

A GÉPMESTER

MEGJELENIK NEGYEDÉVENKÉNT: JANUÁR HÓ 1-ÉN,
ÁPRILIS HÓ 1-ÉN, JÚLIUS HÓ 1-ÉN ÉS OKTÓBER HÓ
1-ÉN. KIADJA: A MAGYARORSZÁGI GÉPMESTEREK ÉS
NYOMÓK KÖRE. SZERKESZTI: A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

A MAGYARORSZÁGI
GÉPMESTEREK ÉS NYOMÓK
SZAKKÖZLÖNYE

Tisztelt Szaktársak!

Amidőn a ránk következő háborús idők hatása alatt szakfolyóiratunk, »A Gépmester« megjelenését beszüntetni kénytelenek voltunk, nem hittük, hogy e szünet 14 év hosszú sorozatát fogja kitölteni. A rendkívüli idők rendkívül nehéz feladatok elé állították Körünket is, melyeknek teljesítése mindenekfölött elsőbrendű szükségesség volt. Csak a nagy gazdasági nyomorúságra kell utalnunk s a szakmánk történetében példa nélkül való munkanélküliségre gondolnunk, hogy minden szaktárs előtt igazolást nyerjen az a bántó intézkedés, mellyel a Kör választmányja szakkultúránk gerincét, jövődő szakmai fejlődésünk útjelzőjének szánt intézményét, »A Gépmester«-t rövid kétéves életartama után beszüntetni kényszerült. A háború következtében ugyanez a sors érte — sajnos — a magyar szakirodalom két igen régi orgánumát is, a »Magyar Nyomdász«-ot és a »Grafikai Szemlé«-t.

A Körnek mindenkor szeretve ápolott feladata volt a szakismeretek terjesztése, amire különben az alapszabályok is hangsúlyozottan kötelezik. Hogy e feladatának mindenkor lelkesen áldozott, annak eredményeiről 46 éves szép multja tanusko-
dik.

Körünk a jövőben is hű akar maradni tradicionális hivatásához. Ennek jeléül a legelső alkalmat felhasználja, hogy »A Gépmester« ismét megjelenjen, s mint a hamvaiból újra született Phönix madár, feltámadva, újult erővel folytassa munkáját a szakismeretek terjesztése terén és hirdessen győzelmet a nehéz idők nagy akadályai fölött, melyeknek diadalmas leküzdésével a Magyarországi Gépmesterek és Nyomók Köre az összetartás szimbóluma lett. Hirdesse vágyakozásunkat egy szebb jövődő felé, melyhez az út osztályöntudatunkon,

szakmai és egyéni műveltségünkön, egyéni és szaktársi becsületünkön át vezet.

»A Gépmester« ezen eszmények szolgálatában áll, de mint a multban, úgy a jövőben is tanításainak súlypontját a szak tudás fejlesztése fogja képezni. »A Gépmester« továbbra is negyedévenként fog megjelenni és egyelőre kizárólagos eszköze lesz a Kör által nyújtott szakismeretek terjesztésének. S minthogy meggyőződésünk az, hogy az írásbani közlés legalább is olyan tökéletes módja az ismeretek terjesztésének, mint a szóbeli, a jövőben tehát rendszeresített sorozatos szakelőadásokat tartani nem fogunk. Előadásokat csakis nyomtatványkiállítások keretében, vetített-képes vagy egyéb elvont tárgyú ismeretek terjesztésére tartunk. Azonban a szakoktatás intenzitását minden erőnkől elősegíteni igyekszünk, éppen ezért mindenkor készek vagyunk ügybuzgó lelkesedéssel bekapcsolódni olyan irányzatba, amely a tanműhelyi nyomda felállításával számunkra a szakoktatás eredményességét és tökéletességét biztosítaná.

»A Gépmester« szakcikkei mindennapi munkálkodásunk szakszerű tárgyalásán kívül felölelik a világ nyomdászatában leginkább vezető szerepet vivő országok — ú. m. Németország, Anglia, Amerika — termelési viszonyainak és technikái újításainak ismeretét. Egyéb rovatai is úgy vannak összeállítva, hogy azok mindenben alkalmat nyújtanak a szakmai tájékozódásra. A »Rövid közlemények« rovatában nyomástechnikai, üzemi és anyagudjon-
ságok ismertetését találja az olvasó. A »Kérdések és feleletek« rovatában útbiz-
gázítást adunk minden hozzánk intézett kérdésre, szóban vagy levélben is, ha a kérdés megválaszolása nem tűr halasztást »A Gépmester« megjelenéséig.

Egyébként programunk márad a régi: lelkes felkarolása minden tényezőnek, mely

szakmánk terén a haladás és boldogulás útját egyengeti. Eme célunk érdekében — az 1914-ben megjelent első számunkban körvonalazott irányelvekhez híven — munkálkodásunk körébe kívánjuk vonni a gépmesterek és nyomók nagyközönségének minden tagját s ez alkalomból ismételten felszólítjuk a szaktársakat, hogy szakirodalmi dolgozataikkal minél tömegesebben keressék fel szerkesztőségünket. Minden kéziratot szívesen fogadunk és minden törekvésünk irányítója az lesz, hogy a szakirodalom művelését minél szélesebb körben megkedveltessük s így az egyes egyénekből is szolgáljuk a fejlődés nagy ügyét.

Ez a felhívásunk különösen fiatal szaktársainknak kíván bátorítást adni, mert akik a természet rendje szerint is hivatva vannak az elődök által megkezdett munkát tovább folytatni, azoknak kell tudni lépést tartani a haladás országútján. De felhívásunk szól azoknak a szaktársaknak is, aiktól rátermettségüknel és állásuknál fogva a gépmesterek egyeteme méltán elvárhatja, hogy ne közömbös szemlélői, hanem hivatott szószólói legyenek szakmai életünknek. A régi írói gárda soraiban amúgy is nagy rést ütött az idő. Alig van mód azok pótlására, akiket elsodort tőlünk az idők vihara; vagy akiket a magas életkor állított a csendes szemlélődők soraiba.

Ez utóbbiak kimagasló alakja Fuchs Zsigmond szaktársunk, aki fáradhatatlan művelője, mondhatnánk szerelmese volt szakirodalmunknak. A brüszk, mindenható főgépmesterek korszakában talán Fuchs szaktársunk volt az egyedüli, aki sohasem feledkezett meg arról, hogy közülünk való. Ő volt az, aki tevékenyen működött közre minden szakelődás létrehozásán, s ő volt kezdeményezője és tevékeny résztvevője a Kör irodalmi vállalkozásainak. Díszes és kimagasló nyomdásztársadalmi állása Fuchs szaktársat nem tette érzéketlenné egyéb közügyeink iránt sem és mint főgépmester a nyomdában is mindenkor megértő, jóakaró vezetője volt a hatásköre alá tartozott szaktársaknak.

