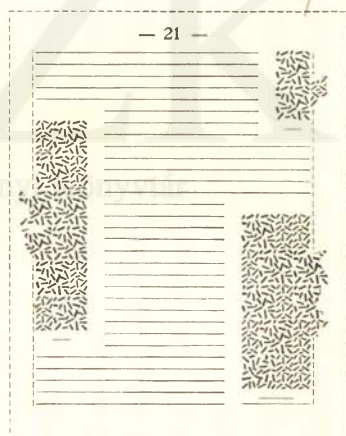
Oldalra helyezett ábráknál tekintettel kell lennünk a kiszögellésekre, melyeket a papiros szélére (margóra) kell kieresztenünk olyképpen, hogy az ábráknak volta-
képpen teste képezze az oldal határvonalát. Ha kerekded alakú ábrát kell oldalon elhelyeznünk, legalább egy ciceróval engedjük küljebb, mert a határolás így megfelelőbb lesz. Mindenesetre figyelniünk kell arra, hogy a tulajdonképi rajz a szöveggel párhuzamosan haladjon, annak fővonásai a szövegen kívül ne essenek. A túlsá-

gosan kiszögellő ábrák inkább rontják a hatást s éppen ellenkezőjét érjük el, mint amire törekedtünk. Szöveget képező, teljesen elzárt ábrák, ha oldalra záratnak, határvonalaikkal a szöveggel egyvonalba állítandók; nehogy a kép fájat, ahol a felerősítést eszközölték, számíttáson kívül hagyjuk, miáltal a rajz beljebb esik a szövegnél.

Mind a négy oldalán lezárt, körülhatárolt rajzot a szedés alsó vagy felső részén ne helyezzünk el, mivel ilyen rajz csak úgy érvényesül igazán, ha szedés közé teszszük, kellő hézagot hagyva körülötte. Az oly rajzot pedig, melynek csak egyes oldalai vannak lezárva, míg másutt szabadon kifutók, elágazók, úgy kell elhelyezni, hogy a határvonalak a szedés külső szélével egyirányban haladjanak.



Sarkokon határolt ábrák.



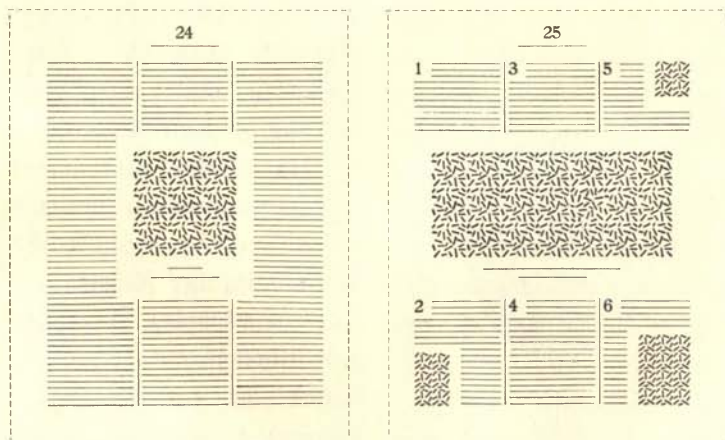
Oldalra kieresztett ábrák.

A kieresztéseket lehetőleg ciceróra zárjuk ki, hogy a nyomó munkáját a zárásnál megkönnyítsük. Például valamely ábrát egy petittel kell kieresztenünk: a szöveg mellé ilyenkor egy cicerót teszünk, a fölös két térszót pedig az ábra külső oldalán helyezzük el.

Egészen más eljárás keretébe esik a szépirodalmi munkák, folyóiratok stb. tördelése, mert ezeknél az ábrák elhelyezése nincs a szövegtől függővé téve; ily munkánál mindenkor a jóízlést, a tetszetősséget, a hatást kell szem előtt tartani. Arra kell törekednünk, hogy szép csoportokat alkossunk, eltekintve minden szabályosságtól. Erre pedig egyedül a gyakorlat tanít meg. Akinek kellő érzéke van a szép iránt, aki a természet csodás szépségeiből is el tud lesni hatásokat, kellő gyakorlat mellett csakoly könnyedséggel alakít, mint ahogy a kertész könnyedén szedi izléses csokorba virágait.

* *

Több hasábra osztott szedésnél különös gonddal kell lenni az összefüggésre. Ugyanis a hasábok — hacsak egész szélességben futó címek meg nem törik — egész végig futnak az oldal magasságán, tehát ily beszámítás alá kell vonnunk a hasábokat az esetben is, ha középen elhelyezett ábra által megtöretnek. Amint áll ez a szabály akkor, ha körültördelt klisével állunk szemben, úgy áll ez akkor is, ha a klisé betölti az egész szélességet:



Ha valamely ábra oly széles, hogy az oldalra nem fér rá még fektetve sem, kettős oldalt kell készítenünk, amit úgy cselekedhetünk meg, hogy nyolczadrétnél a 8—9. oldalt, negyedrénél pedig a 4—5. oldalt pároztatjuk össze, mivel ezek a forma zárásánál is egymás mellé kerülnek. Mindenesetre pontosan ki kell számítani a közbeeső úrpótló (Bundsteg) mennyiségét.



Középen elhelyezett gömbölyű vagy tojásdad alakú ábrák mellé a szöveget úgy tördeljük tetszetősen, ha a sorokat fokozatosan keskenyebbre vesszük a felső hajlásnál; alul viszont arányosan szélesítjük.



Ha az ábra a szedéssel egyszerre nyomul, pontosan körül kell vágatni; ha külön nyomódik, úgy fölöslegessé válik a vágatása. A szedés körültördelése nagyon egyszerű: az egyes sorokat egy-egy félnégyzettel (vagy négyzettel) keskenyebbre,

illetve szélesebbre vesszük, az ábra hajlásához mérten; e műveletet a szedővasban végezhetjük, kiemelés után pedig a fölösleges zárkákat a sorok mellől eltávolítjuk.

Hasábolt szedésnél a legszebb, ha a címek oldal-szélességben szedetnek; különösen illusztrált folyóiratok és szépirodalmi lapoknál szép ez az alkalmazás. Nálunk e módszert kevés helyt alkalmazták, mert némi fárad-sággal jár; de meg legtöbbször a szerző sajnálja az így elvesztett néhány sornyi helyet és inkább a hasábokba véteti a címeket. De ha reánk bízzák a címek elhelye-zését, törekedjünk arra, hogy a szebbet válasszunk, ha az több munkával is jár.

A hasábléniák az oldalcímek alatti vonalig bocsá-tandók, de a vonal és a szöveg között néhány térfölösnyi helyet hagyunk.

Lapoknál a tárczaczikkeket az oldal alsó részén, keresztültört lénia-választással szokás elhelyezni, és így a hasábléniákat alul-fölül ugyancsak a tárczavonalig kell eresztelnünk.

* *

A könyv egyes részeinek, fejezeteinek befejeztével rendszerint vonallal vagy díszszel zárjuk le az oldalt. Ha a könyv komoly jellegű, egyszerű záróvonalat használunk; ha fejléczeket teszünk a kezdőoldalakra, vagy ha a szöveg tartalma megengedi, zárdíszeket tehetünk, amelyeket iparkodjunk stílszerűen megválasztani, hogy azok a fejléczekkel, kezdőbetűkkel, sőt mi több, a könyv betűivel is összevágjanak.

Záróvonal és
zárdísz.

Hogyan helyezzük el az oldalzárókat? Mondjuk: egy oldalon 21 cicero üres hely maradt. Osszunk fel e 21 cicerót három részre, ez kitesz 7 cicerót: $3 \times 7 = 21$. Tehát az egyharmad 7 cicero. Maga a zárdísz 2 cicero magas; teszünk elibe 5 cicerót, utána 14 cicerót, úgyhogy e beosztással a zárdísz egyharmadát tölti be az üres-égnek, míg a kétharmad ürpótlókkal lesz kitöltve.

Sokan e számítást úgy rontják meg, hogy a záródísz számításon kívül hagyják, azaz felosztják egyenlő három részre az üres helyet, ennek egyharmadát teszik a záródísz elé, a megmaradó helyet kitöltik. Vegyük az előbbi tételt újból e számítás alapjául: úgy 7 cicero jut a szöveg és záródísz közé, alul pedig 12 cicero. Milyen arány ez: 9 a 12-höz?! Azaz: $7 + 2 + 12 = 21$ cicero. Nem helyes. — Mondjuk: csak 8 cicero marad üresen. Ennek egyharmada körülbelül 3 cicero, azaz 2 cicero és egy petit; de egy-két térszűkülés nem jön számításba. Ilyenkor kisebb, körülbelül egycicerós záródísz veszünk. Elébe 2 cicerót teszünk, ami a záróval együtt 3 cicerót téven, megfelel a körülbelüli egyharmadrésznek.

Záróvonal használatánál az üres helyet négy részre osztjuk: egynegyedét a szöveg és a vonal közé, háromnegyedét pedig a záróvonal után tesszük. Az előbbieket szerint 21 cicerónál 5—6 cicerót teszünk a szöveg és a záróvonal közé, 8 cicero üres helynél pedig 2 cicerót. Így a záróvonal nem szalad el a szövegtől és nem fityeg elhagyatottan a levegőúrban.

Aláírás után záródísz vagy vonalat nem teszünk.

Legújabbán a négyszögesítésre való törekvés kezd hódítani szakmánk terén a könyvkészítés ágazatában is, amely kizár minden kiszögellést; így tehát a spitzek is számüzetnek az újabb munkákból. A négyszögesítés elve alapján a kezdő- és végző-oldalak — épúgy mint az egész oldalak — egy teljes négyszöget kell hogy képezzenek s így közvetlen a vaksor előtt egész sorszélességben alkalmazandó a záródísz. Ha a fejlécczel egyöntetű rajz áll rendelkezésünkre, ezt alkalmazzuk; ha ilyen nem lenne, összevágó, stílszerű ékítményt használunk a sor szélességében. A szöveg és záródísz között fennmaradó hely üresen marad, mert ez az irány anélkül is megköveteli a pazar beosztást.

A tördelés keretébe tartozik a széljegyzetek (marginális) alkalmazása is. Széljegyzet.

A széljegyzetek voltaképpen címeket pótolnak s a szerzők rendesen helymegtakarítás céljából használják. De használják sokszor azért is, mert nem akarják a címeket túlságosan szaporítani s így, miután a széljegyzet a szöveg rövid magyarázatát adja, a sorokban tárgyalt lényegét jelzi, a szöveg oldalára szokás helyezni, hogy így az olvasónak mintegy vezetője legyen a könyv tárgyhalmazában.

A széljegyzetek alkalmazásánál tekintettel kell lennünk a papiros szélére (Margo) s első sorban ettől kell függővé tenni, milyen szélesre szedhetjük. Legtöbbször 3—4 cicerónál szélesebbre nem vehetjük. A szedés és a széljegyzet közé kétpontos térzőt kell tennünk az oldal magasságában. A széljegyzet szövege értelmesen csoportosítandó, minél kevesebb elválasztással, az egyes sorok pedig középre zárandók. Páros oldalon a szedéstől balra, páratlanon jobb oldalra teendők a széljegyzetek, mindig ama sorral egyvonalban, ahol vonatkozás van a szövegben a széljegyzet által jelzett tárgyra.

Ha valamely oldal aljára kevés szöveg (2—3 sor) és hosszú széljegyzet kerülne, miután a széljegyzeteket egyáltalán nem szabad megszakítani, arra kell igyekeznünk, hogy sorok kihajtása által a szöveget a következő oldalra átvihessük, vagy sorok behozása folytán annyi szöveget szoríthassunk az oldalra, amennyi a széljegyzet elhelyezhetéséhez szükséges. Ha minden fáradságunk hiábavaló és másképp nem segíthetünk magunkon, azt a néhány szövegsort átviszszük a következő oldalra s az oldal alján üresen hagyjuk a sorok helyét.

Bekötésre szánt könyveknél a széljegyzet egy más alkalmazásmódját is ismerjük, amely annyiban tér el az előbbenitől, hogy nem a szedés mellé, hanem a szedésbe beékeljük a széljegyzetet, némi hézagot hagyva körülötte,

hogy jobban kitűnjék, vagy vonallal elhatároljuk a szövegtől. Ekkor is betartjuk azonban azt a szabályt, hogy páros oldalon balra, páratlanon jobb oldalra teszszük a szedésben a széljegyzeteket, amelyek — hacsak a szerző címbetűt nem kíván — a szövegbetűnél egy vagy két fokkal kisebb betűből szedendők.

* *

Laptördelés.

A napilap-tördelésről annyit tartunk szükségesnek megemlíteni, hogy ahhoz a gyorsaságon kívül rendkívüli gyakorlottsággal kell birni a kézirat-kiszámításban. Természetesen a napilapoknál különösen sokféle kézirrattal van dolgunk. Nagyon ajánlatos tehát, hogy a tanoncz már serdülő korában megfigyelje az egyes kéziratokat, hogy bizonyos mennyiségű írott sor hány szedett sort ad; így idővel elsajátítja a kéziratok kiszámítását, aminek mindenkoron nagy hasznát veheti, mert a hetilapokat és folyóiratokat is legtöbbször sorokra kell kiszámítani. Más különössége a laptördelésnek sincs, és annyiban különbözik rendes munkáinktól, hogy a lap megjelenése időhöz lévén kötve, gyorsabb munkát igényel; kellő áttekintést az egyes rovatokon, hogy a kézirat fölívágásakor és signálásakor össze ne zavarodjunk. A lapoknál a tükör mindennap körülbelül egyforma; egyes dolgokat a tördelő már előre oldalakba alakíthat, úgy, hogy lapzártakor minden fennakadás nélkül tördeli egyik rovatot a másik után. Természetesen míg a hetilapoknál és folyóiratoknál a külső csint is kellő figyelemben kell részesíteni, addig a napilapnál a főtörekvés és figyelem arra irányul, hogy minél gyorsabban kövesse egyik oldal a másikat és hogy be ne tördeljünk valamely rovatba *ellentétes* dolgokat. Kötelessége a tördelőnek arra is törekedni, hogy a címeknél arányos beosztás legyen és hogy az egész lapon bizonyos egyöntetűség vonuljon végig.

* *

Mint egyik legkényesebb, legtöbb gondot igénylő munkát a tördelés terén: a versek tördelését hagytuk utolsónak.

Versek
tördelése.

A versek tördelésénél tekintettel kell lenni különösen arra, ha rímbe szedett versekkel van dolgunk, hogy csakis rímnél szakíthatjuk meg azokat. Ha négysoros versszakokból (strófákból) és párosrímes sorokból áll a verselés, két sort hagyhatunk az oldal alján, két sort pedig átvihetünk szükség esetén a következő oldalra. De ha segíthetünk a dolgon akként, hogy összehúzással vagy beosztással a megtörést elkerülhetjük, inkább az utóbbit cselekedjük. Ha ölelkező rímekből áll a vers, amikor ugyanis az első sor a negyedikkel, a második pedig a harmadik sorral rímel; avagy keresztrímekből, amikor az első-harmadik és második-negyedik sor adja a rímet; és félrímes verseknél, amelyeknél a második sor a negyedikkel rímel, míg az első-harmadik nem rímel, a vers meg nem szakítható. Ugyanígy hat-, nyolcz- vagy többsoros verseknél mindig csak a rímeknél szedhetjük ízekre a versszakokat. Háromsoros vers meg nem szakítható még az esetben sem, ha minden sor kettős (dupla) sort adna is. Ötsorosnál meg kell győződünk arról, hogy az első két vagy három sor függ-e össze s aszerint törhetjük meg. Páros rímű hatsoros verset két-két soronként oszthatunk meg; ha az első négy sor ölelkező, a két utolsó pedig páros rím, akkor csak az utóbbi két sort vihetjük át új oldalra vagy viszont. Nyolczsoros verset, ha törésre kerül a dolog, lehetőleg négy-négy sorra osszunk meg. De bármilyenek legyenek a versek, ha nem is 2, 4, 6, 8 vagy több sorú verslábakból állanak, mindig értelmes megtöréseket kell eszközölnünk.

Az egyes versszakok közé egy üres sor teendő. Ha az oldalba alakítás megkívánja — és ezáltal elkerülhetjük a versek megszakítását — kevesebb beosztást is tehetünk az egyes versszakok közé, de viszont többet is,

akár két sornyit, csak arra törekedjünk, hogy az oldalak — különösen a szemköztiek — lehetőleg egyenletesen legyenek beosztva. Nagyon rossz benyomást kelt az olyan beosztás, amelynél az egyik oldal tömören összehuzott, míg a másik szertelenül kergetett.

A versek behúzása mindenkor a sorok szélessége szerint irányítandó s ezek arányában, de nem a leg-hosszabb sort véve alapul, eszközözlendő a behuzás:

Alak	
Behuzás	→ A harangszó a távol falukból Meghalni jár ide, S az eltévedt madár körülnéz csak, S odébb megy ízibe. Még a nap sem süt itt úgy mint máshol, Bágyadtabb sugára; Mintha szánakozva tekintene Ez árva csárdára.

Tehát — amint e példából láthatjuk — a vers testét vesszük mértékül a behuzás arányának megállapításánál, nem pedig a leghosszabb sort. De törekedjünk lehetőleg arra, hogy minél egyszerűbben, minél kevesebb darabolással végezzük a sorok behuzását. Ha oly szélesek a verssorok, hogy sorszélességben kell szednünk és még így sem férnek a sorba, a megmaradó szöveget átvisszük egy második sorba, úgy, hogy hátul egyforma szélességben zárjuk ki azokat mindannyiszor, ahányszor ilyen sor előfordul. Természetesen az átvitel értelmesen végzendő, nehogy helytelen elválasztást erőszakoljunk.

Kevés szövegű verseknél, a melyek kéthasábosan tördelhetők, a címek egész szélességben teendők és ha a versszakok száma páratlan, az utolsó versszak középre állítandó. Három hasábba tördelten, ha egy versszak fönmarad, az középre teendő, ha pedig két versszak maradna meg, azok úgy osztandók el, hogy a fönmaradó űr az oldalakon és a két versszak között egyenletesen megosztandó.

Példák :

EGYKOR ÉS MOST.

- | | |
|--|---|
| 1. Egykor és most! egykor és most!
Ép ilyen volt az idő,
Mint most, ily hideg, zimankós,
Igy szakadt le az eső. | 2. Nagyon jól jut az eszembe,
Még a napját is tudom :
Ballagott egy ifjú kinn a
Pocsétás országuton. |
| 3. Bús arczczal, kopott ruhában
A hogy ottan ballaga,
Olyan volt mint egy vándorló
Leveletlen őszi fa. | |

LÁTTAM KÉT HOSSZU NAP...

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Láttam két hosszú nap
Hideg tetemedet,
A szórtan ajakat,
A becsukott szemet ; | 3. Csókoltam, romba dőlt
Oltárom, homlokod ;
És e csókban hideg
Lelkem reá fagyott ; | 5. Láttam koporsódnál
A fákyák lángjait,
És a gyászszekeret,
Mely temetőbe vitt. |
| 2. Csókoltam homlokod
Letarlott édenét,
— Ez első csókom volt,
S te ezt sem érezéd ! — | 4. Csókoltam szemfedőd,
E dönthetlen határt,
Min túl nem léphetek
Mi mennyemből kizárt. | 6. És hozzátok megyek,
S tekintek szerteszét :
Nem látom-e szemed
Tündöklekes egét ? |
| 7. Nem látom, mindenütt
Hiába keresem,
És haza térek, és
Sírok keservesen. | | |

ERDŐBEN.

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1. Sőtétzöld sátoros
Erdőben járok.
Kevély tölgyfák alatt
Szerény virágok. | 3. Nem rengedez sem a
Virág, sem a fa ;
Hallgatják a zenét
Elandalodva. | 5. Merengve nézek a
Patak habjára,
Melynek nyílsebesen
Rohan le árja ; | |
| 2. A fákon madarak,
Virágon méhek.
Ott fönn csattognak, itt
Lenn döngicsélnek. | 4. Vagy alszanak talán ?
Elszenderedtek ? ...
Megálltam én is és
Mélán merengek. | 6. Fut, mintha kergetné
A felleg árnyát,
A fellegét, a mely
Fölötte száll át. | |
| 7. Ekként kergettelek,
Ifjúi vágyak !
Árnyak valátok, el
Nem foghatalak — — | | | 8. Menj, menj, emlékezet!
El is feledtem,
Hogy e magányba én
Feledni jöttem. |

Az így csoportosított versek közé hasábléniákat is teszünk rendszerint; de ha a versszakok folytatólagosan számozottak, mellőzhetjük a léniákat, úgyszintén akkor is, ha dús beosztást adhatunk az egyes hasábok közé, amikor a beosztás eléggé elválasztja az egyes hasábokat egymástól s így az olvasó meg nem tévedhet a versek sorrendi elhelyezésében.

A jegyzetek a verseknél ugyanoly elbánásban részesítendők, mint a síma szedésnél. Legfeljebb annyiban van eltérés, ha rövid sorokból állanak a jegyzetek, hogy azokat kéthasábosan tördeljük; ami különben gyakran előfordul a síma szedésnél is. Különösen verseknél láthatjuk, hogy egy-két szóból állanak az egyes jegyzetek, de némely oldalon husz-harmincz is van ilyen. Helymegtakarítás céljából ily esetben nem egymás alá, hanem egymás mellé sorakoztatjuk a jegyzeteket, minusszal választva el azokat egymástól. Ez az alkalmazási mód ugyancsak érvényes a síma szedésnél is.

A versek közt előforduló illusztrációk az oldal közepén helyezhetők el legtetszetősebben. De tehetjük azokat elosztva, fölül vagy alul is.

A verseknél nem vagyunk kötve az előtét egyforma betartásához, amennyiben egyik kisebb, a másik nagyobb terjedelmű, hanem mindenkor az adott arányhoz alkalmazkodunk. Egészen más eset az, ha hosszabb elbeszélő költeményekről van szó, amikor is azok több oldalra terjedők. Ez esetben az előtét lehetőleg egyformán tartandó az egész köteten végig.

A fejléczek és záródíszek elhelyezése tekintetében hasonló az eljárás a síma szedésével. Leginkább a kezdőbetűk alkalmazási módjában van némi eltérés a versszedésben, amennyiben ezek legtöbbször a szedés keretén kívül tételnek. S éppen ezért a szabadon álló, díszített kezdőbetűk inkább alkalmasak a versszedéshez, mint a lezártak.

Példák :



ALPRA magyar, hí a haza !
Itt az idő, most vagy soha !
Rabok legyünk, vagy szabadok !
Ez a kérdés, válaszszatok ! —
A magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk !

Rabok voltunk mostanáig,
Kárhozottak ösapáink,
Kik szabadon éltek-haltak,
Szolgaföldön nem nyughatnak.
A magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk !

Mint elátkozott királyfi
Túl az óperencián,
Él magában falujában
Pató Pál úr mogorván.
Be más lenne itt az élet,
Ha egy ifjú feleség...
Közbe vágott Pató Pál úr :
„Ejh, ráérünk arra még !“

Roskadófélben van a ház,
Hámlik le a vakolat,
S a szél egy darab földéll
Már tudj' isten, hol szalad ;
Javítsuk ki, mert maholnap
Padlásról néz be az ég...
Közbe vágott Pató Pál úr :
„Ejh, ráérünk arra még !“

Az utóbbi példák apró verseknél igen alkalmasak, amennyiben ha a vers szövege csak néhány sornyi, nem tehetünk elibe ormóttan kezdőbetűt ; s így egyszerűen a szövegbetűvel rokon, egy-két fokkal nagyobb betűket veszünk kezdőkül.

* *

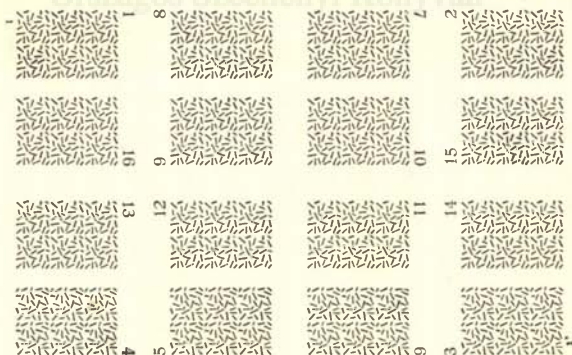
Ezek a legszükségesebbek, melyeknek ismerete feltétlenül szükséges a versek tördelésénél. A továbbiakban a gyakorlat a legjobb tanítómester.

GYAKORIBB KILÖVÉSI MÓDOK.

Nyolczadrét: 16 oldal.

Nyolczadrét.

Valamennyi kilövési módnál az első négy oldal (1—4) a deszka négy sarkára fejjel befelé helyezendő, úgy, hogy az egy sorba eső két oldal számai együtt ötöt tegyenek ki (1—4 vagy 2—3); a második négy oldal (5—8) az első négy oldal mögé helyezendő, úgy, hogy az oldalszámok homlokkal összeessenek, s az így összeeső számok összege kilenczet tegyen; és pedig: az 1. oldal mögé jön a 8., a 2. mögé a 7., a 3. mögé a 6., a 4. mögé az 5. oldal; a még hátralevő nyolcz oldal (9—16) az első nyolcz oldal mellé helyezendő olyképen, hogy az egymás mellé esők oldalszámainak összege 17-et tegyen és pedig: az 1. oldal mellé jön a 16., a 2. mellé a 15., a 3. mellé a 14., a 4. mellé a 13., az 5. mellé a 12., a 6. mellé a 11., a 7. mellé a 10., és a 8. mellé a 9-dik.

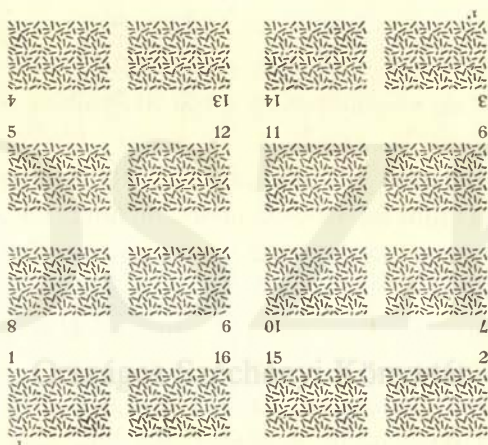


Haránt nyolczadrét.

Haránt
nyolczadrét.

A haránt nyolczadrét a rendes nyolczadrét kilövésétől annyiban különbözik, hogy a haránt nyolczadrét-nél az 1. oldallal nem a 4., hanem a 2. oldal esik egy

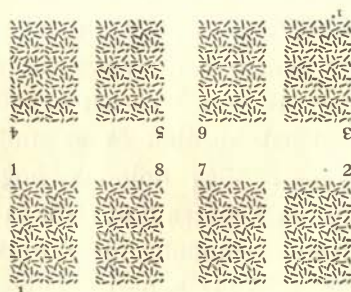
vonalba; a többi oldal ugyanazon mód szerint helyezendő el mint a rendes nyolczadrétnél, azaz az 5. oldal a 4. mögé, a 6. a 3. mögé, a 7. a 2. mögé, a 8. az 1. oldal mögé; a további nyolcz oldal szintén azon nyolcz oldal mellé helyezendő, melylyel együtt 17-et tesznek ki. Ha az ív nem egy deszkára lesz kilőve, az a kilövési módon nem változtat; maradjunk meg mindig amellett, hogy az első négy oldal a sarkokra jön, a második négy az első négy mögé stb.: akkor a kilövést nem téveszthetjük el.



Negyedrét : 8 oldal.

A negyedrétnél az első négy oldal (1—4) szintén a deszka négy sarkára jön, és pedig úgy, hogy az egymás mögé eső két oldalnak számai együtt ötöt tegyenek ki, azaz: az 1. mögé jön a 4., a 2. mögé a 3. oldal; a további négy oldal pedig az első négy mellé helyezendő, úgyhogy az egymás mellé eső két oldal száma együtt 9-et tegyen ki.

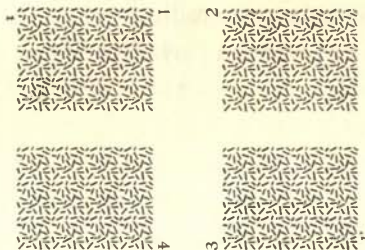
Negyedrét.



Másodré: 4 oldal.

Másodré.

A másodré kilövésénél figyelniünk kell, hogy az egy vonalba eső oldalszámok együtt ötöt tegyenek ki, azaz: az 1. mellé a 4. oldal helyezendő.

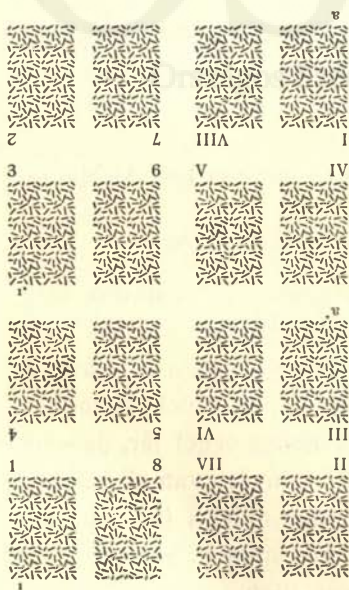


Ha e három alaknál (8° , 4° , 2°) tökéletesen megismerjük a kilövési módot, nem jöhetünk zavarba a 6° , 12° rétnél sem. Ezek ugyane mód szerint lövendők ki. Ha például 12 oldalt akarunk egyszerre nyomatni, a 8 oldalt úgy kezdjük, mint azt a negyedrétnél már megmagyaráztuk, a további négyet pedig mint az a másodré alatt van ismertetve. Eltérés csak annyiban van, ha a félívet a negyedívbe helyezni akarjuk, akkor a félív a 3. oldallal kezdődik, a negyedívnek harmadik oldalát pedig a 11., a negyedik oldalát a 12. oldal képezi; ha pedig a negyedívet a félívbe akarjuk helyezni, akkor a negyedívet az 5., 6., 7. és 8. oldal képezi, míg a félívnek első felét az 1., 2., 3. és 4. oldal, a második felét a 9., 10., 11. és 12. oldal képezi. És éppen úgy, amint az nem ejthet zavarba, ha az ív a 17. oldallal kezdődik, úgy az sem zavarhat bennünket, ha az ívet a 3. vagy 5. oldallal kezdjük és az utolsót nem a 8. vagy 16. oldal képezi. Elég tudnunk, hogy a kilövendő ívnek melyik oldala képezendi az elsőt és utolsót. Csak azt kell figyelembe vennünk, mely oldalak képezik a beillesztendő részt. Akár képezi a félívet az 1., 2., 3., 4. és 21., 22.,

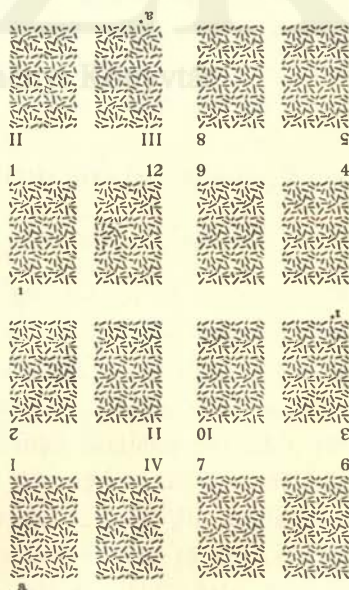
23., 24. oldal, akár az egymás után következő nyolcz oldal: csak annyit jegyezzünk meg magunknak, hogy melyik oldalszám melyik oldalt képezi az íven vagy félíven.

Szöveg és cím együtt.

Gyakran fordul elő, hogy valamely mű félívvel, negyeddel vagy háromnegyed ívvel végződik s van még az elejére is teendő negyed, fél vagy háromnegyed, cím-ívnek nevezett rész (áll: cím-, szennycím-, előszó- és tartalomtól); ezt úgy kell kilőni, hogy a mű elejére eső rész oly módon legyen elvágható, hogy mindegyik rész külön összehajtható, s így a könyv elejére eső rész az elejére, a végére eső pedig a végére köthető legyen; ezek kilövési módja bár azonos az eddigi magyarázatokkal, de az egyes ívrészek helyes elhelyezése végett a kilövési mintát figyelembe kell venni.



Félív szöveg és félív cím.



Háromnegyedív szöveg és negyedív cím.

Tizenhatodrét : 32 oldal.

Tizenhatodrét.

A tizenhatodrét következőkép lövendő ki: az első négy oldal (1—4) a deszka négy sarkára helyezendő, úgy, hogy a homlokkal szemben álló két oldal számai együtt ötöt tegyenek ki; a másik négy oldal (5—8) a deszka szélén, a sarkoktól középre helyezendő el, úgy, hogy a velük sorba eső oldallal együtt kilenczet tegyenek ki; a további nyolcz oldal (9—16) az előző oldalak mögé helyezendő, úgy, hogy az egymás mögé eső oldalak számai együtt 17-et tegyenek ki; a még hátralevő 16 oldal az elsők mellé helyezendő, és pedig minden oldal azon oldal mellé, melynek számával összeadva, 33-at tesz ki.

Héber vagy keleti nyelvek.

Héber vagy
keleti nyelvek
kilövése.

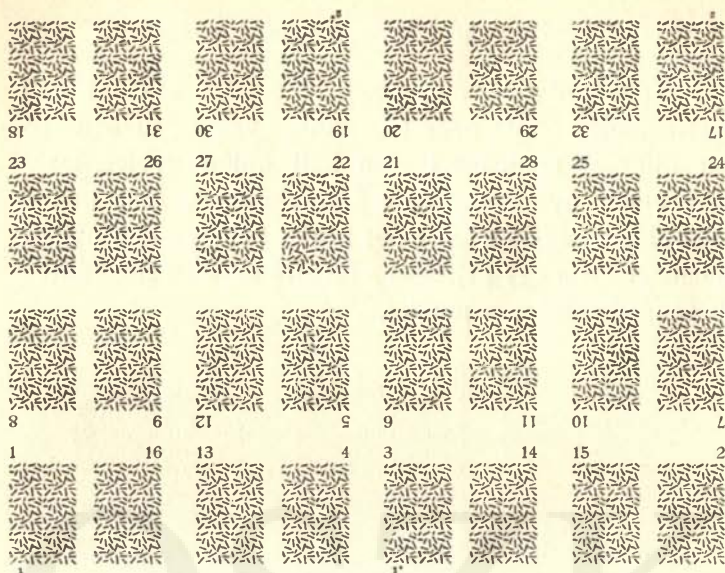
Az első négy oldal a deszka sarkain helyezendő el, az oldalszámokkal kifelé. (A héber és keleti nyelveknél a jobb oldalra tétetnek a páros számok, balra a páratlanok.) A továbbiakra nézve a rendes kilövés mérvadó.

RITKÁBBAN ELŐFORDULÓ KILÖVÉSI MÓDOK.

Harminczkét oldal két nyolczadrétben.

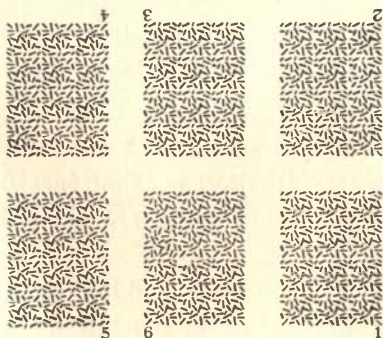
32 oldal, két
nyolczadrétben

E kilövési módot legfőképpen azért említjük meg, mert elégszer előfordul, hogy leginkább a nyomás megtakarítása miatt 32 oldalban lőhetjük ki a formát; de azért, mert az oldalak (egyres lapok) kicsinyek, harminczkét oldal összehajtása nemcsak nehézséggel jár, de a műtökéletesebb elkészítésének is hátrányára van. E kilövési mód abból áll, hogy a két tizenhat oldalas ívet középen elválasztjuk és a félíveket egymás mellett helyezzük el; az ívek első oldalai a bal alsó, illetve jobb felső sarkokra esnek. Mintáját a 81. oldalon mutatjuk be.



Hat oldal egymás mellé kilöve.

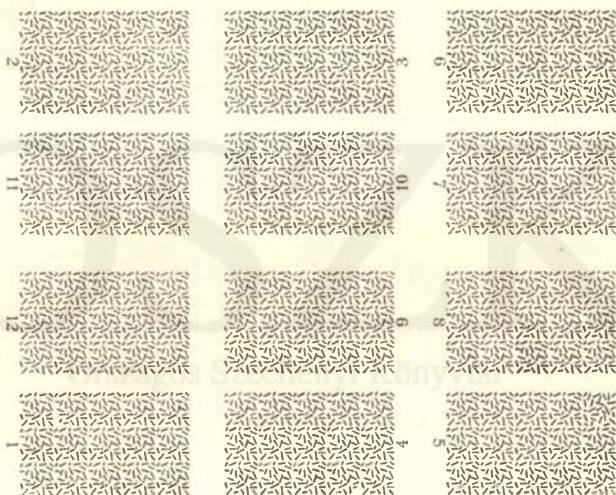
Gyakran előfordul, hogy hat oldal szöveget kell nyomtatnunk, de oly módon, hogy az egyedül álló lap elkerültessek. Ezt csak úgy eszközölhetjük, ha az egyes oldalakat szalagban löjjük ki. És pedig: az első sort képezi egymás mellett az 1-ső, 6-ik és 5-ik oldal; a második sort pedig: az 1-ső fölött a 2-ös, a 6-ik fölött a 3-as, és az 5-ik fölött a 4-es.



