



A rézlineákról

— Pusztai Ferencz —

Mi nyomdászok rézlineának nevezzük ama nyomtató eszközt, melylyel ugy a táblázatos, mint egyéb nyomdai úton előállított nyomtatványoknál a vonalozást végezzük. Valamint betűink ólom, dárdany és ón keverékéből készült ötvözetből öntetnek, első lineáink is ily érczből öntettek, melyeknek ötvözete azonban sokkal lágyabb, hajlékonyabb volt a rendes betűércznél, hogy így annak rendkívüli törekenysége meggátoltassék; tehát a lineák öntéséhez kevesebb dárdanyt, de annál több ólmot és ónt kevertek az ötvözetbe. Az ólom célja, hogy lágyabbá, hajlékonyabbá tegye azt a kikészítéshez, az ón pedig folyósabbá tegye azt az öntésnél. Az ércz e lágysága azonban nagy hátránya volt az ólomlineáknak, mert azok alig néhányszori használat után kicsorbultak, ellapultak s alig voltak alkalmasak a további használatra, miért is kísérletek tétettek azokat a keményebb, tiszta horganyból önteni; de a mi a horgany keménységével nyeretett, elveszett az által, hogy a horgany gyors oxidálása folytán lehetetlenné vált a lineagyártás.

Elteltek az ólomlineák költséges voltától, jobb, tartosabb anyag beszerzésére irányult a törekvés, míg végül a sárgaréz feldolgozásával, mely ha sokkal költségesebb is lett az ólomnál, czélt érték. Igaz, hogy sok évi gyakorlatba és fejtöresbe került a rézlineát mai tökéletességében előállítani, de végre is siker koronázta a fáradozást s nekünk, kiknek naponta van dolgunk e lineákkal, alig jut eszünkbe, hogy mit is tennénk túlhalmozott táblázatos munkáinkkal, ha rézlinea még nem volna és ólomvágó késsel kellene a betűérezből öntött lineákat faragesálni.

A rézlineáknak is meg volt kezdetben a hiányossága; mert nem igen értették azoknak a vastagságukban és hosszúságukban való pontos szisztémára való készítését, a mi oly hátránya volt, hogy nagyobb nyomdákban, hol bőven voltak táblázatos szedések, e hiányosságaért még hosszú időig részesítették előnyben az ólomlineákat, daczára, hogy tartósság dolgában a réz huszszorosan felülmulta az ólomot.

A gépipar gyors fejlődésével azonban sikerült a szisztéma hiányosságát leküzdeni és hajszálnyi pontosságig működő vágó és gyaluló készülékek segítségével odafejlődött a dolog, hogy manapság gyárak keletkeztek, melyek csakis rézlinea-gyártással foglalkoznak és mint újabb iparágat, jóformán egészen kivették a betűöntők kezeiből. E gyárak azután nem elégedtek meg a finom, duplafinom, vastag lineák gyártásával, hanem pontozott, hullámos, rovásos lineák gyártásán kívül, egyes lineákból összeállitható oly pompás díszítő keretekhez is alkalmazható anyagot adtak a nyomdász kezébe, hogy azzal a legművésziesebb, több színben is készithető nyomtatványokat lehet kiállítani.

A jó rézlinea főkélléke a tartós, szilárd anyag, melyet úgy nyernek, hogy a nyers lineákat, hosszú léczekben, hengereléssel aczélrúgó keménységűre gyúrják, mely művelet által rendkívül ellentállóak lesznek úgy az elgörbülhetés, mint a kopás ellen. Az így elkészített léczeket azután, a megrendelő kívánsága szerint, aczélgyalúval finom, vastag vagy duplafinomra gyalulják és ugyancsak gyaluval adják meg annak a kívánt pontos betűmagasságot, ezután pedig kör-fűrészszel, megfelelő arányban, a kisebbekből többet, a nagyobbakból kevesebbet, szisztematikus darabokra vagdalják. Az e célra készült gépek oly pontosan végzik a darabokra való vágást, hogy 80 darab nonpareille szélességű linea egymásra rakva és 40 ciceróval lemérve, hajszálnyi különbözettel sem tér el a szisztemától. A lineák hosszúságának e pontosságát úgy nyerik, hogy a darabok két végét, a legkisebbig, mértani derékszögben meggyalulják, ez által elvevén egyszersmind a fűrészről eredő hupát, mely hasonló a ferdén fent kés éléhez.

A rézlineákat, épp úgy, mint a betűket, a nyomdász súly szerint vásárolja. A nyolczad-, negyedpetit, esetleg vastagabbak árai abban az arányban váltakoznak, mint a kisebb-nagyobb fajta, vagy éppen a czimbetűk árai, míg a darabokra vágást, mely kívül esik a súly mértékén, százankint kell külön fizetni, a mi nem csekély költséggel jár, ha meggondoljuk, hogy egy kilogramm negyedpetit linea darabokra vágatása, annak kiló árához mérten, majdnem másfélszeresébe kerül, de nagyobb mennyiség megrendelésénél a vágatás már csak egyharmada az összkiló árának.