Ha most e helyen csak némi elismeréssel adózunk Fuchs szaktárs érdemeinek, ez nem akar tömjenezés lenni; csak tény-megállapítás és kis tükörkép, melynek átellenes szemszögéből elénk mered a jelen idők sivársága. Nem érezzük jogosítottak-

nak magunkat — de meg önértetünk tiltja is —, hogy azokat invitáljuk magunk közé, akik nem érznek semmiben közös-séget velünk, akik közül kiindultak és akik közé még vissza is térhetnek. Mert jól tudjuk, hogy ahol üresség van, ott nincs miből adni. De mély tiszteltünk és szeretetünk mindazon főgépmester szaktársaknak, akik a személyzetükkel szembeni magatartásban és a szakirodalom művelésében Fuchs szaktársunk nyomdokain haladnak.

»A Gépmester« programjának másik része; a szervezeti nevelés kérdése. Tagadhatatlan: olyan idöket élünk, amikor a mindennapi kenyér problémája a szaktársak nagy részében háttérbe szorít minden olyan tulajdonságot, amely az egyént a szaktársi közösség nagy céljai szolgálatába akarja állítani. Valami borzasztó érdektelenség és nemtörődömség nyilvánul meg a gépmester szaktársak részéről minden kérdés iránt, amely mással függ össze és nem a munkabérékkel. A nagy küzködésben, lélekölő tülekedésben elpocsékolódik minden energia és ellanyhul minden akarat, amelyet a gépmester és nyomó szaktársak közös nagy érdekei és kulturális törekvései előmozdítására kellene irányítani. A mai kor generációja demoralizálódott a gondolkodásban. Az önérdek mindenek fölé való helyezése eltakarja előle a jobb jövődö útját. Nem tud bízni a lelkesedésben, az önzetlenségben, a becsületben pedig egyenesen kételkedik. A mai generáció elfelejtette az élet igazi célját. Nincs bizalma és nincs törekvése. A nemtörődömség a legmagasabb fokon áll. Eltompult a lelkiismeret és meglazult az erkölcs. Az egymás elleni versengés folyik az egész vonalon. Ez a durva, önzö fölfogás uralkodik ma a lelkeken és csak annyi belátással van szaktársaival szemben, amennyit a saját egyéni érdeke is megkíván. Közös akarattal kell tehát megszüntetnünk az emberi természet legrútább vonását: az önérdeket és közös akarattal kell helyreállítanunk az egyensúlyt az önérdek és a közérdek között. Akármilyen rossz az erkölcsi fölfogás, akármilyen messze tünnek a régi erkölcsök, a szolidaritás, a nemes értelemben vett kollégialitás: vértessen fel bennünket az a gondolat, hogy a mai erkölcsi fölfogás, a mai magatartás a géptermekben csak átmeneti, múló epizód.

És ezen nem szabad kétségbeesnünk. Vanak és lesznek, akik fölállozzák magukat a közösség oltárán és akik már eljutottak odaig, hogy ismét a szolidaritás és kollégialitás szép, nemes és magasztos eszméjét hirdetik és követik. A múlt és a jelen hibáit le kell gyűrnünk, a súlyos létfontartási gondok mellett is módot kell találni, hogy a mai önző és kicsinyes magatartásból kiemeljük a gépmester és nyomó szakársakat és egy tisztultabb világfölfogás alapján egész életmódunkat, minden cselekvésünket, a legapróbb részlettől a döntő horderejű elhatározásig, a legszűkebb körben és a legteljesebb nyilvánosság előtt is mindenkor a szolidaritás és a legbecsületesebb kollégialitás irányítsa.

Néma robotosai vagyunk ennek a bús, megcsontított országnak, de ha teremtkarunk minden izmát megfeszítjük, agyunknak minden atomját egy cél felé irányítjuk: nem lehet más eredménye közös nagy munkánknak, mint a szakársak gondolatmenetének és ezzel természetszerűleg életcéljának megváltozása.

Nem szabad meghátrálni a nehézségek nagysága előtt, csak mindig merni, mindig akarni kell.

Szaktársi tisztelettel

a Gépmesterkör vezetősége és
a Szerkesztőbizottság.

Elmélkedések az új esztendő küszöbén

Tovasurranó napok és esztendők! Ti már a multak emlékei vagytok! S ha felmerültök gondolatainkban, ismételten látjuk az átélte bajok sokaságát. Az új év küszöbén pedig szinte fölőn kérdezzük, vajjon milyen újabb és újabb nem várt családásokat rejt magában a jövő, becsületes, kötelességszerű, a mindennapi kenyérrért való munkálkodásunk közben.

A végtelenségig fűzhetném ily módon gondolataimat. Azonban nem ez a célom. Arra kérem szaktársaimat és mindazokat, akik e sorokat olvassák, szakítsanak maguknak néhány percnyi időt, üljenek le velem együtt, ahol senki sem háborgathat bennünket és elmélkedjünk.

Elmélkedjünk arról, hogy mint családfenntartó, mint ember, akár munkás, akár

munkáltató, akár mint becsületes munkástárs, szaktárs, teljesítettük-e kötelességszerű feladatunkat. Csináljunk mérleget. Írjuk be minden pirulás nélkül veszteség-rovatunkba mindazon mulasztásainkat, amelyeket elkövettünk azon közület ellen, amely közülettől úgy a magunk, mint családunk erkölcsi és anyagi helyzetének előbremenetelét és javulását várjuk.

Írjuk be önhittség nélkül nyereség-rovatunkba azon cselekedeteinket, amelyekkel kötelességszerűen az általánosság és ebből folyóan magunk és családunk érdekeit szolgáltuk.

Ha összegezéskor azt látjuk, hogy nyereség-rovatunk összege aránytalanul kisebb veszteség-rovatunk összegénél, ne resteljünk önmagunkról megállapítani, hogy érdemtelenek vagyunk, hogy mulasztásunk határos a lelkiismeretlenséggel és ha tovább így élünk, nem lesz jogunk felemelt fővel családunk és a szaktársi közület becsületes munkás- és öntudatos tagjainak szemébe néznünk.

Szaktársaim! Jól tudom én azt, hogy az emberi természet nem egyenlő. Hogy nem születünk mindannyian olyképpen megáldva a természettől, hogy ügyünket mindenkor és mindenütt hangos szóval vagy írással tudnánk szolgálni. Nem ezen fogyatékokat rovom én fel. Arra gondolok, amit mindenkitől elvárhatunk, aki szaktársi közületünkkel önkéntes belépésekor közösséget vállalt.

Mert ugyebár azt nem lehet mondani, hogy nincsenek példák a multból az önérdéknélküli szaktársiasságot illetően. Azt sem lehet mondani, hogy nincs a munka szabályait illetően mi után igazodni. Hiszen árszabályunk nyomtatva, minden szaktárs kezében van.