Tizenkét oldal különálló negyed nélkül.

Tizenkét oldal.

Többször előfordul, hogy 12 oldalas munkát kell készítenünk s ennél nagy hasznunkra van az itt bemutatott kilövési mód, mert nem kell külön nyolcz, majd négy oldalt nyomnunk és a könyvkötőnek sem kell a négy oldalt, vagyis a két lapot külön behelyezni a nyolcz oldalba, hanem egy hajtással a fűzésre teljesen előkészítve áll rendelkezésére a munka.



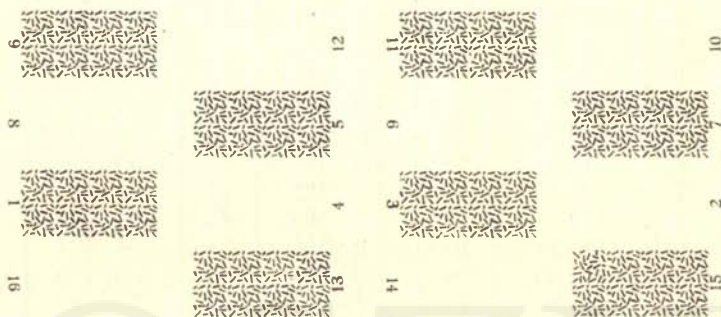
Tömb-naptár, 52 héttel, 16 oldalas ívek.

Tömb-naptár.

A tömb-naptáraknál, 16 oldalt számítva egy ívre, egy oldalra egy hetet, a fősúlyt arra kell fektetnünk, hogy a lyukgatással (perforálás) minél kevesebb időt töltsünk el. A leghelyesebb a szalag-alakban való kilövés, amelynél az egyszer áthajtott ív lehetségessé teszi, hogy a $6\frac{1}{2}$ ívből álló naptárból egyszerre egy példányt lyukgathatunk.

A kilövés a következő módon történik. Balról kezdve, az első oldal a 16-ik, e mellé sorakozik az 1.,

8. és 9., ezek mögött a 9-es fölött a 12-es, mellette jobbról balra az 5., 4. és 13.; a második nyolcz oldal balról kezdve a 13-as fölött a 14-es, mellé sorakozik a 3., 6. és 11-es, míg ezek mögött, a 11-es fölött a 10-es, mellette jobbról balra a 7-es, 2-es és 15-ös.



ELSŐDLETI TÁBLA.

4 oldalas ívek					
Ívjel	Első és utolsó oldalszám	Ívjel	Első és utolsó oldalszám	Ívjel	Első és utolsó oldalszám
1	1—4	18	69—72	35	137—140
2	5—8	19	73—76	36	141—144
3	9—12	20	77—80	37	145—148
4	13—16	21	81—84	38	149—152
5	17—20	22	85—88	39	153—156
6	21—24	23	89—92	40	157—160
7	25—28	24	93—96	41	161—164
8	29—32	25	97—100	42	165—168
9	33—36	26	101—104	43	169—172
10	37—40	27	105—108	44	173—176
11	41—44	28	109—112	45	177—180
12	45—48	29	113—116	46	181—184
13	49—52	30	117—120	47	185—188
14	53—56	31	121—124	48	189—192
15	57—60	32	125—128	49	193—196
16	61—64	33	129—132	50	197—200
17	65—68	34	133—136	51	201—204

Négyoldalas
ívek elsőlete.

ELSŐDLETI TÁBLA.

Nyolczoldalas
ívek elsőlete.

8 oldalas ívek					
Ívjel	Első és utolsó oldalszám	Ívjel	Első és utolsó oldalszám	Ívjel	Első és utolsó oldalszám
1	1—8	18	137—144	35	273—280
2	9—16	19	145—152	36	281—288
3	17—24	20	153—160	37	289—296
4	25—32	21	161—168	38	297—304
5	33—40	22	169—176	39	305—312
6	41—48	23	177—184	40	313—320
7	49—56	24	185—192	41	321—328
8	57—64	25	193—200	42	329—336
9	65—72	26	201—208	43	337—344
10	73—80	27	209—216	44	345—352
11	81—88	28	217—224	45	353—360
12	89—96	29	225—232	46	361—368
13	97—104	30	233—240	47	369—376
14	105—112	31	241—248	48	377—384
15	113—120	32	249—256	49	385—392
16	121—128	33	257—264	50	393—400
17	129—136	34	265—272	51	401—408

Tizenhat-
oldalás ívek
elsődlete.

16 oldalás ívek					
1	1—16	18	273—288	35	545—560
2	17—32	19	289—304	36	561—576
3	33—48	20	305—320	37	577—592
4	49—64	21	321—336	38	593—608
5	65—80	22	337—352	39	609—624
6	81—96	23	353—368	40	625—640
7	97—112	24	369—384	41	641—656
8	113—128	25	385—400	42	657—672
9	129—144	26	401—416	43	673—688
10	145—160	27	417—432	44	689—704
11	161—176	28	433—448	45	705—720
12	177—192	29	449—464	46	721—736
13	193—208	30	465—480	47	737—752
14	209—224	31	481—496	48	753—768
15	225—240	32	497—512	49	769—784
16	241—256	33	513—528	50	785—800
17	257—272	34	529—544	51	801—816

A HANGJEGYSZEDÉS.

Habár az önálló hangjegyeknek előállítása ma már hangjegymetszés útján sokkal gyorsabban és kevesebb fáradsággal eszközöltetik, mindamellett akárhányszor rá vagyunk utalva, hogy a hangjegy-szekrényt elővegyük s egy-egy zenemű részleteit vagy egyes sorokat szedésben állítsunk elő. Leginkább Énektanok, zenelapok, zene-ismertető művek, tankönyvek azok, amelyekben szedés közt, képletileg bemutatott hangjegyekkel találkozunk, melyeket természetesen ki kell szednünk.

A hangjegyszedés főkélléke a pontos áttekintés és az előzetes gyors kiszámítás.

Az egy hangra szóló, azaz egy kulcs alatti hangjegyek szedése a legegyszerűbb. A hangjegy-részeknek nyomdászati szempontból való megismerése után, kezdő ilyenek szedésével gyakorolhatja magát leginkább.

A hangjegyszedésben előfordulható darabok száma körülbelül 300; ezekhez a karének- (choral), a hangtani és az összekötő-jegyeket (Accoladen) hozzáadva, mintegy 450 jegyrészt foglal magába a hangjegyszekrény. A legszükségesebb s leggyakrabban előforduló hangjegy-részek a következők:



Egy czélszerűen beosztott hangjegyszekrény rajzát mutatjuk be alább.

Nagy hangjegyszekrény.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

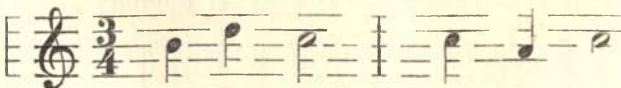
Egybeöntött előütéses (Vorschlag) részek magasságban öt négyzetig, szélességben három négyzetig vannak egyesítve, míg különben csak 2-, 3- és 4-négyzetes darabok fordulnak elő.

Mielőtt a szedést megkezdzenők, a hangjegyek ütemeit lehetőleg egyenlő sorokra felosztjuk. Az egyes sorok kiszámítása céljából sorszélességben négyzeteket szedünk fel; az így kapott négyzetösszegeből leszámítjuk a kezdővonalat, a kulcsot, az előforduló jeleket, valamint az üteny- és zárvonalat s az ezután megmaradó négyzetmennyiséget annyi részre osztjuk, ahány üteny a sorban van. A legtöbb hangjegyből álló üteny szerint osztjuk be az összes ütenyeket, hogy a sorokban az ütenyvonalak lehetőleg egymás alá kerüljenek. Ha egy-két négyzet fennmaradna, ezeket a sor elején az első hangjegy előtt és a sor végén megosztjuk.

A szedést megkezdve, legelőbb egy üres sort szedünk; a kezdővonal, kulcs és jelek után pedig az első üteny első hangjegyét vesszük szemügyre, hogy mely sorban vagy soron van az. Ha az első soron van hangjegy, a vonalat csak a hangjegy kezdetéig szedjük, de ha csak a harmadik vagy negyedik sorban van az első hangjegy, akkor a további vonalakat is leszedjük olyan arányban, amint azokat a négyzetek elosztásánál kiszámítottuk; majd leszedjük az első hangjegyet a további vonalakkal, így a második stb. hangjegyet, míg az egész üteny kész. Az ütenyvonal elhelyezése után vesszük a második ütenyt és így tovább, míg a sort befejeztük:



A megkezdett sor.

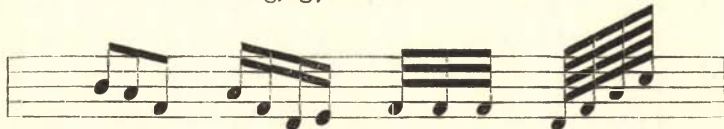


A fenti sornak darabonkint való feltüntetése.

A hangjegyek jelképe és értéke a következő:



Összevont hangjegyeket mutat az alábbi sor:



Az ily hangjegyek értékét az összekötő vonalak szerint állapíthatjuk meg: egyszerű kötővonal nyolczad-, kettős vonal tizenhatod-, hármas kötés harminczketted- és négyszeres kötővonal hatvannegyed hangjegyet jelez.

Ily nehezebb hangjegyek szedésénél vigyázni kell, hogy a beosztás szintén egyenletes legyen.

A rendes hangjegyeken kívül vannak még énekkari (choral) hangjegyek is; ezeknek szédése könnyebb mint a rendes hangjegyeké, vagy legalább is nem oly fáradtságos, mert ezek egyszerű fekete négyzetekből állanak, szárral vagy anélkül, a négyvonalas rendszer alatt vagy fölött.

* *

Csak a legegyszerűbb és legszükségesebb dolgok felsorolására szorítkoztunk ismertetésünkben, mivel a hangjegyszedésnek oly sokféle változata van, hogy azok elsajátítását csak a hosszas gyakorlat teszi lehetővé.

Hangjegyek korrigálásánál a szédést felbontjuk s a nyitott szedésből csipeszszel (Pinzettával) emeljük ki a javítandókat, hogy a finom vonalakat meg ne sértsük.

A hangjegyek osztásáról annyit, hogy ütenyenként végezzük e műveletet s a sorokat fordítva vegyük kézbe, hogy a vonalközi hangjegyek ujjaink közt megakadjanak, melyek így könnyebben megkülönböztethetők a vonalon levőktől.

A MATHEMATIKAI JELEK MAGYARÁZATA.

+	plusz (többslet- és összeadási jel)	□	négyszög
—	minusz (kevesblet- és kivonási jel)	⊥	függőleges (perpendi)
±	plusz-minusz (többskevesebb)	≡	egyenszög [culär]
=	aequalis (egyenlősegi)	✂	elvágott szög
⊥	egyenlet [jel]	□	hossz-négyszög (parallelogram)
≡	azonos	◻	dült-négyszög (rhom)
×	szorzás-jelek	⊗	köbjel [bus]
:	osztás- v. arányjel	○	kör
::	mint	⊂	félkör
÷	arány (proportio)	∞	végtelen
∴	arány sor (progressio)	≈	hasonló
>	nagyobb mint	≡	hasonló és egyenlő
<	kisebb mint	°	fok
	parallel, párhuzamos	'	perc, láb
⊥	egyenlő s párhuzamos szög	"	másodperc, hüvelyk, centiméter
⊥	derékszög	'''	vonal, harmados, milliméter
△	háromszög; a különbözetet is jelzi, mint d.	∫	egészlet (integral)
		√	egyszerű gyökjel
		Σ	összegjel

A matematikai szedésben előforduló rövidítések magyarázata: *sin* = sinus, *cos* = cosinus, *tang* = tangens, *sec* = secans, *cot* = cotangens, *cosec* = cosecans, *log* = logarithmus, *lim* = limes (határérték), π = a körvonal hosszának és átmérőjének hányadosa (Ludolf-féle szám).

Különféle használatos jelek: ₰ = font, £ = font sterling, ₧ = lira, ₰ = denár, fillér; % = száztóli, per cent; arc = ív; aa = mindegyikből (gyógysz.).

MATHEMATIKAI SZEDÉS.

Mielőtt a matematikai szedéssel foglalkoznánk, a 90. oldalon bemutatott jelek közül felsoroljuk azokat, amelyek a képletek szedésénél nagyságukban változnak s amelyeknek mindenkor oly nagyoknak kell lenniök, mint amilyen ama képletrész, mely előtt állanak. Ezek a gyökjel $\sqrt{}$, az egészleti (integral) jel $\int$, az összegezési jel Σ , és a zárójelek:

$()$ kicsi, $[\]$ nagy, $\{ \}$ legnagyobb.

A zárójelek a közéjük foglalt egyenletek felbontási sorrendjét jelölik, a kis zárójelen kezdve s így tovább:

$$X \left\{ \left[\frac{n}{m} (c + a) + e \right] + a \right\}$$

$\begin{array}{c} \text{1} \\ \text{2} \\ \text{3} \end{array}$

A képletek betűi (melyeket cursivból szokásos használni) szorosan együvé tartoznak, tehát úgy szedendők, mint a számtételek, tömören:

$$Abcf, 0.489 Hb$$

A betük közt előforduló számtani jeleket kétpontos kizárással választjuk el, míg az egyenlőségi jel két oldalára négyponthoz zárkát teszünk:

$$a + b = ab$$

A rövidítések mindig pont nélkül, antiquából szedendők és a többi jelektől kétpontos kizárással választandók el:

$$\sin a, \text{ tang } (a + \beta)$$

A számok, épúgy mint a rövidítések, álló betűkből szedendők.

A képleteknél a törteket is ugyanoly nagyságú betűkből kell szedni, mint a milyenek a képlet többi jelei; törtvonalakúl mindig vízszintes léniák használandók (tört-számoknál is); pl.:

$$\frac{a}{b} + c = \frac{a + bc}{b}$$

A törteket úgy kell szedni, hogy a nevező, valamint a számláló mindig a törtvonal pontos közepén álljanak, tehát előbb a hosszabb sort szedjük le és aszerint zárjuk ki a rövidebbet.

Mint a fentebbi példánál láthatjuk, a törtvonalnak mindig az egyszerű sor közepére kell esnie.

Az értékekhez gyakran úgy fent, mint alatt, egy kis szám is függesztetik (hatványjel, exponens, index): a^2 a_1 ; ha fent és alatt egyszerre fordul elő jelzés, akkor először az alsó (index) s csak azután szedendő a felső jelzés (exponens):

$$a_1^2, m_1^3$$

E jelzések gyakran betűkből, 'jelből vagy képletekből is állanak, melyeket nonpareilleből veszünk:

$$x_n a^{m^s} h_m$$

$$n' - m^{ahg} + \frac{ab}{c} + p + m_{ahg}$$

s mint e példából láthatjuk, szorosan az érték betűjének felső vagy alsó határához szedjük.

A matematikai szedéshez felhasználandó anyagnak egyöntetűnek, pontosnak kell lennie, mert a szedést rendkívül megnehezíti az eltérő, szisztemátlan zárkák össze-visszakeverése. S leginkább arra kell törekedni, hogy minél kevesebb darabbal dolgozzunk.

A képletek legcélszerűbben önálló sorokban helyezhetők el, mert a szövegsorokban nehezen olvashatók

s könnyen zavart idézhetnek elő, ha esetleg két-három képlet tömören egymás alá kerülne. Míg a különálló sorok némi beosztással egymástól elválaszthatók.

Lássunk néhány képletsort:

$$\sum a \left(\frac{\sin x}{n} \right) \dots \dots \dots (1.)$$

$$A = \int \frac{dt}{b_x - x^m} = \sqrt{\frac{a + a^2 - b}{2}} \dots \dots \dots (2.)$$

$$B = \int_0^{\infty} \frac{an}{\sqrt{b^x - x^2}} = \int \frac{an}{\sqrt{b^2 - (c - x)^2}} \dots \dots \dots (3.)$$

A képletek többnyire sorrendi számokkal jeleztetnek, különösen azért, hogy könnyebben megtalálhatók legyenek, ha hivatkozás van rájuk, mely esetben a képletek a sor közepére zárandók s a számok a sor végére vagy elejére teendők, a képlettől pontozással elválasztva.

Ha oly hosszú képletek fordulnak elő, hogy két vagy több sorra terjednek, a megszakítást az egyenlőségi (=) jelnél eszközöljük, amikor is a következő sorban a jelet ismételnünk kell. Amennyire lehet, a megtöréseket kerülni kell.

Ha összeadás, kivonás vagy redukálás céljából egymás alá állított képletsorokat szedünk, ezeknél az egyes összefüggő tételeknek pontosan egymás alatt kell állaniok:

$$\begin{array}{r} a : (10 - p) = 46 x : 18 y \\ b : y(10 - x) = 9 y : 23 \\ \hline a + b : (1 + y)(10 - 1) = 46 x + 9 y : 18 y + 23 x \end{array}$$

A kizárás mindenkor minél kevesebb darabbal eszközözendő s különösen a függélyesen futó zárkákat lehetőleg egy darabból kell venni, hogy a szedés így biztosabb támasztékot nyerjen.

NAPTÁRI JEGYEK ISMERTETÉSE.

Bolygók :

☉ Nap	♂ Mars	♆ Neptun
☿ Mercur	♃ Jupiter	♄ Ceres
♀ Venus	♄ Saturnus	♅ Pallas
♁ Föld	♅ Uranus	♁ Juno

Holdváltozások :

☾ Újhold	☾ Első negyed
☾ Holdtölte	☾ Utolsó negyed

Az állatöv (zodiakus) jegyei :

♈ ♈ Kos	♏ ♏ Oroszlán	♐ ♐ Nyilas
♉ ♉ Bika	♐ ♐ Szűz	♑ ♑ Bak
♊ ♊ Ikrek	♑ ♑ Mérleg	♒ ♒ Vizöntő
♋ ♋ Rák	♒ ♒ Skorpió	♓ ♓ Halak

Országok és városok jegyei :

A hét napjainak jegyei :

☉ Vasárnap	☿ Szerda	♀ Péntek
☾ Hétfő	♃ Csütörtök	♄ Szombat
♂ Kedd		

A bolygók főállásai és fényváltozásai :

☾ Felmenő csomópont	△ Harmadfény
♁ Lemenő csomópont	□ Negyedfény
♂ Együttállás	✱ Hatodfény
♁ Szembenállás	♂ ♀ Ellenfény

RÓMAI SZÁMOK.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XL	L	XC	C	D	M
1	2	3	4	5	6	7			10	40	50	90	100	500	1000

II. RÉSZ.

A MESTERSZEDÉS.

Országos Széchényi Könyvtár

A MESTERSZEDÉS.

A BETŰ FAJ, JELLEG ÉS NEM SZERINTI ISMERTETÉSE. — AZ ORNAMENT. (A RAJZ. A VÁZLATKÉSZÍTÉS.) — HIRDETÉSEK ÉS FALRAGASZOK SZEDÉSE. — A NEGATIV DOMBOR-LEMEZ. — A SZINES FESTÉKEK. — A LEMEZ MINT SEGÉD-ANYAG. — A NYOMTATÁS. — A BETŰÖNTÉS. — A MAGYAR STYL.

Mit nevezünk mesterszedésnek? A mesterszedés, a mely mindinkább közeledik az iparművészet felé, mintegy külön, de egyszersmind kimagasló ágát képezi a nyomdászatnak, tehát úgyszólván ennek egyik éltető szerve. A mint hogy a test a sziv működése, verése nélkül élettelen, úgy a nyomdászat is, a mely, mondhatnók, teljes egészében egy testet képez, a mesterszedés nélkül, mint iparművészet, ma már el nem képzelhető. A mesterszedés öleli magába mindama művészies külsőségeket, a melyek az izlésnek, a csínnak látható kifejezői, de kifejezői nemcsak a folyton haladó fejlődésnek, hanem egyszersmind előfutárja a gondolatnak, az eszmei menetnek, a melynek megnyilatkozása sok esetben kétségtelen bizonyítéka az iparművészeti hajlamnak, az iparművészettel való foglalatосkodásnak.

Mentül szűkebbre vonjuk össze ama határoló vonalakat, a melyek a mesterszedésbe vágó munkák térfogatát megszabják, annál élesebben domborodik ki előttünk ama tény, hogy munkánk csak abban az esetben érvényesül, ha helyes felfogással előre megállapított terv után készítettük az előállítandókat. Mert mit használ bármely nyomda berendezése, ha nem elég körültekintéssel lett a mesterszedőnek szükséges anyag megválasztva, a melyre az kénytelen-kelletlen ráutalva van.

A mester-
szedés.

Az anyag
ismerete.

A mesterszedőnek első lényeges feladata, hogy az anyagot, a teljes berendezést ismerje és egyúttal tanulmányozza, mert a mai korban, a melyben a mesterszedő alig van híján a diszító anyagnak, a modern betűfajoknak, a melyek a mesterszedés éltető erejét képezik, joggal állítható eléink az a követelés, hogy necsak csinosat és jót produkáljunk, hanem hogy bizonyos tekintetben az iparművészet követelményeinek is megfeleljünk. Ez pedig csak úgy lehetséges, ha mindent a célnak megfelelően készítünk, a mit soha sem érhetünk el rendszertelenséggel, cifrálkodással, hanem csakis a lehető legegyszerűbb, izléses, a szemnek jól eső, nyugodt kivitelű, a betűfajok megválasztásával és végül helyes szépérzéssel.

A mesterszedő egyik legfőbb hivatása, törekvése az legyen, hogy az anyagot, a melyet rendelkezésére bocsátanak, feldogozza; a ki ennek tudatával munkálkodik, az csak jót produkálhat. Tehát ne töltsük el időnket azzal az igen háládatlan, időt rabló erőlködéssel, mintha mi hivatva volnánk egynémely segédanyag felhasználásával újabb és újabb ornamentek megteremtésére; ez nem a mi hivatásunk, ez maradjon azoké, a kik erre hivatvák; így az erre elfecsérelt időt is a mesterszedés teljes megértésére fordíthatjuk, a mi azután a fejlődést csak fokozhatja, izlésünket pedig nemesbíti.

A segédanyag.

Az ez idő szerint használatban levő segédanyagok — lemezek — tulajdonképpen csak arra valók, hogy a folyton újabb és újabb kombinációk után vágyó szemlélet kielégítést nyerjen; az azonban igen valószínű, hogy csak átmenetet képeznek egy előre meg nem határozható időszakra. Mert végre is minden nemzet törekvése oda irányul, hogy mindenben sajátos nemzeti legyen és mindennek nemzeties jelleget kölcsönözzön, az érthető, érthető abban a nagy versengésben, a melylyel nap nap után találkozunk, és éppen ebből kifolyólag következik

be ama szűkebb nemzeties előretörtetés, a mely után minden nemzet — vagy mondjuk kultur-nemzet — vágyódik.

Nemzetünk egyik legsarkalatosabb vágya a *nemzeties* minden téren, s így a nyomdászatban is. Mihelyt tehát e téren a fejlődés fokozása hívja segítségül a *nemzeties* jelleget, bizonyosra vehetjük, hogy gazdag tárháza nyílik meg a mesterszedés *nemzeties* irányba való fejlesztésének. Ebből pedig az következik, hogy a még nyersen heverő, de tényleg eléggé gazdag *magyaros ornamentet* a nyomdászat, a mesterszedés részére megteremtsek azok, a kiknek feladatuk ezt létrehozni.

Magyaros ornament a nyomdászatban.

Mindez azonban még idő kérdése, de viszont nem idő kérdése az, hogy a mesterszedő mentül gyorsabban jót produkáljon. Ezt már a multban is, a jelenben is, de a jövőben még fokozottabb mértékben követelhetik tőlünk munkaadóink, hivatkozva arra a körülményre, hogy a mesterszedők a helyes, a gyakorlatnak megfelelő berendezkedés révén a szükséges előfeltételekkel rendelkeznek.

Ezek után jogosan föltehetjük a kérdést, hogy mi következik ebből, mely kötelességek háramlanak *ilyen* előnyökkel szemben a mesterszedőre? Erre röviden a következőkben lehet a feleletet megadni: „Miután a *szükséges* betűválaszték, ugyszintén mindama *ornamentek*, a melyek a mesterszedés csinos és gyors előállításához szükségesek, rendelkezésre állanak, ezeknek szakavatott feldolgozása a mesterszedőre bizatik; az anyag kellő tanulmányozása, helyes alkalmazása tőle megkövetelhető.“

A mesterszedő kötelességei.

Hogy eme jogos követelésnek észszerűen megfelelhessünk, szükségünk van nemcsak az összes betűnemek, ornamentális és diszító-anyagok teljes ismeretére, hanem azoknak jellegük és változataik szerinti ismeretére is. Csakis így kiképezve vállalkozhatunk arra, hogy a mesterszedőtől követelteknek akadály nélkül, gyorsan és jól eleget tehessünk.

A modern haladt ízlés azonban nemcsak azt követeli a mesterszedőtől, hogy a fönt említettekben legyen kiképezve, felfegyverkezve, hanem ezek mellett még szüksége van úgy a papirminőségek, mint a festékek s a színváltozatok ismeretére is. Fontos szerepet játszik minden mesterszedés előállításánál a papiros minősége, a mely sok esetben nemcsak mintegy rászorítja a szedőt az egyszerű, de izléses szedés előállítására, hanem az ily módon mutatkozó siker készteti ez irányban való további kutatásokra, kísérletezésekre. Ha szorosan vesszük, minden egyes mesterszedés bizonyos tekintetekben csak *ujabb kísérlet*, a mely többé-kevésbbé sikerül vagy a szedés tetszetős beosztása és elrendezése által, vagy a színek — ha színek is nyomtatnak — összhangzatossága által.

Mi a mesterszedés ?

Ha tehát röviden akarunk megfelelni arra a mi első kérdésünkre, hogy mi a mesterszedés? most már nyugodtan elmondhatjuk, hogy „*a mesterszedés szellemi játék, mely minden szépet felölel magába*“: tetszeleg, beszél, hivalkodik, a mint a szükség kívánja.

A papirminőségek mellett számot kell vetnünk az adott alak margójával is; ez éppen olyan lényeges, mint maga a helyes szedés, mert csinosabb nyomtatvány megfelelő margó nélkül elveszti értékét, hiányossá válik, izléstelenséget árul el, tehát erre is különös gondot kell fordítanunk.

Ugyszintén szükségünk van a színek és nyomdafestékek ismeretére is. Mindezeket összegezve, nem kis feladat vár a mesterszedőre, ha mindig a célnak megfelelőt, de azért tipografailag helyeset, a szemnek pedig tetszetőset akar előállítani.

A főntemlítették elmondására szükség volt azért, mert egyrészt ferde, könnyelmű fölfogások, másrészt pedig minden előképzettség nélküli vágyódások a mesterszedői állások elnyerésére szülik és szaporítják a ma

már nagy számban lévő kontárokat, a kik bizony legtöbb esetben, ha erre az előálló körülmények által kényszerítettnek, a sort tisztességesen arányosítani (egalizálni) sem képesek.

Mindezen eléggé nyomós okok készítettek bennünket jelen szakkönyv megírására, hogy saját tapasztalataink nyomán, a leghelyesebbeket közkinccsá tegyük, hogy a létező, de mindez ideig igen szűk keretbe szorított és hézagosan tárgyalt szakirodalmi kézikönyveket egy sokkal tágabbra szabott, de közvetlenül a gyakorlatból merített munkával szaporítsuk.

* *

Lehet-e valaki általános előképzettség nélkül mester- A mesterszedő
szedő? Nem! A felelet erre csak tagadó lehet. Mely elő- előképzettsége.
képzettség szükséges ahhoz, hogy valaki mesterszedő lehessen?! Mindenekelőtt kell, hogy a létező betűfajok ismeretével birjon; kell hogy a betűfajok jellegük szerinti összeegyeztetése érzékileg tisztán előtte álljon; kell hogy ne csak körütekintéssel, de találékonysággal is birjon mindazon akadályok elhárítására, melyek sok esetben a szöveg más-más elrendezését szükségessé teszik; kell hogy az ornamenteket helyesen s egyuttal legelőnyösebben ki tudja használni; kell hogy ugyancsak az ornamenteket stylek szerint ismerje és e szerint készítse a kompozíciókat; kell hogy raffinált izléssel birjon; kell hogy a rajzban némi gyakorlata legyen, hogy a vázlatok készítésénél a gondolatot gyorsan papírra vethesse, a mi tulajdonképpen a készítendő munkának az alapja; kell hogy határozott akaraterővel birjon, mert gyorsan és jól csak eme tulajdon megszerzése után dolgozhat; kell hogy saját továbbképzése által magát folyton a kor magaslatán tartsa; kell hogy a szöveg teljes értékét mérlegelni tudja; kell hogy a színeket, festékeket, úgyszintén ezek tulajdonságait eredeti és hígított állapotban is ismerje

és a nyomtatást — a mely munka ugyan közvetlenül nem tartozik hatáskörébe — a színek megadásával az időt rabló próbanyomások elkerülése céljából elősegítse és végül kell hogy teljesen önállóan tudjon dolgozni.

Tehát sok minden kell ahhoz, hogy valaki a szó szoros értelmében mesterszedő lehessen. Mindez pedig csak úgy érhető el, ha mindig szem előtt tartjuk továbbképzésünket, örökösen kísérletezünk, tervezünk s nem állapodunk meg abban a hiu tudatban, hogy már eleget alkottunk, hajtjuk fejünket nyugalomra. A mesterszedőnek hangya-szorgalommal kell összehordani mindazon anyagot egyik napról a másikra, melyet hivatása, tudása révén felfog, hogy a következő alkalmakkor értékesíthesse.

A nyomtatás közelebbi és alaposabb ismerete azért szükséges, hogy a többszínű mesterszedések színekre való felbontásánál az összhangzatosság kárára hibát ne kövessen, mert a legtöbb színes nyomtatvány hibája nem a szedésben, hanem annak több színre való felbontásában, a színek helytelen megválasztásában rejlik. Az ilyen esetek igazolják leginkább azt, hogy továbbképzésünk elhanyagolása kárunkra van. Gyakran látunk többszínű nyomtatványt, a melyen a hatás hiánya a színek izléstelen összeállításában rejlik. Lágyság, kellem és összhang nélkül szépet, jót produkálni nem lehet; ahhoz, hogy ezt elérjük, csak sok fáradság és tanulmányozás révén juthatunk. Mindezek nélkül pedig az alkotásban csenevésznek, erőtlennek vagyunk.

1. A BETÜFAJ, A BETÜJELLEG ÉS BETÜNEM ISMERTETÉSE.

Hogy a mesterszedésben nagy szerepköre van a betűfaj, betűjelleg és betünem ismeretének, azt különösebb módon bizonyítgatni szükségtelennek tartjuk; elég rámutatnunk arra a fontos tényezőre, hogy ezer és ezer-

féle betű áll a mesterszedő rendelkezésére általánosságban. Igaz, hogy a betűk faj szerint meglepően kis térre szorulnak, mert alig sorolhatunk fel egynéhányat; e néhány azonban magába öleli az összes létezőt jellegük szerint.

Mit értünk betűfaj (typus) alatt? Betűfaj alatt értjük a betűk számtalan válfajait és változatait.

Mit értünk betűjelleg (charakter) alatt? Betűjelleg alatt értjük valamely betűfaj ismertető jeleinek összességét.

Mit értünk betűnem (species) alatt? Betűnem alatt értjük az egymással megegyező fajoknak csoportosítását.

Betűfaj szerint a következőket ismerjük: **latin, fraktur, keleti nyelvbetűk és betűjelek**, mely utóbb említettek közül a nevezetesebbeket így sorolhatjuk fel: ó-egyptomi hieroglifok, feníciai, ó-héber, ó-görög, új görög, arab, örmény, bengál, új héber, run, orosz, kopt, sanskrit és perzsa (ékezetes) betűk.

A betűfajok ismertetése.

A latin betűfaj az egyetlen, a mely bennünket közvetlenül érdekel, ezért csakis ezzel foglalkozunk bővebben, behatóbban. Az eredeti latin betű, mint ilyen, alapját képezi az összes ismert betűjellegeknek, a melyek sajátos rajzuk révén különböző elnevezést nyertek, kiindulásukat azonban a latin betűfajból vették. Tehát szoros értelemben véve nem állja meg helyét az az állítás, hogy a mediaeval, antiqua, cursiv és grotesque *fajok*, mert ezek tulajdonképpen csak *jellegek*, a melyek talán ezerféle rajzolatban metszettek a mai korig.

A latin betűfajt feloszthatjuk öt csoportra a következőképen:

mediaeval-jellegű

antiqua „

cursiv „

grotesque „

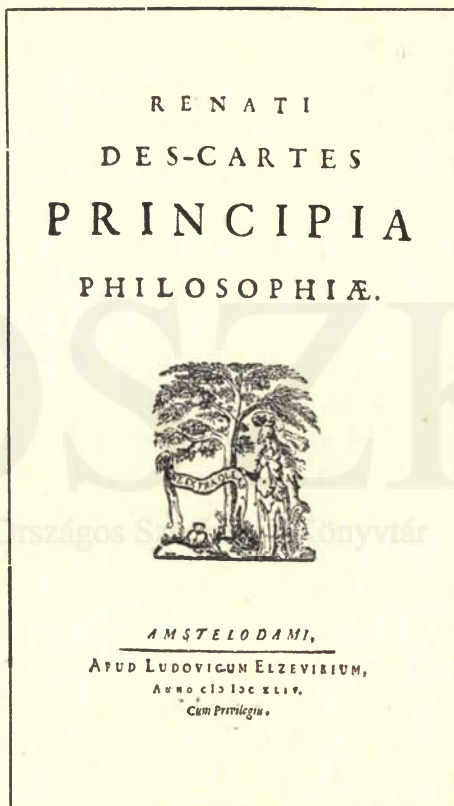
és diszbetűk.

Mindeme öt említett jelleg magába ölel számtalan mennyiségű betűválfajt és változatot.

Az alapvető
betűk
ismertetése.

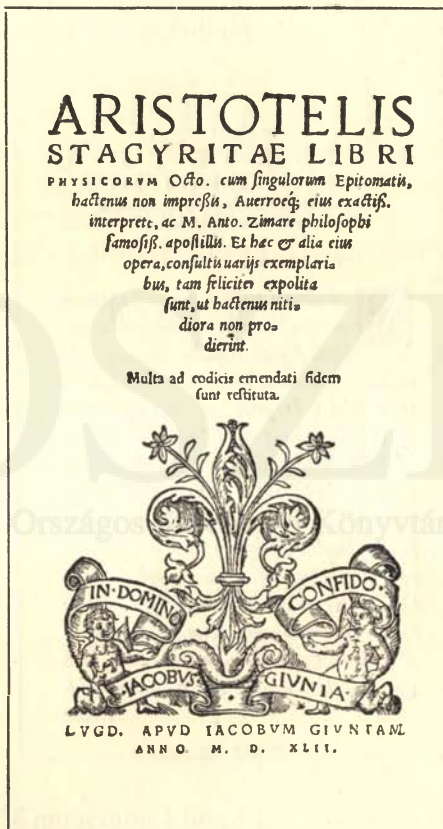
Mediaeval jellegű az *elzevir*, román, *corvinus*.
Mint alapvető jellegű az *elzevir* említhető fel, minden
ehhez hasonló létezését tőle vette.

Alanti ábra, mely Elzevir Lajosnak Amsterdamban
1644-ben megjelent „Principia“ czimlapját negyed-nagy-



ságra kisebbítve, tárja elénk, bizonyíték állításunk he-
lyessége mellett. Bár nem zárkozhatunk el az elől sem,
hogy a mediaeval-jelleg tulajdonképpen eredete az ősrégi
sírfeliratokon szembeötlően fölismerhető, tehát helyesen
csak azt mondhatjuk, hogy Elzevir volt az első, ki a
diszesebb mediaeval-jellegű betűket a könyvnyomdászat
részére megvéste és használatba vette.

Mai könyvnyomtatóinknál általános ama téves fölfogás, hogy csak az Elzevirek óta ismeres a mediaeval betű. — Alanti czimlap, mely a lyoni Jacobus Giunta „Aristoteles fizikája“ kiadványáról vétetett, circa 100 esztendővel az Elzevirek előtt (1542) látott napvilágot.