Sok gondot ad a nyomdásznak a rézlineák megrendelésénél, hogy valamely meghatározott súly vá-

sárlása esetén, mily arányban osztassék be, különböző nagyságok szerint, a darabok vágatása, mert ha takarékoskodni akar a vágási költségekkel, megtörténhetik, hogy lineáit éppen akkor nem használhatja, mikor legjobban volna szükség rá. A szállító ugyanis előírás szerint végezvén a vágásokat, a 30—40 ciceros léczeket oly nagy mennyiségben kénytelen szállítani, hogy azok nagyrésze még szép fényesen ékeskedik a szekrényben, mikor a rövidebb darabok már erősen viseltek a több évi használattól. Van ez ellen is segítség, még pedig olyképen, hogy hamarosan rászánjuk magunkat a többköltség viselésére és a hosszú léczek nagy részét visszaküldjük a gyárnak szétvágatásra, mert mindig könnyű a rövidebb darabokat hosszabra toldani, de a hosszút ez esetben nem áll módunkban a gyáros nélkül megkurtítani.

Hogy e hibát elkerülhessük, czélszerűnek tartom szaktársaimat a vágások alábbi fokozatával megismertetni, melynek nyomán pontosan kiszámíthatják, hogy rézlinea-szükségletük megrendelése esetén mily arányban osztassék be a darabok számát.

Számítás alapjául veszem a negyedpetit finom rézlineákat, tíz kilogrammot vevén alapul és azt a tíz legkisebb fokú betűtörzsre osztva be; e szerint

1 kg. nonp.	jut 3024 vágás,	1 kg. tertiára	jut 1133 vágás,
1 » petite	» 2266 »	1 » textre	» 904 »
1 » garm.	» 1808 »	1 » 2 cicer.	» 756 »
1 » cicerora	» 1512 »	1 » 3 »	» 504 »
1 » mittlere	» 1290 »	1 » 4 »	» 378 »

vagyis 10 kilogramm rézlineára nonparcilletől négy ciceróig 13.575 vágás; 1000 vágást 5 frtjával számítva, fizetünk ezért a gyárosnak 67 frt 87 krt, míg 10 kilogramm lineára, 3 frt 10 krjával számítva, 31 frt és így a vágás kétszeresénél többbe került a lineák

értékénél. Az arány azonban a nagyobb daraboknál tetemesen alább száll és így a már fentebb említett kétszeres ár a lineák értéke és vágatás között tetemesen csökken.

A rézlineák tartósságát nagyban növeli azok tisztántartása. Nyomásközben a papír porzásától és mosás után a lúgportól, var képződik azokon, melyek az elosztáskor nedves ronggyal vagy szivacsos letör-lendők, ha pedig a forma hosszabb állvahagyása alatt a piszok annyira reá száradt volna, hogy az egyszerű mosás elégtelen, úgy ne vakarjuk azt le egyik-másik lineával, hanem tegyük ezt kopott ólom-lineával vagy akár egy rossz késsel, mert a réz-lineáknak egymással való vakargatásával odajutunk, hogy azok pontosan egymáshoz illő élei elkopnak és újabb nyomáskor már látszanak e szakadozott vonalak a papíron. Táblázatok nyomásánál a gépmesterre is kell figyelniük, nehogy túlerős nyomást adjon a formának, mert a tabellalineák lefutó végei ez által nagyon szenvednek s nagyobb példányszám nyomása esetén már egyszeri használat után is lekopnak és nemcsak hogy a papír visszáján hagynak éles nyomokat, de újabb használatkor e darabok valamely vonal közepére szedve, a még meg nem kopottal nem illenek egybe; oda jutunk rövid idő alatt, hogy kifogástalan tabellát nem is nyomhatunk.

Nagyobb nyomdáknál, hol naponta többen is szednek tabellákat, szokás, hogy szedőink a kisebb darabokat betűszekrényeikbe rakják s ha e nemű munkáikat elvégezték, szépen ott is felejtik, a mi, ha többeknél ismétlődik, megtörténik, hogy néhány nap múlva a lineáktól duzzadó szekrény üres és akadályozza a munka gyors menetét; ezeket a gyűjtőket

figyeljük meg s ha többször érjük ilyes kapzsiságon szigorúan büntessük, ha kell, pénzzel is, mert sok kárt tesznek. Megtörtént már, hogy kisebb darabok teljesen eltűntek s csak hónapok múlva kerültek elő százával egyik-másik félrerakott szekrényből.

A tabellák nyomására visszatérve, megjegyzem még, hogy sok kérdést intéztek már hozzám, mi okozza, hogy tabelláik nyomásánál a linea nem fogja a papírt, vagy éppen a fekete linea halványan duplázva nyomódik a papírra? A dolog lényege igen egyszerű. Ha a nyomó nagyon mélyre ereszti a festékező hengert, a lineák abba bevágódnak s a helyett, hogy a festéket felvennék, betolják azt a henger mélyébe, a papíron pedig csak szennyes vonalat húznak. Óvakodjék tehát a még gyakorlatlan gépmester a festékező hengereket leereszteni, hagyja csak lehellet-szerűen érinteni általuk a tabellás formát, bizonyára tiszta, kifogástalan nyomás az eredmény, a hengereket pedig nem kell egyhamar újra önteni.

Végül megemlítem még, hogy sokan irtóznak réz-lineákkal színes dolgokat nyomni, abban a hiszemben, hogy a színes festék rombolólag hat a rézre. Ez tévedés. Ha megtörténik ez valakin, úgy ne az összes színes festékeket kárhoztassa, hanem figyelje meg, milyen színnel nyomott. Bizonyára csinos pirossal akarta ékesíteni nyomtatványát és cinóbert használt. Ez az egyedüli festék, a melytől a réz oxidál; az ebben levő higany felmarja a linea sima felületét és alkalmatlanná teszi azt a tiszta nyomásra, de még ez is elkerülhető gyors és gyökeres mosatás és a lineák letörölgetése által.