Mégis mit látunk? Látjuk, hogy a munkahelyeken nagyobbára nemhogy igyekezzenek a szaktársak olyan szituációt teremteni, hogy sajátmagukat és társaikat öntudatos, értékes és megbecsülendő munkásokká képeznék ki, hanem megelégszenek azzal a munkahellyel, ahova őket sorsuk sodorta; akár jelent ez az állapot rájuk nézve szakmai gyarapodást, akár nem. Nem igyekeznek maguknak egy nagyobb darab kenyeret szerezni munkájuk értékesebbé tételével. Nagyon sok esetben lekötelezettjeivé válnak munkáltatójuknak az itt-ott odavetett, számba nem jöhető alamiznaszerű javításért.

Szinte kéjelegnek sokan abban a ravasz napsütésben, amellyel nem számítás nélkül árasztják el. Ígéretekkel áztatják magukat. Pedig ezirányban is számtalan példa van. Nem is olyan régi példa. Láttuk a közelmúltban, milyen igyekezettel dobálták ki a szaktársakat az üzemekből, tisztán csak azért, hogy mentesítsék magukat a megszerzett szabadságidő nyújtása alól. Láttuk azt is, hogyan rúgták ki a munkanélkülipiacra éppen azokat a szaktársakat, akiket fiatalságuktól mostanáig dédelgettek. Bűnük az volt, hogy *túlhaladtak korban a 60-on*.

Hogy példával illusztráljam: a Pesti Könyvnyomda azért bocsátotta el két 33 éve ott dolgozó alkalmazottját, akik még elég jó testi erőben vannak, mert félt, hogy egészen reája öregszenek.

Szaktársaim! Nem akarok újév napján ünneprontó lenni. Folytathatnám. De úgy vélem, egyelőre az elmélkedésből ennyi is elég. Én, aki állandóan foglalkozom ezekkel a gondolatokkal, ha őszinte akarok lenni, megelégednék azzal is, ha a szaktársak szabadidejükben ezekkel a dolgokkal foglalkoznának és mindannyiunk érdekében meg is szívélnék a felvetett dolgokat.

Még csak annyit: Ne felejtsek el, hogy elveszett ember az, aki nem tudja önmagát értékelni. Úgyszintén, sem arra a közületre nézve, amelynek osztályrészese, sem a nagy társadalomnak nem lehet kíváncsi tagja az az ember, aki csak élvezni akarja a közösség erejével elért anyagi eredményeket, de azokért dolgozni semmiféle formában nem akar.

Egyébként az új esztendőben békesség legyen velünk.

Hörnyéki K.

Egyszerű vagy kéttúrás gyorssajtó?

Nem akarom »A Gépmester« olvasóit e lap hasábjain gazdasági kérdésekkel foglalkoztatni, habár ez a mai viszonyok között nagyon is időszerű lenne; mégis, mikor lelki szemem előtt elvonul a múlt és jelen, önként elém tolul a kérdés, hogy melyik a fájdalmasabb, gondolni a jelenre, vagy emlékezni a múltra. Arra a múltra, amikor a megélhetés nem okozott ilyen óriási gondokat, pezsgett a szakmai élet és egymást követték a vitaesték, amelyeket

akkoriban a »Könyvnyomdászok Szakköre« rendezett.

Az 1910—14-es esztendőekben a Szakkör fénykorát élte és a tavaszmezőuccai szakiskolában a szakma minden kategóriájához tartozó szaktársak százai jelentek meg és lelkesedéssel szívták magukba azt, ami a megélhetés létalapjának főfeltételét képezi — a tudást. A földszinti és emeleti termekben a szedő szaktársak, míg az alagsorban a gépmesterek szedték össze az életre valót, kik között e sorok írója is a többiekkel együtt komoly munkával és tanulással töltöttünk el minden vasárnapot. Ezek a tanulási órák, bizony, igen gyakran belenyúltak a délután 3—4 órába is, lévén a tanítványok dolga a tanulás befejezése után a gépmosás, takarítás, hengermosás stb. Sok-sok közismert szakérőnk szedte itt magába az egész életre szóló útravalót és e sorok írója is hálás szívvel köteles megemlékezni azokról az önzetlen emberekről, akik akkoriban ezt a magasztos célt lelkesen és önzetlenül szolgálták.

*

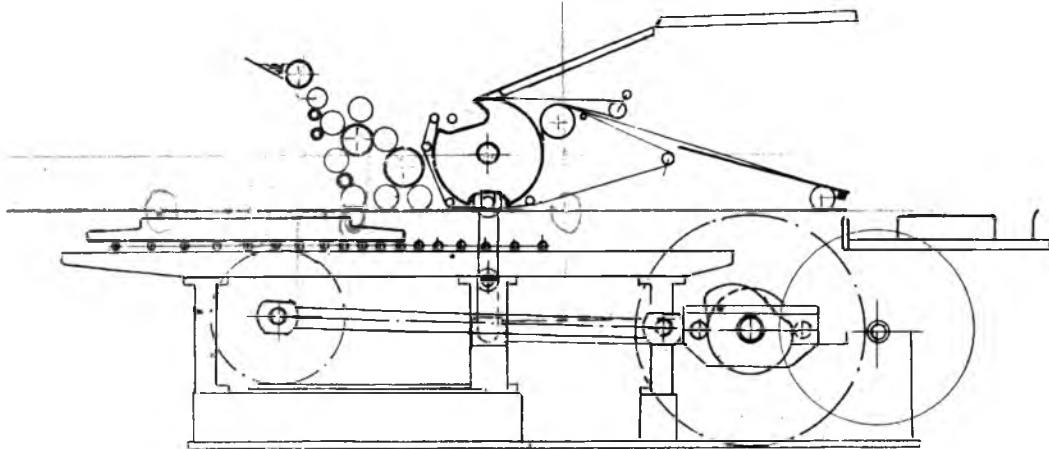
Egy-egy ilyen szakköri évadnak örökké emlékezetes és kedves fénypontja volt a Szakkör háziestje. Itt adott találkát egymásnak a grafikusok színe-java, részben a terített asztalnál, részben a táncteremben, ahol az akkor még szintén ifjú Fricsay vezényelte a tánczenét és víg zenező mellett szórakozott és örült egymásnak ifjú és öreg. Egy ilyen kedves emlékü háziestély éjfél hangulatánál együtt ültek a terített asztal körül az »öreg« gépmesterek színe-java, izzó vitába merülve »dolgoztak«, míg a fiatalság egy kis csoportja hallgatta a vitát. M. szaktárs vitte a szót, erősen vitatkozva B. szaktárral, aki az akkoriban nálunk még ujdonság számba menő kéttúrás gyorssajtó előnyeit vonta kétségbe. Ezt a géptípust akkoriban csak elvétve ismerték és éppen ezért M. szaktárs legjobb érvei is alig-alig találtak helyeslésre és a győzelem pálmája már-már B. szaktárs felé hajlott, amikor is M. megkérdezte B.-t: »Hát mondd, kérlek, dolgoztál te már kéttúrás gépen?« »Nem«, volt a rövid válasz. »No hát akkor miért ülsz le velem egy ilyen kérdésben vitatkozni?« Persze általános derűtség következett, a vita e kérdés körül lezárult.