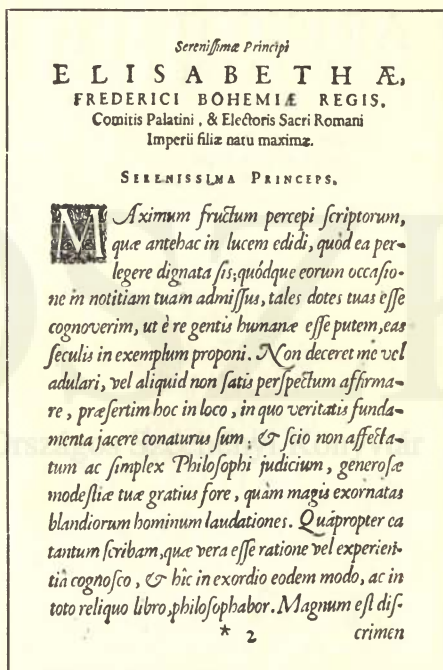
Az elzevir-
betűk össze-
hasonlítása.

Nézzük csak a főbb sorokat, vajjon már az első pillanatban nem-e tisztán kiviláglik előttünk a mediaeval jelleg korábbi keletkezése. Tehát joggal hivatkozhattunk az említett őskori sírfeliratokra, melyeken az A, C, D, E, I, M, N, O, Q, R, S, T, V, és X betűk a kőbe való véséskor is a mediaeval jellegbe árnyalódtak.

Összehasonlítva még e két czimlapon látható főbb sorokat a XIX. században készült betüöntödei „Magyar Szakfejlesztés“, de Elzevirről elnevezett mediaeval jelleggel, tisztán áll előttünk, hogy ez az eredeti jelleghez legközelebb áll hasonlatosság tekintetében.

Különösen tanulságos a betük keletkezését illetőleg a 3-ik ábra, a „Principia Matheseos Universalis“ aján-

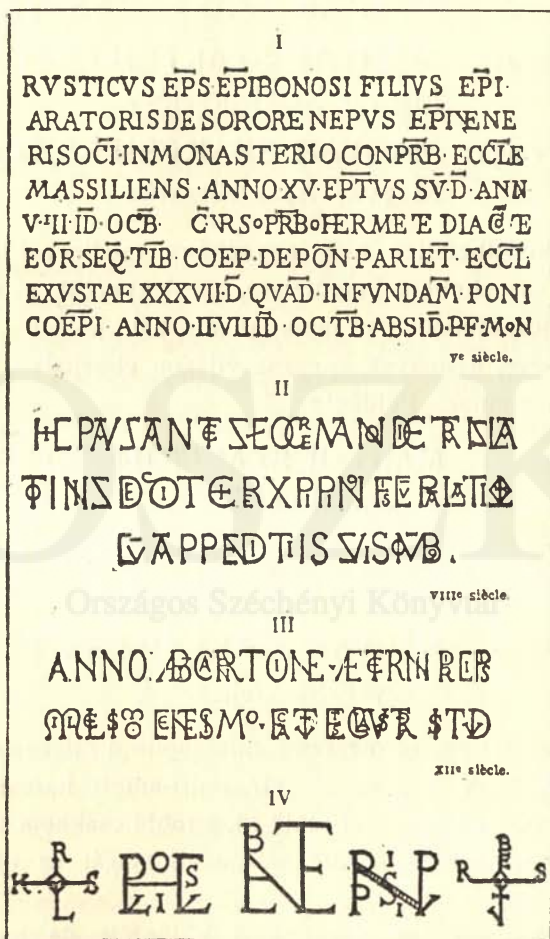
A cursiv-betük
keletkezése.



lásának kezdő oldala, mely „Apud Ludovicum & Danielem Elzevirios“ által 1661. évben Amsterdamban lett nyomtatva és kiadva. Feltűnően szépek ez oldal inicziáléján kívül ugy az álló mint a dült betük sorai. Bár ez utóbbi jelleget a velencei Aldus Manutius készítette először a XVI. század elején, ki a klasszikusokat e betűkkel nyomtatta.

Visszapillantva az Elzevir-betűkről elmondottakra, hogy állításaink elég támpontot nyerjenek, újból kitérve,

bemutatunk egy, még az V-ik századból eredő köfeliratot, mely egy leégett templom oldalfalában volt elhelyezve*. Az utána következő két sor a VIII-ik, az alább



Köfeliratok az
V., VIII. és
XII. századból.

következő két sor pedig a XII-ik századból való. — Ez utóbbin a manapság is látható egymásba rajzolt betűk (ligaturok) már előfordulnak.

* E tábla *Chassant*: Dictionnaire des abréviations cz. művéből van véve.

A mediaeval
betűk fejlődése.

Ezután bemutatjuk ama nevezetesebb betűjellegeket, melyek a mindennapi használatban előfordulnak és valószínűleg még beláthatlan időkig használtatni fognak:

Elzevir: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**

Román: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Corvinus: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés.

Elkerülhetetlen még egynéhány mediaeval jellegű könyv- és czimberű bemutatása, megjegyezzük azonban, hogy megszámlálhatlan ama mediaeval jellegű betűk mennyisége, a melyek az egész világon elterjedve, használatban vannak. Például:

Francia: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Angol: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Bécsi: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés.

Mint látjuk, természetes tulajdonuk a rajzban összpontosul, mert míg az elzevir imitt-amott karcsúsága, majd gömbölyűsége által tűnik ki, a többi csaknem szerényen összehúzódva, szinte alárendeli magát az elzevir jellegének.

A betűk tulajdon-jellege.

Ugyancsak így vagyunk a különféle, de hasonló rajzu czimberükkel is: a különbség tulajdon-jellegüvé osztja be a mediaeval betűk közé, de eltérésük csak a rajzban, a képletben rejlik. Például:

Félk. román: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Félk. angol: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**

Magyar Szakfejlesztés

Félk. bécsi: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**

Magyar Szakfejlesztés

Köv. román: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**

Magyar Szakfejlesztés

Római ant.: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**

Magyar Szakfejlesztés.

Mindmegannyi mediaeval-jellegű, de már inkább a hangsúlyozásra szánt rajzban, kivitelben, a melyek a beszélni vágyó gondolatot hivatvák erős, vaskos vonásaik által tolmácsolni. Tehát az élénkebb gondolatok kifejezői ama markánsabb betűk, a melyek az olvasónak a figyelmét egy szempillantásra lekötni hivatvák. A bemutatottak csak *kis töredékét* képezik ama számtalan sok mediaeval jellegű betűknek, a melyek ez idő szerint forgalomban vannak; de bár legyenek megszámlálhatlan mennyiségben, különféle szélességben, magasságban, kivitelben és variációban, hasonlatosságuk tisztán látható, a mediaeval jelleget magánhordozó.

A hangsúlyozásra szánt betűk.

* *

Az *antiqua* jellegű betűk közé soroljuk a francia és angol antiquát (mint nevük is elárulja, angol és francia betűvésők alkotásai és ezek hozták forgalomba), mint könyv- és czimbetüket, ezeken kívül egész sereg olyan *betűnemet*, a melyek eredete az *antiqua* jelleggel bir, de csak mint kiemelő-betűk használatnak, tehát csakis ezért szükséges az alanti betűk bemutatása:

Az *antiqua* betűk eredete.

Etienne: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**

Elzevir: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**

Francia: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**

Angol: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés.

Antiqua jellegű
czim- és
könyvbetűk.

Hogy alantiak ugyancsak az antiqua jellegű betűk nyomán rajzoltattak, metszettek, mi sem bizonyítja határozottabban, mint ama meggyőző hasonlatosság, a mely a szem elé tárul. Nemcsak végvonásaik és árnyalataik azonosak, de formázatuk is teljesen egyező. Például:

Aldine: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Kompakt: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Clarendon: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Jonisch: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Kesk. Jon.: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Félk. Egypt.: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Köv. Egypt.: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Dorisch: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés.

Fölsoroltak egy részét képezik ama betűeknek, melyek nemcsak mint könyvczimbetűk, hanem mint szövegkiemelő, de különösen mint hirdetés-betűk folyton használatnak.

A *cursiv- (dült) jellegű* betűket három csoportra oszthatjuk; ezek a mediaeval cursiv, antiqua cursiv és az írásbetű. Az itt láthatók mediaeval jellegűek. Például:

Román: *MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS*
Magyar Szakfejlesztés

Francia: *MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS*
Magyar Szakfejlesztés

Angol: *SZAKFEJLESZTÉS*
Magyar Szakfejlesztés.

Ugyancsak a mediaeval jellegből kiindulva rajzoltattak mindama cursiv (dült) betűk, melyek ugyan egészen önálló helyet foglalnak el, de felhasználásuk inkább reklám-céloknak felel meg, nem csak a rajzban kifejezett eltéréseik folytán, hanem mivel különlegességük alkalmas arra, hogy a figyelmet magukra tereljék; és mert leginkább nagyobb fokozatokban öntetnek. A sok különbözőből néhányat bemutatunk. Például:

A reklám-
betűk.

Grotesque: *Szakirodalom*

Reclam: *Szakirodalom*

Reclam: *Szakirodalom*

Grotesque: *Szakirodalom*

Bécsi félk.: *Szakirodalom.*

Főlemlítésre méltó, hogy az első négy cursiv jellegű betű különös előnye, hogy megtűri maga mellett ugy

a mediaeval, mint az antiqua jellegű betűket. És miben rejlik ennek oka? abban, hogy végvonásaik teljesen mellőzik úgy az egyik, mint a másik jelleg határozott feltüntetését.

* *

Cursiv (ant.)
jellegű betűk.

Az *antiqua-cursiv* is igen sok válfajra osztható fel a már létezők révén, azonban csakis a használatosabb könyvbetűk azok, melyeknek megismertetése szükséges. Például:

Francia: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Deberny: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés.

Ezek után sorakozik még a félkövér- és kövér-cursiv, a melyeknek nemcsak végvonásai, de árnyalatai is azonosak a rendes antiqua-cursivval. Például:

Félkövér: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Kövér: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés.

Ezek leginkább ott használatnak, a hol a rendes cursiv nem elegendő a hangsúlyozás kifejezésére, a szavak, mondatok kiemelésére vagy feltüntetésére.

* *

A grotesque
jellegű betűk.

A *grotesque*-jellegű betűk közé sorozzuk mindazokat, melyek szabályosan hajlott, de mindenütt egyforma vastag vonásokkal birnak. Különös tulajdonságuk, hogy úgy a mediaeval mint az antiqua jellegű betűk közé is szedhetjük, közéjük keverhetjük, természetesen a nem egészen vastag vonásukat.

Ezek közé tartoznak a következők:

- Kesk. vil.: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés
- Széles vil.: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés
- Kesk. sötét: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés
- Sötét: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés
- Kövér: **MAGYAR SZAKFEJLESZTÉS**
Magyar Szakfejlesztés

Sikerrel használhatók árjegyzékek, prospektusok de különösen hirdetések szedésénél; általában a legkedveltebb betűjelleg.

* *

A *diszbetük* (diszes, árnyékolt vonásu, vagy külön-^{A med. jellegű diszbetük.} féleképpen ékesített rajz után metszettek) ugyanannyi jellegüre oszthatók fel, mint a rendes könyv- és czimbetük. Tulajdonképpen eltérésüket a cifrázat teszi különállóvá s éppen úgy megtaláljuk bennük a mediaeval, mint az antiqua jelleget. Például:

Mediaeval jellegű:

SZAKIRODALOM

SZAKIRODALOM

SZAKIRODALOM

SZAKIRODALOM

SZAKIRODALOM

Az ant. jellegű
diszbetük.

Antiqua-jellegű :

SZAKIRODALOM

SZAKIRODALOM

SZAKIRODALOM

SZAKIRODALOM

Szakirodalom

SZAKIRODALOM

Ügyelnünk kell tehát szedésüknél arra, hogy mely jelleg (mediaeval vagy antiqua) közé sorozzuk. Egy-két évtizeddel ezelőtt a kedvelt betűváfajok közé tartoztak, lassan azonban kiszorulnak a használatból; ma már általában inkább az egyszerűbb, de határozottabb, pregnáns betűket kedvelik.

* *

Az írásbetük
eredete.

Az *írás*-betű, mint elnevezése is elárulja, a kézzel írott betűk utánzatát jelenti.

A betűírás eredete visszanyúlik az ősidőkbe. Állítólag a feníciaiak teremtették meg az abéczt, de ugyanezt mondhatnánk a zsidókról is. Ha erre vonatkozó adatokat keresünk, úgy mindenekelőtt szemünkbe ötlík Kr. e. a második vagy talán harmadik évezredben a kínaiak által használt képirás, a melyet mindinkább rövidítve, a mai napig használatos szóírás által pótolnak. A szóírás tulajdonképpen minden szónak önálló jellel való meghatározása. A betűk eredetét kutatva, mindenesetre

elfogadhatjuk azt az állítást, hogy alapjuk ebből indulhatott ki, mert a fenecziaiak már Kr. e. a IX. században állítólag 22 betűjegy felett rendelkeztek, melyekkel nyelvük minden szavát kifejezhették. A fenecziai abécze eljutott azután a semitákhoz is, majd kevés változással fejlődött belőlük az arámi-szir, a héber és arab abécze. Ez utóbb említettet fogadták el a hinduk, perzsák, afgánok és törökök.

Nem lehetetlen tehát, hogy a mai latin betűk eredete a fenecziai abéczére vezethető vissza, mert pl. a H K és G betűk rajzai teljesen azonosak.

A könyvnyomdászatanban használatos írásbetűk eredetére áttérve, úgy találjuk, hogy azt a cursiv-betű jóval megelőzte, mert már a XV. században ezzel nyomták a híres klasszikusokat. Valószínű tehát, hogy az írásbetű, mint speciális betűnem, csak a XVII. században alkottatott.

Az írás-betűk rendszerint a csinosabb körlevelek szedéséhez használtatnak. Előfordul azonban, hogy egyéb nyomtatványok is készülnek belőlük.

Mediaeval-jellegű :

A mediaeval
jellegű írás-
betűk.

Magyar Szakfejllesztés

Magyar Szakfejllesztés

Magyar Szakfejllesztés

Magyar Szakfejllesztés

Magyar Szakfejllesztés

Magyar Szakfejllesztés

Magyar Szakfejllesztés

Az antiqua jel-
legű írásbetűk.

Antiqua-jellegű :

Magyar Szakfejlesztés

Magyar Szakfejlesztés

Magyar Szakfejlesztés

Magyar Szakfejlesztés

Magyar Szakfejlesztés

A modern
betűk.

Ezek után szükséges még bemutatni néhány modern diszbetűt, a melyek a folyton fejlődő ízlés, de sok tekintetben reklám céljából készítettettek. Például :

SZAKFEJLESZTÉS

SZAKFEJLESZTÉS

SZAKFEJLESZTÉS

SZAKFEJLESZTÉS

SZAKFEJLESZTÉS

SZAKFEJLESZTÉS

SZAKFEJLESZTÉS

SZAKIRODALOM

SZAKIRODALOM

IRODALOM
 IRODALOM
 SZAKIRODALOM
 MINTAKÖNYV
 SZAKIRODALOM
 HANDSOME MODELS
 SUMMER ROLLERS

Rövid szemlélet után arra a meggyőződésre jutunk, hogy a betűk — daczára, hogy modernizáltattak — jellegük szerint könnyen megkülönböztethetők. Tagadhatlan, hogy éppen fantasztikus rajzuk által vesztik el értéküket, mert a nemes egyszerűséget ölték ki belőlük s mint ilyenek, csakis reklámczélokra használhatók, melyek komolyabb munkáknál számításba alig jöhetnek.

Ugyancsak kerülendő az izlésesebb munkáknál a ligaturok használata, a melyek által a szedett sorok komolysága értékét veszti. Például:

A ligaturok
 használható-
 sága.

EN ST LO LA FI AU LE IL EU FT ER EL
 S U L K P

Tulajdonképpen czéljuk az, hogy ha valamely név, czim vagy megnevezés a meghatározott szélességbe nem fér bele, ezek segélyével vonjuk össze a sort. Mentül

több ilyen összetett, egymásba illesztett betű kerül a sorba, annál nyugtalanabb, annál zavarosabb a sor a szem előtt, ez pedig elég nyomós ok arra, hogy a hol csak szerit ejthetjük, vessük ki.

* *

Visszapillantva a betűkről, fajaikról, jellegükről és nemükről elmondottakra, tisztán állanak előttünk a legfontosabb dolgok, a melyekre a leendő mesterszedőknek nemcsak súlyt kell fektetni, hanem ezeket alaposan tanulmányozni is feladatukként tekintsék. Kellő betűismeret nélkül izléseket, csinosat a mesterszedő a legfáradtságosabb erőlködés mellett sem produkálhat.

AZ ORNAMENT.

Az ornament
használata.

Kell-e a mesterszedőnek a betűöntődei diszítőanyagok helyes felhasználási módját tanulmányozni?

Lehet-e képzelni jó mesterszedőt a könyvnyomdai anyagok ismerete nélkül?

Határozottan nagy szüksége van mindkettőre. Előtanulmányozás és a diszítő-anyag styl szerinti ismerete nélkül sötét felhőként tornyosulnak elénk mindama mesterfogások szakmánkban, a melyek a helyes megoldás felé vezethetnek.

Mindenekelőtt szükséges, hogy az ornament minden egyes darabját képzeletben magunk előtt lássuk, hogy a készítendő vázlat alkalmával akadályaink kevesbedjenek. Ismernünk kell úgy az önálló-, folyó-, kapcsoló-, mint a kiegészítő darabokat. Ez nemcsak a mai modern ornamenteknél van így, hanem megvan a korai és késői renaissance-, góthikus, de különösen a barok és rokokó diszítő-anyagoknál.

Utóbb említett ornamentek sok gondot, nehéz feladatot adnak a mesterszedőnek, hogy a helyenként szeme

elé táruló nehézségeket az összeállításnál helyes szakértelemmel legyőzze. E célból bemutatunk az említett ornamentekből egy-egy minta-összeállítást olyanformán, hogy a részecskék mindegyike külön kizárva, alkotják az előre megállapított tervezetet.



Fönti ornament renaissance-korabeli építészeti motívumok alapján készült és „Pretiosa“ elnevezés alatt ismeretes. Az egész garnitura négy sorozatból áll, melyeknek mindegyike egymás kiegészítőjeként használtatik. Egyik része az építészeti minták utánzására, másik része

pedig fej-, alap- és oldaldiszül alkalmas. (Lásd az 1—4-ik minta-összeállítást.)



2.

Mindig kellő gondot fordítsunk arra, hogy a tervezetnek felső-, alsó- vagy oldalrészét képezi-e az összeállítandó ornament. Ha az egyes részecskék rajzának folyását figyeljük, önkéntelenül a helyes útra vezet bennünket.

A tervezet
lényege.



3.

Tagadhatlan, hogy ezen anyag feldolgozása sok időt igénylő munkát ad; ennek tulajdonítható, hogy csak ritkán találkozzunk ilyenmü diszitményből összeállított nyomtatvánnyal. Használhatóságuk azonban kétségtelen, mert mindenféle színes mestermunkához alkalmas, többek közt okmány, levélfej, boríték, tánczrend stb.-hez.

Ezenkívül számos, ehhez hasonló anyagot ismerünk, melyek különféle elnevezés alatt hozattak forgalomba. Ilyenek a francia-, német- és olasz-renaissance-ok. — Egymástól való eltérésük annyira szembeötlő, hogy nációnáléjuk első pillanatra felismerhető. Mert



4.

míg a francia finom árnyalatu, addig a német jóval vas-
kosabb, az olasz renaissance pedig teljesen telt képű raj-
zolatban árnyolódik végvonásai felé.

A helyes összeállítás szempontjából szükséges tehát, hogy minden keret- és diszító-anyagot stylje szerint tanulmányozzunk, a miáltal munkánkat tetemesen megkönnyítjük.

A rajztudás szakember birtokában kincsesbánya. Mesterszedő e tudás nélkül ma már el sem képzelhető.

A rajztudás
előnye.

Számtalan esetben láttunk már gazdagon diszített mesterszedéseket, a melyek éppen a helyes alkalmazás híján szakszempontból értéktelenné váltak. Például a mely ornament mint homlokdísz (friz) igen jól megfelelt volna, az oldalakon lett elhelyezve és viszont.

Hogy tehát az ilyen durva hibákat elkerüljük, kell hogy mindenekelőtt a styltant böngészszük, és csak ha már e tekintetben bizonyos mérvű előhaladást érzünk magunkban, gondolhatunk arra, hogy egyet-mást skiczeljünk, hacsak próbaképpen is.

Helytelen az a fölfogás, mintha a már meglévő betüöntődei anyagok felhasználásához a rajztudás szükségtelen lenne; éppen ellenkezőleg, a meglévő anyag helyes használata által bizonyítjuk be azt, hogy némi rajztudásunk révén a helyes mederbe tereltük és dolgoztuk fel az általunk készített vázlat után a készítendő munkát.

Soha egy pillanatra sem szabad szem elől tévesztelnünk azt, hogy mesterségünket — hivatásunknak megfelelően — kellőleg értékelni tudjuk. Ne igyekezzünk elhittetni magunkkal, hogy új, eredeti motívumokat vagyunk hivatva teremteni, ez nem a mi hivatásunk, de ezt tőlünk nem is kéri, nem is követelhetik. Mindig arra törekedjünk, hogy az elénk adott diszító-anyagot helyesen és jól tudjuk feldolgozni. Ha minden törekvésünk csak erre összpontosul, akkor hivatásunk magaslatára emelkedtünk, ellenkezőleg czélt nem érünk.

A mesterszedésben — a nyomdászatban általában — a síkdiszitmények az ornamentnek legkezdetlegesebb, de

leggyakoribb és használatosabb megoldását képezik, mert az előttünk fekvő sík felületek diszézül csakis síkdiszitmények alkalmazhatók. Ezek szépsége a kompozíció változatosságában, a körvonalakban, valamint a színek harmonikus hatásában rejlik.

A sík felület
ismertetése.

Mi az a sík felület? Az előttünk fekvő papiroslapnak téglány- vagy négyzet-alakban vonallal való határolása. A mesterszedő ornament-ismeretétől függ leginkább, hogy eszmemenetét a sík felületen érvényesíteni tudja-e vagy sem.

Mint az életben, úgy a tudásban semmi sem nehezebb, de semmi sem szükségesebb, mint hogy magunkat mérsékelni tudjuk.

A mai modern korban mindinkább szükségessé válik, mint ezt már említettük, hogy a mesterszedő a rajzolásban némi gyakorlattal birjon, nemcsak azért, hogy a vázlatot maga készítse, hanem azért is, hogy adandó alkalmakkor saját erejéből tudjon magán segíteni segédanyag (lemez) felhasználásával.

Megjegyezzük, hogy ez alatt nem értünk önálló ornament-tervezést, hanem a vázlat után készült munka színezését. Példaképpen gondoljunk egy díszoklevelet, a mely renaissance-stylben készült, figurális alakokkal, stb.; a feladat az, hogy az oklevél több színű nyomás által elérje azt a dekoratív-hatást, a melyet színek nélkül egyáltalán el nem érhetett volna. Már most a mesterszedő feladatát képezi, hogy az ornament részleteiben a kellő megvilágításba jusson. Szükséges tehát, hogy a színek meghatározása után, a lemezeket saját maga metszse, ahhoz pedig, hogy ezt is értse, előbb rajzolni kell tudnia.

A rajzolás
elsajátítása.

Nem lesz fölösleges megemlíteni, hogy minden idegen befolyást mellőzve, a legújabb methodus szerint tanuljunk rajzolni. Nagy előnyük van ebben azoknak, a kik még alapos oktatásban nem részesültek. Szóval a rajzolás elsajátításának a kezdetleges vonalrendszer a kulcsa: ezt

kell gyakorolnunk mindaddig, a míg fokozatos haladást nem észlelünk. Ajánlatos közben a mértani rajzzal is foglalkozni, mert igen sok esetben szükségünk van erre is. Az egész mértant dióhéjban megismerni: nagy előnyöket nyújt a szabadkézi rajzgyakorlatoknál. Ez természetes is, mert hiszen ez tulajdonképpen alapja a helyes tanulásnak.

Nem lesz tehát fölösleges, ha a szükségesebb és gyakoribb mértani részekkel megismerkedünk, u. m.: *egyenlőoldalu háromszög, négyszög, derékszögű négyszög, rhombus, trapez, kör, ellypsis stb.*

Ha mindezeket közelebbről megismertük, játszani könnyűséggel stylizálhatunk akár növényi, akár állati motívumokat, de csak mint segédanyagot, valamely kész munkának mint kiegészítő részét.

Szemünk előtt lebegjen mindig, hogy a nyomdászatban csak két irányban tervezhetünk, egymint *szélességben és magasságban*, de sohasem mélységben, tehát valamely munka megvilágítása vagy árnyékolása szoros értelemben véve nem létezik, csakis *színfoltok* és *színhatásokról* lehet szó.

Az irány
megszabása.

A modern nyomdászat legfőbb ereje a színfoltokban kifejezésre juttatott alakításokban rejlik. Azért szükséges tehát a rajztudás, hogy tervezetünk értelmes alakítást mutasson. Stylizáljunk akár a természet, akár motívum után, az felismerhető legyen, az eredetét hűen visszatükrözze. Különösen súly fektetendő az alakra, vagy jobban mondva magára a formára, a melyben — mint föntebb említettük — szélességben és magasságban kell a felosztandó motívumokat mint diszítő-(dekoráló)-anyagot kellő szépezzéssel nemcsak felosztani, hanem a körülményekhez mérten redukálni vagy nagyobbítani. Arra előírt szabály nincs, de nem is lehet, hogy valamely diszesebb munkánál a motívumokat csak *egy* előre meghatározott nagyságban használhatjuk. Ellenkezőleg. Nézzük csak a nekünk

A motívumok
stylizálása.

utmutatóul szolgáló angol vagy amerikai mesterszedések diszítéseit: azt látjuk, hogy legtöbb esetben a *szöveghez* alkalmazkodnak, tehát mindig párhuzamos fejlődést láthatunk a szöveg és a diszítés között. Hogy ez a leghelyesebb, ahhoz szó nem férhet. Ez teremti legtöbb esetben az *eredetiséget*, az *összhangot*, és ebből szülemlik az *ötletszerűség* is. Igaz ugyan, hogy a betűk formája nagy szerepet játszik, különösen legujabban nagy teret hódított magának a markans metszésű modernizált typus, a melyből a hajszálvonású kötések kiküszöböltettek. Ha ugyanolyannal nem is, de hasonló metszésű betűkkel mi is rendelkezünk, tehát segíthetünk magunkon, a mint azt körülményeink engedik.

* *

Az ornamentek
gyártása.

Megemlítjük, hogy a különféle könyvnyomdai ornamentek és díszek szakadatlan, mondhatnók lázas gyártása miatt a darabok részletes bemutatását, nemkülönben azok összeállítását czélszerűnek véljük mellőzni már azért is, mert a könyvnyomdászatban a disz ma már saionszerűvé vált. Minden esztendőnek megvannak a divatos ujdonságai, melyeknek helyes összeállítását és czélszerű kihasználását a mesterszedőre bizzák.

Mindent a könnyed gyakorlat szerint! Ez a jelszó vonul végig az egész művelt világon. Nem felel meg már a mai kor finnyás követelményeinek sem a renaissance, sem a gótikus, de még a rokokó sem. Vajjon visszajönnek-e még valaha?

A szecsesszió.

Jött helyettök egy újabb, a gyakorlatnak megfelelőbb modern irány: a szecsesszió! Ezzel ugyan csinján bánjunk — mert ugy látszik, mintha rettenetesen gyors terjedése a vég mihamarabbi közeledését jelentené.

A szecsesszió bevonulása nemcsak a könyvnyomdai munkák előállítására, hanem az anyag öntődei gyártására körül is óriási versengést idézett elő. — Ki jobbat, ki

szebbet, ki többet! Ez a törekvés uralkodik mindenütt. Nem csoda tehát, ha ily esztelen versengés közben túlnyomólag izléstelen rajzu diszító anyaggal találjuk magunkat szemben. Készítőik bizonyára inkább a mennyiséget, mint a minőséget tartották szem előtt.

A szecsesszió terjedése nagy mértékben fokozta a betüöntődék ebbeli versengését, ugyannyira, hogy már alig van öntőczég, mely ilyen saját, törvényileg védett anyaggal ne rendelkezne. Nagy részük azonban egymáshoz hasonló, sablonszerű vázolat.

Ismételjük, hogy a nyomdai diszító-anyagok felhasználása előtt elsősorban tanulmányozzuk *styljük szerint* az öntődék által rendelkezésünkre bocsátott *kereteket és keret-darabokat*. De ugyancsak ismerjük meg ezek kezdő-, kötő-, vég- és kiegészítő-részeit is.

Meggyőződésből mondhatjuk, hogy törekvésünket ilyen előtanulmányozás után, ha nem is mindig, de legtöbb esetben siker koronázza.

A VÁZLAT.

Mit értünk vázlat alatt? Vázlat alatt értjük a készí- A vázlat előnye és célja.
tendő bárminemű mesterszedés (levélfej, boríték, meghívó, oklevél, táncrend, étlap, memorandum, stb.) szélességben és magasságban való meghatárolása mellett a diszítés és szöveg képletileg való elrendezését.

Mily célt szolgál a vázlat? Miért készítünk vázlatot? Mily előnnyel bír a vázlat után készülő munka?

A vázlat tulajdonképpen célja, hogy készítendő munkánk helyességéről magunknak képet alkossunk, a melyen könnyű szerrel javíthatunk tetszésünk szerint. Vázlatot azért készítünk, hogy a mai igényeknek megfelelő gyors experimentálás mellett a munka előállítási költsége minimális fokra leszállítható legyen. A vázlat után készülő munka nemcsak a munkaadóra, de a mun-

kásra nézve is előnyös, egyrészt azért, mert így könnyedén és gyorsan dolgozik, másrészt pedig, mert munkája az előre meghatározott mederbe tereltetett.

A multban a mesterszedők a vázlat utáni szedéseket nem sokra becsülték, sőt sokan elítélték azokat. Példá gyanánt említünk egy nagyszabású, tisztán könyvnyomdai anyagból előállítandó, renaissance-stylben tartott díszoklevelet, a mely gazdagítva van figurális részletekkel. Jogosan kérjük, elképzelhető-e ily munka kiszedése vázlat nélkül? Hiszen elsősorban tisztáznunk kell úgy az alsó, mint a felső diszek elhelyezését; de tisztáznunk kell a bal és jobb oldal részleteit a bennük elhelyezendő alakokkal együtt, mert igen könnyen megtörténhet, hogy vagy az alsó, vagy a felső figura befoglalásánál alig javítható ellentét áll elő. Ilyen és ehhez hasonló mizériákat pedig csak úgy kerülhetünk el, ha vázlat után dolgozunk. Nagy előny a vázlat után készülő munkánál, hogy az folyton szemünk előtt fekszik, miáltal a színek felbontását könnyedén végezhetjük.

Miként készíthetünk jó vázlatot?

A czélnak megfelelő vázlatot csak úgy készíthetünk, ha a mesterszedést illető könyvnyomdai díszítő-anyagot és betüket a legapróbb részleteikben gondolatban magunk előtt látjuk.

Lehet-e rajztudás nélkül vázlatot készíteni?

Rajztudás nélkül lehet ugyan vázlatot készíteni, de — mintegy marsrutával — csak a rendelkezésre álló könyvnyomdai ornamentekből. Az ilyen vázlat azonban az első pillanatra elárulja azt, hogy készítője a sablonos mintákat utánozza, mert nemcsak a komplett összeállítás, hanem az egészséges, ötletes, eredeti után vágyó hajlam is hiányzik belőle.

Ez igazolja legjobban ama kívánságunkat, hogy a mesterszedőnek készülőök tartsák kötelességüknek azt, hogy maguknak a rajzban mentül több gyakorlatot sze-

A vázlat készítése rajztudás nélkül.

rezzenek, mert csak ez a tudásuk szabadíthatja fel a már hangsúlyozott sablon munkától s így módjukban lesz még a gyengébb rajztudással bíróknak is, hogy gondolataikat terv szerint, szabadon kövessék.

Mire kell a fősúlyt helyezni a vázlat készítésénél?

A margó meghatározása.

Figyelmünket mindenekelőtt az adott papírméret után a helyes és arányos *margó* megszabására fordítjuk, a melyet egyszerű vonallal jelzünk. Ez után különös figyelmet kell fordítanunk az *alakításra*, a melyben a kiválasztott motívumokat elhelyezzük, vagy rajzoljuk. A motívumok felosztása után határozzuk meg ezek nagyságát, kiterjedését és csak ezután kezdünk a részletek meg-rajzolásához. Ezenközben mindig szemünk előtt lebegjen a szöveg, annak helyes értékelése és felosztása. Szóval: a szöveg és dísz elhelyezése párhuzamosan történjék. Szem előtt tartsuk azt is, hogy a kiválasztott betűkben és díszítésben összhangot teremtsünk, hogy munkánk gyorsabb előállítását ezáltal is megkönnyítsük.

Durva izléstelenségnek, érzéki hibának mondhatjuk a renaissance-díszek összeházasítását a modernizált betű-nemekkel. El sem képzelhetjük, mily bántó ellentétet idézünk elő ilyen meggondolatlansággal.

Munkáinkban a modern felfogás vezéreljen bennünket. Érthetőbben: mindent a maga rendje és módja szerint tegyünk!

HIRDETÉSEK ÉS FALRAGASZOK SZEDÉSE.

Van-e kedvesebb munka a mesterszedő részére, A mint a hirdetésszedés? Alig hiszszük. E munkát igaz gyönyörrel és teljes ambícióval végzi az, a ki mester-ségét igazán kedveli. S bár legtöbb esetben azt látjuk és tapasztaljuk, hogy ezzel a szedő tényleg szeretettel foglalkozik, mégis kénytelenek vagyunk azt mondani, hogy e téren alig haladtunk valamit. Pedig ez idő szerint

A hirdetés- és falragasz-szedés fejlesztése.

már nem a fokozatos fejlődést, hanem a versenyképességet követelhetnénk. Mi idézi tehát elő a visszamarádást? Az, hogy hazai hirdetőink sokkal kevesebb súlyt helyeznek a reklámra, mint a külföld; s ebből kifolyólag szedőink is csak az újabb időben jutottak arra a meggyőződésre, hogy csak az ezzel való foglalkozás révén képezhetik ki magukat. A gyakori tervezés vezeti őket nemcsak a helyes felfogásra, de az ötletes, hangulatot keltő szedés-alakítások nyitjára is.

A hirdetés
lényege.

Felteszszük a kérdést: vajjon miért szükséges a kereskedő-világnak a hirdetés? Valószínűleg azért, hogy áruját, a melyen tuladni akar, ez uton tudassa a közönséggel. Mert hiszen csak ez a mód alkalmas arra, hogy tudomást vegyenek arról, hogy itt vagy amott, ennél vagy amannál a czégnél ez vagy amaz kapható. Ha tehát ebből levonjuk a helyeset, arra a meggyőződésre jutunk, hogy a hirdetés szedése csak úgy lehet megfelelő, ha elsősorban arra fektetünk súlyt, hogy a hirdető *mit* hirdet; ez minden hirdetésnek leglényegesebb, legfontosabb része; hogy *ki* hirdeti és hogy az *hol* szerezhető meg, másodrendű.

Tekintsünk végig hazai lapjainkon, mit látunk általában: azt, hogy csak az újabb időben értik meg hirdetőink a hirdetés szükségességét, fontosságát.

Óriás léptekben halad e tekintetben előttünk az angol és amerikai.

Mig hazai iparosaink legjobb és aránylag igen olcsó áruikon alig képesek tuladni, addig a helyes reklám segítségével a külföldi sokkal silányabb portékáján könnyü szerrel, méregdrágán tulad. Kérdjük: vajjon mi ennek az oka? Az ügyes reklám, és semmi egyéb. Mert mig ők nem sajnálva költséget, a legötletesebb hirdetésekért, falragaszokért évenként igen tekintélyes összeget kiadnak, addig hazai iparosaink, kereskedőink alig szánnak e célra valamit. Igen gyakran láthatunk a külföldi rek-

lámok között olyanokat, melyek hírneves festőművészek ecsete alól kerültek ki, a melyek azután reprodukálva, hazai napi- és hetilapokban és folyóiratokban is napvilágot látnak. Ez eléggé igazolja azt, hogy a hol csak szerit ejthetik, a hol csak tér mutatkozik az árun reklám útján túladni, ezt el nem szalasztják. Szóval, minden törekvésük arra irányul, hogy a közönség mentül gyakrabban találkozzék a hirdetéssel, mignem ilyenformán kedvet kap a vásárlásra. A végcél pedig csak ez lehet a hirdető részéről.

