

és ne is pihenjen előbb míg levonásai ahhoz teljesen nem hasonlítanak.

Mindenesetre mint legjobb mód, fametszvényeket vagy azok másolatait idővel jól előkészíteni megtanulni, ajánlható, sokszor jó fametszvényeket figyelemmel szemlélni, és megjegyezni; mikép kell a különféle árnyazatoknak kinézni, ha a képek tisztán, erőteljesen és képzőileg visszadhatók legyenek.

U t m u t a t á s

minden fajú betűk és tömképlapok tartós
átrevezésére.

Ez egy igen fontos tárgy a nyomdászatnak és az ily egyszerű, mint olcsó készletnek nem szabadna hiányzani honi nyomdáinkban, illetőleg oly intézetekben, hol nagy kiadások, lapok és tömképek nyomatnak. Alig hitető, hogy mennyi lenyomatot képes egy jól átvezetett írás kitarítani *), és azért a megtakarítás igen tetemes.

Angolhon és Amerikában már rég nyomnak ily írásokkal; az ottani betűöntők, kik e találmányt tették, azonnal belátták, hogy ez által nekik betűrendelményekben tetemes rövidség fog növekedni, és szabadalmakat vettek reá; most már a megrendelőnek csak mondania kell, hogy revezet írást ohajt-e, és megkapja az öntési árnak körülbelül 15 százalék felemelésével.

Ez üzletnél biztosan, tisztán és ovatosan kell a munkára menni, ha egy jó sikernek akarunk örvendeni, mely azonban akkor nem is hiányzik. — Hozzá egy fekvő készlet szükségeltetik. Egy font legjobb cypr. kék rézvitriolhoz egy lat ango kénsav és négy lat só (Glaubersalz) tétetik. A helyett hogy csupán ónnal dolgozunk, két kovácsolt vaslap és egy ónlap vétetik, és utóbbi a két vaslap közé helyezendő.

*) Van példa reá, hogy egy betűszedvényről 60,000 lenyomat vétetett, és az írás bizonynyal még 40,000 kitarthatott volna.

Ezek után a betübányra (Lettern-Metall) egy nagyon tiszta és nyulós réz verődik le, és az összeköttetés véle oly benső, hogy még a legesekélyebb részecske sem fejthető le róla.

Egy fődolog abban áll, hogy mindig egy jól ittatott rézvitriol-oldatot egy gyöngé áram mellett, melyet a hígított angol kénsav eszközöl, tartunk fel; hogy a vezetékek rendesen fényesen fenntartandók s a vas- és ónlap többször tisztogattassék, minden nap azonban a hígított sav ujíttassék.

Ne is tétessék sok irás egyszerre a készletbe; a sietés itt nem tanácsos, mert az áram a tárgy szélein kézdődik és közepeig terjed. Azon idő alatt, míg a rezezés a középet éri, a szélek több rezet vesznek fel, mint a közepe kap.

Egy pontos és jó átremezés rendesen 15—25 perc alatt megy végbe, és ha az irás a készletből kivéve, lemosva és megszáradva van, akkor felületének fényleni kell; ha a rézátvonat fénytelen, úgy az ajelentősége, hogy az áram igen erős volt, és az átremezés nem ér semmit.

Különben igen ajánlatos, először valami csekélységgel próbát tenni, megvizsgálandó, hogy biztosan dolgozunk-e.

Ha ezután, a réz nem mutatkozik fényesnek, úgy a kénsav jobban meghigíttatik. Ha azonban 15—25 perc után a rézátvonat még mindig igen vékony, úgy néhány csepp angol kénsav tétetik hozzá, és minden igen jól megkevertetik.

Hogy átremezet irásnál a régi mosó-rendszer alkalmazhatlan, magától értetődik, mert a betük már néhány nap mulva rézzölddel (Grünspan) átvonódnának, és őket később felennék.

A tapasztalat eléggé bizonyítja, hogy irásaink az eddigi mosás által sokkal többet szenvednek, mint magától a nyomástól, és honi nyomdászaink mindedig nem akarják e szokott módszert mellőzni.

Figyelmébe ajánlom e következő módszert azon t. nyomdatulajdonos uraknak, kik irásaikat kimélni ohajtják:

Mielőtt a minta a gépből kivéttetik, először a két felhordó-henger veendő ki, azután néhány rontott papírv hocsátandó a mintán keresztül, mi által a még az íráson hátramaradt festék legnagyobb részét eltávolíttatik; ezután a minta a gépből kiemelendő és a mosó-készletre helyezve egy erősen vizes spondja sziksó-szappannal bedörzsöltetik és ezzel az íráson ide s tova vonunk. A szappan két-három perczig az íráson hagyandó. Ha a szappan elég erős, úgy ez idő alatt minden még hátralevő festéket felemésztett, és nincs egyéb hátra mint a mintát tisztán vízzel jól leöblíteni.

Ha átrezezet írással dolgoztatik, akkor egy spondjával szárazra törlendő, mert ezeken nem szabad nedveségnek hátramaradni.