Akkoriban nem volt ritkaság az ilyen disputa és ha két gépmester összejött, a

tizedik szó után rendszerint »dolgozni« kezdtek, abban a komoly tudatban, hogy ez sokkal fontosabb, mint az összes labdarúgó primadonnák neveit tudni, meg azt, hogy melyik osztályban hogy áll a bajnokság kérdése. Az öreg vitatkozók azóta már a rákoskeresztúri temetőben »nyomják« a földet, a vita azonban, ameddig szakmájukat szerető és gondolkozó nyomdászok lesznek, fennáll.

A kéttúrás gyorsajtó, amelyet annak idején fényűzésszámba vettek, bár lassan,

esetben más eredményekre jutottak volna és géptermeinkben a kéttúrás gépek számaránya a stoppcilinderűekkel szemben egészen más eredményt mutatna. Pár évvel ezelőtt üzleti ügyben egy jónevű fővárosi középnyomdában volt alkalmam látogatást tenni, ahol a főnök úr megmutatta a közelmúltban újonnan felállított gyorsajtóját. Elsőrangú, német alapossággal gondosan gyártott gép volt. Nehéz, jól bordázott nyomóhengerrel, valamint ehhez arányított nyomóalappal, melynek nyugodt menetét és biztos alátámasztását a négyszeres görgőpálya biztosította. Ezek együttvéve



Modern stoppcilinderű gép, lejtős berakóasztallal, keresztmetszetben

de mégis tért kezd hódítani nálunk is. A praktikus Amerika majdnem kizárólag ezt a géptípust vásárolja, melynek előnyei — szemben a minden példány nyomása után megálló nyomóhengerű (stoppcilinderű) géppel — valóban szembeötlőek. Szinte érthetetlen ez a mellőzése a kéttúrás gépeknek, amire magyarázatot a megszokottság hatalmán kívül alig találunk. Az Európában leginkább használatos stoppcilinderű nyomógépeknek ugyanis évszázados tradíciói vannak, ez pedig olyan hatalom, melynek uralma alól — amint e példa is mutatja — nehéz felszabadulni még a korszerűen gondolkozó szakembernek is.

Ha egy nyomdaüzem gépet vásárol, elsősorban három fontos kérdés jön számításba, éspedig: a termelőképeség mennyisége szempontjából; a termelhető munka minősége és végül a gép tartóssága.

Ha ezt a kérdést kellő módon mérlegelnék az érdekeltek (az arra hivatottakat nem mindig kérdezik meg), akkor sok

a legnehezebb illusztráció tökéletes nyomtatási munkájára teljes garanciát nyújtottak.

Olyan volt e gép, melynél jobbat, tökéletesebbet stoppcilinderes rendszerű gyorsajtókból előállítani ez időben még nem igen tudtak. Ez a gép, barátom, jelentette ki büszkén a főnök úr, 1800-ra »szalad«. Ez nagyon szép és becsülésreméltó teljesítmény — válaszoltam —, de nem lenne szíves bemutatni a gép mellé azt a berakónót is, aki szintén és állandóan 1800-ra szalad?

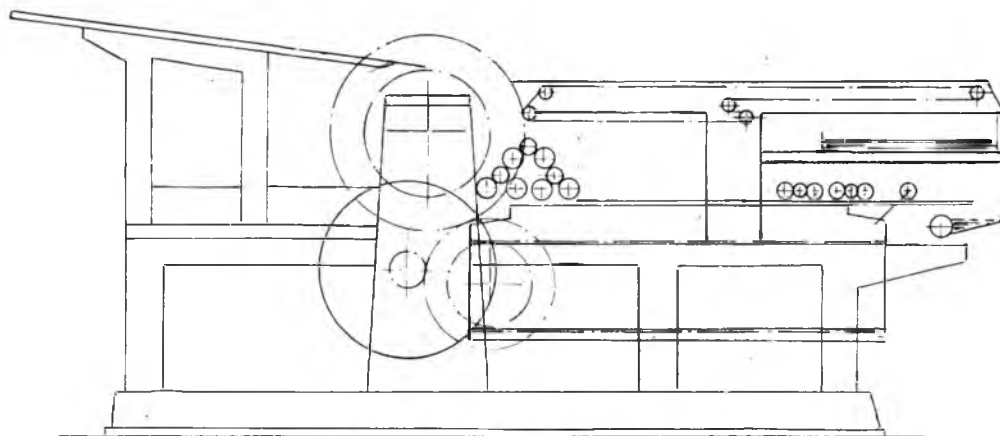
Ez egyike azon pontoknak, amelyeknél a kéttúrás gép előnye szembeötlőleg kiemelkedik. A stoppcilinderes gépnél a lejtősen elhelyezett berakóasztal lehetetlenné teszi, hogy a rajta dolgozó berakónó — minthogy a nyomandó papíros az ívfogóktól meglehetősen messze és magasán van — gyorsaság tekintetében eredményes munkát végezhesen. A gyorsan rohanó gép által nagyon is rövidre szabott időtartam nem elegendő ahhoz, hogy a berakónó az íve-

ket a lejtős úton és nagy távolságon keresztül az illesztékekhez szállítsa és ha egyik-másik munkásnő ezt kivételesen tudja is, rövid idő múlva beáll a meg-erőltetett munka reakciója, a kifáradás, mely után a legjobb berakónók sem tudják azt a teljesítményt adni, amelyre a gép maximálisan képes. Ha nem kellene minden egyes ívet nagyívelésű, szinte kaszáló mozdulatokkal ide-oda hajlongva egyenként lehurcolni az ívfogók alá, akkor a berakónó és a gép munkáját valahogy harmóniába lehetne hozni. A lejtős berakóasztal a stoppcilinderes gépeken König

átlag $\frac{1}{4}$ órai szüneteltetéssel jár, ez 10—15 $\frac{v}{n}$ munkaidővesztést jelent.