Tüzetes megfigyelés után azt is láthatjuk, hogy a külföldi hirdetések, falragaszok, vagy mondjuk reklámok megszerkesztésére sokkal több gondot fordítanak, mint nálunk. Ezzel azonban nem azt mondjuk, mintha itt nem értenének hozzá, hanem csak azt, hogy legtöbb esetben számolnak azzal, hogy hányszor és *hányféle szöveggel*, esetleg *ujabb és újabb* ötletes rajzzal jelenjék meg a hirdetés vagy reklám. Általában azt látjuk, hogy a reklámkészítés terén messze mögötte maradtunk a külföldnek. Csak az újabb időben észlelünk e téren bizonyos mozgolódást. Legfőbb ideje. Hazai iparunk, csakugy mint a külföldi, határozottan rá van utalva arra, hogy számoljon e fontos körülménnyel, mert e téren feltétlenül lépést kellene tartanunk, hogy a magyar iparnak ez uton való fejlődése biztosíttassék. Mentül gyakrabban hirdet valamely iparos vagy kereskedő, annál több kilátása van arra, hogy áruát eladhassa.

A reklám-
szöveg meg-
szerkesztése.

Hogy az iparnak legjobb és legbiztosabb fejlesztője az ötletes, figyelmet lekötő reklám, az kétségtelen. Ily célra rengeteg pénzt költenek egyes cégek, különösen az amerikaiak, kik minden évben meghatározott összeget vesznek fel e czimen az évi mérlegbe. Megszámálhatlan ama cégek és kereskedők sokasága, kik a reklámnak köszönhetik fényes jövedelmüket. Az elmúlt évben, mint az ott kiadott statisztikai adatokból kiténik, horribilis

összeget fordítottak a reklám céljaira. — Ezek szerint Észak-Amerika egymaga kb. 216 millió dollárt fizetett hirdetések fejében. Elképzelhető, mily előnyök származnak ebből az ottani iparra.

Hazai hirdetőink általában igen helytelen felfogást követnek; látunk ugyan egy-két kivételt, de igen gyéren és csak az újabb időben. Tudniillik a hibát a hirdetések megszerkesztése alkalmával követik el, mert csaknem minden hirdetés így szól:

KOMÁROMI ANDRÁS

mű- és épület-lakatos

BUDAPEST, VIII., ÓRIÁS-UTCZA 86.

— • —

Ajánl szabadalmazott **szénsalak-emésztőt**. Ezen készülék a kályharost fölött megerősítve, **100 kg köszén elégetése után 2 kg hamut hagy maga után**. Takarékos-sági szempontból czélszerű.

Egy készülék ára beillesztéssel együtt 12 K.

Kérdjük már most: helyes-e, megfelel-e ilyen szövegezés mellett a hirdetés céljainak? Hiszen azt látjuk, hogy a leglényegesebb szöveg, a mi miatt tulajdonképpen a hirdető pénzt áldoz, alá van rendelve a névnek, holott a név csak másod-, legtöbb esetben azonban csak harmad-rangu tényező a hirdetésben. Vagy lehetséges-e, hogy

valaki azt hirdesse, hogy ő ez meg ez? Hiszen erre senki sem kíváncsi. De igenis az már sokakat érdekelhet, hogy 100 kg kőszén elégetése után mi úton-módon maradhat csak két kg-nyi hamu, minden kőszénalak nélkül. Ez a fontos. Ez már számíthat a közönség részéről arra, hogy — takarékosági szempontból — a szénsalak-emésztőt megnézzé és meg is vegye. E szerint tehát a szöveg megszerkesztésekor gondot kell fordítani arra, hogy a hirdetés, céljának megfelelően, a főfigyelmet első szem-

SZABADALMAZOTT

SZÉNSALAK- EMÉSZTŐ

Ezen készülék a kályharost fölött megerősítve, 100 kg kőszén elégetése után 2 kg hamut hagy maga után. Takarékosági szempontból ajánlható.

Egy készülék ára
beillesztéssel együtt **12 K**

Egyedüli készítő és elárusító a fővárosban:

KOMÁROMI ANDRÁS

== MŰ- ÉS ÉPÜLET-LAKATOS ==
**BUDAPEST, VIII. KER.,
ÓRIÁS-UTCZA 86. SZ.**

pillantásra a hirdetendő tárgyra, árúra terelje. Ha valaki ez iránt érdeklődik, úgy bizonyára a többi sem fogja figyelmét elkerülni, sőt kutatni fogja, hogy mennyibe kerül, ki a készítője és hol kapható.

Mint a fenti, átalakított szöveg mutatja, teljesen célirányos az a fölfogás, hogy a hirdetésben a főszó

a hirdetendő áru kiemelésére, feltüntetésére helyezendő, a mi természetes is. Nem állja meg helyét az az általános nézet, hogy ez így nem magyaros, mert hiszen csak arról lehet szó, hogy a szöveget ilyen értelemben szerkeszszük meg helyesen. Hogy pedig ez ellenkezne a magyaros szokásokkal, azt kétségbe vonjuk, ez egyszerűen csak *nálunk szokatlan*.

Hangsúlyozzuk újból, hogy minden reklám kizárólag az eladásra szánt áru vagy cikk érdekében készül; ezt láthatjuk ezer és ezerféle módon bebizonyítva ama angol és amerikai hirdetésekben és falragaszokon, a melyek sok esetben világhírű művészek által készítették.

Kiemeljük itt is, hogy a szedő sohasem a mesterkél, időt rabló keretek összeállításával bibelődjék, hanem e helyett a szöveg célszerű és helyes felosztásával törődjék, szem előtt tartva azt, hogy a szöveget értéke szerint, gyengébb vagy markánsabb betűkkel igyekezzék feltüntetni. Ha mindezeket figyelembe veszi, úgy csak jó munkát produkálhat; ellenkező esetben ép olyan salak lesz a szedése, mint az első szedés-minta, bárha maga a szedés tipografiai szempontból elfogadható lenne. Szóval a hirdetés-szedés, mint ilyen, leginkább elárulja azt, hogy szedője elég intelligenciával, elég szakképzettséggel bír-e.

Csak gyakorlott hirdetésszedő lehet egyszersmind jó mesterszedő is. A mint a mesterszedés alapja a valamennyire kifejlett jóízlés, úgy ez a hirdetésszedésben is ugyanoly mértékben megkívántatik.

A bemutatott két példát elegendőnek tartjuk arra, hogy a helytelent a helyessel szembeállítva, megismerjük belőlök nemcsak az előnyöket, de a hátrányokat is, melyek a szedő felfogásából erednek; mert úgy állunk legtöbb esetben a hirdetőkkal szemben, hogy ha a rosszból jót csinálunk, szívesen veszik, ellenesetben azonban dicséretre nem számíthatunk. Szóval, ritka hirdető kifogásolja

a szedő által megjavított átalakítást, de vigyázzunk arra, hogy ez az értelem rovására ne történjék.

* *

Áttérve a könyvnyomdai falragasz-szedésre, ennek előállítása alig tér el a hirdetés-szedés feltételeitől, különbség csak az, hogy míg a hirdetések általában kis térre szorítkoznak, addig a falragaszok a papiros méreteihez, valamint a megrendelő kívánságához képest, egész-, fél-, negyed- vagy nyolczadív nagyságban készülnek. A papiros nagysága centiméterekben lesz kifejezve, pld. 63/95 egész ív, ennek fele $47\frac{1}{2}/63$, az egésznek egy negyede pedig $31\frac{1}{2}/47\frac{1}{2}$. Említett méretek elenyésző kis részét képezik ama különféle nagyságokban készülő papiros-íveknek, melyek a gyárakból kikerülnek.

A falragaszok előállítása.

A falragaszokat tekintve, általában azt tapasztaljuk, hogy alig 5—10% felel meg a helyes technikai kivitel igényeinek. Mi ennek oka? Az, hogy legtöbb esetben a szedő minden előkészület nélkül kezdi meg a plakát szedését, a nélkül, hogy valamely futó-skicz elkészítése által előbb tisztába jönne a szöveg, a sorok elhelyezése és a betűk nagysága tekintetében.

Pedig minden szedésnek ez a legfőbb alapfeltétele; mert míg a skiczen egyszerü törlés által gyorsan javíthatunk, addig az esetleg kiszedett különféle sorok nemcsak zavarba hoznak, hanem valósággal tévútra vezetnek bennünket. Szóval, mindenekelőtt tisztáznunk kell a szöveg értékét, egyszersmind jelentőség szerint fokozva a betűk magasságát. Igaz, hogy a falragaszok előállításához szükséges betűket kevés nyomdában találjuk meg úgy, a mint ez kívánatos az ilyen munkákhoz, de éppen azért kell a betűket tanulmányozni, megismerni, hogy alkalom adtán könnyen eligazodhassunk a meglévők között.

Bizony másként van ez a litográfiában, hol a falragaszok valósággal művészi munka számba mennek, a

mi természetes is, mert hiszen tetszés szerinti rajz után igazodnak a betűk méreteit illetőleg. Ez azonban bennünket szedőket csak annyiból érdekelhet, hogy némi útmutatást szerezzünk magunknak.

Hangsúlyozzuk, hogy jó és helyes falragaszt csak az a szedő tud előállítani, ki a hirdetés-szedésben kellő gyakorlattal bír. A hirdetés-szedés a falragasz-szedésnek legmegfelelőbb alapja.

Különféle minta-szedések bemutatására kitérni itt talán szükségtelen, mert a hirdetés-szedés leírásánál bemutatott egyetlen minta elegendő arra, hogy miként kell nagyobb arányokban követnünk a helyes utat.

A NEGATIV DOMBOR-LEMEZ.

Mi a dombornyomás? A dombornyomás a papíros felületén kidomborított rajzolat, mely szükség szerint, színezve vagy anélkül a papíros eredeti színét relief-képletben mutatja.

A dombornyomás előállításához rendszerint aczélba vagy ércbe vésett lemezt (stanzát) használtak. — Mióta azonban a dombornyomás által a mesterszedés sok tekintetben beigazolódott, magának mindnagyobb tért szorított, szedőink komolyan kezdtek azzal foglalkozni. Ennek tulajdoníthatjuk azt a törekvést, mely manapság a dombornyomáshoz szükséges lemezek házi előállítására irányul. Nagyban hozzájárul e sikerhez a nagyobb intézetek galvanoplasztikai berendezése. A mely nyomda ezzel rendelkezik, ott a dombornyomáshoz szükséges negatív lemez előállítása csak a mesterszedő tevékenységén, munkaszereteten mulik.

A dombor-
lemez
készítése.

Milyen módon készíthetjük házilag a dombornyomáshoz szükséges lemezt? Készíthetjük „Mäser“ elnevezés alatt ismert lemezbe, a rajzolat kivésése, mélyítése által, melyről azután galván-lemezt készíttetünk.

Miért szükséges a dombornyomáshoz a lemez galvanizálása? Azért, mert ennek az erős nyomáshoz teljesen alkalmasnak, ellentálló, sima felületnek kell lenni.

A dombornyomáshoz szükséges lemezek házilag való előállítására különféle képek történhetnek. A sok közül háromfélét, mint a gyakorlatnak legmegfelelőbbeket, közelebbről kell ismertetnünk.

1. Vonalrendszeres diszítmények, esetleg betűk, sorok előállításához alkalmas a Mäser-lemez, melynek sima felületére — a meghatározott szélességben és magasságban — rajzoljuk a konturokat, ennek elkészülte után az egészet, megfelelő arányban, mélyre vessük. Ha már készen vagyunk, az esetleges javítások után, begrafitozzuk és erről viaszlenyomat útján galván-lemezt készítünk. A galván-lemezt kikészítése után, fa-alapra felszegezve, nyomás alá adjuk. Rajz után készülő lemez.

2. Préselés után is készíthetünk dombornyomáshoz alkalmas lemezt. Röviden összefoglalva mondanivalónkat, olyképpen járunk el, hogy a Mäser-lemezt meglehetősen nyirkos helyre teszszük, miáltal ez keménységét veszti és hajlíthatóvá válik. A préselést bármely kézisajtón végezhetjük olyformán, hogy a lemezt az alapra fektetjük, a dísz, betűt vagy sort pedig képpel ráállítjuk. Nem szabad figyelmen kívül hagynunk azt, hogy a lemezre állított darabok megerősítve legyenek. Ezek után a sajtot kihuzzuk, de csak annyira, a mennyire elégnék véljük, majd visszaeresztve, a lemezt a rárakott daraboktól igen óvatosan megszabadítjuk és készen van a negatív lemez. Préselés által készülő lemez.

3. Alábbi művelet valamivel nehezebb, jóval több A relief dombor-lemez készítése. gyakorlatot igényel, de fényesen kárpótol fáradságunkért, mert alkalmas a figurális rajzok előállítására. Készítünk magunknak hígított gipsz-lemezt, melynek felületét egyenletes simává csiszoljuk. Ennek megtörténte után a rajzot magunk elé téve, pozitív relief-domborművet

készítünk a gipsz-lemezre. Tervezetünktől függ, hogy az alant levő gipsz-lemezbe arányosan bemélyítsük. Az ily módon készített lemez egyuttal negatív és pozitív árnyalatokat tüntet fel.

Igen természetes, hogy erről is, csakugy mint az előbbiről, viasz-lenyomat útján készítünk galván-lemezt és azután patriczot, a mi által a relief-kép a dombornyomatot hűen tükrözi vissza.

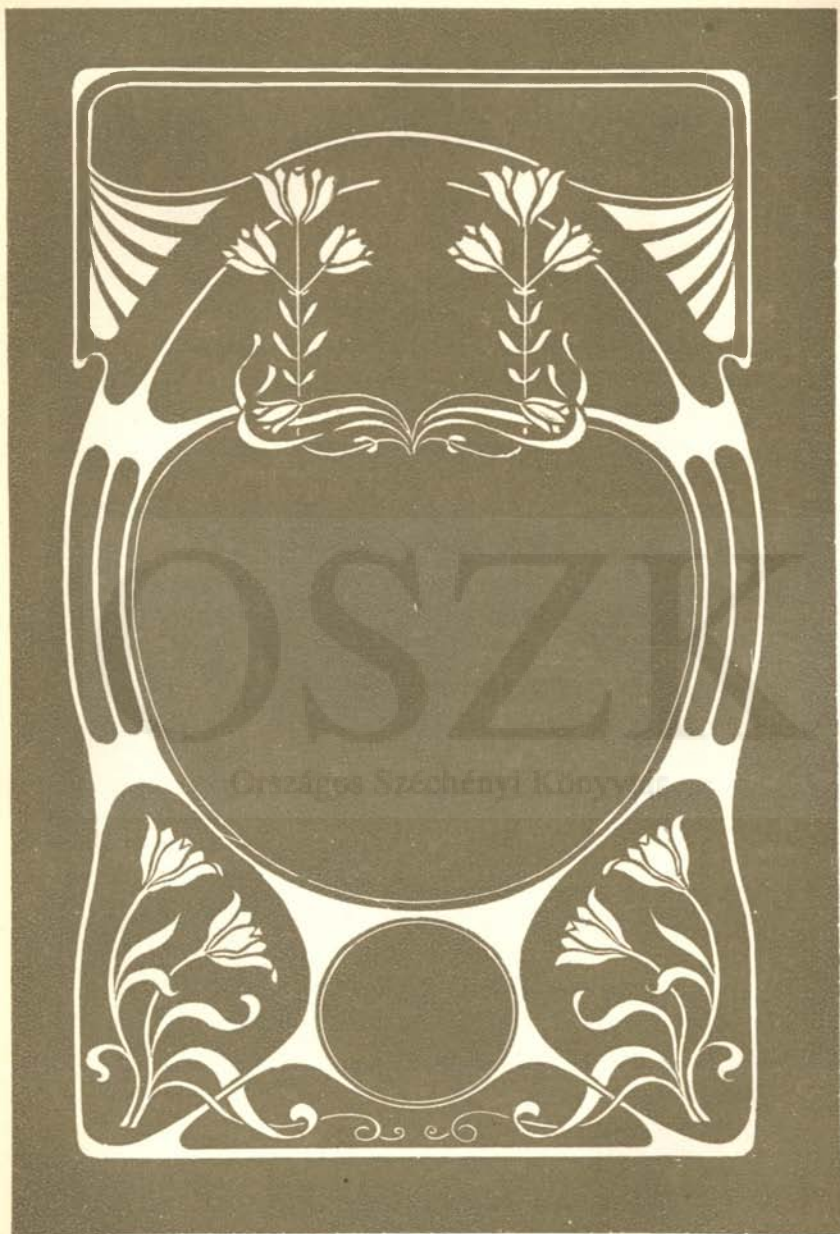
Bemutatott minta az előbbi módszer szerint készült, t. i. Mäser-lemezbe metszetett, a melyről galvánót készítettünk. Az ilyen módon készülő nyomtatványok *könnyedsége*, mint különös *előny* említhető fel, mely által az idegen diszítések ráerőszakolása a nyomtatványra kizártnak tekinthető. Minden dombornyomáshoz készült negatív lemez egy színnel való nyomás után is két színt mutat. Értjük ezt úgy, hogy a papiros színe, mondjuk, fehér, ha már most a lemez felülete oliv-zölddel a fehér papirosra rá lesz nyomva, mint látjuk, a rajz körüli részek zöld színt nyernek, míg maga az egész rajz fehér marad. Rendes nyomás után azonban kidomborodás sehol sem észlelhető, tehát a zöld szín kinyomatása után következik a tulajdonképpeni domboru-nyomás, a mely már szárazon történik, úgy hogy egyszerűen festék nélkül nyomunk.

A hány ház, annyi szokás. Úgy van ez a domboru-nyomásnál is, melyet többféleként szoktak előállítani. Hogy közelebből ismertessük, felemlítünk néhány eljárást. Megjegyezzük, hogy a gyors és könnyed kezelés céljából rendszerint tégely-nyomó gépet használunk ilyen munkákhoz. Röviden: a gép előkészítése után a domboru-nyomáshoz készített galván-lemezt, akár csak egy oldal szedést, rá mába zárjuk. Ha készítettünk hozzá patriczot, ennek a hátlapját leenyvezve, rá illesztjük az anyalemezre. A rá illesztés igen könnyű, mert a mi amannál mély, emennél domború, tehát úgy szólván magától esik bele. Ezután úgy teszünk, mintha nyomni akar-

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár





1. sz.

Első számú minta a domboru-nyomatáshoz szükséges — Mäser-lemezbe metszett s azután galvanizált — negativ-feldletű nyomatot mutatja. Célunk e helyen az eljárás műveletének ismertetése, s ezért fenti mintát szöveg nélkül közöljük.



2. sz.

A második számú minta kidomborítását a tégely és lemez közé szorult levegő által végeztük egy és ugyanazon időben a tónus nyomtatásával. — Felső és alsó részein látható klisék kiegészítő részét képezik a dombor-nyomatban látható rajzolatnak.

OSZK



Országos Széchényi Könyvtár

nánk és egyszer összeértetjük a tégelyt a nyomó felülettel. Ebben a pillanatban a patricza a tégelyre tapad; és a nyomást megkezdhetjük. Ennél a műveletnél meg lehetős előnnyel birunk, mert egyazon időben a patricz által tónust is nyomunk és a domboru nyomatot is végezzük. Igaz, hogy különös előszeretettel e munkát gépmestereink nem kezelik, mert minden figyelmükkel a munka mellett kell lenniök; de az üzletre nézve haszonnal jár, mert egy újabb nyomást megtakarít, t. i. a külön való dombor-nyomást. A mi magát a munka kivitelét illeti, megemlíthetjük, hogy ilyenformán a legélesebb árnyalatok sem veszítenek épségükből. A bemutatott 2-ik nyomat is így készült.

Hasonló a szarvasbőrrel, gutta-perchával vagy gelatinnal való domboru-nyomás is, melyek szintén a tégelyre erősítetnek, esetleg nagyobb gépen való nyomásnál a cylinderre.

Újabban azonban az egyszerűbb dombornyomást a levegő által, mely a berakott papírív és tégely közé szorul, igyekeznek elérni, és bátran állíthatjuk, elég sikerrel. Tagadhatatlan, hogy némi hátránya van e műveletnek, mert a gép szerkezete eléggé megsínyli. Azért újabban ezen is segítettek, és számítva domboru-nyomatok előállítására, a gépek alkatrészeit sokkal masszívabb anyagból gyártják, mint annakelőtte.

A dombornyomáshoz szükséges patricza készítése igen egyszerű. Ugyanazzal az eljárással nyerjük, mint a tömöntő a matriczáat. Ha valamely már meglevő domborlapról negatív lemezt akarunk készíteni, azt egyszerűen rajzzal fölfelé az öntő-palaczkba teszszük, megerősítjük, s tetszés szerint betümagasságra vagy lemezzvastagságra, a forró fémet beleöntjük. Kihülés után a palaczkból kivesszük, a domboru papiros-lapot róla eltávolítjuk, az öntvényt pedig körülgyaluljuk és kész a dombornyomáshoz alkalmas negatív lemez.

Patricza készítése kész minta után.

Megemlítendőnek tartjuk, hogy az eddig felsorolt készítési módok inkább az egyszerűbb mestermunkák dombornyomással való dekorálására alkalmasak. Értékpapírok, részvények és okmányokon előforduló domborlemezeket rendszerint vésnökök vésik bele aczélba vagy érczbe. A részvényeken vagy szelvény-íveken látható dombornyomás egyetlen eredeti vésete annyi példányban sokszorosítható, a mennyire szükség van; ezt a munkát ma már a galvanoplasztikával rendelkező intézetek maguk végzik. Az értékpapírok dombornyomása csakúgy történik, mint ezt már fönnebb említettük.

A színes
dombor-
nyomás.

Fölemlítjük a mainzi Scholz József által 1901-ben föltalált és szabadalmazott fotomechanikai eljárást, mely a domboru képek nyomására alkalmas. Ezen művelet a kép negatív és pozitív lemezéről más-más festékekkel egymásután történik. Kiemeljük, hogy a második lemez rányomásakor már a kívánt sikert elértük, a mennyiben az első és második lemez között finom közök támadnak, mik a képet plasztikus hatásúvá teszik.

A dombor-
nyomás
keletkezése.

A dombornyomás műveletének keletkezéséről hiteles adataink nincsenek. Egyesek állítása szerint Anglia volna tulajdonképpen hazája, míg mások Németországot tartják szülőföldjének. Némi gondolkodás után az érmek készítésének módja jut eszünkbe; vajjon nincs-e szerves összefüggés a préselés és a dombornyomás közt? Hiszen a különbség a kettő közt csak az, hogy míg az egyik fémanyagból présel, addig a másik papírképletben domborít ki. Valószínű tehát ama feltevésünk, hogy a dombornyomás műveletének a könyvnyomdászatba való átvitele nem a közelmúltba, hanem jóval régebbi, talán évszázadok előtti időre vezethető vissza. Ezt leginkább abból következtetjük, hogy már az ősrégi okmányokon látható pecsétek is erősen kidomborodó képletet mutattak.

A SZÍNES FESTÉKEK.

Fenti czimet olvasva, sokan azt kérdezhetik, mi köze van a szedőnek a festékhez, miért kell a szedőnek a festékek ismerete? Jóllehet minden szedőnek erre az ismeretre szüksége nincsen, de a mesterszedőnek nemcsak a színek tulajdonságait, hanem a gépmesterrel való könnyebb érintkezés czéljából elnevezéseiket is tudnia kell.

Mindenki, ki mesterszedőnek készül, arra törekedjék, hogy ne csak a festékek nevét sajátítsa el, de kémiai összetételüket folyton figyelje, mert a hányféle festék van, annyfféle az árnyalatuk.

Mindenekelőtt az eredeti színeket tanulmányozzuk, és csak ha ezzel előre haladtunk, gondolhatunk a vegyileg előállított, kevert színek megismerésére.

A létező összes színek között csak hármat tartunk eredeti, elsőrendű alapszínnek. Ezek vegyítés által egyáltalán nem idézhetők elő. A három eredeti színből azonban szakavatott vegyítés által az összes színek előállíthatók, kivévn a különféle barna színeket. E három eredeti szín a könyvnyomdászatban a háromszín-nyomásnál használatos **sárga**, **vörös** és **kék** szín. E három eredeti színből készítik vegyítéssel a másodrendű, úgymint a *narancs*, *viola* és *zöld* színeket, melyeknek kémiai összetétele a következő: a *narancs* sárga és vörös, a *viola* vörös és kék, a *zöld* sárga és kék keveréséből áll elő. Vegyítés után kapjuk ezekből a harmadrendű színeket, úgymint: *mohsárgát*, *barnavöröset* és *aczélkéket*. Ezek kémiai összetétele a következő: a *mohsárga* zöld és narancsból, a *barna-vörös* narancs és violából, az *aczélkék* zöld és viola színekből állítatik elő.

Az eredeti
színek.

Az utólag felsorolt harmadrendű színekből kapjuk a végtelenségbe árnyaló tompa, hatástalan színvegyületeket, melyek azonban többnyire alkalmatlanok a könyvnyomdai használatra, mert a sok különböző színek ve-

gyűléke szintelen kulőrt ad, melyeknek felhasználása csak erőszakolt lenne.

Különböző
színek
elnevezései.

Az említett színek mindegyikéből számtalan árnyalat készül. Csaknem minden festékgyárnak megvannak a saját árnyalatu eredeti, másod- és harmadrangu színei; ezek közül ismertetés céljából szín szerint felemlítünk egynéhányat. Úgymint:

Sárga színek:

Czinksárga
Czitromsárga
Indissárga
Kadmiumsárga
Kénsárga
Kinai sárga
Narancssárga
Nápolyi sárga
Perzsasárga
Sárgalakk
Stil de grain.

Vörös színek:

Achatlakk
Achatvörös
Amarantlakk
Antikarmin
Anticzinóber
Bengalvörös
Bordeauxlakk
Brillantlakk
Brillantczinóber
Caesarlakk
Császárvörös
Cseresznyevörös
Florentinilakk
Geraniumlakk
Granatczinóber
Hermelinlakk
Karmesinlakk
Kardinalvörös
Karminczinóber
Kochenillevörös
Korinthvörös
Krappkarmin
Krapplakk

Krapplakk, rózsaszín
Krimsonettvörös
Levantini vörös
Magentavörös
Mennigevörös
Nassaulakk
Paeoniavörös
Párisi vörös
Purpurvörös
Római karmin
Sarlachlakk
Vöröslakk

Kék színek:

Aczélkék
Azurkékklakk
Berlini kék
Bronzkék
Császárkék
Enziankék
Gentianalakk
Indigókék
Kobaltkék
Marinekék
Milorikék
Orientalkék
Párisi kék
Törökkék
Ultramarinkék
Viktoriakek

Zöld színek:

Brillantzöld
Bronzzöld
Kromoxydzöld
Kromzöld
Milorizöld
Olivzöld

Oroszzöld
Selyemzöld
Smaragd zöld
Viktoriazöld
Viridinlakk
Zöldlakk

Viola színek:

Anilinviola
Brillantviola
Bronzviola
Karminviola
Parmaviola
Violakék

Barna színek:

Acajoulakk
Barnalakk
Brasilbarna
Brillantbarnalakk
Bronzbarna
Caput Mortuumbarna
Csokoládébarna
Fényképbarna
Indisbarna
Krapplakkbarna
Mahagonibarna
Ocker (arany)
Ocker (hus)
Phisiklakk
Purpurbarna
Sammetbarna
Sepiibarna
Terra di Sienna
Unikumbarna
Vörösbarnalakk
Zaphirbarna
stb., stb.

Mint ez összeállításból látható, a hat szín mind-egyike számtalan világos és sötét árnyalatban készül. Természetes, hogy a három eredeti szín: a sárga, vörös és a kék is. A szín sötétebb árnyalata festékhozzáadás által, világosabb árnyalata pedig kenczehozzáadás által készítetik. Így történik a festészetben, így a nyomásnál. Ezzel nem azt mondjuk, mintha a sötétzöldet még sötétebbre készítené, ismét zöldet keverjünk közéje, korántsem (ez esetben egy igen csekély fekete által is elérjük a kívántat), hanem csupán arra utalunk, hogy kémiai összetétel által annyiféle kék vagy zöld árnyalatot nyerünk, a mennyit óhajtunk. Minden szín előállításánál arra törekszünk, hogy a kívánt színárnyalatból ne veszítsen; ha tehát barnát készítünk, az barna legyen, ne pedig hatástalan, közömbös, holt szín.

* * *

Ezek után áttérve a mesterszedés színezésére, hangsúlyoznunk kell, hogy a modern színezés leginkább tört színből áll; innen van az újabban meglepően sokféle festék-kombináció is. Tagadhatatlan, hogy az legtöbb esetben sikerrel használható, mert míg az eredeti szín ríkítóan dominál az össznyomatban, addig a tört szín, szerényen a többi közé simulva, az összhangot fokozza.

Mire törekedjünk a mesterszedések színezésénél? Arra, hogy a nyomandó színek közé olyat ne sorozzunk, a mely kontrasztot idéz elő. Minden színezendő munka alapföltétele a kellemes, egybeolvadó színezés. A modern munkák nyomtatásánál soha szem előtt ne téveszszük a tört színek alkalmazását. Vegyünk példaképpen egy borítékot, mely négy színben állítandó elő, úgymint: alap, kontur, szöveg és szöveg-kiemelés. Természetes, hogy ilyen esetben az alapszín a helyes útmutató, mely a többi három színt magába öleli. Ne elégedjünk meg tehát azzal, hogy akárhogy is jó. Ha sok munka árán is, de

A mesterszedések színezése.

minden körülmények között ki kell forsziroznunk az alapszínhez legjobban hozzásimuló konturszint, ha már ez is megvan, alkalmazkodunk az alap- és kontur-színhez, végül pedig a negyedik szín: a szövegkiemeléssel, ami a legtöbb türelmet igényli, az alap-, a kontur- és szöveg-színhez.

A színezés
megállapítása.

A mesterszedő különösen arra törekedjék, hogy a több színben nyomandó munkákról magának kellő időben levonatokat készítsen, melyeket vízfestékkel kiszínezve, előre megállapíthassa a nyomásnál szükséges festékeket, színeket. Az így elkészített színezés legtöbb esetben beválik, különösen ha mindezeket a gépmesterrel együttesen megbeszéljük. Szó sem lehet arról, hogy ilyen esetben a nyomót mellőzhetnénk, ezt tennünk nem szabad; mert hiszen igen sok függ nemcsak a nyomástól, hanem a nyomótól is. A mellőzés nemcsak sértő, de egyszersmind káros következményeket von maga után. Szóval, minden színes nyomtatásnál a szedő és gépmester teljes egyetértésére van szükség.

A mesterszedő a munka befejeztével tudassa a nyomóval a tervezés közben egyidejűleg történő színmegállapítást, hogy e fölött ennek is legyen ideje gondolkodni. Mint a hogy a szedésben ismerünk mesterfogásokat, úgy léteznek a színezésben is ilyenek, a melyeket a nyomó ismer legjobban. Ismeri nemcsak a gép által a nyomás közt elérhető előnyöket, de számol annak hátrányaival is. Mindezek kicsiségeknek látszanak, de együttvéve nagyban befolyásolhatják munkánk sikerét.

A színek
egymásra
nyomása.

Szemünk előtt lebegjen a színek egymásra nyomása által elérhető eredmény is. Legfőképpen erre fektessünk súlyt. A színezésnek ez a tulajdonképpeni alapja, mert ezen fordul meg munkánk sikere. A színek megállapításánál lényeges, hogy ezt tudjuk. Hogy tarthatnánk magunkat a litográfiával szemben egyensúlyban, ha eme legfontosabb műveletet nem igyekeznénk szakadatlanul fejlesz-

teni. Számolnunk kell azzal, hogy a gyakorlatban két-három szín egymásra nyomtatása által elérjük-e a kívánt nüanszot és színárnyalatot. És ha elértük, vajjon a színek lazurozása (higítása) helyes alapon történt-e. Mind-megannyi fontos kérdés, a melyre a feleletet a szakavatottsággal bíró mesterszedő mindig készen tartja, hogy az esetleg előforduló akadályok alkalmával gyorsan és jól korrigálhassa a hibákat. Gondoljunk magunk előtt egy négy színben előállítandó nyomtatványt, modern kivitelben, intenzív és tónus-színekben. Első feladatunk legyen ezen munkánál a színek felbontása, a színek sorrendben egymásra való nyomása. Ezután fontolgassuk a színek értékét olyanformán, hogy mely szín nyomandó elsőnek, másodiknak, harmadiknak és negyediknek. Továbbá ha az intenzív színre nyomjuk a tónus-színt, vagy fordítva, a tónust az intenzív színre: vajjon melyik eljárással érünk ell kellő sikert. Ne áltassuk magunkat azzal a gondolattal, hogy a tónus rányomása az intenzív színre nem lehet káros; ez nem vall tiszta felfogásra, mert ha másként nem befolyásolja, minden esetre erőtlenné, tompává teszi; ez pedig elég ok arra, hogy jól meggondoljuk, vajjon azt a részt, melylyel az intenzív felületet takarjuk, nem-e lenne tanácsosabb egyáltalán elhagyni. Ha azonban éppen arra van szükségünk, hogy a jelzett felület tompa színt mutasson, úgy számításba kell azt venni. A helyes számítás minden készítendőnek az alapját képezi, így hát lényeges, hogy ez a lehető legtöbb türelemmel és körültekintéssel végeztessék.

Előfordul az is, hogy nemcsak két, hanem három szín is kerül egymásra. E fölött már lehet gondolkodni eleget. Tudni kell tehát, hogy melyik a fedőszín és melyik a visszamenő szín. Számolnunk kell azzal is, hogy a színek hatása fokozatos maradjon.

A rossz színösszetétel sok esetben tönkresilányítja a legszebb mesterszedést, viszont a jó és helyes a gyen-

gébb munkát is némikép érvényre juttatja. Például rossz egy alapszín és egy ahhoz közel álló mellék-szín párosítása. A színek helyes alkalmazása képezi az összhangot, mely a látó érzékre, a kedélyre mindig jól hat. Munkáink színezésében tehát mindenekelőtt összhangot teremtsünk. Mindez pedig csak úgy érhető el, ha izlésünket, színérzékünket kellőkép csiszoljuk.

A különböző
festékek
keverése.

Sokféle festéknek egymással való keverése értéktelen munkát szül, melyet mindenkor kerüljünk. Ennek egyedüli eredménye csak az izléstelen, tompa szín lehet, melyet végül magunk is jobbnak látunk elvetni.

A színek összeállításánál mindig az erőteljes színvegyületet keressük. Hogy ezt tegyük, arra okunk van. T. i. a színes nyomtatvány legtöbb esetben fehér papirosra lesz nyomtatva. Számolnunk kell tehát azzal, hogy a színek fehér papiros által bizonyos mértékben megvilágíttatnak, sőt némely esetben optikai csalódást is idéznek elő. Fontos már most, hogy a színezést, vagy színek összeállítását nappali világosság mellett végezzük, mert az éjjeli vagy lámpa melletti színfoltok sokkal enyhébbek, szóval hideg, hatástalan színtesteket mutatnak. A könyvnyomdászatban pedig a tónus-szín épp oly gyakori mint az intenzív szín. Egyre megy, akár ezt, akár azt a színt nyomjuk, az optikai csalódást mindkettőnél tapasztalhatjuk.

A színvegyü-
letek a nappali
és estéli
világításnál.

A sötétkék szín este csaknem feketét mutat, a zöld inkább kéknek látszik. Szóval: nem létezik olyan szín, mely ugyanazt a kulőrt mutatná este, mint nappal. Minden szín eltér eredeti mivoltától. A tónusok helyességét pedig egyáltalán nem lehet megállapítani. Ugyanigy van a gépmester a tónus nyomásával. Az intenzív szín valahogyan csak megy, de az alapszín, mondjuk: a sárga szín ellenőrzése — valamely háromszín-nyomáshoz — igen sok kellemetlenséget okoz a következő két szín rányomásánál.

Mindezek fölemlítése után lényeges úgy a mester-szedő mint a nyomó előtt, hogy a helyes és szép színe-

zést elsajátítsák, bár a festőművészetben ezt a tudást a művészi érzék és felfogás kifolyásának tartják. A színek a fizika törvényeinek szorosan alá vannak vetve és így sajátságaik nemcsak elméletben, de a gyakorlatban is számítás és próbálgatás útján megállapíthatók.

A LEMEZ MINT SEGÉDANYAG.

A mesterszedésnek egyik fontos kiegészítő része a rajz után cinkografált vagy keretdarabokból szedett, esetleg ugyancsak rajz után kézzel metszett figurális vagy sima lapról színesen nyomandó alnyomat.

Lényeges minden színezendő munka tervezésében, hogy mihamarább megállapítsuk a fölhasználandó anyagot; t. i. tisztáznunk kell azt, hogy mit használjunk alnyomat gyanánt, szedést-e avagy általunk előállított lemezt.

A színezéshez
használandó
anyag
megválasztása.

Nagy súlyt kell helyezni arra, hogy eme munkánkat mentül kevesebb akadálylyal végezzük. Ebben a tekintetben különösen fontos a nyomdaberendezés alapos ismerete.