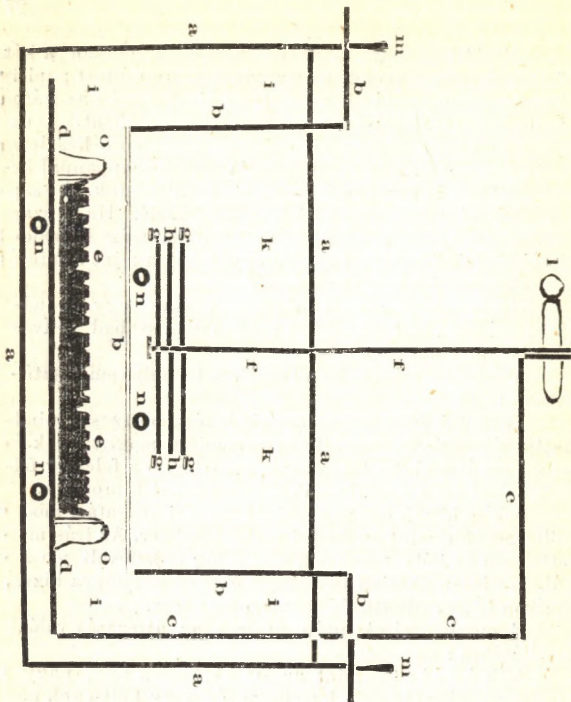
Átrezezet írások következőleg is helyesen tisztíttatnak:

Vesszünk félig terpentinolajt és félig borszeszt, mindkettőt jól összekeverjük, véle egy spondját megittatunk és az íráson átvonjuk. Egy száraz spondjával a felesleg feltöröltetik, és a spondja sziksó-szappannal kimosatik.

Soh'se higyeje azt az ember, hogy e tisztogatási mód költségesebb, mint az eddigi mosó-rendszer. Az írás mellett igen csekélyet szenved, míg a lúg is kefével mosásnál, rendesen oktalan tanoncok és kerékhajtókra bizva nagyon ledörzsöltetik és hamar tompa lesz.

E megjegyzések után áttérek az átrezezés valódi kezeléséhez:

A készlet, mint az itt ábrázolva van, nagyon egyszerű, kényelmesen kezelhető, és nagy költségek nélkül előállítható. Nagyságát a szükséghez képest mindenki maga határozhatja meg, azonban tanácsos nem nagyobbra készíttetni, mint hogy két nagy nyolczadrétű old kényelmesen elhelyezhető legyen. Nagyobb üzleteknél két, három és négy ily készlettel dolgozható, mely mellett egy ember mindig el van foglalva; mert ha a harmadik vagy negyedik készlet el van látva, az elsőből már az átrezezet írás kivehető és ujólag más betehető s tb.



a egy erős ólomlemezsel bélelt faszekrény; ez csinoság kedvéért olajfestékekkel megfestendő. Ebbe a rézvitriol-oldat t hozatik.

b a belső tartó az oldott kénsav *k* számára. Ez legcélszerűbben mézgából (Gutta Percha) készíthető; a szükségelt részek félhüvelyk vastagságú lemezekké sajtolandók, aztán a szükségelt nagyságra kell metszeni és azon széleket, melyek összetapasztandók, fel kell melegíteni. Ily módon egy oly tartót nyerünk, mely vizet át nem bocsát. Kinek ez igen hosszadalmas lenne, az ve-

gyen széles, vastag mézga-szíjjakat, mint a gépkerekeken használatban vannak; melyek majdnem mindenütt kereskedelemben vannak. Mindkét széleit felmelegítjük és összekötjük az által, hogy egymásra nyomva meghagyjuk dermedni.

E benső tartó szironynyal (Pergament) átvonatik és erősen felvaratik. Hogy ez végezhető legyen, a felső szélen egy forró árral lyukakat kell szurni a mézgába, körülbelül egy fél hüvelyk távolságra egymástól. Hogy az alsó szironylapály ránczokba ne essék, a tartót zsinegekkel kell kifeszíteni; azonban úgy, hogy még annyi hely maradjon, hogy a vas és ónlapokat kényelemmel betehessük.

A szirony belső részére két üvegesöt n kell helyezni, mint a hévmérőknél vannak használatban, és melyet minden üvegkereskedésben kaphatni. Hogy e tartó igen mélyre ne süllyedhessen és az írást ne érje, felül faléczetet alkalmazunk, melyek a külső tartó szélein nyugsznak. Hogy azonban a belső tartó ne úszhassék, azért mindkét oldalról faszöggel m erősítetik a külső tartóra.

c egy erős réz vezeték-sodrony előlirt hajlásaival, mely egy rézlapra d van forrasztva; e lapra d helyeztetik a tárgy e , mely az átvezetésnek kiteendő. Hogy a rézlap d az alsó ólomfenékkal érintkezésbe ne jöjjön, az ólomfenékre két üvegesöt n helyezünk.

f egy erős réz-sodrony, mely a vas- és ónlapokkal g h és a vezeték-sodronynyal c az összekötő csavar l által egyesítetik.

g a két kovácsolt vaslap és

h az ónlap, melyek mindhárman egymáson fekszenek minden közététel nélkül.

i rézvitriol-oldat

k ligított angol kénsav

t csavar, mely a vezeték-sodronyokat c és f egyesíti.

m faszögek, hogy a belső tartó ne úszhasson

n üvegesövek, melyeken e és g h nyugszanak.

o vezeték sárgarézből.