A kéttúras gyorsajtónál a berakóasztal egészen laposan fekszik, a nyomóhenger legmagasabb pontjával egy síkban és csak annyira lejtős, amennyire azt a könnyű és gyors berakás megkívánja. Itt a berakónónek nem kell fárasztó mozgást végezni, mert az íveket az ívfogók alá »falcolhatja«, egészen kevés mozgással nagyobb papírtömeget továbbíthat, tehát itt tényleg megvan az az esély, hogy a 1800-as példányszámot jóval kevesebb fáradtsággal megközelítsük. Vannak olyan

Berakóasztal



Kéttúras gép keresztmetszete

Frigyes óta egyáltalán nem változott. leg-följebb csak annyit, hogy az asztal lejtője — termégtakarítás céljából — több-kevésbé még lejtősebb lett. Arra azonban nem történt kísérlet sem, hogy a berakandó ívek állományát közelebb juttassák az illesztékekhez, miáltal a berakás gyors és kifáradás nélküli művelete elérhetőbbé válna. Pedig a berakóasztal mostani elhelyezése mellett az óránkénti 1800 példány menetbességre beállított termelés továbbra is illuzórius marad. Ezzel szemben felmerülhet az az érv, hogy ilyen gépen önműködő berakóval kell dolgoztatni. Itt megint újabb hátrány jelentkezik. Egy jobbminőségű munkához a szívóberakó alkalmasabb, mint a Rotary-rendszer. Stoppcilinderes gépre szívóberakó alkalmazása esetén legfeljebb 2—3000 ívet tudunk egyszerre felállítani. Ehhez a felállításhoz, mely nagy példányszám esetén naponta 4—5 esetben ismétlődik, újból idő és idő kell és ha egy felállítási eset

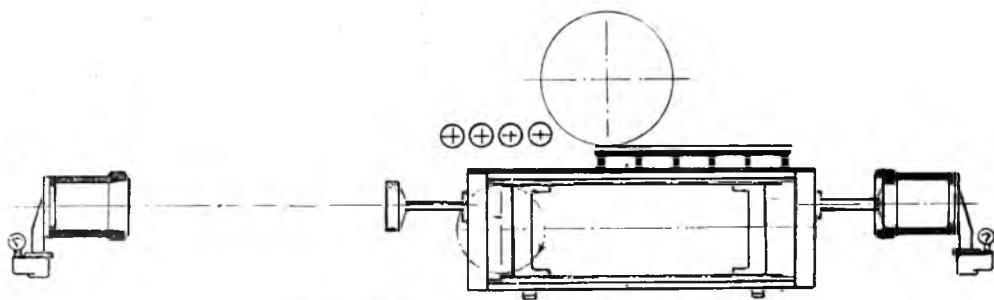
önberakóval felszerelt kéttúras gépek, melyeken 1 méter magasan lehet a nyomandó papírt felállítani, ami szintén nem megvetendő előny, ha meggondoljuk, hogy egyszeri munkával a gép teljes munkanapi szükségletét kielégítettük.

Az autotípia előtérbe nyomulása újabb és újabb igényeket támasztott a gyorsajtóval szemben és tagadhatatlan, hogy a gépépítők igyekeztek is ennek megfelelően a gyorsajtó főalkatrészeit tökéletesíteni. A nyomóhenger, ellentétben a régi építési modorral, erősen bordázott és jóval nehezebb lett, hogy lehetőleg magának a nyomóhengernek nehézkedési ereje adja ki a szükséges nyomást. Erős alváz, oldalállvány, differenciált festékdörzsölés, erős, nehéz nyomóalap, stb., stb. Ha már most ezen alkatrészeket működés közben vizsgáljuk, különböző káros tünetek mutatkoznak. Többek között látjuk, hogy az erős és nehézsúlyú nyomóhenger a nyomáperiódus alatt erősen

lendületbe jön. Ezt az erélyes lendületet minden egyes nyomás után meg is kell a gépnek állítani. A felfogó villa és kapcsolt részei, továbbá az erre a célra szerkesztett nyomóhengerfék, amely a lendületből előállott eleven erőt lenne hivatva lecsökkenteni, azaz fölemészteni, hogy a nyomóhengert felfogó villa és az azzal kapcsolatban levő ikerkörhagyók, vonórúd stb. a lehetőség szerint ne szenvedjenek. Amíg a gép új és minden alkatrésze pontos időben lép működésbe, addig a rendellenességek alig észlelhetők. De, amint az erőltetett legnagyobb sebességű menet és a hosszabb idei használat a gépet megviseli, a hibák úgy a gép járásában, valamint a végzett munka minőségében nagyon szembetűnőek lesznek. E hibák elsősorban a *nyomóhenger* műkö-

munkát, mert a fékezés akkor történik, mikor a nyomóhenger megállításának és megfékezésének munkáját a villa egy-maga elvégezte s a fék elkésztettségére már nem jelent semmit a cél szempontjából.

Ezen rendellenesség további folyamánya, hogy a többi szervek funkciójában is időbeli eltérések keletkeznek, pl. a nyomóhenger csapja és a felfogó villa találkozásánál bizonyos feszültség áll elő, ami viszont átszarmazik a nyomóhenger fogaskoszorújának és a nyomóalap fogasrúdjának működésére, mert e két tényező közt is feszültség, nagyobb mérvű surlódás áll elő. Aztán következik a hajtószerkezet megbomlása, amely a nyomóalap útját teszi hosszabbá, ami viszont a nyomóhenger fogaskoszorújának és a nyomóalap



Kéttűrés gép nyomóalapjának légütőközi

désében jelentkeznek akkor, amikor a nyomóalappal az együttműködésre kapcsolatot nyer, vagy akkor, midőn már munkáját bevégezve megáll.

A nyomóhengerféknek abban a pillanatban kell működésbe lépnie, midőn a nyomóhenger megáll. A fék tulajdonképpen csak a nyomóhenger utórezgéseit gátolja meg, vagyis a gyors átgördülésből eredő eleven erőt semmisíti meg, ami jelentékeny tehermentesítést jelent a kapcsolószerkezetre, mely alatt mindenkor a villát, a vonórudat s a körhagyókat stb. értjük. Itt azonban többféle lehetőség előtt állunk. Ha a gép egy kicsit kopott, sok esetben lehetetlen a fék pontos működése, mert a *menetsebességek nagyobb mérvű változásaihoz nem tudván alkalmazkodni*, hol korán, hol pedig elkésve fejt ki működését, ami az első esetben azt jelenti, hogy a villa pontos munkájának *akadályává* válik a fék; az utóbbi esetben pedig nem végez hasznos

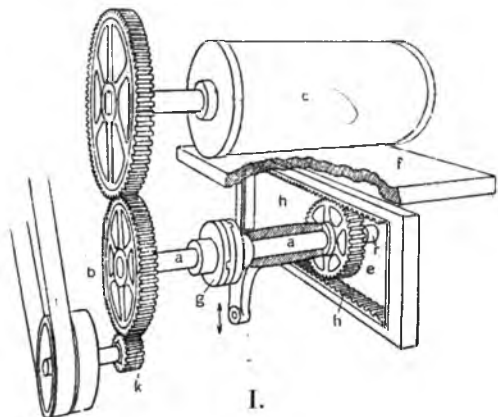
fogasrúdjának pontos egymásbailleszkedését teszi lehetetlenné.