Nemcsak azt kell tudnunk, hogy alkalmas anyaggal rendelkezünk-e, hanem azt is, hogy elegendő-e az, mit e célra fölhasználni akarunk. Meg kell említenünk, hogy a technika csodálatos haladása az alnyomatok készítésében is érvényesül. Ma már nemcsak rasztírozó-készülékkel, hanem az értékpapírok utánozhatlan rajzu alnyomat-készítő gépeivel is rendelkezünk, jóllehet, ezek ma még csak a lithographiában használtatnak. Hogy azonban már a közel jövő e fajta könyvnyomdai műveletre alkalmas újítással nem lep-e meg bennünket, oly nyílt kérdés, melyre a feleletet talán a holnap is meghozhatja.

Hiszen előttünk már manap után a könyvnyomdai használatra géppel rajzolt s azután cinkografált alnyomat-lemez, melynek utánzása szinte lehetetlennek látszik. Először azért, mert valóban gépiesen, hajszálig pontos

munka, és mert a tetszés szerint szabályozható, kombinált mintákat a lehető legrövidebb idő alatt állítja elő.

Mindez elég ok arra, hogy a szedő adandó alkalmakkor az általa készítendő alnyomatlemezeket legjobb tudása szerint készítse. Nem a géppel való versengés, hanem a szakmabeli tudás továbbfejlesztése és fokozatos haladása ösztökél bennünket e téren is a legnehezebb feladatok megoldására.

A géppel végzettek éppen túlpontosságuk által válnak egyhangúakká. Nem így az emberi tudással és kézzel végzett munka, a melynek minden egyes vonása a lélek, a sziv visszatükrözése. A kéz természetes rezgése minden vonásnak oly éltető erőt kölcsönöz, a mi az igazi művészet legpregnánsabb kifejezője.

* *

Mint fentebb említettük, a lemez mint segédanyag a színezendő mesterszedések kiegészítő része. Szükséges tehát ezzel is bővebben foglalkozni.

Tudvalevő, hogy a mai előhaladott technika a lemezeket is különféle anyagból gyártja, melyeket a szedő azután jól vagy rosszul egyaránt használ. Többek között ismerünk vagy hatféle lemezt. Mindannyi alkalmas a szedések tónusos nyomtatására. Kiemeljük ezek közül: 1. a Celluloid-lemezt, mely ruganyossága, ellentállóképessége folytán a színt a legtisztábban, a legérzékenyebben adja vissza. Hibája ennek legfőképp, hogy ruganyos keménysége a kézi metszésre kevésbé alkalmas, tehát inkább csak a sima, rajz nélküli felületek színezésére való. Tartósság tekintetében vetekedik a cink-lemezzel, mert csaknem ugyanannyi nyomást kibír, mint amaz. 2. Mäser-lemez. (Feltalálója és egyedüli gyártója Mäser Gyula, Lipcsében.) Mint látjuk, a föltaláló neve után lett elnevezve s legalkalmasabb lemez a szabadkézi rajzok metszésére. Sok mesterszedő ennek köszönheti előhaladását.

A Celluloid-lemez.

A Mäser-féle lemez.

A budapesti „Nyomdász-szakiskola“, mely annak idején a lemez-metszés tanítását tűzte ki célul, megalapítását, majd fejlődését ettől az időtől fogva számítja. A lemez kezelése és használata rajztudással bíró szedők kezében a lehető legegyszerűbb. Röviden magyarázva ebből áll: veszünk egy kvart nagyságú lemezt, ezt vagy meleg enyvvel, vagy halenyvvel ugyanolyan nagyságú fa-alapra ragasztjuk és bepréselve száradni hagyjuk. Ennek megtörténte után, a mint a tervezet megkívánja: vagy a szedéshez igazodunk, vagy pedig egészen önállóan, rárajzolunk. (Megjegyezzük, hogy helyesbítéseket a rajzon kell végeznünk. Ezen még könnyű javítani, de metszés közben elhibázhatjuk, mit kijavítani többé nincs módunkban.) A hibátlan rajz után az egészet, e célra készített tűvel, bekarczoljuk, azaz a kontur-vonásokat a lemezbe bemélyítjük. Az egész eljárásnak tulajdonképpen ez az alapja, mert a bemélyített konturok a továbbigazodást folyton szabályozzák, úgy hogy önkénytelenül a határoló vonalak keretén belül munkálkodunk, vésünk.

A lemez előkészítése.

Annak könnyebb megértése végett, hogy miként kell a lemezbe rajz után metszeni, esetleg ezt több egymásra nyomtatandó színre fölosztani: szükséges legalább egy példát bemutatni és részletesen megmagyarázni.

Metszés rajz után és színfölbontás.

Képzeljünk tehát egy férfi és egy női alakot, a mely három színben nyomtatandó. Legelső feladat, hogy hibátlan rajzot készítsünk. A javítások eszközlése után meg kell állapítanunk a három színt, de olyanformán, hogy a színnek egymásra nyomtatása révén előálló szintöbbltet is figyelembe vegyük és számítsuk. Hogy ezt elérjük, szükséges előbb a rajzot kiszínezni. Ennek megtörténte után gondolhatunk csak arra, hogy az alaknak mely részét hagyjuk meg és mely részét vegyük ki a lemezből. A modern színezés skálájával tehát tisztában kell lennünk, szintúgy a helyes színfölbontásban rejlő szintöbbltet is, melyet a lemezeknek egymásra való nyomtatása révén

nyerünk. Szemünk előtt lebegjen azonban még az, hogy lehetőség szerint színfoltokkal dolgozzunk. Ilyen módon a nyomtatás számára sohasem lesz szükségünk annyi lemezre, mint a hány színt tervezünk, hanem jóval kevessebbre, mert a színek egymásra nyomtatása által újabb színárnyalatokat kapunk.

A rajz kiszínezése után az egészet a lemezre át-pauzáljuk s még egy utolsó javításnak vetjük alá. Ezután

A színtestek
átszámítása
a kívánt
külőrré.



1. A rajz színezés előtt.

a már előzőleg említett módon behuzzuk az összes kontur-vonásokat s a körülötte lévő fölösleget, ha tervezetünk úgy kívánja, letisztítjuk. Ezután annyi levonatot készítünk, a hány lemezre szükségünk van s azt egyszerűen rajzzal a lemezre feszítve rádörzsöljük. Ily módon a legpontosabb regiszttert kapjuk. Ennek megtörténte után a színezett rajzot magunk elé véve, megállapítjuk, hogy mely részek maradnak meg a rányomás számára egyik vagy másik lemezben és mely részek esnek ki belőlük. Számolnunk kell tehát azzal, hogy a nyomtatandó

szín, mint alap, mely részek fejlődését vonja maga után ezen alapszín bennhagyásával, vagy esetleg nem-e szükséges egyes részeket kihagyni a lemezből. Más szóval, tudnunk kell azt, hogy ha a sárgára kéket nyomtatunk, zöldet kapunk; ha a sárgára vöröset nyomtatunk, narancsot kapunk; ha vörösre kéket nyomtatunk, violát kapunk stb. stb. — Az 1. számú ábra a készítendő nyomtatvány rajzát mutatja.

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

2. A rajz színezve.

A 2. számú ábra a kiszínezett nyomtatványt mutatja, mely alapul szolgál a színek fölbontására. Tudni kell azt is, hogy adott esetben a raster-(szemcse-) rendszert apró pontozással pótolhatjuk.

Megemlítjük, hogy a könyvnyomdai háromszínyomtatáshoz készülő szemcse-rendszerű autotypia-klisék helyes színfölbontás útján a létező összes színárnyalatokat föltüntethetik. Természetes, hogy jelen esetben erről

nincs szó, mert itt csupán csak a kézzel metszett lemezekről, színfoltokról és azok fejlődéséről tárgyalunk.

A sárga szín
befolyása a
színfejlődésre.

A 3. számú lemez (sárga szín) tulajdonképpen az alapszín lemeze. Ez a sárga szín, mint alapnyomás, úgyszólván a legfontosabb, de egyszersmind a legtöbb gondot okozó munka, még pedig azért, mert igen nagy befolyással van a többi szín fejlődésére. Hivatva van a következő két szín (vörös, kék) rányomása által mindama színváltozatokat előidézni, melyek különösen az eb-



3. A rajz sárga lemeze.

ből származó árnyalatok miatt fontosak. Ismételjük, hogy munkánkat a színek fölbontásánál meggondoltan, a lehető legnagyobb nyugalommal végezzük, nehogy az elhamarkodottság miatt a rajz egyik-másik részében a kívánt külör helyett mást kapjunk. Gondolatban mindig előttünk lebegjen az, hogy milyen színt kapunk, ha a sárga színre kéket nyomunk; de azt is tekintetbe vegyük, hogy a kapott zöld színre még esetleg vöröset is kell nyomtatnunk.

A könyvnyomdászatanban ez a művelet a legszebb, de egyuttal a teljes szakértelmet kívánó munkák közül való.

A 4. számú rajz lemeze, mely a vörös szín számára készült, mint látható, egyes részeiben apró pontozással van kitöltve. Ennek tulajdonképpeni célja az, hogy a szín visszamenő árnyalatot mutasson; tehát halványabb vörös legyen, mint ama rész, mely a lemezben simán hagyatott. Megemlítettük, hogy a sárgára vöröset nyomva, narancsszínt nyerünk. Miután azonban jelen esetben sárga a vörös szín alatt nincs, így tehát csakis halványabb vörös állhat elő.

A színek
árnyalatai.



4. A rajz vörös lemeze.

Általában a színek halvány vagy intenzív árnyalata a raster (kézi metszetnél pontozás) sűrűsége vagy ritkasága, nemkülönben a pontok nagyságától függ. Ha tehát valamely esetben intenzívebb színt óhajtunk, ezt csak úgy érhetjük el, ha a pontokat lehetőség szerint sűrűn egymás mellett sorakoztatjuk.

Ilyen módon a mesterszedések színezése a lemezek házi ellőállítására mellett is érvényre emelhető. Ezen igyekezetünk gyümölcse az lesz, hogy a lithographiát sok tekintetben megközelíthetjük, s vele a versenyt ezzel a

könyvnyomdai produktumunkkal a színfoltokban előállítandó munkáknál fölvehetjük.

A színhatás,
színvariáció,
és
színspektrum.

Az 5. számú lemez, mely a kék szín számára készült, fontos, mert a fedő-színt adja. Ez juttatja kellő érvényre a színhatást, ez adja az erőt a kidomborításhoz s idézi elő a színvariációt, szóval a színspektrum éltető erejét képezi. Ne higgyük azért, hogy a vörös szín kevésbbé fontosabb a kéknél vagy a sárgánál. Sőt mondhatjuk, hogy mind a három teljesen egyenrangú s értékű.



5. A rajz kék lemeze.

Példakép megemlítjük, hogy ha a sárga egy nüansszal gyengébben van tartva, a vörös meg ugyanannyival erősebben, már szemmel látható hamis kulőrt kapunk, mit csak akkor láthatunk tisztán, ha a kéket, mint sorrendben az utolsó színt, a sárgára és vörösre rányomtuk. Hogy az így elhibázott nyomtatvány értéktelenné válik, az kétségtelen, de ekkor már a bajon segíteni nincs módunkban. Igen sok gondot okoz tehát a nyomónak a folytatólagosan egyenletes színnyomtatás elérése. Ezek után csak arra buzdítunk mindenkit, ki ezzel foglalkozik,

hogy sok türelemmel fokozatos haladást és talán teljes sikert is érhet el.

De minő elégtétel az, ha a részeket összeegyeztetve, azt látjuk, hogy a modern színezés követelményeinek teljesen megfelelő munkát végeztünk! E végett kell, hogy mindig szem előtt tartsuk a színfoltokban kifejezendő alakítást, a melyben a színnyomás éltető ereje rejlik.

* *

Áttérve a különféle alnyomatok további fejtegetésére, a könyvnyomdai anyagból, keretekből összeállított szedések jönnek sorra, melyek a mai napig is használatosak.

Értékpapírok
alnyomatai'

Tudvalevő, hogy az értékpapírok előállítására alkalmasabban a főcél mindig az, hogy azokat utánozhatatlanná tegyék. Erre a célra pedig alkalmasabb eszköz nincs, mint komplikált alnyomatok, szárazbélyeg (dombornyomás) és számozás, mely rendszerint rasztrirozott vonalakra nyomattatik.

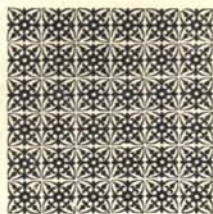
Ezek az eszközök alkalmasok értékpapírok és szelvényívek utánozhatatlan előállítására.

Hogy tehát a könyvnyomdai uton előállított s keretdarabokból összeszerkesztett alnyomatok céljuknak megfeleljenek, arra törekedünk, hogy a rendelkezésünkre álló különféle anyagból a komplikáltabb rajzuakat használjuk fel. Legjobban megfelelnek a sarokdarabok, melyekből négy összeállítva alkot egy egész mintázatot. Ezt leszedjük annyiszor, míg a méretnek megfelelő területet szélesség és magasságban betölti. Az anyag kiméltése céljából esetleg tömöntvényt, lemezt készítettünk a szedésről és arról nyomjuk az alnyomatot.

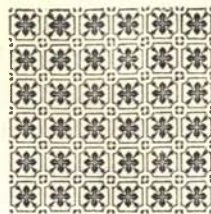
Halványabb mintázatu anyag alkalmas a reklámszedések előállítására, különösen egyes szók kiemelésére. Ilyen a 18. számú, u. n. „Bacillus“-keretből összeállított alnyomat-minta. Hirdetéseknél is sikerrel használható.



1.



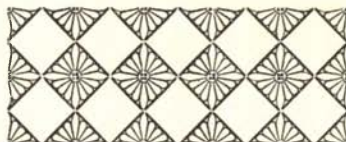
2.



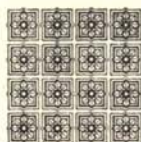
3.



4.



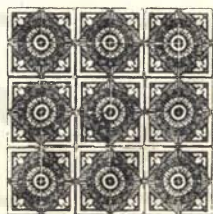
5.



6.



7.



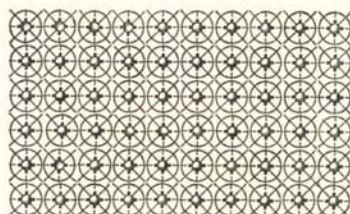
8.



9.



10.



11.



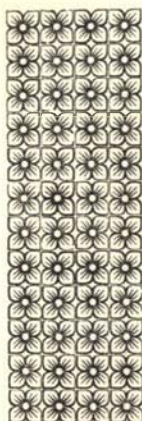
12.



13.



14.



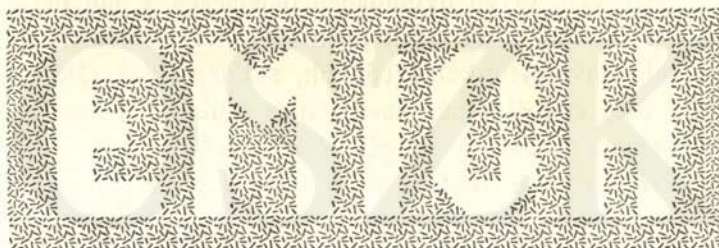
15.



16.



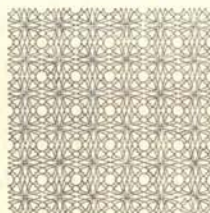
17.



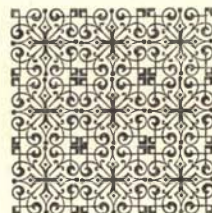
18.



19.



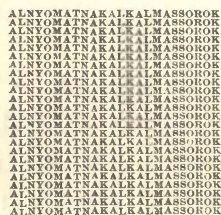
20.



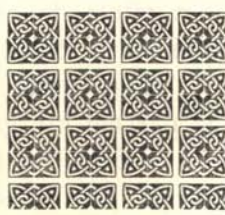
21.



22.



23.



24.

Pótlékok az
értékpapírok
alnyomataiban.

A bemutatott 1–24-ik számú minták részben folyó-, részben sarokdarabokból lettek összeállítva. Meg kell még említenünk, hogy a keretből összeállított szedés alkalmas a pótlékok beszedésére is. Ilyen a 16-ik számú minta, a mely azonban átnyomásra készült s különösen a szelvények ellenőrzése céljából a kötvényt vagy részvényt kibocsátó czég nevét is feltünteti.

Ilyen és ehhez hasonló módon kell az alnyomatokat szednünk, hogy mentül több biztosítékot nyujtsunk az értékpapírok utánozhatatlansága érdekében.

A 23-ik számú minta, mint látható, capitälchen betűvel szedve, szintén használható alnyomatra. Előállításában azonban csak olyan nyomdában lehetséges, a hol betűöntőde is van, mert másképpen túlköltséges. Ha mégis hasonló alnyomatot kell szednünk, akkor a kibocsátó fél vagy czég címét a még használatlan betűkből kiszedjük s az egyes szókról matriczát készítettünk. Kiöntés után minden kizárás nélkül összeállítjuk a meghatározott terjedelem szerint. Hangsúlyozzuk, hogy ezen eljárás hosszadalmas, de mert értékpapírok elkészítése mindig több időt vesz igénybe, mint más munka, így hát elég érkezésünk van, hogy esetleg ilyet készítsünk.

* *

Mintázott
ólom-lemezek
öntése.

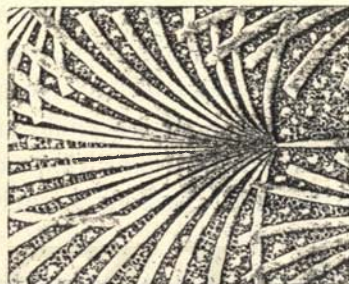
A bemutatottakon kívül készíthetünk még *bőrimitáció-papírosról öntött ólom-lemezt*. Ismeretes, hogy a megszámlálhatlan mennyiségben készülő különféle boríték-papírosok között gyakran találunk olyan rajzzal ékesített mintázatot, mely mint alnyomat, egyes mester-munkáknak teljesen megfelel.

Hogy ilyen lemezt kapjunk, a kiválasztott ívből egy darabot kivágunk, azt az öntőpalaczkba leszorítjuk, majd krétaporral behintve, félmeleg ólommal kiöntjük. Kihülés után a lemezt kiveszszük s a meghatározott méretek szerint kikészítettjük.

A lemez-készítésnek ez a módja a legegyszerűbb, mert ehhez más nem szükséges, mint a mintázatok közül a legmegfelelőbbet kiválasztani s kiöntetni. Ez így igen előnyös és olcsó volna. Meg kell azonban említenünk, hogy az ilyen lemezeknek a nyomtatásban mutatkozik némi hátrányuk, a mi értéküket jóval alább szállítja.



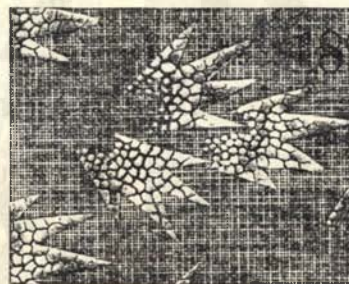
1.



2.



3.



4.

Ugyanis, alig találunk olyan mintázott papirost, mely a belepréselt díszítést éles vonásokban tükrözne vissza. Ennek oka legfőképpen a papiros természetes puhaságában rejlik, mely miatt a dísz többnyire tompa árnyalatu, és sok esetben az alappal csaknem összefolyik. (Lásd a 3. számú mintát.)

A mintázott
bőrimitáció-
papiros után
készült leme-
zek hátrányai.

Fontos tehát tudni azt, hogy minden alkalommal a legélesebb mintázatot válasszunk kiöntés céljából.

A bemutatott négy minta a fönntemlített eljárás szerint készült.

* *

Ezeken kívül ismerünk még ugynevezett „szelenotypia“-nyomást, mely azonban csak több szín egymásra nyomása által jut kellően érvényre.

A lemez előállítási módja röviden a következő:

A szelenotypia-
lemez
készítése.

Az öntőpalaczk alapját tisztán letörüljük s azt vékonyan beolajozzuk, ezután a rámat behelyezve, olyan nagyságu teret hagyunk szabadon, a milyen nagyságu lemezre szükségünk van, majd pedig az egész beolajozott felületet aprószemü gyantával behintjük. Ezután a fél-



1.



2.



3.

meleg ólmot a palaczkba öntjük. Ügyelnünk kell arra, hogy az öntés minden alkalommal egyetlen fogásra történjék. Szóval, az öntési műveletet úgy kell intéznünk, mintha sima felületü lemezt öntenénk.

Az ólomnak egyszerre való öntése azért szükséges, mert azonközben, míg a második kanál ólmot az üstből kivesszük, a már beleöntött ólom meghül s az

újabbí ráöntés ránczokat idéz elő a lemez felületén ott, a hol az első és második öntés összeér.

Kihülés után a lemezt kiemeljük, kikészítjük s kész a szelenotypia nyomtatásához alkalmas lemez. Ehhez azonban ugyanolyan nagyságú egészen sima felületű lemezre is szükségünk van, a mely tulajdonképpen ennek az alnyomata gyanánt szerepel.

Bemutatott 1-ső számú minta szolgáltatja az alnyomat lemezét.

A 2-ik számú minta a tulajdonképpeni „szelenotypia“-nyomtatáshoz szükséges lemez.

A nyomtatásnál a következőképpen járunk el: min- A szelenotypia-
lemez
nyomtatása. denekelőtt megállapítunk három színt és pedig a sima lemez részére egyet, a szelenotypia-lemez részére kettőt. Megjegyezzük, hogy mind a három intenzív lehet. Vegyük például a következőket: 1. karmin-czinóber (alnyomat), 2. bronz (arany), 3. fekete.

Miután csak két lemez fölött rendelkezünk és mégis három színt akarunk nyomni, kell, hogy az egyiket kétszer használjuk, ez pedig ebben az esetben csak a szelenotypia-lemez lehet.

Gondoljuk már most, hogy az alnyomatot képező karmin-czinóber színt kinyomtuk, mely után az arany következik. Mielőtt azonban a bronzírozáshoz kezdenénk, meg kell győződünk arról, hogy az előző szín eléggé megszáradt-e, nehogy az újabb szín rányomása és bronzírozása által elmázolódjék. Némi száradás után nyomjuk a harmadik, azaz a fekete színt. Ez pedig a következőképpen történik: a pontos regiszterbe állítás után a lemezt $\frac{1}{8}$ petit térzőnyi távolságban le, föl, balra vagy jobbra toljuk. A lemez tolésa minden esetben két irányban történik, pl. így: le és balra, föl és jobbra vagy viszont.

A harmadik szín különösen azért fontos, mert annak, mint utolsónak, határozottan a legjobb fedőfestéknek kell lennie.

Az utolsó szín már teljesen kidomborítja a „szelenotypia“-nyomást. A beállott regiszter-különbözet pedig úgy tüntetendő el, hogy a tervezéskor ezzel számot vetve, azt föltétlenül befödjük. Az így előállított színnyomat igen kellemes hatású s nagyban emeli a nyomtatvány értékét.

* *

Főntemlítetteken kívül ismerünk még egész sereg más és más anyagból készített lemezt, melyek azonban céljuknak többé-kevésbbé felelnek meg. Néhányat mégis itt ismertetnünk kell.

1. Karton-papiros-lemez, melyet meghatározott nagyságban faalapra kasíroznak fel. Használhatlansága mellett bizonyít a szín nyomtatása közben folyton feltűnedező piszkítás is. Ez a hátrány a papiros rétegenkénti fölfoszlásából áll elő, miért is az ilyen lemez nagyobb példányszám nyomtatására használhatlan.

2. Fénylemez (Glanzdeckel). Szintén faalapra kell felkasírozni. Ennek egyetlen előnye, hogy a felső felület simított papirosrétegből áll s azért valamivel többet nyomtathatunk róla. Tiszta színfelületet azonban ez sem ad, mely baj leginkább abból keletkezik, hogy a tiszta nyomtatáshoz föltétlenül szükséges ellentálló keménység belőle is hiányzik.

3. Celluloid-lemez. Erről meg kell említenünk, hogy kiválóan alkalmas akár tónus, akár intenzív felület nyomására. Gyakori megfigyelés után azt tapasztaltuk, hogy a színt a legtisztábban, a legérzékenyebben adja vissza. Tartósság tekintetében vetekedik a cink-lemezzel. — Figurális minták kézi metszése azonban csak gyakorlati biróknak engedhető meg, mert e tekintetben az anyag ruganyos volta gördít a mesterszedő elé sok akadályt.

4. Végül megemlíjtük még a sima cink-lemezre tussal rajzolt és aszfalt-porral behintett lemezt, mely,

Különféle
lemezek
ismertetése.

úgy mint a lithographiában, edzve lesz. Ennek használata azonban ez ideig különös sikerrel még nem járt, mert a könyvnyomdai gépek vízzel itatott törlőhengerrel — aminők a lithographiai sajtókon vannak — nincsenek fölszerelve, már pedig a lemezzel való nyomtatásnál lényeges, hogy a nyomtatás minden egyes fordulata után a lemez a törlőhengerrel érintkezésbe jusson.

A NYOMTATÁS.

A mesterszedő egyik fontos feladata, hogy a nyomtatás műveletének közelebbi ismeretére, ha a gyakorlatban nem is, elméletben azonban minden körülmények között szert tegyen.

Hogy magunkat mindenben kellően tájékozhatassuk, szükségünk van első sorban a nyomtatási műveletek és különféle mesterfogások egyenkénti elsajátítására.

Előre bocsátjuk, hogy a nyomtatás leírásában főczélul nem a különféle gyorsajtók s azok részleteinek beható tárgyalása lebeg szemünk előtt, hanem inkább a nyomtatás alá kerülő szedések előmunkálatainak rövid leírása, miket minden mesterszedőnek — a nyomtatás közben gyakran előforduló akadályok idejekorán való elhárítása céljából — ismernie kell.

A szedőre nézve tehát minden adott esetben csak az a lényeges, hogy a nyomtatás alá készített munka minden akadály nélkül kerüljön a sajtóba.

Hogy ezt elérhessük, munkánk megkezdésekor és szedés közben a következőkre kell ügyelnünk:

1. A szedés terjedelmének szélességben és magasságban való megállapításakor lényeges a rendes margó meghatározása, mely minden nyomtatványnak egyik főalkotórésze. Tetszetős, helyes margó nélkül a nyomtatvány hatástalan s a legszebb kivitelű munka e nélkül értéktelenné válik.

A margó meghatározása.

A részletezett
tervezetek
szükségessége.

2. A kellő margó meghatározása után a készítendő mestermunka részletezett és végleges tervezetének elkészítése szükséges azért, hogy a szedést egyfolytában s fokozatos gyorsasággal végezhessek. Mert ha másutt megállja is helyét ama közmondás, hogy „gyors munkának nincs veleje“, az akcizenciák előállítására e mondás nem alkalmazható, mert csakis a gyors, ötletes munka kecsegtethet ama sikerrel, mit jogosan várunk.

A használandó
lineák
meghatározása.

3. A tervezet után készülő munkában előforduló lineák meghatározása ($\frac{1}{8}$ finom, $\frac{1}{8}$ fekete, $\frac{1}{8}$ kettősfinom, $\frac{1}{8}$ tompafinom, $\frac{1}{4}$ finom, $\frac{1}{4}$ kettősfinom, $\frac{1}{4}$ fél-fekete, $\frac{1}{4}$ egész fekete és így tovább), a szedés megkezdése előtt minden esetben tisztázva legyen. Mentül tovább gondolkodunk e fölött, annál inkább be kell ismernünk ama tény igazságát, hogy a lineák fokozatos árnyalata nagyban befolyásolja a munka sikerét vagy sikertelenségét. Az utóbbit elkerülendő, tervezetünk készítése alkalmával tehát ezt is tisztáznunk kell, hogy a nyomtatásban előfordulható akadályokat jó eleve elhárítsuk. Sok bajt okoz például, ha a több színre szétszedett forma $\frac{1}{8}$ finom, $\frac{1}{8}$ kettősfinom, $\frac{1}{8}$ tompafinom lineákkal van előállítva. Ebben az esetben a piszkítás a finom vonalaknál elkerülhetetlen; a kettősfinomnál pedig a festék összefolyása is mutatkozik helyenkint. Hasonló bajt okoz az is, ha két $\frac{1}{8}$ tompafinom lineát szedünk egymásra a nélkül, hogy a két lineák közé legalább egy $\frac{1}{8}$ -petites térzöt tennénk. Végül elkerülendő, hogy valamely színes formába, habár négyzetalakban is, egyetlen vonalat vigyünk át. A föntiekkel számot vetve, adhatunk csak minden tekintetben kifogástalan szedéseket nyomtatás alá.

A betűjellegek
összekeverése.

4. A betűknek jellegük szerinti megválasztása és a felhasználandó anyaghoz való párosítása ugyancsak tervezetünk készítése alkalmával történik. Kerüljük minden alkalommal a mediaeval összekeverését az antiquával.

5. A mesterszedő egyik lényeges feladata szedésének pontos kizárása. Ez minden esetben és minden körülmények között — a sokszor nem várt akadályok mellett is — feltétlenül megkívántatik. Szem előtt tartandó tehát az anyag — legyen az réz vagy ólom — tisztántartása. A rézanyagról eltávolítandó az oxid-lerakódás, az ólomanyagról pedig a rátapadt és legtöbb esetben a szedések rendetlen, felületes megmosásából eredő festék- és kence-mocsok, mert megbízható, pontos regisztert csak úgy érhetünk el, ha mindezeket figyelembe véve kezdjük meg a szedést.

A felhasználó anyag tisztántartása.

6. Ha valamely munkánkban dúc (klisé) fordul elő, ügyelnünk kell arra, hogy az, abban az esetben, ha a margóba eresztjük, a kőhelybe ne essen; de ha mégis ezen az oldalon kell kiszögeltetni, csak a meghatározott margó $\frac{2}{3}$ -ad részéig ereszszük ki. Tudvalevő, hogy a nyomtatványok kinyomatásuk után körülvágatnak; ha tehát igen széles klisé kerül a szedésbe, azt egész a kőhely faláig kieresztjük, semhogy kitegyük ama veszélynek, hogy a képből esetleg levágnak.

A ducok helyes állítása.

7. Ha már a több színben nyomandó szedés készen van, levonatot készítünk ama célból, hogy azt még tüzetes vizsgálat alá vehessük. Különösen ügyeljünk arra, hogy a kétszínű betűk egymástól nem térnek-e el, mely eltérések többnyire az egyenetlen kizárásból erednek. Ugy szintén a derékszögben álló lineák egymásra fekvése is ellenőrizendő. A levonat készítése azért is szükséges, hogy az egész alkotás szemünk előtt legyen s az esetleges korrekciókat jól végezhesük, valamint hogy az egyes színek formáit meghatározhassuk.

A szedések nyomtatás előtti áttekintése.

8. A több színben előállítandó nyomtatványok sikere kizárólag a helyes színfölbontástól függ. Fontos tehát a színek változatossága, de mégis kellemes összhangba hozása. Hogy ezt elérjük, arra kell törekednünk, — különösen a szedésről nyomtatandó munkáknál, — hogy a

A színek összhangzatossága.

szöveget részleteiben a díszszel, a kerettel, vagy mondjuk a lineákkal összeegyeztessük. Ritka esetben mondható sikerültnek az olyan nyomtatvány, mely két színben előállítva, akként osztatik fel, hogy egyszerűen a szöveget külön s a keretet is külön színben nyomjuk. Mindig arra törekedjünk, hogy a nyomtatványt egyeztetés útján mentül változatosabbá tegyük. Meghatározott színösszeállítást előírunk nem lehet, mert sok esetben a rendelők kívánatait is tekintetbe kell venni.

9. A szedéseket, mielőtt nyomtatás alá adnók, még egyszer lelkiismeretesen áttekintjük, esetleges mondanóinkat a gépmesterrel közöljük, hogy így az egységes munkálkodás a nyomtatványon is kifejezésre jusson.

Általában hangsúlyoznunk kell, hogy csakis az előmunkálatok gondos elvégzése után érhetünk el kellő sikert.

* *

Okosan cselekszik tehát, aki szaktudása gyarapítása céljából az erre kínálkozó alkalmat felhasználja és a gépmestert munkálkodása közben, gyakorlati teendőinek végzésében megfigyeli.

A gyakorlati műveletek megfigyelése.

A nyomtatás elméleti ismerete is sokban megkönnyíti munkánkat. — Általában ismeretes dolog, hogy minden gépmesternek sajátos szokásai vannak, melyek szerintük a gyakorlatban legjobbnak bizonyultak. Többszöri megfigyelés után arra a meggyőződésre jutunk, hogy a gyakorlatban látottak igen hasznos ujjmutatásként szolgálnak a rendszeres munka előállításában. Tisztán látjuk magunk előtt az annyira fontos margót. Lassan-lassan felismerjük a nyomtatási művelet előnyeit, de néha hátrányait is s az előforduló akadályok közvetlen okait. Szükséges, hogy a hígítás által elért különbségeket is közelebbről ismerjük.

Mindezek fölemlítése után rátérünk tulajdonképpeni tárgyunkra, a nyomtatás leírására. Ismételjük, hogy a

mesterszedőnek ezen ismeretekre csak azért van szüksége, hogy a munka közben felmerülhető akadályokat minden nehézség nélkül idejekorán elháríthassa.

Tegyünk rövid sétát a gépteremben és vessük tekintetünket a zakatoló gyorssajtókra és tégelynyomókra. Egy kivételével valamennyi működik. Lélekemelő látvány, mint kerülnek ki a sajtókból a különféle szebbnél-szebb nyomtatványok. Egyik árjegyzéket nyom, a másik valamely könyv ívét; majd szemünkbe ötlik az önberakó, s így tovább. Végre eljutunk egy kisebbszerű, úgynevezett tégelynyomó sajtóhoz, mely csak néhány pillanat előtt állt meg s mely körül szokatlan sürgés-forgás támad.

Valamennyi között ez érdekel bennünket leginkább, mert a mesterszedések 90%-át ezeken az apró sajtókon nyomtatják.

Kérdésünkre: hogy miért állt meg a gép? azt a feletet kapjuk, hogy a példányszám ki van nyomva. Ujabb kérdésünkre, hogy ezután mit fog nyomni? a gépmester a forma-záró lapra mutat, hol már egy árjegyzék boríték-szedése fekszik, mit azonnal beemel a gépbe, mihelyt a nyomtatáshoz szükséges előkészületek megtörténtek.

A közbeeső néhány percet kihasználandó, felkérjük a gépmestert, magyarázná meg nekünk mindama előmunkálatokat, melyek a szedésnek a gépbe való beemeléseig szükségesek.

Figyeljünk rá, mit mond, mit magyaráz a mester.

A záró-lapon fekvő, négy színben nyomandó szedés N. N. árjegyzékének külső borítéka. Első dolgunk tehát, hogy a hozzá kiválasztott papiros ivateit a szükséges alakban megvágassuk és e szerint a margót meghatározzuk. Ezt úgy érjük el, hogy a szedést a rájába foglaljuk s két oldalt: azaz a fejnél és a kötőhely mellett hagyandó helyet ürpótlókkal kitöltjük s így a rájáához toljuk; majd a fönnmaradó üres teret lent és a

Nyomatás alá kerülő szedések zárása.

jobbaldalon szintén ürpótlókkal töltjük ki, de csak annyira, hogy a záró-lécz (Schliess-Steg) és gyűrűi könnyen ide-oda tolhatók legyenek. Ekkor a zárólécz gyűrűit annyira szorosra erősítjük, hogy a rá mába zárt szedést felemelhessük s azt élére állítva, a szedés alsó részét a rá tapadt piszoktól megtisztítjuk.

Az egyengetés-
hez szükséges
anyagok.

Mig ez a munka tart, a sajtót teljesen rendbe hozatjuk; s ha a szükség úgy kívánja, a hengereket terpentinnel lemosatjuk. Ezután a rá mába zárt szedést a sajtóba beemelve, bekapcsoljuk s az egyengetéshez szükséges anyagokat: u. m. a regiszter-állításhoz használandó kender- és selyempapírt s ragasztót előkészítjük. Közben intézkedünk, hogy az előre megállapított festékek a kívánt árnyalatban elkészüljenek.

Kérdésünkre, hogy mindezek után mi fog történni? azt a választ kapjuk, hogy próba-nyomatot kell készíteni. Mert hiszen természetes, hogy a négy színben nyomandó szedéseket előbb egymásba kell illeszteni; a mi még azért is szükséges, hogy azok helyes szétbontásáról meggyőződést szerezzünk.

Ujabb kérdésünkre, hogy teljes próba-nyomat készül-e a meghatározott négy szín felhasználásával, igenlő választ kaptunk.

— Mily színeket használ a boríték nyomtatásához?

— Miután a nyomtatványok sikerülése nemcsak a modern betű- és keretanyag felhasználásától, hanem legtöbb esetben a színek helyes megválasztásától is függ, a tört színek alkalmazása tehát jelen esetben elkerülhetlenné válik. Első szín ezüst-bronz; második szín tört zöld (oliv); harmadik szín selyem-zöld (erősen hígítva), mely a megjelölt helyeken csak árnyékolásra van szánva; negyedik szín pedig a konturt képező fekete.