E készletben egyuttal minden tárgyat, mely a Galván-idomászatra alkalmas, lehet leverődtetni. Különösen alkalmas rézalakítók nyérésére betü-öntök számára.

Ha dolgozni el akarunk kezdeni, úgy a készletet savaiban összeállítjuk, és tegyük egy átvezendő csekélységgel, egy nagy betűvel, egy darab tömképpel stb. vizsgát, hogy a fent érintett szabályok szerint elegendő tevékeny-e.

Az alatt egy vagy két darab írásdarabot veszünk, tekintet nélkül, hogy öreg vagy új írás-e, és körülveszünk egy tertia vagy text erős írásbány-vonallal, mely kevésbé alacsonyabb, mint az írás maga. E liniák körül mind a négy oldalon erős mézgából, a fenebbi körvona magasságaig, egy további körzetet helyezünk. Úgy az oldalt kikötjük és annak lábát könnyedén egy betüöntői köszörü-kövön dörzsöljük, hogy minden jó vezetővé tétessék.

Hogy éppen semmi zsiradék ne maradjon az íráson, vesszünk egy félkemény kefét, melyet erős szikso-szapannal bedörzsölünk és véle, az írást átkeféljük; aztán tiszta vízzel két-háromszor leöblítjük, újlag egy ilyenemű kefét vesszünk, melyet tiszta vízzel megnedvesítünk, most az írást gazdagon borkő-porral behintjük és e nedves kefével átdörzsöljük, ekkor ismét tiszta vízzel le kell öblíteni, és hogy a már használt írásnál egész biztosak legyünk, a borkő-bedörzsölés ismételhető. Újlagi leöblítés után a készletbe tevésre helyesen van elkészítve.

Most a készletet szét kell venni és átbizonyodni, hogy feladatának megfelel-e, t. i. hogy a kísérlet jól van-e rézzel átvenva és fényes-e? Ez esetben az írást még nedvesen helyezük a rézlapra *d* és minden oldalról egy réz vezeték-lemezt *o* olyképen alkalmazunk, hogy az egyik vége tapasztviaszszal a rézlapra *d* erősítve legyen, és felső vége az írás körvonalán nyugodjon, mit a rézlemez görbítésével eszközölhetünk; ezután a rézvitriol-oldatba sülyesztjük. *)

Erre az oldott kénsavat tartalmazó tartót *d* hozzuk annyira a rézvitriol-oldatba, hogy a szirony-fenek még

*) Emellett megjegyzendő hogy a rézlap *d* alsó része, úgymint a vezeték-lemez *o* viaszszal jól ellátandó, hogy felesleg réz le ne verődjenek, azonban a *o* vége és a *d* felső részének fénylő tisztának kell lenni.

egy hürellyknyire álljon el az írástól és a faszögekkel *m* erőstjük meg.

Azután hozzuk a vezeték-sodronyt *f* a vas- és ónlappokkal *g h* a belső tartóba *b* és illesztjük a vezeték-sodronyokat *c f* az összekötő csavarral *l* össze.

Igy hagyjuk az egészet 15—25 perzig állani, nagy falragaszbetüket, lap-czimeket stb. azonban 30—40 perczig. Legbiztosbban dolgozhatni 18—20 foknyi hőmérsék mellett.

Midőn a fentt kitett idő elmúlt, a készletet széjjel szedjük, az írást a rézlappalegyütt kiemeljük, és ha meggyőződésünk van, hogy a réz egyenlőn és fényesen verődött le, úgy az átvezetett írást egy tiszta vízzel telt edénybe helyezük, és ismételjük a munkát a még átvezendő tárgyakkal.

Az átvezetett írás ismételten vízzel tisztán leöblítetik, hogy a réz-oldatnak épen semmi része ne maradjon hátra, és száraz spondjával feltöröltetik.

Azután egy üvegcsét veszünk kezünkhez, mely borszeszszel és finommávakart champagnei krétával van telve; felrázzuk, s belőle keveset egy spondjára öntünk, és ezzel az átvezetett írást átvonjuk; a folyadékot azonnal egy félpuha kefével szárazra keféljük.

Ha az átvezetés jó és tartós, úgy szépen kell fenylenie és a legcsekélyebb réznek sem szabad a betübánytól fesleni.

Ellenkező esetben bizonyoság, hogy az írás nem volt kellőleg tisztogatva és még zsiradékreszek tapadnak rajta, vagy az áram volt igen erős vagy igen gyöngye. Azért abba hagyhatlan előbb az ajánlott vizsgát tenni, hogy szükség esetén a hiányok átvezetés előtt helyreállíttassanak.