A nyomóalap előre és hátra irányuló útjainak átváltása külön fejezetet érdemel a megtakarítható erőfogyasztás, a hajtóalkatrészek időelőtti megbomlása, valamint a kifogástalan nyomás s a pontos sor egyen szempontjából.

Próbáljuk meg elemezni ezeket a körülményeket:

Minden egyes nyomás lebonyolításánál a hajtómű, a hajtókönyök és a vele egybekapcsolt alkatrészek vannak hivatva az arányaiban súlyos nyomóalapot mozgásba hozni és a befelé irányuló meneténél a nyomóhengert átgördíteni; midőn pedig a nyomóalap pályáját befutotta, akkor ezt e nagy lendületbe hozott súlyos alkatrészt visszatartani, megállítani, sőt ellenkező menetirányba terelni! Olyan teljesítmény ez, melyet a stoppcilinderű gép 1800-as óránkénti termelés mellett mostani alkotottságában aránylag csak

nagyon kevés ideig bírhat ki! Ezek *szervi hibák*, melyeknek következményei — különösen napjainkban, mikor a nyomógépek teljesítőképességét a maximumig ki akarják használni — gyorsan jelentkeznek. A hajtószerkezet a nyomóalap menetnek átváltásával kattogni kezd, a fogak és csapágycsák az egész vonalon kiverődnek, ezen oknál fogva *meghosszabbodik a nyomóalap útja* és a nyomóalap fogasrúdjaianak és a nyomóhenger fogaskoszorújának együttműködése még bizonytalanabb lesz, vele együtt megszűnik immár



Kéttúrás gép nyomóhengerének és nyomóalapjának kapcsolata, c nyomóhenger, f nyomóalap, h hajtószerkezet

véglegesen a felfogó villa és a nyomóhenger pontos együttműködése. A nyomóhenger a berakásnál ahelyett hogy nyugodtan állna, ide-oda mozog, egy általános javításra részben nincs idő, de részben nem is lehet javítani, egyikbaj természetesen maga után vonja a másikat és a gép megszűnik olyan gépnek lenni, amelybe egy jobb munkát bizalommal beemelhettek.

Ha ezekkel a tényekkel szembeállítjuk a kéttúrás gép ugyanezen célokat szolgáló alkatrészeit, mit tapasztalhatunk? A kéttúrás gép nyomóhengere állandóan forog, nincs tehát szükség kapcsolószerkezetre és nyomóhengerfékre, a nyomóhenger lendülete egyáltalán nem hat ki károsan a nyomóalapra és az előzőleg felhozott és a stoppcilinderű gépeknél okvetlen bekövetkező káros helyzetek teljesen elmaradnak, nem is szólva arról a nem jelentéktelen hajtóerőmegtakarításról, amely a kéttúrás gépnél fennáll.

Ugyancsak a kéttúrás gépnél a nagy lendülettel ide-oda robogó nyomóalapot a gép mindkét végén elhelyezett automatikusan működő légfékek várják, amely fékek a nyomóalap lendületéből előállott eleven erőt minden más alkatrész (hajtókönyök, fogaskerék stb.) segítségével *nélkül* nemcsak lefékezik, hanem még a nyomóalap ide-oda indításánál, azaz a visszaterelésnél a *hajtóműnek nagy segítségére vannak*.

Itt már kézenfekvő, hogy a kéttúrás gépnél úgy a hajtóerőmegtakarítás, de főleg az egyes és lényegében igen fontos gépalkatrészek tartóssága szempontjából előnyök jelentkeznek. És abban a tekintetben is a kéttúrás a jobb, hogy tovább bírja a gazdasági körülmények által ránk kényszerített tempót. Egy látzólag súlyos érvet lehet néhanapján hallani a kéttúrás gép ellen és ez a sor egyen kérdése. Ugyanis a nyomóhenger a nyomandó ív átvezetésénél nem áll nyugvóponton, mint a stoppcilindernél, hanem forgás közben kapja el az ívet és ebből kifolyólag nem a nyomóhengeren vannak az illesztékek, hanem a berakóasztalon. Ez a sor egyen probléma még ma is kísérti azokat, akik kéttúrás gépen — még nem dolgoztak. A jó kéttúrás gép éppen oly pontosan tartja a sor egyent, mint a jó stoppcilinderes. Az ívnek menetközben való átvezetéséről szólva, könnyű a helyzet. Hivatkoznom kell e tekintetben az egész világon oly gyorsan elterjedt offset-gépekre és az azokon elkészített 10—15 színű hajszálpontos sor egyenű munkákra. Az offset-gép nyomóhengere *szintén* forgás közben veszi át az ívet és a sor egyen a lehető legpontosabb. Nemkülönböztet a mélynyomógépek azon fajtái, melyek nem vég nélküli papirosról nyomnak.

Itt rá kell még mutatnom arra, hogy a kéttúrás gép nyomóhengere a nyomóalappal állandó és pontos összeköttetésben van, amint ez az I.-gyel jelzett ábrán látható.

Mióta König Frigyes a gyorsajtót felfedezte, vele együtt az alsó és felső szalag egyidőben jött. Nem akarok sok helyet foglalni ennek a »szükséges rossz«-nak a taglalására, akik dolgozni kénytelenek vele, azok úgyis tudják. Ez a kéttúrás gépen — hála Napier, Cottrell, Miehle és Hoe-nek — nem létezik. Tehát a kéttúrás gépen ezek a régi instrumen-

tumok nem »mehetnek rá« a nagy figyelemmel beegyengetett formánkra. Végül a kéttúrás gépen nincsen kirakódob, kirakózsínór meg kirakóléc, mely rendkívül elmés dolog, eltekintve attól, hogy a velünk dolgozó munkatársaink tüdejét meg szemeit mindenféle papírhulladékkal telelegyezi, végül a legnagyobb gonddal előkészített munkáinkat elmázolják és tönkresilányítják. A kéttúrás gépen ezeket az alkatrészeket nem találjuk, a nyomott ív tisztán és érintetlenül kerül a kirakóasztalra.

A gyorssajtó megszületése óta sok minden dolog került a mult emlékei közé. Az ipari életben is megvalósul az evolúció elmélete, bár ennek is megvannak a maga szokásai, melyek ugyan állandónak látszanak, de a fejlődés, a kérlelhetetlen változatosság, a haladásnak kényszerrendszabályai folytonosan előre kényszerítik. A kéziszedés után a modern szedő- és öntőgépek. A postakocsi után a vasút és az automobil, a vitorláshajó után a modern expresszgőzösök jöttek. Végül már a repülőgép és a rádió is itt van. Mikor megyen a jól megérdemelt nyugalomba az általunk annyira tisztelt, de születése óta ugyyszólván változatlan stoppcilinderes gyorssajtó is?