Ekkor a gépmester által részünkre kijelölt helyet foglaljuk el, hogy a kezdődő nyomtatási műveletnek közvetlen szemlélői lehessünk.

Megvizsgálva a gyorssajtó szerkezetét: az ivfogót, a festéktartót és hengereket, vajjon minden helyén van-e, a gépmester egy karton-lap leszorítása után egy iv regiszter-papírost csusztatott a nyomó-lapra s a gépet megindította.

A sajtó áttekin-
tése megindítás
előtt.

Az első fordulat után a szedés hasonmását a sajtóból kivett iven már látni lehetett, de több helyütt megszakításokkal, egyes részek kihagyásával, hiányosan.

Kérdő tekintetünkre megjegyezte, hogy az egyengetést csak akkor lehet megkezdenie, ha a hengerek a szedést festékekkel jól fölthordták, s e célból többször üres fordulatot kell végeztetnie olyformán, hogy a nyomó-lapot kikapcsolja és csak akkor ereszti vissza, ha már tisztább s jobb nyomatot vél kapni.

— Az így előállt jobb nyomatot fordítva az előkészítő-deszkára kifeszítjük, leszorítjuk s az egyengetést megkezdjük, mit úgy végezzük, hogy a kihagyott részeket vékony papirosszeletek ráragasztásával pótoljuk, a minek elkészülte után újabb nyomatot készítünk, melyen már az imént javított részek is láthatóvá lesznek. Ezután az eredeti papiros egy iven után az ivtartót és az illesztéket a kívánt helyre állítva, a nyomást megkezdhetjük. Ugyancsak ilyen eljárással készítjük elő a többi, még hátralévő három forma más-más színben nyomandó szedését is.

Az egyengetés
művelete.

* *

Röviden tárgyaljuk még a duczok (klisék) egyengetésének módját.

A duczok
(klisék) egyen-
getése.

Hangsúlyozzuk, hogy ezen művelet teljes elsajátítása kellően kifejlett izléssel párosult szakértelmet kíván, azért, mert a czinkografus által készített duczoknak a sajtóba való beemelése még nem jelenti azt, hogy azok minden segédművelet nélkül, már nyomásra alkalmasok. Korántsem. A tapasztalt gépmester van hivatva arra, hogy azokba életet öntsön, vagyis a hol kell, ott egyengetés

utján visszamenő árnyalatot teremtsen, majd a szükséges részekben a kidomborodást kellő mértékben elősegítse. Saját magának használ tehát, ki e művelet — művészetnek is nevezhetnénk — minden fogását elsajátítani igyekszik. E célra különösen alkalmas az autotypiáról nyomott különféle illusztrációk figyelmes tanulmányozása.

A duczok egyengetése rendkívül éles megfigyelést és türelmes munkát igényel. Tisztánlátásunkat és helyes felfogásunkat kell e művelet közben érvényesítenünk. A nem helyes érzékeléssel végzett egyengetés az illusztrációk megvilágítására éppen olyan káros befolyással van, mint pl. a színvakság folytán előálló szíkontrasztok.

Az autotypiák (raszter- vagy szemcserendszerű duczok) egyengetését minden alkalommal a papírszeletragasztás mellőzésével kell végeznünk. Ez esetben a következőképpen járunk el:

Az előre elkészített nyomatok három példányát magunk elé téve, kettőn megjelöljük ama részeket, melyeket kimetszünk, szem előtt tartva azt, hogy a háttér sötét felületét, valamint az alakokban előforduló sötétebb árnyalatokat, szükség esetén, még egy kimetszett ivvel is tetézzük.

Ezután a kimetszett iveket egymásra illesztve, a kép margóját képező papiros széleit a cylinderre ragasztjuk. Ilyen eljárással az egész ducz felülete érzékeny, sima egyengetést nyert. Ez által elkerüljük a nyomtatás közben felmerülő akadályokat, melyek többnyire a ragasztó (csiriz) csomósodásából keletkeznek, a nyomtatvány mindvégig foltmentes marad s így a kevésbé sikerült czinkográfia-duczokat is eredménynyel nyomtathatjuk.

Az autotypikus duczok nyomtatásánál fontos, hogy azok mentül erőteljesebb nyomást kapjanak. Helyesen tesszük tehát, ha a duczokat a faalapról leveszszük, vasalpra fazettáljuk és így nyomjuk. Ily módon azok még a legfinomabb árnyalatokat is híven tükröztetik vissza.

Végül megemlítjük, hogy a közelebb lefolyt években a nyomtatás gyorsabb lebonyolítása s az egyengetés műveletének kiküszöbölése céljából, relief-dúczok előállításával kísérleteztek. Mindez ideig azonban a kívánt eredményt nem érték el. Addig is tehát, míg e téren valami újabb találmány merül fel, kell, hogy az egyengetést az ismert módon, de minden adott esetben teljes szakértelemmel s körültekintéssel folytassuk.

Relief-dúczok
a könyv-
nyomtatásban.

A MAGYAR STYL.

Képzeltük-e szebb, nemesebb dolgot a nemzetiességek fejlesztésénél mindenféle ipari terméken?

A magyar
nemzetiességek
motivumok
fejlesztése.

Ha a nagy nemzetek rohamos fejlődését megfigyeljük, láthatjuk, hogy minden igyekezetük és tehetségük úgy az ipar, mint a művészet terén legfőképp a saját nemzetiességek kidomborításában összpontosul s nyilvánul meg. Tápot szolgáltatnak ugyan ezzel is a civilizáció terjedésének, de szem előtt tartják mindig, mint végeredményt, a részükre való térhódítást minden szakban. Ez egyszersmind leghatalmasabb eszköz a burkolt és nyílt terjeszkedésre. S vajjon felsőbbségük nem ezáltal jut kifejezésre azok fölött, kiknek, mint nekünk, e téren a kezdetleges, helyesebben sablonos utánzatoknál alig van egyebük?

Mi, sajnos, még mindig a külföldi produktumok sablonjait vagyunk kényszerítve utánmozni, majmolni.

Vajjon miféle okok hátráltatják e téren a lendületes haladást? Létezik-e a hatóságtól megbizott, kijelölt egyén, ki az ez irányban kifejtendő tevékenységéről beszámol? S ha van ilyen, helyes uton kutatja-e a megoldást, mely a nemzetiességek styl fejlesztése és kiépítése felé vezet?

Egyet mindenesetre konstatálhatunk, és pedig azt, hogy míg egyes iparágak körül túltevékenységet fejtenek

ki (különösen a butoripar terén), addig a többiek szinte magukra hagyatva tengődnek. Igaz, hogy ennek részben luxust, fényüzést kedvelő közönségünk az oka, mely finnyás izlésével mindenben a kiválót keresi. Ez eddig rendjén volna, hiszen csak így mozdíthatják elő az ipar fejlesztését. Baj azonban, hogy míg az egyik ipar föllendítését a leghathatósabb eszközökkel támogatják, sőt becézgetik, addig a másikkal egyáltalán nem törődnek, annál inkább, mert a közfigyelem szinte kizárólag a felkapott ipar köré csoportosul, a mi a többiekben nem fejlődést, hanem egyenesen felismerhető hanyatlást idéz elő.

Az ipar, általában, csak úgy fejlődhet, ha párhuzamosan, mindegyik a kellő támogatást élvezi. Hogy hasonlattal éljünk, felemlítjük az embert: bár egészében arányosan van alkotva, egyforma tagokkal ellátva stb., jobb karja mégis sokkal kifejtettebb, izmosabb mint a bal, azért, mert egész életén át ezzel végezte teendőit; míg bal karjára az erő kifejtés csak ritkán esett.

Könyvnyomdászati iparunk is ilyen aránytalanul fejlődött testhez hasonlít. Hiszen minden anyag, mit kézbe veszünk, idegen népek kulturáját, előhaladottságát és fejlettségét tanúsítja. S ez az, mit megváltoztatni és orvosolni kell, de kizárólag nemzeti motívumok felhasználásával.

Sajnálattal elismerjük, hogy ilyen, typografiai használatra megmunkált nemzeti motívumos kész anyag még csak egyetlen sorozat van; de kihasználatlanul heverő, mit az erre hivatottnak kellene feldolgozni, elég bőven van.

A magyar könyvnyomdászat e tekintetben ma még a szó legteljesebb értelmében szegény, visszamaradott. Külföldről importált — főleg germán — anyaggal állítatja elő munkáit. Csak a lefolyt két évtizedben óriási összeggel gazdagítottuk szomszédainkat. Hosszú husz év alatt csak egyetlen figyelemre méltó magyar nemzeties irányú anyaggal gyarapodtunk, s ezt is csak az Athe-

naeum-nyomda áldozatkészségének köszönhetjük. Gyapodtunk! Ez nem is helyes kifejezés. Hiszen csak az gyapodhat, a kinek már valamiye van. A kinek még semmiye sincs s szinte véletlenül jut valamihez, arról csak azt mondhatni, hogy valaminek a kezdete előtt áll. Sajnos, így vagyunk mi. Két évtized alatt, úgyszólván, semmit sem produkáltunk magunknak, de mások nekünk nagyon sokat liferáltak, így tehát ők látják annak hasznát is. Ilyen körülmények után nem jogosult-e feljajdulásunk, hogy nem akad tényező, a ki végre belátja azt, hogy gazdasági életünk főforrása megy át ez által mások tulajdonába? Nem lesújtó, nem elszomorító-e az a kilátás, hogy maholnap a saját nemzeti motivumaink alapján készített anyagot a külföldről hozzuk be? És vajjon ráismer-nénk-e az általuk az ő izlésükben átgyúrt s annak megfelelő nemzeti kincsünkre? Bizonyosra vehetjük, hogy az többé nem lenne magyar motivum. Beleoltanák saját nemzetiségük jellegét. Csirájában fojtanak el nemzetieségünk felvirágzását. Nem teljes joggal félthetjük tehát e nemzeti kincsünk elharácsolását? Vajjon miből gazdagodtak meg egyes nemzetek, ha nem a kisebbek által elhanyagolt nemzeti kincsek felhasználásából?

Magyarország csak nagy küzdelmek árán tudta nemzetiségét fenntartani mind a mai napig. Ez magyarázza meg eddigi visszamaradottságunkat s ez a tudat vezessen is bennünket a helyesebb haladás útjára. Mert tétlenül maradnunk tovább nem lehet. Elérkezettnek látjuk az időt arra, hogy egyesült erővel vegyük ki részünket abból, a mi ipari tevékenységünknek *nemzeties irányban* való fejlesztésére szükséges, hogy lerázzuk magunkról a ránk tukmált idegen befolyást. Szabadítsuk meg lelkünket a szolgálai majmolástól, melylyel sem magunknak, sem hazánknak jövőjét biztosítani képesek nem vagyunk. Kövessünk el minden tőlünk telhetőt a magyar ipar és művészet, a magyar könyvnyomdászat gyarapítása és

annak nemzeties irányban való művelése, kiépítése körül. Tagadhatatlan, hogy ezen nemzeties fejlesztésnek ma még csak a kezdetén állunk, mi ránk nézve ugyan lesújtó, de kétségbeejtő nem lehet.

Megnyugtathat bennünket az a tudat, hogy eddig erőink csoportosítása és kiképzése foglalta le időnket. Ezen átmeneti idő azonban egyes iparágakban meghozta már a kívánt anyagot és tanerőket, s most elodázhatlanul mi előttünk nyomdászok előtt áll a megoldásra váró problema. Bátrak vagyunk a következőkben javaslatot tenni arra nézve, hogy miként, mely eszközökkel gondoljuk ezen magasztos nemzeti munkánkat helyesen kezdeményezni és továbbfejleszteni.

1. Alakíttassék tervező-művészeink köréből egy, a könyvnyomdai ornamentek, inicziálék és betűk rajzainak előállításához értő szakcsoport, mely a magyar motívumok felhasználását tűzi ki célulul. (Erre legalkalmasabbnak véljük az Orsz. magyar iparművészeti iskola, vagy a Budapest fővárosi iparrajziskola élén álló erőket.)

2. Meghatározott időközökben, nyilvános kiállításon mutassák be egy-egy sorozatnak elkészültét, melyre az összes érdekelt nyomdafőnökök meghivassanak, kik kötelezzék magukat ezt megvenni és megcsináltatni. (Ezt úgy gondoljuk megoldani, hogy a részvénytársaságok és magánczégek évenként meghatározott összeggel járuljanak a költségek fedezéséhez. Ugy gondoljuk, hogy az anyagra valamennyien igényt tarthatnának, mi a külföldről importált anyaggal sincs másként. Bármilyen ujdonság merül fel, a nagyobb intézetek azt rendesen beszoxták szerezni.)

3. Minden újabb sorozatra pályázat nyitassék, de olyformán, hogy a díjak a sorozatban levő legszebb darabok tervezőit illessék meg. — Pályázatra csak azok engedtessenek, kiket a fönt megemlített intézők erre képesítetteknek elismernek.

Különösen kíváncsi ránk nézve az, ha nemcsak ornamentek és más egyéb díszek, hanem esetről esetre újabb jellegű betűk is készülnek hazánkban. Ennek megvalósítása azokra vár, kik ez utóbbit vagyis a betűtervezést értik. S ha ilyenek nincsenek, valamelyik ipariskolában betű-tervező osztályt kellene alapítani. — Az eddig itthon készített betűk és díszítő anyagok kivétel nélkül mind külföldi eredetűek.

Magyar stylről csak akkor fogunk beszélhetni, ha az ajánlott rendszabályoknak meg is lesz a hatásuk. Sőt a hozzávaló már megvan, csak a jót kell belőle kiválasztani, a rosszat kiselejtezni. Csak a csiszoló hiányzik hozzá, a ki szebbé, fényesebbé tegye.

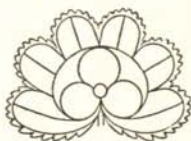
Ideje tehát, hogy eddigi maradiságunkon változtassunk, de mentül hamarább. — Ne halogassuk tovább, hanem lássunk munkához, ki-ki vegye ki a maga részét. Sokan vagyunk, a munkát megoszthatjuk. Nem is kell nagy megerőltetés, hogy eredményeket felmutathassunk. Csak a kellő helyen és módon kell megkezdenünk.

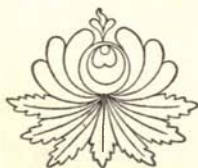
Vagy talán egy magyar Morris William, Dante G., Rosetti, Burne-Jones, Brown Madox, Hughes, Webb F. vagy éppen egy Walter Crane-re várunk?

Mi hiszük, hogy tovább várunk már nem kell, hogy lesznek, kik a typographia magyar styljét mihamarabb megteremtik, kik vállvetve iparkodnak majd tehetségüket itt érvényesíteni. Hisz van elég olyan tervező művésznk, kik tevékenységüket eddig más szakma fejlesztésére irányították.

* *

Micsoda gazdag anyaga pl. a díszítéseknek az alább bemutatott, *Huszka J.* rajztanár gyűjteményéből átvett sorozat! És ugyebár, ki tagadhatná meg e motívumok nacionáléját? Nem minden részéből kiérzik az, mit látni vagyunk, mit magunkénak akarunk, a mivel, ha kell, nemzeties stylképességünket igazoljuk? (174—175. old).





Országos Széchényi Könyvtár



Alkalmas anyag ez úgy az egy-, mint a kétszinű nyomtatványok előállítására. Telve bájos, kecses alakításokkal. Szóval, határozottan kifejezésre jut bennük a magyar lélek.

A ki a haladottabb nemzetek stylus-fejlődését ismeri, annak alig kerülhetne ki figyelmét az a ránk nézve is fontos körülmény, hogy az összegyűjtött anyagot miként törekedtek sajátos nemzeti styljökké tenni.

Tisztán látható ez az angol, a franczia és germán ornamentekben. Különösen előtérbe lép az angol, mely nemcsak nemzeti mivoltát hordja magán, hanem eredetiségével valamennyit túlszárnyalja. Egyszerűség, értelmesség és mégis a művészi tökély jellemzi minden vonását. Ezt sajátítsuk el, csak ez lehet, a mire törekednünk kell.

Nyugodt lélekkel fogadhatjuk el alapvető magyar ornamentek gyanánt a bemutatottakat.

Ha ezeket egyenként végignézzük, azt látjuk, hogy mind olyan ismerős elemekből áll, annyira közel jár lelkünkhöz, hogy szinte rá mernénk fogni, hogy ez már mind régiség. Hát természetes, hogy nem új; hiszen csak kutatnunk kell az eredetét s rájövünk, hogy emez dohányzacskóról, amaz szűrről, majd egyik valamely palócz, barkó vagy matyó gubájáról, majd ismét másik valamely kézzel faragott tárgyról, tilinkóról, juhászbotról, ivótökről vagy kulacsról lett átültetve.

Hát ez a magyar styl!?

No, no, ez még nem az, szó sincs róla. De igenis ebből és ez eredeti motívumok felhasználásával kell megteremteni. Igenis a nép, a köznép alsó rétegeiben nemzedékről nemzedékre átöröklődött s ápolgatott kezdetleges faragások, varrottasok stb. adják az anyagot a továbbiak fejlesztéséhez! Vagy talán az angoloknál nem így volt? Így van és így volt ez valamennyi kulturnemzetnél.

A régi kezdetlegesebből új alkotásokat! Ez a természet törvénye.

Hogy láthassuk, mint alakul ki a modern magyar styl, bemutatjuk *Horti Pál* jeles iparművész-tervező hazánkfia egyik boríték-tervezetét, melyet annak idején a Szegedi Iparművészeti kiállítás katalogusa számára



készített. Nem látjuk annak szükségét, hogy e tervezet magasztalásokkal halmozzuk el, dicséri az magát a nélkül is. Annyit azonban mégis megemlítünk, hogy ha ilyen erők kezeibe fog kerülni a magyar styl megteremtésére irányuló munkálat, akkor máris biztosítva láthatjuk annak sikerét.

Tanulságos a *Hollós Károly* rajztanár által typographiai használatra földolgozott magyar motivumok négy sorozata, melyről e cikk elején már megemlékeztünk.



Örömmel közöljük, mert hiszen ez tulajdonképpen az úttörő, első ilyenmü anyag, melylyel rendelkezünk. Megemlítiük, hogy egy és két szín nyomására készültek. Az összeállítás, mint a rajz tisztán mutatja, a varrottasok után készült; ez különösen tisztán kiviláglik a felső nyolcz

darabon, míg a középső, háttérrel vonalozott sorozat inkább a régi selyem-himzések utánzatát mutatja. Az alsó, sötét háttérrel bíró, folyondárszerű menetben egymást kiegészítő darabok szintén himzés-utánzatot mutatnak. Kellemes hatást érünk el velök, ha két színben nyomtatjuk. A középső látható apróbb darabokból álló sorozat, vitézkötéses sarok- és folyórészek, nemkülönben az alantiek amazok kiegészítő részeinek tekinthetők s a külső és belső szegélyezésre, befoglalásra alkalmasok.

Ugyancsak Hollós tanár rajzai után készültek az alant és a túloldalon látható fejlécek és záródíszek.





Mindezeket végigszemlélve, azt látjuk, hogy a magyar motívum díszesség tekintetében semmivel sem áll mögötte más nemzetek ornament-anyagának. Nézzük csak a 183., 184. és 185-ik oldalakon levő, *Benczúr Béla* rajztanár által készített „A művészi ipar és decoratív művészetek stýltana” című műben felhasznált fejléczeket és záródíszeket. Nemcsak hogy egészben és részleteikben magyar náczióaléjukat igazolják, de egyuttal a legszebb, tartalmilag gazdag, modern vonásokban vannak megrajzolva.

Hisszük, hogy már csak kevés idő választ el bennünket a magyar stýl keletkezésétől. De hiszen mi is







késleltethetné, mikor a hozzávaló anyag és az erő egyaránt készen állnak s csak a jelszót várják, hogy működésbe lépjenek. — Csak a kezdet nehéz, de mihelyt az meglesz, akadálytalanul fog fejlődni a magyar stylus és utat nyit magának a magyar nemzet szívéhez.

* * *

Végül néhány szónk van a magyar nyomdafőnökök egyesületéhez és annak érdemes elnökségéhez.

Számtalan tanujelét láttuk és hallottuk azon érdeklődésnek, melylyel szakmánkat kísérik, s annak fokozatos fejlődését figyelik.

Joggal fordulunk tehát ama kéréssel az egyesülethez, hogy vegye kezébe a nyomdászat nemzeties irányban való fejlesztésének dicső műveletét. Mert, hogy e nagy feladat még mindig késik, leginkább csak azon mulik, hogy nincs, ki pártfogásába véve, azt előmozdítsa.

Talán leghelyesebb módja lenne, ha a főnök-egyesület elhatározná, hogy a magyar könyvnyomdai ipar nemzetiessé való alakításában tevékeny részt kíván venni, azt támogatja s az illető tényezőkkel a tárgyalásokat a teendők megállapítása céljából megkezdi.

A bajt eddig csak növelte az a kölcsönös félreértés, hogy míg a tervező iparművészek felszólításra vártak, addig azok, kiknek magyar stylü anyagra szükségük lenne, nem érdeklődtek kellőképp, vagy pedig az anyagi helyzet tartotta őket vissza. S ezért itt újból megemlítjük, a mit már fentebb körvonaloztunk, miképen lehetne, csekély áldozattal, a magyar stylt megteremteni s annak ügyét előre vinni.

Mi hisszük és reméljük, hogy nem kopogtatunk rossz helyen, s hogy a kezdeményezés — mindnyájunk öröme — mihamarább megvalósul.

A MESTERSZEDÉS RÖVID ÁTTEKINTÉSE.

— GYAKORLATI UTMUTATÁS. —

Alantiakban ismertetjük a mesterszedés körébe tartozó különféle munkákat. Célunk ezzel, hogy a szedő maga előtt lássa mindazt, a mivel folyton foglalkoznia kell. Könnyebb tájékozódás miatt e munkákat csoportokba osztva soroljuk föl.

A mesterszedőre háruló munkák között igen lényegesek a könyvek elején levő *czimlap*, *ajánlás* (dedicatio), valamint a borítékon levő *gerincz-szedés*. Czim, ajánlás, gerincz.

Első dolgunk az, hogy a könyv részére használt jelleg szerint válaszszuk meg a czimben szedendő betűket. Itt az a typographiai szabály követendő, hogy ha a szövegrész mediaeval jellegű betüből készült, a czimet, szenyczimet stb. is ugyanabból szedjük. Az ajánlás (dedicatio) tudományos vagy általában komoly irányu műveknél versal, capitälchen vagy cursiv betüből szedendő. Legfontosabb munka a czimsorok szöveg szerinti helyes beosztása; ha ezt elhibáztuk, a könyv technikai kiállításának rovására helyrehozhatatlan hibát követtünk el. Teljes figyelmünket lekötő feladatunknak tekintsük mindenkor a szövegnek kellő értékelését s annak helyes fölosztását. A betük megválasztásakor ügyeljünk arra, hogy a keskeny alakuakat csak elkerülhetetlen esetben használjuk. Sohasem szabad attól visszariadnunk, hogy a főbb sorokat, ha kell, két-három betünemből is szedjük le s csak kipróbálás után állapodjunk meg a legmegfelelebbnél. Helyesen teszszük tehát, ha előbb a sorok elhelyezéséről vázlatot készítünk, azt értelem szerint csoportosítjuk s a megállapított magasság után részekre fölosztjuk. A csoportokba beleértendő az alul alkalmazandó czim-dísz és a kiadó vagy a nyomda impressiuma. Nem kevésbé fontos a borítékon levő gerincz szedése.

Rendszerető nyomdákban a könyv gerinczét csak akkor szedetik, ha a könyv terjedelme iránt az összefűzött ívek után már tisztában vannak. A gerinczet a czim szerint részekre osztjuk föl s alkalmazkodunk a borítékon használt betűjelleghez. Ha a gerincz álló alaku, igyekezzünk a kerekded betűket használni, habár ezek egy-két sorral többet adnának is mint a keskeny metszésűek. A mi a sorok beosztását illeti, épp úgy járunk el, mint a czimeknél, azaz annyi részre osztjuk, a hány csoportot a szöveg szerint alakítunk.

Névjegy.

A *névjegyek*, bár többnyire egy sorból állanak, gyakran gondolkodóba ejtik a szedőt a miatt, hogy milyen jellegű betűből szedje? Ennek a tétovázásnak legfőbb oka az, hogy a lithographiában tetszés szerint rajzolt betűk folyton a szedő szemei előtt lebegnek, s ezáltal a rendelkezésre álló betűk ambícióját és szépérzékét nem elégítik ki. Ajánljuk, hogy a modern névjegyeket egyszerű grotesque, versal vagy capitälchen betűkkel szedjük; ezenkívül a konturos vagy árnyékolt apró díszbetűket inicziálékkal vagy esetleg azok nélkül is használhatjuk. — A *czimkét*, mely sokféle czélt szolgál, az adott papir szerint, lehetőleg markáns betűkkel szedjük. — A *czéggártyát*, mely tulajdonképpen az üzlet-

Czimke.

Czéggártya.

embernek kereskedelmi névjegyként szolgál, rendszerint csinosabb, sőt színes kivitelben is készítjük. E téren az angolos irányban tervezettek válnak ki, nemcsak ötletes, szimbolumos rajzuk, hanem egyszerű, de mégis eléggé hatásos eleganciájuk által. Elkerülhetetlenül szükséges tehát, hogy előbb tervezetet készítsünk, melynek alapján a szöveg helyes fölosztását szem előtt tartjuk s egy-szersmind a nyomtatandó színeket megállapítjuk. Meg-
említendőnek véljük, hogy a czéggártya tervezése és szedése a mesterszedőnek legélvezetesebb munkái közé tartozik. Egy-egy csinosabb rajzzal, ügyes sorelhelyezéssel a kívánt siker nem maradhat el.

A *meghívó, körlevél, műsor, belépőjegy és születési értesítő* szedésének megkezdése előtt első dolgunk legyen az illető munkához adott papiros egy ive után a margó megállapítása. Főtörekvésünk oda irányuljon, hogy a technikai kiállítás, úgy a betűk mint a dísz, nemkülönben a kiválasztott színek által kellőképp érvényre jusson; közben ügyeljünk arra is, hogy a főbb sorok kiemelése által az összhangot is fokozzuk. Hogy milyen jellegű betűket használjunk a szóban levő nyomtatványokhoz, azt előírni nem igen lehet; mert az mindig a nyomda berendezésétől függ. — *Eljegyzési és házassági értesítőt* lehetőleg modern betűkkel szedjük. Hogy miként, azt a szöveg megszerkesztésétől kell függővé tennünk. Mégis megemlítiük, hogy ha a neveket külön sorokba állítjuk, akkor a jelentést inicziálé nélkül, ha pedig a szöveg közé szedjük, akkor más színnel nyomtatjuk, s a jelentés elején inicziálét alkalmazunk. A szedésnek a papirra való helyes állítása mindig a szedő dolga. — A *gyászjelentést* rendesen valamely egyszerű, lehetőleg félkövér betűből szedjük és szem előtt tartjuk ezen nyomtatványnál, hogy a betűjelleg összhangban legyen a komor tartalommal.

Meghívó,
körlevél,
műsor,
belépőjegy,
születési
értesítő.

Eljegyzési
és házassági
értesítő.

Gyászjelentés.

A *memorandum* rendszerint 8-ad rétű haránt alakban kerül a kereskedővilág kezébe. A cég nevét föltüntető szöveg a nyomtatvány bal sarkába helyezendő, úgy, hogy a keltezéssorral és a címzésre szánt helylyel mintegy fejet képezzen, mit kettős vonallal választunk el az alant következő haránt vonaltól. — A *számla* sok gondot igénylő munkát ad és lehet mondani: valóságos próbaköve a mesterszedő tehetségének. A rendes 4-rét alakban szedendő fejet nem szabad 10—12 cicerónál magasabbra vennünk, mi az alaknak már is negyedrészt teszi. Ezenkívül számításba kell venni a fej után következő számla-sort a hozzátartozó szöveggel s az alatta levő táblázattal együtt, melyek az egésznek $\frac{3}{4}$ részét foglalhatják el, olyformán, hogy a táblázat magasabb legyen

Memorandum.

Számla.

mint az egész oldal fele. Lényeges, hogy a harántvonalak mindig külön formába legyenek szedve. Igaz, hogy a külön harántszedés még egyszer annyi nyomtatást jelent, de azt csak a nagy példányszámoknál vehetjük tekintetbe. —

Levélboríték.

Levélboríték rendszerint a megrendelt számlákhoz vagy levélpapírosokhoz készül. Pld. a 4-rét alakhoz 44-es nagyságu, az ivrét alakhoz 46-os nagyságu. Ha a szöveget modern betűkből szedjük, ne feledjük el azt tömöntetni és lemezről nyomtatni, mert ha a szedést használjuk e célra, el lehetünk rá készülve, hogy kinyomatás után az egész szedést eldobhatjuk. Tudvalevő, hogy a boríték enyvezve van, s a nyomás elkerülhetetlenül a ragasztásra esik, mi által a betűk már kis példányszám kinyomatása után is tönkremennek. — A *zacskók* szedése rendszerint külön e célra berendezett szedőosztályban történik, hol az ilyen munkákhoz megfelelő anyag áll rendelkezésre, mint pl. nagy fajta írásbetűk (Schreibschrift), különféle kereskedelmi és gyári emblémek, sőt ujabban réz-anyagok. A szedés technikája ugyanaz mint a hirdetésszedése.

Zacskó.

Árjegyzék.

Az *árjegyzékek* szedését legtöbb esetben a szövegtől tesszük függővé, és pedig azért, mert vannak tárgyak, mikre a rendelő különös súlyt helyez, s ezért azoknak egész oldalt is szán. Ez esetben azután az árjegyzékbe a reklám-szedést kell belevinni, míg a többi árút rendes, előre meghatározott címzetükkel emeljük ki. Az árjegyzékek szedését nagy vonásokban a következőkben ismeretjük. A szélesség és magasság meghatározása után szükséges egy próba-szedés előállítása kerettel vagy a nélkül. Ha az árjegyzékben klisék fordulnak elő, azokat az oldal közepén, vagy a szedés külső oldalán helyezük el. Megállapítjuk a fő- és alcímek, méretek és árak betűnemeit és azok jellegét. Ha már ezekkel elkészültünk, megkezdjük a próba-kolumna szedését. Ezenközben gondoskodunk róla, hogy a klisék a gépmester által betű-

magasságra kikészíttessenek. A próbaoldal elkészülte után arról levonatot készítünk és átnézzük ama czélból, hogy az esetleges javításokat, betüváltoztatásokat, még mielőtt a rendelő jóváhagyta, megtehessük; mert azután már nem hivatkozhatunk arra, hogy ebből nincs elegendő, amaz elfogyott, másutt van fölszedve stb. Lényeges, hogy teljesen tisztázzuk nemcsak az anyag minőségét, hanem annak mennyiségét is. — A *könyv- és reklám-prospektus* előállítás sok tekintetben egyezik az árjegyzék-szedéssel, a különbség leginkább abban van, hogy a prospektus rendszerint csak néhány oldalra terjed (2 legfeljebb 4 oldal), míg az árjegyzék és könyvkatalogus több ívre is. Azonkívül a prospektusokhoz csinosabb tervezetet készítünk s az után igazodunk. Szóval, szem előtt kell tartanunk azt, hogy tetszetősebb szedést állítsunk elő. — A *színlap* szedése megfelel a hirdetésekről mondottaknak.

A könyv-
és reklám-
prospektus.

A *bizonyítvány, oklevél, díszoklevél és emlékirat* szedésénél mindenek előtt a következőket kell megtudnunk: milyen nagyságu és minőségű papirosra lesz nyomtatva, továbbá kerettel, alnyomattal-e és összesen hány színben? A bizonyítvány és oklevél rendszerint ivrétű alakban készül, így tehát alapszámításunk mindig ezen egység szerint történjék. Ezen nyomtatványok legfőlebb egy, esetleg két színben állíttatnak elő; és pedig: keret, szedés és hozzá egy alnyomat. A betük megválasztásánál különösen arra ügyeljünk, hogy azok értelmes, egyszerű formával birjanak. A nagyon díszes betük használatát kerüljük. — Másként vagyunk a *díszoklevéllel és emlékirattal*. Ezek szedésénél használhatjuk a díszesebb betüket is, a keretet és alnyomatot pedig több színre oszthatjuk és ha lehet, domború-nyomatot is alkalmazunk. A díszoklevél és emlékirat mindenkör különleges, a rendestől eltérő alakban készül s ezért tervezetünk minden alkalommal az adott papiros méreteit követi. Szem előtt tartjuk azonban a színeknek

Bizonyítvány,
oklevél,
díszoklevél,
emlékirat.

egymásra nyomtatásából eredő többletet is, mi által az előállítási költségeket jóval alábbszállíthatjuk.

Értékpapírok,
váltók,
sorsjegyek,
részvények,
szelvényívek.

A különféle *értékpapírok*, ugymint *váltók*, *sorsjegyek*, *részvények* és *szelvényívek* szedésénél arra törekedünk, hogy azokat utánozhatatlanná tegyük. Hogy ezt elérjük, a keretdarabokból összeszerkesztett alnyomatot alkalmazzuk, a szelvényíveknél pedig a már egy helyütt említett és példában is bemutatott szelvény-pótlékokat. A *pótlékok* elhelyezése lehetőleg úgy történjék, hogy minden négy szelvény összeérő sarkai alatt váljanak láthatóvá. A részvények kereteit a rendelkezésre álló legkomplikáltabb rajzu anyagból állítsuk össze. A betük megválasztását mindig az illető nyomda ilyenmü munkáinak előállítására szánt berendezésétől tesszük függővé. Megemlítjük azonban, hogy a szövegrész díszbetűkkel, esetleg írásbetűkkel is szedhető; természetes, hogy a czimbetük megválasztását is ezekhez viszonyítjuk. Említett eljárások a váltók és sorsjegyek szedésénél is mérvadókul tekintendők.

Naptár,
tárcza-naptár,
fali-naptár,
tömb-naptár.

Naptár, tárcza-naptár, fali-naptár és tömb-naptár (block) szedésénél mindig az adott alakhoz igazodunk. Ha a hely engedi, a hétnek napjait és a névnapokat minden rövidítés nélkül szedjük, ezeket legalább két-pontos térzővel ritkítsuk, tekintettel a vörössel nyomtatandó formára. Ha a naptárt rovatoljuk, úgy a heteket is linea beszédésével választjuk el egymástól. Szedhetjük azonban a naptárakat minden rovatolás nélkül is. — Mint tudva van, a könyvnyomdai uton, díszes kivitelben készülő fali-naptár oly mestermunka, mely minden esetben egy előre megrajzolt vázlat-terv után készül. Az alak meghatározása után tervezetünket akként készítjük, hogy a naptári részt az alaknak jól megfelelő betűfokozatban hozzuk előtérbe. Szem előtt tartjuk első sorban azt, hogy a naptár kellőképp érvényesüljön s csak azután foglaljuk annak kellő díszítésével. A tervezet a szedő

Számola.

fantáziája után készülhet s azért azt részletezni nem tartjuk szükségesnek. Példaként azonban megemlítjük, hogy a dísz tisztán nyomdai keretanyag is lehet, de szimbolumos rajzu kliséket is alkalmazhatunk, ugymint: tavasz, nyár, ős és tél képeit; vagy az uj-évet ábrázoló és az ó-évet jelző alakokat; azután növényi vagy arabeszk-díszeket stb. Kivánatos, hogy az ultravonalos rajzokat kerüljük. Szóval, minden tehetségünkkel azon legyünk, hogy eme munkánk egységes egész legyen, erőszakolt részletek nélkül. Összhangba kell hoznunk a naptárt a díszszel, mit csak úgy érhetünk el, ha meggondoltan, számítással végezzük munkánkat. Ezek mellett igyekezzünk némi eredetiséget is beleszőni, s a naptárt ez által értékessé tenni.

Falragaszok.

A *falragaszok* helyes könyvnyomdai előállítására csak ott lehetséges, hol erre megfelelő betű-anyag áll rendelkezésre. Ezek, éppen úgy mint a körlevelek és prospektusok, bizonyos cél szolgálatára vannak hivatva s ezért rendszerint a szöveghez kell alkalmazkodnunk. Reklámszerű szöveget úgy kell szedni mint a hirdetést, de azzal a különbséggel, hogy a falragasznak megfelelő méretekben a szöveg ötletes elhelyezését és kiemelését is mindig szem előtt tartjuk.

* *

Tájékoztató céljából bemutatunk néhány mintaszedést is. (Lásd a 191. old.) Megjegyezzük, hogy valamennyi az eredeti papiros-alak redukálásával arányos méretben lett kisebbre szedve. Szem előtt tartottuk a megfelelő margót és a sorok csoportos beosztását is.

III. RÉSZ.

ÁLTALÁNOS ISMERETEK.

Országos Széchényi Könyvtár

ÁLTALÁNOS ISMERETEK.