Lakenbach Arthur.

Egyről-másról

Lapunk megindulásakor, még mielőtt szakmánkat felfelelő technikai és egyéb szakkérdések részletes és sorozatos boncolgatásához fognánk, szükségét látom egy-néhány olyan jelenség tisztázásának, amelyek feltárása és megértése, véleményem szerint, az elméleti oktatásnak igen fontos alkotórésze.

Sok szó esik ugyanis szakmai körökben arról, hogy amíg például Ausztriában és Németországban a nyomtatás technikájában úgy minőség, mint mennyiség dolgában állandó, fokozatos fejlődés mutatkozik, ugyanakkor a magyar nyomtatástechnikában ha nem is visszafejlődés, de bizonyos mérvű stagnálás mutatkozik. Más szóval: nincs meg a szakma iránt az a kötelező érdeklődés, amely párosulva a szakma iránti szeretettel, hivatva volna szakmánkat minőség és teljesítőképesség tekintetében előbbrevinni.

Tény, hogy a megélhetés őrlő gondoljai, a társadalom minden rétegében mutakozó könnyelműség, a holnappal való keveset törődés mutatkozik elég nagy mérvben szakmánk terén is. De — ha reméltni lehet — a helyes felismerések után javulni fog ez az állapot. Csak azért tértem ki rájuk, mert elérkezettnek látom az időt arra, hogy ezen kérdések körünkben likvidáltassanak. Legyen végre mindenki tisztában azzal, hogy iparunk fejlődése úgy a maga, mint családja boldogulását jelenti.

Azonban van nagyon sok olyan dolog, amelyeket, ha ugyanazzal a gonddal és előrelátással kezelnének a főnökök és a szaktársak egyaránt, mint ahogy azt pl. Németországban teszik, egészen bizonyos, hogy úgy minőség, mint mennyiség tekintetében már jóval több haladást, jóval több eredményt tudnánk felmutatni.

Németországban ugyanis — határozott információim vannak —, ha egy nyomdavállalat egy értékes vagy nagy mű lekötéséről tárgyal a kiadóval, első és főkérdés, hogy a papír minőségét illetően tisztázzák a dolgot. Mert a szakszerűen képzett nyomdatulajdonos tudja azt, hogy ha például silány kréta-, vagy rossz anyagú papíron minőség szállítására köti le magát, mit jelent ez ránézve, hogy tényleg minőséget tudjon szállítani. Tisztában van azzal, hogy az egyengetés és nyomás ideje jóval több lesz, mint ha elsőrendű jó papíron köti le a munkát.

Továbbmenőleg figyelnek előrelátóan arra is, hogy a kiválasztott papír megfelel-e a reája nyomandó dolgok szempontjából? Ha egy- vagy többszínű ábrákat kell nyomni, megállapítják a papír felvevőképességét, elbírja-e a nyomandó színeket halmozva? Ha túlestek ezeken a kérdéseken, akkor megállapítják a papír struktúrájának, vagyis felületi minőségének, símaságának arányában, hogy a készítendő klisék raszter-hálójá milyen legyen, vagy esetleg próba-klisé készítenek.

Ezzel szemben a magyar nyomdaiparban mi történik? Felveszik a munkát egy elképzelt papíron, megállapítják az alakot, ilyen betűtípus, egy- vagy többszínnyomás, ár, szállítandó ekkor és ekkor. Kiadják a munkát szedni, a kliséket vakatában megrendelik és amikor a szedés művelet elkészült — legtöbbször a szállítási határidő előtt egy-két nappal —, továbbítják a nyomáshoz. Itt azután kiderül, hogy

még nincsen hozzávaló papír. Gyorsan el a legelső papírkereskedőhöz, aki a legolcsóbban szállít. Megérkezik a papír lóhalálában; törve, nyirkosan azonmód, ahogy valamelyik nedves pince, raktár mélyéből, vagy éppen valamelyik pályaudvarról megérkezhet.

Ezek után következik a nyomó kálváriája. A formát előre be kellett állítani más papíron. Amikor a beérkezett eredeti papíron az első levonatot csinálja, látja, hogy az egyengetése — színes klisékről lévén szó — erős vagy gyenge; a festék letépi a papír felületét. De tekintettel arra, hogy ekkor és ekkor szállítani kell, szemet húny az egyengetés helytelenségén, a festékbe gyorsan belekever egy kis zsiradékot és nyom tovább. Nyomás közben a folytonos mosásoktól, maszaktoktól verejtékezve, alig tud valamit produkálni mennyiségben. Kikínlódja az első, valahogy a második szint is, de amikor a harmadik színre kerül a sor, akkor azután kibujik minden: a papír struktúrája nem egyezik a raszter-hálójával, a festékbe aránytalanul belekevert zsiradék letompította az ábrák kontúrait, a seho- gyan sem temperált papír időközben más alakot vett fel; tehát képtelen a színeket egymásra nyomni. Végezetül itt a baj. Óriási összegek befektetve és ami a legborzasztóbb, jó minőséget kell időre szállítani.

Ekkor jön azután a kérdés, hogy ki az oka? Mivel a végső munkálat a gépnél történt, hát persze, a gépmestert veszik elő. Hogy őszinte legyek, nagyon sok esetben jogosan. Mert, kérem szépen, ha a nyomást végző gépmester vagy nyomó kellő felkészültséggel, illő szakmaszeretettel igyekszik munkaadóját meggyőzni az előállható bajokról, akkor ezek az anomáliák nagy százalékban elkerülhetők, természetesen csak akkor, ha a gépmester szakszerű felszólalása meghallgatásra talál.

Tény dolog az is, hogy a legtöbbször meg sem hallgatják illetékesek a felszólaló gépmestert, én azonban úgy érzem, hogy az a vállalat, amely jóminőségű munkát kíván, kell hogy figyelembe vegye nyomója ilyen irányú felszólalását.

Tény dolog, hogy ma a legjobb kvalitású gépmesternek is nagyon nehéz a helyzete, az előbb említett okoknál fogva. De azért ha szünni nem tudó tanulni- vágyással igyekezünk mindenekelőtt az

általunk felhasznált anyagok, papír, festék és a festékek mellékanyagaival keletkezésüktől kezdve megismerkedni és alkalmazhatóságuk törvényeit elsajátítani, akkor egészen bizonyos, hogy munkánk sikere minden esetben biztosítva lesz.

Nem is szólok a géptechnikáról. Mert nagyon fonák felfogás az, hogy az a gépmester, aki megtanulta az alapfogalmakon kívül az egyengetések összes variációit, az már tökéletes; vagy az a magát színnyomónak nevező gépmester már színnyomó is, aki az alapszíneket valahogy egymásra tudja nyomni. Nagyon téves felfogás. Én azt mondom, hogy amiként a jó szakácsnak, úgy a jó nyomónak is holtáig kell tanulni. Kell! Azért, mert legtöbbször a kényszer viszi rá. Persze, akik napirendre térnek a munka közben jelentkező anomáliák fölött, azok sohasem tanulnak. Pedig állítom, ez a legjobb iskola!