A MAGYAR NYELV. SZOKOTTABB RÖVIDÍTÉSEK. KORREKTURA-MINTA. — SZEDÉSEK MÉRETEINEK ALAKSZERINTI MEGHATÁROZÁSA. PAPIROS-ALAKOK ISMERTETÉSE. — KLISÉK ISMERTETÉSE ÉS AZOK KEZELÉSE. — A KÖNYV NYOMTATÁSA. GÉPEK. — A BETÜÖNTÉS. BETÜNEMEK NAGYSÁG SZERINT. — TÖMÖNTÉS. GALVANOPLASZTIKA. — SZEDŐGÉPEK. — SZAKKIFEJZÉSEK.

A MAGYAR NYELVRŐL ÉS HELYESÍRÁSRÓL.

A tanulónak, mikor nyomdába kerül, a magyar nyelvet, ha nem anyanyelve is, folyékonyan és helyesen kell már beszélnie és írnia, mert a nyelvtani és helyesírási szabályok ismeretét munkaközben lehet ugyan tökéletesbíteni, de azok elemeit elsajátítani már akkor késő, s a ki hézagos nyelvismerettel kerül a nyomdába, abból értelmes szedő aligha lesz, legalább magyar nyelvű munkát nyugodt lélekkel rá bízni nem lehet.

E helyen a magyar nyelvtant és helyesírást töviről hegyire nem tárgyalhatjuk. Csak legfőlebb a kéziratolvasás helyes módjáról, a helyesírás többféle rendszeréről, a szóvégi elválasztásokról magyar és idegen szavakban, a versszedésről s a nagybetűk használatáról: azaz másodrendűeknek látszó, de elég fontos tudnivalókról lesz szó.

Mielőtt a szedéshez fogunk, czélszerű kivált az első izben kezünkbe kerülő kézirat egy lapját figyelmesen és értelem szerint átolvasni, hogy a szerzőnek úgy kézvonásaival, mint stílusával megismerkedhessünk. E közben az esetleg hiányzó írásjeleket is hozzápótolhatjuk, a nehezen kibetűzhető szókat hozzáértő, gyakorlottabb

Kézirat-
olvasás.

emberrel elolvastatjuk s szükség szerint ki is javíttatjuk. Tisztában lévén így a kézirat értelmével s a mondat-szerkezettel, munkaközben nem fogunk felakadni s egész figyelmünket a helyes szedésre és kizárásra fordíthatjuk.

Magától értetődik, hogy egyes kisebb, elnézésből vagy gyors írásból keletkező íráshibákat kijavíthatunk, ezért a szerző nem fog haragudni, sőt, mivel kevesebb javítanivalója lesz a levonaton, még köszönettel fogja venni figyelmünket. De óvakodni kell attól, hogy ott is hibát lássunk a kéziratban, a hol nincs s a szerző írásmódját derüire-borura a magunk szája ize szerint megváltoztassuk. Ezt egyetlen szerző sem fogja megtűrni, mert hiszen írásáért ő felelős s nem köteles magát a mi felfogásunkhoz és ízlésünkhöz tartani. Egyszóval tartózkodjunk a fölösleges *okoskodástól*, a *tudákosságtól*.

Helyesírási
rendszerek.

Különös gonddal kell ügyelnünk az ortográfiai (helyesírási) rendszerre, melyet a szerző művében követni szándékozik s melyet kézírata elején jelezni is szokott. Erre nézve itt fel kell említeni, hogy a magyar nyelv helyesírása végleg és általánosan elfogadott módon megállapítva nincs, hanem minden nagyobb irodalmi területnek más-más helyesírási rendszere van, melyet több-kevesebb következetességgel betartanak, de a melytől egyes írók egyben-másban mégis eltérnek. Szóval majd annyiféle a helyesírás, a hány a szerző!

A főbb ortográfiai rendszerek: az *akadémiai*, az *új miniszteri* és a *régi rövid helyesírás*. Lássuk ezeket röviden egyenkint.

1. Az akadémia a kiadásában megjelenő munkákban és folyóiratokban az igék egyes harmadik személyében hosszú *t*-t ír, pl. *nyerít*; a szóvégi *ú, ű* betűt szintén megnyújtja, pl. *korú, szellemű*, sőt némely hosszú ejtésű szóközépi hangzót is *hosszan* használ, pl. *súly, gyűlés* stb. *A ki, a mely* s más hasonló névmásokat két szóban írja, a *cz-t* pedig két betűvel, pl. *czár*. Az *áthasonuló*

igeragokat és névragokat teljesen, vagyis négy betűvel használja, pl. természetünk, rosszal stb. Az idegen, különösen latin és görög eredetű szokat eredeti írásmódjuk szerint írja, pl. philosophia, archaeologia stb.

2. Az új miniszteri ortográfia, mely főképen iskolakönyvekben használatos, a hosszú betűkre nézve nagyjában megegyezik az akadémiai helyesírással. Eltér tőle abban, hogy *aki, ami, ezáltal, amiatt* stb. szokat egybeírja. A ragozásban egy betűt megtakarít, így ír tehát: természetünk, tavasszal stb. Egyszerű *c*-t használ, pl. *móc*. A használtabb *s* ugyiszólván megmagyarosodott szokat nem eredeti formájokban, hanem kiejtésök szerint *magyarosan* írja, pl. filozófia, akcent stb.

3. A közhasználatu régi ortográfia általában rövid, *cz-es*, a *ki*, a *mi*, a nélkül-t két szóban író. A nagyobb nyomdákban azonkívül külön házi ortográfia használatos, melyet, ha külön szerzői utasítás nincs, egyéb speciális házi szabályokkal együtt rendszeresen követni szokás.

Magától értetődik, hogy a fenti helyesírási szabályok csak modern művekben alkalmazandók, de ha történeti okmányokról vagy régi szerzők műveinek utánnyomásáról van szó, betűről betűre az eredetihez kell magunkat tartani.

Néha sor végén egy-egy szót meg kell szakítani. Erre nézve a következők jegyzendők meg:

Sorvégi
elválasztások.

1. A magyarban a szóelválasztás tisztán kiejtésen alapuló, vagyis gépies (mechanikus) *s* az ugynevezett „sillabizálás” szabályait követi. E szerint két magánhangzó közül az egyik a sor végén marad, a másik sort kezd, pl. népi-esség, line-áris. Az egyes mássalhangzó mindig a sor elejére megy; két mássalhangzó közül egy a sor végén marad, a másik átmegy a következő sorba; három ilyen betűből pedig kettő hagyandó a sor végén *s* csak egy viendő át a sor elejére, pl. sza-lonna, ném-ber, erő-ség, flast-rom.

2. Kivételt tesznek az összetett szók, melyek nem hangzás szerint, hanem a szóelemek szerint választandók el, pl. remek-írók, rossz-akarat, tölgy-erdő.

3. Vigyázzunk arra, hogy sor végén és sor elején illetlen vagy nevetséges szórészek ne maradjanak. Kerülendő tehát az ilyen elválasztás: szar-vas, fizi-kus stb.

4. Általános tipográfiai szabály, hogy sor elején két betűnek nem szabad maradni, valamint szélesebb formátumokban a sor végén sem. Nyomdászati szempontból rossz elválasztás tehát: ke-fe, lab-da, li-liom. Kivételt tesznek a kétbetűs összetett szók, pl. helyes: fa-lomb.

5. Vigyázzunk arra is, hogy négynél több választójellel (divizzel) végződő sor ne következzen egymás után.

6. Az idegen, különösen latin és görög szók nem követik mindenben a magyarban szokásos elválasztási szabályokat. Így pl. a *bl*, *cl*, *gl*, *pl*, *br*, *cr*, *dr*, *gr*, *pr*, *tr* és *sp*, *st* betűk együtt maradnak a sor elején, pl. *em-blema*, *exem-plum*, *le-pra*, *ru-brika*, *hypo-crisia*, *Chri-stus*. Általános szabály, hogy a sor elejére átvendő minden olyanféle két betű, melylyel valamely latin vagy görög szó kezdődik. Ha tehát kétségben vagyunk valamely elválasztás helyessége iránt, egyszerűen felütünk egy latin szótárt s keresünk egy megfelelő betűkkel kezdődő szót.

Az ugynevezett *román* vagyis a latinból származott nyelvek, pl. a francia, olasz stb. ugyanezt a szabályt követik. Az angol nyelv meg épen szószármazás szerint választ, s a ragot, ha magánhangzóval kezdődik is átviszi a sor elejére pl. *writ-ing*, *grasp-ed* stb.

Versszedés.

Költemények szedése közben arra kell vigyázni, hogy a szók között a kizárás szigorúan egyenletes legyen, azaz harmad vagy félnégyzetes zárka. Ez rendesen nem is jár nehézséggel, mert a verssorok legtöbbször sokkal rövidebbek, hogysem a kiszabott formátumot kitöltenék s így a hézagokat a sor végére vethetjük.

Fontos szabály ezenkívül, hogy a versszedésben nem szabad kizárólag sem a hosszú, sem a rövid helyesírást követni. A vers természete ugyanis hol hosszú, hol rövid szótagokat, azaz műkifejezéssel *verslábakat* követel. Legtanácsosabb ezért az olyan szedőnek, ki a verstanban nem jártas, szorosan a kéziratához tartani magát, mert azzal, ha következetesen akar valamely ortográfiát alkalmazni, csak rontja a vers szabályos konstrukcióját és fölösleges korrekturákat kell végeznie.

Megtörténik, hogy különösen verses drámákban a sor megtörik, azaz az egyik drámai személy nem komplétálja az utolsó sort, hanem ennek egy részét a következő személy mondja, ilyen pl. Madách: Ember tragédiájának ez a sora:

Udvaroncz :

Te tréfát űesz !

Éva :

Sőt valót beszélek.

Ilyenkor az egész sort sorzóba vesszük s előbb az első sor végét töltjük ki ürpótlókkal, majd a második sor elejét. Szóval a két félsornak ugy kell állni, mintha a czimsor nem volna közbül.

Előfordul, hogy három, sőt négy személynek jut egy sor, mikor csak rövid mondanivalója van mind-egyiknek. Ilyenkor a 3-ik és 4-ik töredéksort is a mondottak szerint kell behúzni:

Éva :

Végünk van !

Lucifer :

Csüggedtek ?

Ádám :

Korántse hidd !

Versstrófákban néha szabályos közökben, pl. minden második és legtöbbször a negyedik vagy utolsó sor rövidebb a többinél. Ilyenkor a rövidebb sor behuzását

A behuzások-
ról versekben.

nem találomra intézzük, hanem a behuzásnak mindig arányban kell lenni a szótagok vagy verslábak számával. Pl. e két verssorban:

Fölfelé megy borban a gyöngy,
Jól teszi.

Az első 8 szótagos (két ütemes), a második három szótagos (egy ütemes). Ez utóbbinak behuzását tehát a szerint kell intéznünk, a hány szótaggal vagy ütemmel rövidebb megelőzőjénél, még pedig szótagonként félnégyzetet vagy verslábanként egy négyzetet számítva.

Tréfás versekben azonban a rövid sorokat egészen hátravethetjük, pl. ebben:

Ezrivel terem a fán a
Meggy.

A versszakok első sorát, úgy mint a bekezdéseket szokás, behuzni nem szükséges.

* *

Nagy
kezdőbetűk.

Magyarban *nagybetűket* (versail, majuszkula) csak a következő esetekben használunk:

1. Mondat elején, pont után.
2. Versekben minden sor elején.
3. Személy- és helynevek első betűje mindig nagy betűvel szedendő.
4. Némely megtisztelő czimzések kezdetén: Ő Felsége, Nagyságod stb.
5. Speciális munkákban némely szót megtisztelés vagy kiemelés kedvéért nagy kezdőbetűvel szoktak használni. Így vallási művekben: Üdvözítő, Szentegyház, Atya, Fiu, Szentlélek stb. szokat.

Az *írásjelek* (pont, vessző stb.) helyes alkalmazását ismertnek kell feltennünk, s azért itt mellőzzük.

A SZOKOTTABB RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE:

<i>ág. ev.</i> — ágostai evangélikus	<i>h.</i> — helyett	<i>n. é.</i> — nagyérdemű
<i>a. m.</i> — annyi mint	<i>helv. hitv.</i> — helvét hitvallása	<i>n. t.</i> — nagytiszteletű
<i>ap.</i> — apostoli	<i>ha</i> — hektár	<i>NB.</i> — nota bene (megjegyzendő)
<i>b.</i> — báró v. becses	<i>hl</i> — hektoliter	<i>Ny</i> — nyugat
<i>Btk.</i> — büntetőtörvénykönyv	<i>h. ö.</i> — hasonlító össze	<i>ó.</i> — óra
<i>b. t. t.</i> — belső titkos tanácsos	<i>hpsz.</i> — helyrajzi szám	<i>olv.</i> — olvasd
<i>b. u. é. k.</i> — boldog újvetet kívánok	<i>HP</i> — (horse power) lóerő	<i>p.</i> — például v. percz
<i>cz.</i> — czimű	<i>id. h.</i> — idézett helyen	<i>P. h.</i> — pecsét helye
<i>C.</i> — Celsius	<i>izr.</i> — izraelita	<i>pl., p. o.</i> — például, példának okáért
<i>cg</i> — centigramm	<i>k.</i> — kötet	<i>q</i> — (quintal) métermázsa
<i>cm (cm²)</i> — centiméter (négyzet-centiméter)	<i>K k.</i> — korona, kelet	<i>R.</i> — Réaumur
<i>cs. és kir.</i> — császári és királyi	<i>k. a.</i> — kisasszony	<i>r. kath.</i> — római katolikus
<i>D</i> — dél	<i>kath.</i> — katolikus	<i>r.-t.</i> — részvénytársulat
<i>db</i> — darab	<i>kb.</i> — körülbelül	<i>ref.</i> — református
<i>d. e.</i> — délelőtt	<i>kg</i> — kilogramm	<i>stb.</i> — s a többi
<i>dg</i> — decigramm	<i>ker.</i> — kerület	<i>s. k.</i> — saját kezével
<i>d. u.</i> — délután	<i>kir.</i> — királyi	<i>st. eff.</i> — s több efféle
<i>DK</i> — délkelet	<i>km (km²)</i> — kilométer (négyzet-kilométer)	<i>sz.</i> — szám
<i>dkg</i> — dekagramm	<i>KK és RR</i> — karok és rendek (régebben az országgyűlés felső és alsóháza)	<i>sz. a.</i> — szám alatt
<i>dl</i> — deciliter	<i>Kr. e.</i> — Krisztus (születése) előtt	<i>szt.</i> — szent
<i>DNy</i> — délnyugat	<i>Kr. u.</i> — Krisztus (születése) után	<i>szül.</i> — született
<i>dr., Dr.</i> — doktor	<i>keresk.</i> — kereskedelmi	<i>tlkv. sz.</i> — telekkönyvi szám
<i>É</i> — észak	<i>Kmf.</i> — Kelt mint fent	<i>t.</i> — tisztelt
<i>ÉK</i> — északkelet	<i>l</i> — liter	<i>tan.</i> — tanácsos
<i>ev., ev. ref.</i> — evangélikus (ev. református)	<i>l.</i> — lásd v. lap	<i>t. cz.</i> — teljes czimű
<i>em.</i> — eminenciás	<i>m (m², m³)</i> — méter (négyzet-m., köb-m.)	<i>Tek. v. tettes</i> — tekin-tetes
<i>exc.</i> — excellenciás	<i>Máv.</i> — magyar államvasutak	<i>t. i.</i> — tudniillik
<i>frt, kr.</i> — forint, krajczár	<i>m. é.</i> — múlt év(i)	<i>tsa</i> — társa
<i>f. é.</i> — folyó év(i)	<i>m. kir.</i> — magyar királyi	<i>u. a.</i> — ugyanaz
<i>f. hó</i> — folyó hó	<i>mm</i> — milliméter	<i>u. n.</i> — ugynevezett
<i>f</i> — fillér	<i>mp.</i> — másodpercz	<i>U. i.</i> — utóirat
<i>fels.</i> — felső	<i>N. N.</i> — (nomen-nomen) az ismeretlen név pótlása	<i>u. m.</i> — egymint
<i>fges</i> — fenséges		<i>u. o.</i> — ugyanott
<i>g</i> — gramm [likus		<i>u. p.</i> — utolsó posta
<i>g. kath.</i> — görög katolikus		<i>v.</i> — vagy
<i>g. kel.</i> — görög keleti		<i>vm.</i> — vármegye
<i>gr.</i> — gróf		<i>v. ö.</i> — vesd össze
		<i>§</i> — szakasz
		<i>†</i> — meghalt

A *keltezést* (keltet, dátumot) magyarosan így rövidítjük: 1853. I. 1. = 1853. évi január hó 1-je; — 1859. XII. 22. = 1859. évi december hó 22-e.

Az *évszázadokat* rövidítve mindig római és nem arabs számokkal jelezzük, pl. XVIII. (tizennyolczadik) század. Szintugy az *uralkodók sorszámat* és a több kötetből álló munkáknak *kötetjelzését* is római számmal használjuk pl. V. Ferdinánd, XIV. Lajos, VIII. kötet.

A KORREKTURA.

Az alábbiakban egy korrektura mintáját mutatjuk be, a legszükségesebb jelzések ismertetésével, tekintetbe véve a legújabb módosításokat:

A bekezdő sort, ha nem lett beljebb kezdve, a korrektor rendesen ilyen $\sqcap$ jellel jelöli be. A helytelenül alkalmazott befüt egyszerűen áthúzzuk és a lapszélen — a jel megismétlésével — a helyes betűt kiírjuk. Ha több ilyen fordulna elő, akkor mindig más-más alakú jelet használunk. A kopott, hibás betűket körrel jelezük, a más betűfajtaához tartozót fejezzetel kerítjük be. Ily módon szembetünövé lesz, hogy az elsőt az ólomhulladékba kell dobni, az utóbbit pedig félretéve, annak idején a megfelelő szekrénybe osztjuk vagy a betűraktárba adjuk. Ha egyes betű, szó, vagy ~~egy egész mondat, vagy egész mondat~~ fordul elő kétszer (lakodalom), akkor azt áthúzzuk és a jel mellé még egy $\sim$ jelet is teszünk. Ez a $\sim$ (deleatur) jel azt jelenti, hogy az a betű, szó vagy mondat kiveendő. Ennek ellenkezője a kihagyás (temetés), a mikor ismét több $\sqcap$ az egész mondat értelmetlen lesz. Ezt úgy kell korrigálni, hogy a jelet odairjuk, a hova a kihagyott rész való és azt — mint e példa is mutatja — egyszersmind a korrektura szélére tisztán leírjuk. Ha a korrektura margója keskeny, úgy a kihagyott részt a hasáb felső, vagy annak alsó részére írjuk. Nagyobb kihagyásoknál csak egy jelet csinálunk és oldalt írjuk. Fordított betűket X (fordíts) jellel helyesbítjük. Ha egyes betűk felfordítva (blokálva) vannak, az úgy jelöljük, mint a rendes betűhibákat. Ha több egyfajta betűt blokálva, úgy valamennyire egyenlő

1 t

7 d 1 a

7 m

1 h 1 h

1 X

7 d

1 a 1 a

1 a

1 t 1 a

1 h

1 h

I szónak a kihagyása folyton

F (Lásd a kérésirat [92.] lapját) + okat

jelet írunk, a papírszélén pedig csak egyszer jelezzük. [Új bekezdést a folytatólagos szedésben úgy jelölünk, mint az fentebb már látható.]

Ilyen jellel kapcsoljuk össze a helytelenül alkalmazott bekezdést. Ha a szavak vagy sorok között feljövő zárka, ~~kerző~~ vagy egyéb maszat mutatkozik, azt aranyjellel húzzuk át. Az értelmetlen ~~szó~~, helyesbítve írjuk ki a papiros szélére. Rosszul mondat szerkezetet alkalmazott pedig számozással jelölünk helyre. Az egybe tartozó vagy két szónak szedett összeírt szót egybevonjuk, míg az egyeszedett két szót ígyszéjjel választjuk. I

I Ha valamely sor között a rendesnél nagyobb hézag van, akkor így (——) jelöljük össze, ha pedig kevesebb a hézag, akkor ezt a)——(jelet használjuk. Ritkított, erősebb

szót
1 3
4 2 5

felkövér

cursiv
közönséges

közönséges

vagy dült (cursiv) betűkkel szedendő szavakat aláhúzzuk és oldalt írjuk a kívánt betűnemet. Dült vagy más betűvel szedetteket ugyancsak aláhúzzunk, jelezve, hogy közönséges betűvel szedendő. Ha valamely szót nem lehet elolvasni, akkor /——/ helyet hagyunk, a korrektor feladata azt kibetűzni.

üres

[

[Kifelé álló sorokat így [jelzünk, befelé] állókat pedig ellenkezőleg:] A görbén haladó sort két vízszintesen húzott vonal helyesbíti. Ha a ritkított szó közönségesen szedessék, hullámos vonallal vonjuk egybe.

]

~~~~~

Végül megjegyezzük, hogy idegen szókat, neveket, számokat mindig tisztán, olvashatóan kell a korrektúrában kiírni és a hasonló írásjegyeket is könnyen megkülönböztethetőleg írjuk:

un; rx; ce; ao; run; el.

Ha sok a hiba a szedésben, a jeleket könnyen felismerhetőleg változtassuk.

## A SZEDÉS MÉRETEINEK ALAKSZERINTI MEGHATÁROZÁSA.

Ugy a kereskedelmi nyomtatványoknál, mint a különböző könyveknél és diszműveknél nagy gondot kell fordítanunk a szedés nagyságának meghatározására.

A margó.

(Nyomtatvány  
széle.)

A megrendelők kritikus szemmel kutatják nyomtatványaik jó hatását, tetszetősségét és ezek bénaságának számtalan esetben nem a szedés hibás volta, hanem a papiron hagyott kevés vagy rendszertelenül felosztott margó az oka. Minden nyomtatványnak tehát arányos margójának is kell lenni. Hogy ezt elérjük, a szedőnek tekintettel kell lennie a szedés szélesség- és magasságméreteire, tekintettel az adott papiralakra, a nyomónak pedig tisztában kell lenni a szedés mikénti elhelyezésével. Nem mindegy az, hogy valamely körlevél két oldal papiron egy vagy két oldal szöveg-nyomásból áll-e; viszont az is más, ha négy oldal papírra egy oldal szöveget nyomunk.

A margóra vonatkozó általános és helyes szabály *körleveleknél* például a következő:

Merkantil  
munkák  
margója.

Ha két oldalas papírra csak egy oldal nyomás jön, úgy a szedés szélességben a papir közepére helyezendő, magasságban pedig fönt annyi margó hagyandó, a mennyi balról-jobbról van, lent azonban mindenkor valamivel több margót kell hagynunk. Ha a papírnak mindkét oldalára kell nyomnunk, úgy balról és fent egyenlő, jobbról és lent aránylag valamivel több, de ugyancsak egyenlő margó hagyandó.

Ugyanez a szabály áll, ha a papir négy oldalas (tiszteletlappal ellátott) és erre egy vagy két oldalas nyomást alkalmazunk. E szabályok máskülönben csaknem az összes merkantil-nyomtatványokra alkalmazhatók.

Könyvek  
margója.

*Könyveknél* pedig általános szabály, hogy megvágás után egyenlő margó legyen a köthelynél és a fejnél; vala-



mivel több, de ugyancsak egyenlő a könyv külső oldalán és a lábnál.

A szedés méreteinek meghatározása — fontossága daczára — igen egyszerű, ha a centiméterekben megadott papírnagyságot cicerókra átszámítjuk.

Tudnunk kell, hogy 13 negyedpetites (kétpontos) térső körülbelül egy centiméternek felel meg, azaz két cicerónak és egy kétpontos térsőnek.

Átszámítás  
centiméterről  
ciceróra.

Adva van pl. 15 cm. széles és 23 cm. magas papíralak. E méreteknek ciceróra való átszámítása legkönnyebben a következőkép történik:

a szélesség 15 cm.  $\times$  2 c.-val = 30 c. + 15 t. = 32 c. 3 t.,  
a magasság 23 cm.  $\times$  2 c.-val = 46 c. + 23 t. = 49 c. 5 t.

Természetes, hogy a 32 c.-nál a 3 térsőt figyelmen kívül hagyjuk, míg a 49 c.-nál az 5 térsőt kiegészítjük 50 c.-ra. Tehát a papír mérete c.-ban kifejezve körülbelül  $32 \times 50$  cicero.

Tekintettel a nyomtatvány csinosságára, leszámítunk a szélességből a margóra balról és jobbról  $5 - 5 = 10$  c.-t, marad a szélességre 22 c.; a magasságból fönt annyit, a mennyit balról és jobbról vettünk, azaz 5 c.-t, a lábnál  $7 - 7 = 0$  c., marad tehát a magasságra 38 c.; vagyis a szedés alakja 22 c. szélességben és 38 c. magasságban.

### Szokásos körlevél-alakok.

Az alábbiakban a gyakrabban előforduló nyomtatványok papíralakjainak egyes lapja és az azokra nyomtatható *maximális* szedés-nagyságok vannak felsorolva és mellékletünkben eredeti nagyságban is bemutatva.

Maximális  
szedés-  
méretek.

A postai szétküldésre szánt levelezőlap mindenkori papírnagysága  $9 \times 14$  cm., a szedés nagysága pedig  $15 \times 26$  cicero.

Levelező-lap.

A 8° körleveleknél háromféle nagyság van forgalomban: a kicsi, közép és nagy 8°.

8° körlevél.

A kis 8<sup>o</sup> papíralakja  $13\frac{1}{2} \times 21$  cm., szedés nagysága  $20 \times 36$  c., a hozzávaló levélboríték száma 42;

a rendes 8<sup>o</sup> papíralakja  $15 \times 23\frac{1}{2}$  cm., szedés nagysága  $24 \times 42$  c., a hozzávaló levélboríték száma 44;

a nagy 8<sup>o</sup> papíralakja  $17 \times 26$  cm., szedés nagysága  $28 \times 47$  c., a hozzávaló levélboríték száma 87.

4<sup>o</sup> körlevél.

A 4<sup>o</sup> körleveleknél kétféle nagyság szokásos: a kis és a rendes (8-as) 4<sup>o</sup>.

A kis 4<sup>o</sup> papíralakja  $21 \times 27$  cm., szedés nagysága  $34 \times 48$  c., a hozzávaló levélboríték száma 42;

a rendes (8-as) 4<sup>o</sup> papíralakja  $23\frac{1}{2} \times 30$  cm., szedés nagysága  $40 \times 54$  c., a hozzávaló levélboríték száma 44.

0-ás vagy  
irodai alak.

Egyike a legismertebb papíralakoknak a 0-ás, azaz irodai papiros. Minisztériumokban, hivatalokban, az összes hivatalos leiratok ezen készülnek és minden a minisztériumba küldendő beadvány, kérvény, fölterjesztés és más hivatalos irat erre az alakra nyomtattatik. Nagysága  $21 \times 34$  cm., szedés nagysága, ha félhasábos:  $18 \times 62$  c., ugyanennyi a felzet is;  $34 \times 62$  c., ha egész szélességben szedendő. A félhasábos szedés nyomásánál arra kell ügyelni, hogy ha a papírt hosszában összehajtjuk, a szöveg ne essék bele a hajtásba; hozzávaló boríték nagysága 2-szer hajtogatva 46-os számú, 1-szer hajtogatva hosszában 49-es számú.

\* \*

Falragasz.

Az utcán alkalmazandó falragaszok négyféle meghatározott papírnagyságát kell hogy betartsuk, mert ha nagyobb, úgy egy másikkal eltakarják a szöveg egy részét, ha meg kisebb, a rendelő bosszankodik, hogy a díjazott keretet nem használta ki a nyomda. A falragaszok alapnagysága a 13-as alak, vagyis az *egész íves*  $63/95$  cm., a *félíves*  $47\frac{1}{2}/63$  cm., a *negyedíves*, azaz a *szinlapok* nagysága  $31\frac{1}{2}/47\frac{1}{2}$  cm.; a legnagyobb, de ritkán előforduló alak a dupla 13-as, azaz a  $95/126$  cm.-es alak.

*Szokásos könyvalakok.*

Az egész iv papír 3-szor hajtogatva adja az egy oldal papíralakját, azaz  $13 \times 21$  cm., a szedés nagysága  $18 \times 35$  cicero. 5-ös alak:  
 $42 \times 52$  cm.

Az egész iv papír 3-szor hajtogatva adja az egy oldal papíralakját, azaz  $17\frac{1}{2} \times 25$  cm., szedés nagysága  $27 \times 43$  c. 10-es alak:  
 $50 \times 70$  cm.

Az egész iv fele ( $43\frac{1}{2} \times 60$ ) 3-szor hajtogatva adja az egy oldal papíralakját, azaz  $15 \times 21\cdot7$  cm., szedés nagysága  $22 \times 37$  c. 12-es alak:  
 $60 \times 87$  cm.

Az egész iv fele ( $47\frac{1}{2} \times 63$ ) 3-szor hajtogatva adja az egy oldal papíralakját, azaz  $15\cdot7 \times 23\cdot7$  cm., szedés nagysága  $24 \times 42$  c. 13-as alak:  
 $63 \times 95$  cm.

Az 5-ös és 10-es alaku papirokból csak egy-egy 16 oldalas példány kerül ki, tehát egyszeres papír, míg a 12-es és 13-as alakuakból két példány kerül ki s így dupla alaku papír.

Az egyszeres papír duplára vagy négyszeresre való átszámítása, viszont a négyszeres vagy dupla papír egyszeresre való átszámítása is igen egyszerű számtani műveleten alapul. Alakok  
átszámítása.

Lássuk a műveletet. Adva van az 5-ös ( $42 \times 52$ ) alak, a melyről tudjuk, hogy egyszeres; ezt számítsuk át először dupla alakra, azután 4-szeresre.

Egyszeres alakban  $42/52$ ; ha a dupláját akarjuk, akkor a nagyobb számot (52) változtatlanul leírjuk az első helyre, míg a kisebbet (42) 2-vel szorozva, a második helyre írjuk és akkor lesz:  $52/84$ ; ha a  $42/52$ -nek négyszeres alakját akarjuk, egyszerűen mindkét számot 2-vel megszorozzuk és lesz  $84/104$  cm. Ha pedig a négyszeres alakot dupla vagy egyszeresre akarjuk átszámítani, úgy szorzás helyett ugyanazon számokkal osztunk.

Ugyancsak szorzással és osztással számíthatjuk ki egy adott oldal ivnagyságát, vagy egy ivnek oldalankénti nagyságát.

Az adott oldalmagasságot megszorozzuk 2-vel és az eredményt az első helyre írjuk; a szélességet 4-gyel szorozzuk és a második helyre írjuk, miáltal megkapjuk az egész iv nagyságát; ha ismerjük az egész iv nagyságát, ugyanezen számokkal osztjuk a megadott méretet.

Vegyük a 10-es (50/70) alakot. Ott az van mondva, hogy egy oldal nagysága  $17\frac{1}{2} \times 25$  cm.; mekkora ennek ivnagysága?  $25 \times 2$ -vel = 50 cm.,  $17\frac{1}{2} \times 4$ -gyel = 70 cm., azaz 50/70 cm.

\* \*

Papírméreték. A forgalomban lévő papirosalakok centiméterekben kifejezve:

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| 0-ás = $34 \times 42$ cm.          | 9-es = $48 \times 62$ cm. |
| 1-es = $35 \times 43\frac{1}{2}$ „ | 10-es = $50 \times 70$ „  |
| 2-es = $36 \times 45$ „            | 11-es = $55 \times 76$ „  |
| 3-as = $38 \times 47$ „            | 12-ös = $60 \times 86$ „  |
| 4-es = $40 \times 50$ „            | 13-as = $63 \times 95$ „  |
| 5-ös = $42 \times 52$ „            | 14-es = $65 \times 100$ „ |
| 6-os = $44 \times 55\frac{1}{2}$ „ | 15-ös = $68 \times 104$ „ |
| 7-es = $46 \times 58$ „            | 16-os = $74 \times 110$ „ |
| 8-as = $47 \times 60$ „            |                           |

Minőség-jelzés. Nemcsak a papiros nagyságát, de a minőségét is számmal jelzik. Minél kisebb a minőség számjelzése, annál jobb minőségű a papiros. Van 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 és 8-as minőség, azaz tízféle jelzésű anyag.

Pl.:  $\frac{3}{0}$ -ás,  $\frac{7}{0}$ -ás,  $\frac{8}{10}$ -es,  $\frac{5}{13}$ -as.

A vonal fölötti szám a papiros minőségét, a vonal alatti pedig a nagyságát tünteti fel.

A gyakrabban e

vastag vonal a papiros, a p

0 (kis quart 21/27



OSZK

Országos Széchényi Könyvtár



**4<sup>0</sup>** (quart  $23\frac{1}{2}/30$  cm.).

Szedés szélessége **40—44** cicero.

**8<sup>0</sup>** (octáv  $15/23\frac{1}{2}$  cm.).

Szedés szélessége **24—28** cicero.

Szedés magassága **54—58** cicero.

Szedés magassága **42—46** cicero.

Országos Széchényi Könyvtár

# A gyakrabban előforduló nyomtatványok papir- és szedésméreteinek tükre.

A vastag vonal a papiros, a pontozott vonal a szedés határvonalát tünteti fel. — A kövér szám a közép szélesség-magasságot, a rendes szám pedig a maximális méretet adja.

**4<sup>0</sup>** (kis quart 21/27 cm.).

Szedés szélessége **34—38** cicero.

Szedés szélessége **15—16** cicero.

Levelező-lap 9/14 cm.

Szedés magassága **48—51** cicero.

Szedés magassága **26—28** cicero.

**1**-45 (ivréi 21/34 cm.).

Szedés szélessége 34—38 cicero.

**8**0 (kis octáv 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub>/21 cm.).

Szedés szélessége 20—22 cicero.

magassága **62**—66 cicero.

magassága **36**—39 cicero.

**Felzet 18** cicero széles.



OSZK  
Országos Széchényi Könyvtár

Felzet 18 cicero széles.



Nemzeti Széchényi Könyvtár



## A KLISÉK ISMERTETÉSE ÉS AZOK KEZELÉSE.

Ha a különféle klisék nyomtatványokat figyelemmel nézzük, azt látjuk, hogy a tudományos és történelmi művekben leginkább fametszetek (1. ábra), vagy fametszetről készített galvanók (2. ábra); a szórakoztatásra szánt könyvekben és szépirodalmi folyóiratokban autotypiák (3. ábra), míg a szakkönyvekben és szakfolyóiratokban tulnyomólag a fotoczinkografiai (fototypia, 4. ábra) klisék használatosak. A fametszeteket és a fotoczinkografiákat vonalrendszeres rajzokról, az autotypiát pedig a szemcse- (raster) rendszerű pontozásról ismerjük fel. Utóbbinak fényképszerű árnyalatai egymásba olvadók.



1. ábra. Fametszet.



2. ábra. Fametszet után készült galvanó.

A fametszetet vagy a fototypiát czeruza- vagy tollrajz, az autotypiát pedig fénykép vagy tusrajz után készítik. Megemlíjtük, hogy galvanót ezelőtt csak vonalas rajzu klisék után tudtak előállítani, jelenleg azonban a szemcse- (raster) rendszer sem okoz e tekintetben nehézséget. Erről ugyanis viaszlenyomatot készítenek, s az után galvanizálnak. Az autotypikus szemcse- (raster) rendszer nagyszámu árnyolódó pontokból áll és egy négyszeczentiméter területen kb. 11.000 pontocska van.

A klisék kezelésére igen nagy gondot kell fordítani. Hiába a rendes, szép szedés, ha a hanyagul kezelt klisék mindent elrontanak.

Már a klisék átvételénél figyelniünk kell arra, hogy rendesen vannak-e kidolgozva, maratásuk elég mély-e, nincsenek-e elégetve?

A *fametszet* átvételénél vigyáznunk kell arra, hogy alsó lapja nem-e görbe; ha igen, adjuk vissza javítás végett készítőjének, mert az ily görbe fametszeteknél kevés nyomtatás után könnyen bekövetkezik a törés és repedés. Ha azonban minden tekintetben jónak találtuk,



3. ábra. Autotypia.



4. ábra. Fototypia.

a metszetet rögtön a gépmesternek adjuk át, a ki addig áztatja olajban, míg jól teleszivódott. Az így keresztül-áztatott klisé után valamely formalemezen élére állítjuk, hogy a fölösleges olaj róla lefolyjon. Ha ez megtörtént, akkor puha ronggyal (melyben azonban semmiféle kemény tárgynak nem szabad lenni) letöröljük és így teszszük el tiszta, száraz helyre addig, míg a tördelésnél rá kerül a sor. A betördelésnél a szedést csak nagyon keveset, de a klisé egyáltalán nem szabad megáztatni. Kinyomatás után a klisé a szedésből vegyük ki s annak helyét ürpótlókkal töltsük ki. A klisé benzinnel, a szedést pedig terpentinnel mossuk le.

A fametszetről, hacsak lehet, tömöntvényt ne csináltassunk. Ha azonban mégis kénytelenek vagyunk ilyent készíttetni, nem szabad a fametszetet forró prés

alá tenni szárítás végett, hanem este, mikor már a tüzet a tömöntődében eloltják, a félig kihült prés alá helyez-zük s ott reggelig szárítjuk.

Az *auto-* és *fototypia* klisék átvételénél vigyázni kell a jó maratásra és szögelésre. Ha a maratás rossz, nem kapunk tiszta nyomtatást, ha nem elég a szögelés, akkor meg nyomtatás közben leválik a fatalpról és így sok kellemetlenséget okozhat. A nagyobb méretű auto- és fototypiáknál vigyáznunk kell arra is, hogy a fatalp, melyre rászögeltetik, ne egy darabból álljon, hanem a nagysághoz mérten két, három, esetleg négy darabból legyen összeékelve. Ha a klisé nedves helyen tartjuk, úgy a fa megvetődik, a klisé pedig ezáltal meghajlik és így arról nyomtatni teljesen lehetetlen.

Nyomtatás után ezeket is kivétejtük a szedésből, benzinnel tisztára lemosatjuk és vazelinnel bekenjük; ha ez nem állana rendelkezésünkre, úgy a hengerrel festéket rakunk rá. Aszfalt-réteggel klisé bevonni nem czél-szerű, mert annak lemosása igen hosszadalmas. — Ugyan-így kezeljük a galvanókat is.

Általános szabály mindennemű klisénél, hogy mielőtt azokat a szedésbe betördeljük, a gépmester betümagas-ságra állítsa.

## A KÖNYV NYOMTATÁSA. GÉPEK.

A könyvnyomdászat első idejében a szedést és nyomtatást, ezzel kapcsolatban a festékkészítést; előbb a betük metszését, utóbb a betüöntést egy személy végezte, kit röviden könyvnyomdásznak neveztek. A fejlődés, a mindnagyobb munkakör azonban csakhamar részeire bon-totta a nyomdászatot s így az háromféle szakmára oszlott: a betüöntésre, betüszedésre és a nyomtatásra. E három szakma szorosan egymás kiegészítője s szükséges is, hogy egyik szakma művelője a másikéhoz némiképp értsen,

hacsak a legelemibbekben is; de különösen szedő és nyomó (gépmester) van egymásra utalva, miután a gépmester veszi át és kezeli tovább a szedő által deszkákra kilótt nyomandó szedéseket. Eljárása röviden a következő.

A gépmester a zárólapra helyezett oldalak köré — a margót helyesen kiszámítva — ürpótlókat rak, meggyőződik az iv helyes kilövéséről, azután leveszi a zsinórt a szedésről s vaskeretbe zárja. Zárás után a szedés a sajtóba kerül.

Mielőtt a nyomtatás megkezdődne, a szedés vagy ábrák magassági különbözeteit a gépmester a nyomóhengerre feszített papiroson egyengetés után szabályozza, mely eljárásával a szép, tiszta nyomást készíti elő. Az egyengetés a gyöngén nyomódó részek aláakásával s az erősen nyomódók kivágásával, enyhítésével történik.

Az először nyomott oldalt külső nyomásnak (Schöndruck), hátoldalát pedig belső nyomásnak (Wiederdruck) mondjuk.

A tiszta nyomáshoz a gondos egyengetésen kívül jó festékfeladó hengerek szükségesek, hogy a festék eldörzsolése egyenletes legyen. E hengereket enyv és szirup, gelatin és cukor, vagy más keverékekből maguk a gépmesterek vagy segédmunkásaik öntik.

A gépmesternek nyomtatás közben az egyenlő festékelosztódásra kell leginkább ügyelnie; a nyomtatást a gyorsajtó maga végzi.

A kézi sajtók ma már leginkább csak korrektura-levonatok készítésére szolgálnak s csak elvétve nyomnak azokon még kevés példányszámu diszesebb oklevelet, okmányt vagy hasonlót.

A szedésről nyomás után a festéket lemosás s az ismét a szedőhöz kerül vagy az anyagraktárba; a nyomott íveket pedig a könyvkötő veszi kézhez.

A nyomtató sajtó a könyvnyomdászat feltalálását követő évszázadokban kevés módosuláson ment keresz-



tül. Gutenberg kezéből az már oly tökéletes állapotban került ki, hogy szerkezetén javítani, módosítani alig kellett. Mindössze fa helyett utóbb vasból készítették. Éppen így vagyunk a nyomdafestékekkel is, melyet az első nyomtatók már oly tökélylyel állítottak elő, hogy ma is csodálkozhatunk a négy-öt évszázaddal ezelőtt készült könyvek fényes és mélyen fekete nyomásán. El kell ismerni, hogy már akkor szép és művészi kiállítású könyvek készültek.

A könyvek külső kiállításának e tökéletességéből érthető, hogy a technika haladásának főszüla főkép a termelés gyorsítására irányult. A legnagyobb átalakulást a nyomdászatban a mechanikus készülékek, a kézi sajtó helyébe lépő gépek, a mind tökéletesebbé fejlődő gyorsajtók idézték elő. A tömeges termelés a kézisajtó mellett, mely naponkint csak néhány száz példányt birt előállítani s amellet a formátum nagysága tekintetében is korlátozásoknak volt kitéve, lehetetlenség volt. Pedig a könyv és az ujság bárkinek hozzáférhetővé csak úgy lehetett, ha sikerül a sajtót reformálni.

Az első kísérletezés Nicholson angol mechanikus nevéhez fűződik; ennek gyorsajtója azonban annyira tökéletlen volt, hogy egyáltalán nem használták.

Az első használható gyorsajtót König Frigyes német nyomdász tervezte a XVIII. század vége felé, melyet — Bauer stuttgarti mechanikussal társulva — 1811-ben el is készített. Ez a gép óránkint 800 nyomást végzett. A következő évben készített egy kettős gépet, két hengerrel, mely gép már 1100 példányt nyomott óránkint. König és Bauer rövid nyolcz esztendő alatt 50-nél több ily gyorsajtót szállítottak a világ minden részébe. E siker folytán mások is kísérletezni kezdtek s így a javítások, egymást fölülmuló módosítások egymást érték a gyorsajtókon.

Bár a gépezetek a részletekben igen eltérők, a lényeges alkatrészek valamennyiben ugyanazok. A gyors-



sajtókon három főrészt különböztethetünk meg: az alapot (fundamentumot), a nyomóhengert (cylindert) és a festékező készüléket.

A gépmester a nyomandó szedést zárás után a fundamentumra lövi, mely sima, vízszintes vaslapból áll, és fogaskerék vagy más rendszer segítségével előre-hátra mozog, miközben a festékező henger a festéket a szedésre feladja s a szedés, a nyomóhenger alatt átmenve, a berakott papirosnak előbb egyik, majd másik oldalán nyomódik le.

A tömérdek változatu gyorssajtók felsorolását itt mellőzzük, miután azokat a szedő különben sem tanulmányozhatja kellőképpen. Említést érdemel a két színű nyomó gyorssajtó két fundamentummal és egy nyomóhengerrel, melynek egyik részén van az egyik festékező készülék, másik részén pedig a másik, középen pedig a nyomóhenger van elhelyezve s a legpontosabban végzi a két szín egymásra vagy egymás fölé való nyomását.

A tégelynyomásu (amerikai) gyorssajtók merkantil-munkák nyomásához alkalmasak.

Óriási haladást jelent a könyvnyomtatás terén a rotációs vagy körforgó-gép. E gép a mellett, hogy óránként nyolcz-tizezer 32-oldalas példányt nyom a végetlen papírtömbökről, egyuttal hajtogat, vág, ragaszt, sőt a gépen elhelyezett számjelző készüléken a nyomtatott példányok számát is jelzi.

E gép alapeszméje Nicholsontól ered 1790-ből. Sok kísérletezés után, az első használható rotációst Marinoni párisi gépszerkesztő állította fel a „Times“ angol lap nyomdájában, 1865-ben. Ma már az egész világon el van terjedve a körforgó-gép, sőt Wörner budapesti gépgyáros iker-körforgó-gépet is épít, saját rendszere alapján, mely gépóriás egyszerre 32 oldalt nyom, összehajtja, ragasztja, s 36—40.000 nyolczoldalalapp példányt nyom egy óra alatt, két papírtömből.

Ismerünk még illusztrációk nyomására szolgáló rotációst, mely 3—4000 nyomást végez óránként, de ez még tökéletesítésre szorul; nemkülönben ismerünk lapos és hengeres színnyomó körforgó-gépeket is. Ezeken egy nyomóhenger van, de annyi lemez henger, a hányféle színt nyomni kell.

## A BETÜÖNTÉS.

Magát a betüöntést, csakugy mint a nyomdászatot, Gutenberg nagymesterünk alapvető kísérletezéseinek köszönhetjük.

Mint tudjuk, első munkáit fába metszett lemezekről nyomta, majd később önálló betük készítésén fáradozott s olyan betüket próbált előállítani, melyeket használat után szét lehessen szedni, hogy így azokat más munkákhoz is használhassák. Természetesen csak fával próbálkozott meg eleinte, olyképpen, hogy a fába metszett lemezeket szétfűrészelte. Később az ólommal is kísérletezett, de csak esetlen, durva, egyenlőtlen betüket sikerült előállítania.

A betüöntés javításán leginkább Gutenberg szövetséges társa: Schöffer buzgólkodott, kinek ólombetüi szép, egyenletes, határozott formájúak voltak s így Gutenberg betüi csakhamar mellőzhetőkké váltak, miáltal maga a könyvnyomtatás is tökéletesebbé lett.

Schöffer kézi öntési eljárása kevés módosítással majd négy évszázadon át volt alkalmazásban.

A betüöntés főkélléke a betüköly (patricza). Ennek készítése a vésőművész dolga, ki a megállapított betűmintát domborúan acélba vési. Az így előállított betükölyt azután puha fémbe, vörösrézbe vagy sárgarézbe kézi erővel avagy géppel belemélyítik s kész a betüodor, azaz a matricza, melyet az öntőtégelybe illesztve, abba ólom, antimón és cinkből vegyített folyékony betűfém beömlesztésével kész betűt nyerünk.

A kézi öntésnek az a nagy hátránya, hogy a sok kézi fogás mellett alig 5—6000 betűt lehet naponként előállítani, mert a kiöntött betűt még csiszolni, tisztogatni, gyalulni és a hozzátapadó fémtől is meg kell szabadítani.

1805-ben Wing és White szerkesztették az első öntőgépet. Ennél tökéletesebbet készített 1828-ban Bruce Dávid, ki gépén 12—15.000 betűt volt képes naponként előállítani. 1853-ban Atkinson és Johnson feltalálták a komplett öntőgépet, mely gép, amellel hogy naponta 30—40.000 betűt önműködőleg önt, még csiszolja, tisztítja, egyenlő magasságúra gyalulja és sorba fel is szedi a betűket.

Ma már közel állunk a rotációs betűöntő géphez, melylyel mostanában kísérleteznek Angliában. Ez a gép állítólag 40—60.000 betűt produkálna óránként. Minden jel arra mutat, hogy a betűket öntő gépek terén is még fontos újításokat várhatunk.

## BETÜNEK NAGYSÁG SZERINT.

Gyémánt  
(4 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágó a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesítése után. Az ez iránti kísérletezések ugyan régi keletűek, állítólag Kr. e. 2000 évvel már ismerték a fametszés művészetét a kínaiak, Európában a könyvnyomtatást megelőzőleg néhány évtizeddel

Gyöngy  
(5 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágó a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesítése után. Az ez iránti kísérletezések ugyan régi keletűek, állítólag Kr. e. 2000 évvel már ismerték a fametszés művészetét a kínaiak,

Nonpareille  
(6 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágó a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesítése után. Az ez iránti kísérletezések ugyan régi keletűek, állítólag Kr. e. 2000 évvel már ismerték a fametszés

Colonell  
(7 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágó a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesítése után. Az ez iránti kísérletezések ugyan régi keletűek, állítólag Kr. e. 2000

Petit  
(8 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágó a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesítése után. Az ez iránti kísérletezések ugyan régi keletűek,

Bourgeois  
(9 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágó a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesítése után. Az ez iránti kísér-

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágó a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesbítése után. Az ez

Garmond  
(10 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általánosabbá lett a vágó a mechanikus sokszorosító eljárás tökéletesbítése

Cicero  
(12 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind általáno-

Mittel  
(14 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megteremtette, mind álta-

Tertia  
(16 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. század megterem-

Text  
(20 pont).

Miután Európában a papiros készítését a XII. szá-

Kétcicerós  
(24 pont).

Miután Európában a

Kétmitteles  
(28 pont).

Miután Európ

Kéttex-  
tes  
(40 pont).

Miután Eu

Négycicerós  
(48 pont).



## A TÖMÖNTÉS.

A fejlett nyomdászatnak egyik fontos kiegészítő ágazata a tömöntés (stereotypia), mely jelentékeny idő- és anyagmegtakarítást ér el s mely különösen a körforgók útján készülő ujságyomtatásnak nélkülözhetlen kelléke.

Nagy megtakarítást ér el a tömöntés oly könyvek, táblázatok s más szedések megrögzítésével, melyekből rövid időközökben újabb és újabb kiadások készülnek, miután a tömöntés mellett a szedést nem kell állva hagyni s így az anyag felszabadulva, más munkához használható; vagy oly szedésnél, melynél a szöveg (leginkább táblázatoknál) egy vagy több iven folytatólágosan azonos. Így csak egyszer kell kiszedni és annyi lemezt lehet róla készíttetni, amennyire éppen szükségünk van.

A tömöntéssel a XVIII. század elején kísérleteztek Van der Mey, Müller és egy nürnbergi ismeretlen. Eljárásuk nagyban megfelel a ma is használatos tömöntésnek; ugyanis a szedésre papírpépréteget raktak, azt kefével lecsapkodták s megszárítva, az így előállított matriczába öntött ólomkeverékkel stereotyp lemezeket készítettek. 1784-ben S. Tilloch nevű angol tünt fel újabb tömöntési eljárásával, mely fősztt (gipsz) használ matriczanyagul. A sűrű gipszpép megkeményedve, meglehetőss élességgel adta vissza az eredeti szedést a matriczán, kivált miután később, 1797-ben, a glasgowi Wilson tanár az újításon még javításokat is tett. Stanhope lord eljárása (1810 körül) szintén a fősznek matriczául való felhasználásán alapul.

A legczélszerűbb, maig is használatos papiros-matriczot 1829-ben Genoux francia betűszedő találta fel. Magyarországon a tömöntés fejlesztése és terjesztése körül Bikfalvi Falka Sámuel fáradozott, ki, mint a budai egyetemi nyomda öntő-osztályának vezetője, itt a saját találmánya szerint tökéletesített tömöntést rendszeresít-



vén, az iskolás-könyveket, ábéczéket stb. kitünően sikerült stereotyp-lemezekről nyomatta. Az ő eljárását lassankint a többi hazai nyomdák is átvették.

A papirosmatriczos tömöntés eljárása röviden így foglalható össze: egy erős iv papirost csírrzel bekenünk; erre két-három iv itatós-papirost, majd néhány iv selyempapirost teszünk, minden ivet külön-külön czírrzel egyenletesen bekenve. Ezen eljárás után nyert erős papiroslemezt lehengereljük, hogy a fölös csíriz a szélén kinyomódjék. Az így készített puha és hajlítható, mindamellett nagy ellentállást kifejtő matriczanyagot kefével leverjük vagy hengerrel rápréseljük a szedésre, míg a betűk tisztán és élesen be nem nyomódnak a matriczába. Ha ez megtörtént, a nagyobb üregek kartonnal kirakandók, majd egy iv papirossal leragasztva, megszáritjuk, lefejtjük s a matricza ezzel használatra kész.

A matricza az öntőpalaczkba kerül ezután, a melybe folyékony, forró betüfémet öntünk, mely fém néhány percz mulva megmerevedik s az öntvény az öntőpalaczkból kivehető. Az öntvény lehet betümagasságu és lehet cicero vastagságu lemez is, a milyen sarok-rámát használunk az öntés alkalmával. Miután kellőképpen meggyalultuk, a stereotyp öntvény nyomtatás alá adható.

Egy matriczáról több öntvény is készíthető, hacsak öntés közben meg nem sérült.

## A GALVANOPLASZTIKA.

Lényeges segédeszköze a modern nyomdászatnak a galvanoplasztika. Jacobi hires fizikus fedezte fel ez eljárást 1838-ban, metszetek, értékes műtárgyak s hasonló galvanikus uton való másolására.

A könyvnyomdászatban leginkább olyan finomabb kivitelű fametszetek, autotypiák sokszorosítására használják a galvanót, melyek nagy példányszámban nyomandó

munkák (folyóiratok, árjegyzékek) illusztrálására szolgálnak s melyeknél a kényes fametszet a nyomás folytán kopásnak és megrongálódásnak van kitéve, míg a galvánkliséről bármily számú nyomás eszközölhető. Különben is a galván klisék tetszés szerinti számban sokszorosíthatók.

Ujabban mesterszedőinknek nagy segítségére van a galvanoplasztika, különösen a dombornyomáshoz készített Mäser-lemezek galvanizálhatása folytán. (Az eljárást a Mesterszedés fejezetében bővebben tárgyaljuk.)

A galvanoplasztikához rézgálicz-oldatot használunk, melybe az áramfejlesztő telep negatív sarkához kapcsolt többszörösítendő tárgyat bemártjuk s addig hagyjuk benne, míg kellő vastagságu rézréteg rakódott le a tárgyra, s azután lefejtjük. Ily módon hű negatív másolatot nyerünk. Ha pozitív másolatot akarunk, akkor előbb gipszbe vagy más anyagba lenyomatot készítünk s ezt grafitral bedörzsölve, a rézgálicz-fürdőbe tesszük s ez uton pozitív másolatot kapunk.

Országos Széchényi Könyvtár

## A SZEDŐGÉPEK.

A szedőgépek, melyeknek különböző rendszerei ma már az egész földkerekségen el vannak terjedve, volta-  
képpen munkagyorsítás és időmegtakarítás céljából szerkesztetnek.

A szedőgépek e feladatnak meg is felelnek annyira, hogy a sima és nem nagyon komplikált szedést igénylő nyomtatványok: a napilapok, folyóiratok, könyvek szedése már majdnem mindenütt szedőgépekkel készül.

Természetes, hogy a szedőgép nem végzi a szedő értelmi munkáját, vagyis: hogy a kéziratot olvassa, azt kijavítsa és hogy a cursiv vagy másféle kiemelő betűt megkülönböztesse. A szedés szellemi munkáját csakis annyiban segítik a szedőgépek, hogy önműködően

lehet rajtuk a sorok helyes kizárását végeztetni. A mechanikai munkát, a billentyűzött betűknek egymás mellé állítását a gép végzi és úgy ezzel, mint a kizárásnak önműködő kivitelével a szedést annyira gyorsítja, hogy egy-egy szedőgép három szedő munkáját pótolja.

Valamennyi szedőgép az írógépek rendszerén alapszik, amennyiben a szedő a billentyűs asztalon, a billentyűk megnyomása által sorakoztatja egymás mellé a betűket.

Az első szedőgépet Foster Benjámín találta fel 1810 körül, szerkezetével általános csodálatot keltve; de gépe a használatban nem vált be. Utána százan és százan próbálkoztak meg szedőgépek szerkesztésével és tökéletesítésével, több-kevesebb szerencsével napjainkig, a mikor már tényleg munkában látjuk a szedők rémeit s alább néhányat ismertetünk, melyek eddig a leghasználhatóbbaknak bizonyultak.

A szedőgépek megoszlanak soröntő és egyes betűket öntőkre. Az általunk ismertetendők közül soröntők a Linotype, Monoline és a Typograph, míg a Monotype és az Electrotypograph önálló, egyes betűket öntenek.

A Linotype (Mergenthaler találta fel 1884-ben, Cincinnati-ban), a Monoline (Brooklynben, 1893-ban találta fel Scudder) és a Typograph (Rogers 1888-iki találmánya) soröntő szedőgépek annyiban azonos rendszerűek, hogy a billentyűk megnyomásakor egy-egy matricza kerül elő, melyen a megfelelő betű bemélyített képe látható. Ha már annyi ily matricza sorakozott egymás mellé, a megnyit egy sor szélessége megkiván, a matriczasor az öntő szerkezet elé kerül, a mely a sort egy darabba leönti, a kellő magasságra gyalulja és simára csiszolja, úgy hogy a sorok teljesen készen sorakoznak a hajóra.

Nagy hátrányuk tehát e gépeknek, hogy így, ha hiba van a sorban, az egész sort újból le kell billentyűzni. Ha pedig kihagyás (temetés) avagy kettős szedés

(lakodalom) fordul elő, legtöbbször a bekezdéstől a kimenetig újból kell azt szedni. S akárhányszor láthatjuk, hogy az ily újból szedettek ismét hibásak vagy hogy visszaállításukkor helytelenül, más helyre állítottak, el-emeltettek.

A *Linotype*-nél leöntés után a matriczasort, melyben a szók közti hézagok önműködőleg távolodnak el, egy emeltyű átadja a gép felső részén lévő osztószerkezetnek, mely az egyes betűk matriczáit ismét eredeti helyökre visszahelyezi. E gépen 90 billentyű van, melyek fölött a kézirattartó, ettől balra pedig a matricza-raktár van elhelyezve. A gép körülbelül 5000—6000 betűt szed és ennek megfelelő sort önt óránként.

A *Monoline* soröntőgépnek 96 betűjegynek megfelelő billentyűasztala van. A billentyűt megnyomva, a megfelelő matriczalapocska ugrik ki, melylyel egyidőben egy aczélszögecs is látható, mely a matricza rézlapjának megfelelő horgába kapaszkodva, ezt úgy igazítja, hogy a betűmatricza az öntőkészülék elé kerüljön. Mikor a sor végére jár, a szedőt a gép csengetyűjellel figyelmezteti. Ha a sor hiányosan kerül az öntőkészülék elé, ugyancsak csengetyűjel teszi a szedőt erre figyelmessé. A sorok kizárása két vékony, lapos aczélléc közé szoruló ék által történik, önműködőleg, egyenletesen. Munkaképessége körülbelül ugyanannyi mint a *Linotype*-é.

A *Typograph* felső keretét 84 drótszál köti össze a billentyűkkel, mely drótszálakon az egyes betűk matriczái függnék; ezek a billentyű megnyomásakor kikapcsolódnak és sulyuknál fogva a dróton lesiklanak. A mint a sor megtelt, az automatikus szerkezetű kizáró karikák a sorok szóközi hézagait egyenletesen kitöltik s a sorok egy kézmozdulattal az öntőkészülék elé kerülnek, kiöntés után pedig a gép végzi rövidesen a csiszolást és gyalulást. Öntés után a szedő a keretet fölemeli s ez által a rézmatriczok a dróton végigcsuszva, ismét eredeti helyökre



jutnak vissza. A cursiv vagy kiemelő betűk kézzel szedendők a sorokba. A gép szedési és öntési munkaképessége körülbelül 5000 betű óránként.

A *Monotype*, melyet az amerikai Lanston talált fel 1892-ben, az előbbiektől eltérőleg, nem soröntő, hanem egyes önálló betűket szedő és öntő gép; alakja is eltér a többitől, amennyiben két darabból áll, még pedig a billentyűasztallal ellátott papiroslyukasztó gépből és az öntőgépből.

A billentyűszerkezetet sűrített levegő mozgatja úgy, hogy az egyes billentyűk megnyomása után azok a légnyomás folytán ismét visszaszökkennek eredeti helyökre.

A szedőgép szerkezete számtalan finom rugóból, csőhálózatból, rudból, karból és aczél fogaskerekekből áll. Fontosabb alkotó részei a billentyűkön kívül a 31 papirlyukasztó pálczika, a sormérő, a számjelző forgó dob, mely a sorok egyenletes kizárására, a szóközök arányos beosztására szolgál. A dob fölött papirtekercs van elhelyezve, mely önműködőleg csavarodik billentyűzés közben egy orsóra. Minden billentyűnyomás mozgásba hoz egy, esetleg két aczélpálczikát, melyek egy-egy gömbölyű lyukat ütnek a rotációs papírszalagba s a sormérő mutatója egy betűszélességgel továbbgrik, mindaddig, míg egy csengetyűjelzés arra figyelmezteti a szedőt, hogy a sor telik: ügyeljen az utolsó szó helyes megszakítására és készüljön a kizárásra.

Miután a sor körülbelül megtelt, egy jelzőrudacska a dob számmutatójára szökken s egy billentyű megnyomása után a dob megmutatja azon két billentyű számát, melyek megnyomás után a szók közti arányos beosztást és a sor kizárását végzik — a papirosszalagon. Ha a kilyukatott papirtekercs végére ér, ujjal pótoljuk s azon szedünk tovább, míg az előbbi az öntőgéphez kerül, melyben egy 31 lyukkal ellátott hengeren át csavarodik le az orsóról. E lyukak közül a megfelelők sorban talál-



koznak a papirtekercs átlukasztott helyeivel, míg a többi az át nem lyukgatott papiros befödi. Már most, ha a henger lyukacsa a papirtekercsével találkozik, földetlen marad, minek folytán sűrített levegővel mozgatott rudacska szökken fel s a lyukas hengeren át matriczát helyez az öntőgép ólomfecszkendője fölé, mely a megfelelő betűt e matriczából kiönti. A gépnek e működése igen gyors: percenkint körülbelül 150 betűt önt, tisztán csiszolva, gyalulva, mely betűk használat után a szedőszekrénybe oszthatók s kézi szedéshez is felhasználhatók.

A Monotype szedőgépen átlag 5000 betű billentyűzhető le óránként, ami körülbelül három szedő munkájának megfelelő munkateljesítmény. Az öntőgépet betűöntő kezeli. Ugy a billentyűzés, mint az öntőgép kezelése néhány hét alatt elsajátítható.

Rendkívül nagy előnye a Monotype-nek, hogy a folyóbetűn kívül cursiv és kiemelő betű is szedhető rajta, a billentyűasztal és matricza-raktár megfelelő beosztásával. Nemkülönböztetve jelek, körzetek, czimbetűk is önthetők rajta nonpareiltől egy cicero nagyságig. Számváros, teljes táblázatok csakugy szedhetők a Monotypen, mint akár a folyó szedés, épugy mintha kézzel szednők, csak a léniákat kell utólagosan beosztani.

A Monotype szedőgéppel igen közeli rokonságban van s alakjára is hasonlatos az *Electrotypograph*, mely villamos árammal működik.

E gép a billentyűs asztallal összekötött írógépen a papirtekercs átlukasztásával egyidőben a szedést gépirással le is írja, a mivel a munkát így rendkívül megkönnyíti, amennyiben az észrevett hibák azonnal kijavíthatók. Nagy előnye ugyancsak, hogy egyszerre háromféle betűt is lehet rajta szedni. E gépet Mérai Horváth Károly magyar író és technikus találta fel, s habár még ez ideig forgalomba nem került, általán az eddig létező szedőgépek legtükrözöttebbjének mondják.

Működése és kezelése csaknem azonos a Monotype szedő- és öntőgépével s ugyancsak két külön részből áll.

Rendkívül nagyfontosságú kiegészítő találmánya a gépnek a távirati sokszorosítás. Az átlukasztott papírszalag ugyanis egy külön szerkezet segítségével táviratilag az elfogadó állomásokon, ahol hasonló szerkezetek működnek, ugyanolyan átlukasztásokat végez a táviratot felvevő papírszalagokon és így az egyszer lebillentyűzött szöveg akárhány más városban táviratilag ugyanugy papírszalagokba belyukgatható és az ott működő öntőgépek útján kiönthető. Így például a gép útján Magyarország összes városaiban egy és ugyanazon időben adhatók ki egyazon szöveget tartalmazó napilapok, vagy más nyomtatványok, fontos és sürgős kormányrendeletek, közegészségügyi intézkedések, körözések vagy hasonlók.

## GYAKORIBB MESTERSZÓK

A MA IS HASZNÁLATOS IDEGEN SZÓKKAL SZEMBESÍTVE.

ábéczé, betűrend — alfabét  
 ábra, kép — illusztráció  
 ábrás — figurális  
 ajánlat, ajánlóczim — dedikáció  
 aláírás — facsimile  
 alak, alakzat — formátum  
 alap, alapzat — fundamentum  
 alapyomás — tónus  
 állvány — regális  
 anyag — material  
 anyagraktár — depot  
 anyaminta — matricza  
 arányosítás — egalizálás  
 arányosság — szimmetria  
 árnykép — silhouette  
 áttetsző — transparent

bekezdés — alinea  
 belső nyomás — wiederdruck  
 belterjes, erélyes — intenzív  
 beosztani — adjusztálni  
 beszurás — einschaltung  
 betűfaj — betűtypus  
 betűfók, rekesz — fach  
 betűkészlet — garnitura  
 betűmérő — typométer  
 betűrendszer — typométria  
 betűszámtan — algebra  
 betűszekrény — setzkasten  
 bevágás, rovás — szignatura  
 blokálni — fordítani  
 bolygó, keverékbetű — fisch  
 bonyodalmas — komplikált

csipő, csipesz, fogó — pincette  
 csoportozat — tabló  
 csukló — fazetta  
 cikketű, homlokbetű, öreg-  
 betű — kapitälchen  
 czim — titel  
 czimbetük — titelschriften  
 czimelő, czimőr (l. szennyczim)  
 czimoldal — titelpage

diszbetű — zierschrift  
 diszítmény — ornament  
 diszító — dekorativ  
 diszító lécz — zierleiste  
 domboredzés — czinkográfia  
 dombormű — relief  
 ducz — klisé  
 dült betű — cursiv

egybevágás, soregyen — regiszter  
 egyenlőségjel — equalis  
 egyesített czímer — Unió-czímer  
 egyiptomias — egyptienne  
 egyrétű — szimpla  
 ékezet — akcent  
 ellentét — kontrast  
 ellőni (formát) — verschiessen  
 előny, haszon — speck, vorteil  
 előtét — vorschlag  
 elszámolási levonat — belég  
 eltakarítás — felrámolás  
 eltérés — variáció  
 eltolódás — krácsolás  
 emlékirat — memorandum  
 erőgép — motor  
 erőszakolás — forszírozás  
 erőteljes, határozott — markáns

faj — species  
 fajkép — típus  
 falragasz — plakát  
 fametsző — xylográf  
 faragó kés — snitzer  
 fattyusor, árvasor, zabigyerek  
 (egy sor kolumna elején)

felhívás, figyelmeztetés — reklám  
 félkövér — halbfett  
 félnégyzet — halbgvirt  
 felülvizsgálandó ív stb. — revizio  
 felülvizsgáló — revizor  
 fénykép — fotografia  
 festékanál — spachtel  
 fogás — griff  
 földrajz — geográfia  
 fölős betűk — defekt  
 folyóbetű — current  
 főnök — princzipális  
 fordítójel — vertatur  
 fordított betű — blokád  
 füzet, röpirat — brosurá

gamó — greifer  
 gép — masina  
 gépmester, nyomó — masina-  
 mester  
 gondolatjel, nyugjel — minus  
 gótbetű — gótisch  
 gyalu — hobel  
 gyászjelentés — parteczedula  
 gyémántbetű — diamant  
 gyöngybetű — perl

hajó — schiff  
 hálózat, szemcse — raster  
 harántszedés — quersatz  
 harmad — schliess  
 hártya — pergament  
 hasábszedő, sorszedő — pakét-  
 szedő  
 hasábválasztó — lénia, hacklinie,  
 schneidlinie  
 határozott — pozitív  
 helyesírás — ortográfia  
 hiányjel — aposztróf  
 hiányzó betűk — defekt  
 hibaigazítás — korrektúra  
 hirdetmény — plakát  
 horgany — czink  
 horganyedzés — czinkográfia  
 hus (betűé) — abstand

idézet — citáció  
 idéző-jel, macskaköröm, lud-  
 láb — genzfisz  
 ikerbetű — ligatura  
 irány — stílus  
 írásbetű — schreibschrift  
 írásjelek — interpunkció  
 ívjel — norma  
 ívrét — folio

javítás — korrigálás  
 javító — korrektor  
 jegyzék — lajstrom, katalógus  
 jelleg — karakter  
 jelzés, számozás — szignálás  
 jóniai — jónisch

kapocsjel, kapcsoló — klammer  
 kártyapapír — karton  
 kelet, keltezés — dátum  
 kencze — firneisz  
 kéregpapír — pappendekkel  
 kereskedelmi, ipari — merkantil  
 készülék — apparátus  
 kettős, kétrétű — dupla  
 kezdetleges — primitív  
 kezdőbetű — inicziális, uncziális  
 kézisajtó — prés, handpresse  
 kiindulási pont — motivum  
 kikezdés — elől belől (alinea)  
 kilőni (formát) — ausschiessen  
 kimarkol — kiráfol  
 kisbetű — kurrens, minuszkula  
 kisebbítés — redukálás  
 kisebbített, kicsiny alaku —  
 miniatúr  
 kísérletezés — experimentálás  
 kölyű — patricz, stanza  
 könyvészet — bibliográfia  
 könyvnyomdász — typografus  
 könyvnyomtatás — typográfia  
 kőrajz — litográfia  
 körforgó-gép — rotáció  
 körlevél — czirkuláré  
 körvonal — kontur, skiccz

kötőtag — bundsteg  
 kövér — fett  
 kövér betű — kompakt betű  
 közlőmű — transzmisszió  
 különálló, különvált —  
 szecsessziós  
 különleges — speciális  
 külső nyomás — schöndruck

lapszám — pagina  
 latin betű — antiqua  
 legkevesebb — minimum  
 legtöbb — maximum  
 legujabb, divatos — modern  
 lyukasztás — perforálás

másolás — kopirozás, pauzálás  
 maszat, piszkítás — spisz  
 mesterszedés — akcizencia  
 mindennapias, megszokott —  
 sablónos  
 minta — patron  
 módszer — methódus  
 műszaki — technikai  
 művezető, üzletvezető — faktor

nagybetű — majuszkula, verzális  
 naptár — kalendáriom  
 negyedré — quart  
 négyszög — quadrát  
 négyzet — gvirt  
 német betű — fraktur  
 nemleges — negatív  
 nyolczadrét — oktáv  
 nyomóhenger — cylinder  
 nyomtatás helye — impresszium  
 nyomtatványszél — margó  
 nyugjel, gondolatjel — pauza,  
 minusz

ódon — antik  
 odor — matricz  
 odorjas betű — grotesk  
 oldal — kolumna  
 oldalszám — pagina



ólomhulladék — zeug  
összeadójel — plusz  
összehabarodás — krácsolás

papirfenék, papíralátét —  
portepász  
pécézés — punktirozás  
pont — nyolczadpetit

rendszer — systema  
ritkítás — durchschuss, spacio-  
nirozás  
ritkító, sorköz — regletta  
rovás, betűárok — szignatura  
rovat — rubrika  
rövidítés — abbreviatura  
rozsdásodás — oxidálás

sajátosság — styl, stilszerűség  
sajtó — prés, presse  
selejt — makulatura  
sérült betű — letirozott betű  
simítani — szatinirozni  
sokszorosítás — reprodukció  
sokszorosító művészet — grafika  
sorzárók — ausschliessung  
sorzó, sorjázó, szedővas —  
vinkelhaken

sulyokfa, verőfa — klopfholz  
szakaszjel — paragrafus  
szaktárs — kolléga  
számoz — paginál  
szárazbélyeg — stampiglie  
százalék — perczent  
szedőléc — szedőlénia  
szedőnyomó — schweizerdegen  
széljegyzet — marginális  
szelvény — coupon  
szemcserendszerű ducz — auto-  
typia

szennyczim — schmutztitel  
szerző, író — autor  
szin — külör  
szinkép — spektrum

táblázat — tabella  
tágító — regletta  
tájékoztató — prospektus  
takarítás, tisztogatás — föl-  
rámolás  
tanítómester, szomszéd, társ —  
gspán  
tartalom, tárgymutató — index,  
register  
tégely — tiegel  
teljes, tökéletes — komplett  
térző, tágító — durchschuss  
téteg — forma  
tiszteletlap, fehér lap — respekt-  
blatt  
tizedestört — deczimál  
tömb — block  
tömöntés — stereotypia  
tömör, durva — masszív  
tömör, sűrű, tömött — kompressz  
tördelő — metteur-en-pages,  
mettör  
törlőjel — deleatur

üresoldal, vakoldal — vákát  
ürpótló, tag — stég  
utánzat — imitáció

vaksor, támasztósr, védősor —  
anschlag  
választójel, kötjel, szóválasztó —  
diviz  
változat — variáció  
vázlat — skiccz  
versszak — strófa  
vessző — komma  
vonal — lénia, linea  
vonalrendszerű ducz — fototypia,  
fotocinkográfia

zárjel — parentézis  
zárka — spácziüm  
záródisz — vignetta  
záróvonal — spitz