Most meginduló szaklapunk a lehetőségek szerint ki fog térni a nyomtatástechnikai anyagok ismertetésére, szóval a nyomás eddig ismeretes és szükséges kellékeire. Azonban úgy vélem, hogy a legáldozatkészebb fáradozás is meddő lesz, ha közben önművelődéssel nem sietnek Magyarország gépmesterei és nyomói azok segítségére, akik ezt a babérnélküli munkát vállalták.

Álljanak tehát elő mindazok a szaktársak, akik gyakorlati tudásukkal bármennyire is előbbre tudják vinni ügyünket. Nem elegendő folyton csak azt hangoztatni, hogy gyenge az utánpótlás; nevelni, tanítani kell az utánunk jövő generációt.

Tanulni vágyó szaktársaimat pedig arra kell kérnem, szívleljenek meg minden tanítást, jöjjön az bárhonnan és bárkitől. Mert egészen bizonyos az, hogy az élet küzdelmeiben csak az tudja majd megállni a helyét, aki kellő szakmai tudással felszerelten áll a küzdőtéren. Csak az várhat a jövőtől joggal valamit, aki a jobb jövő érdekében tőle telhetőleg tanul és cselekszik is.

Hörnyéki Kálmán.

A NÉPSZAVA-KÖNYVKERESKEDES
KIADÁSABAN MOST JELENT MEG A

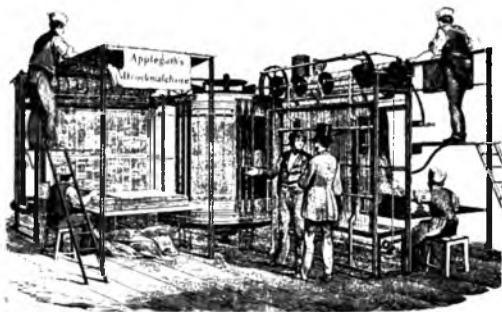
TÁRSADALMI LEXIKON

A TUDOMÁNY, IRODALOM- ÉS MŰ-
VÉSZETTÖRTÉNET KINCSES TÁRA.
MINDEN ÖNUTATOS NYOMDÁSZ-
NAK NÉLKÜLÖZHETETLEN.

A rotációs gépek keletkezéséről és fejlődéséről

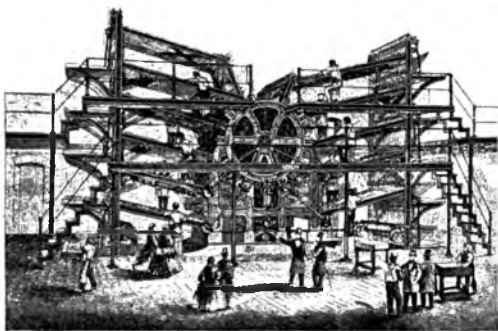
A mai embernek az ujságolvasás úgy-szólván életszükséglet. Ha meggondoljuk, hogy a korunkat megelőző évszázadokon át ezt a szükségletet még dédapáink sem nagyon érezték. önkénytelenül merül fel a kérdés, vajjon mi adta a lendületet a rohamos fejlődésre? E kérdés megértéséhez könnyű magyarázatot ad az a felelet, hogy a mai ember életviszonyai hasonlíthatatlanul megváltoztak a régiekhez képest, ma az ujságolvasás nemcsak szórakozás, de szükséges tájékozódás is a komplikált társadalmi élet labirintusában! Ez igaz. De mi hozta létre ezt a változást? Az emberi művelődés kincsesbányája mutatja, hogy nemzedékről-nemzedékre a tudománynak, művészetnek, irodalomnak voltak hivatott művelői. Ez azonban alig jelentett egyebet széplelkű kiváltságosok kedvtelésénél, kiknek e kedvtöltésük lelkük kényszeréből fakadt. De az, hogy a nagy tömkelegből csak néhány kiváltságos lehetett a kultúra hordozója, még igen nagy távolságot jelentett a művelődés általánosításához. Ezt a feladatot a 19-ik század tartotta fenn magának, mely a technika csodáit hozta magával. Nyomában a kultúra magasra szökkent és általánosításának nagy munkájában az ujságoknak oroszlánrészt jutott, melyek a rotációs gépkolosszusok szerephezjutásával, a rendkívül olcsó és gyors tömegtermelés révén, mindenki számára hozzáférhetővé váltak.

Hosszú volt az út és lassankint már ködbe vesznek azok az előzmények és azok a gépek, amelyek a mai körforgó-gépek előfutárjai voltak.



1. ábra.

Applegath függőleges forma és nyomóhengeres gépe (1847)



2. ábra.

Hoe Róbert tíz nyomóhengeres óriás gépe (1848)

Összetétele 1200 kerék, 400 tárcsa, 202 fa görgő, orsó és henger. 400 írvetőszalag, 6000 csavarból állott

König Frigyes *nagyszerű találmányát*, a gyorsajjtót is, először az ujságnomás szolgálatába állították

1812-ben első gyorsajjtóján	} a mai napig is fennálló nagy angol napilap, a »Times«-t nyomták.
1814-ben első kétfőtűs gépén (duplagép)	
1816-ban elő- és hátnyomást végző gépén (komplettegép)	

1817-ben König első kétfőtűs gépét helyezi üzembe R. Taylornál Londonban.

A gyorsajjtó ezután indul a maga fejlődése útján s míg König és hű társa főképen a gyorsajjtó tökéletesítésén dolgoznak, addig König angol konkurrencsei a nyomás gyorsítását tartják főcéljuknak és 1827-ben Applegath és Cowper szintén a Times nyomdájában helyezik üzembe az első négy nyomóhengeres gyorsajjtót, amely már 4000 nyomást eredményezett óránként. S míg Németországban az akkori viszonyoknak a gyorsajjtók termelőképesége teljesen megfelelt, addig Angliában is, Amerikában is felismerték, hogy a nyomásnak ezzel az elvével fel kell hagyniok, mert a gyorsajjtó nehézségen ide oda mozgó és a holt pontokon visszaforduló nyomóalapja, amely útjának csak egynegyedében használtatik tényleges munkára, minden gyorsabb tömegtermelést kizár.

1846-ban Applegath Londonban arra a helyes megállapításra jött, hogy a nyomógépen minden kihasználatlan út egyenlő az idővesztéssel. Ez bírta Applegathot arra, hogy a formát felvevő nyomóalapot hengeralakúvá formálja, az egyenesirányú mozgást pedig egyirányú körmozgássá



3. ábra. A frankenthali gépgyár háromszor 32 oldalas, soros elrendezésű, gyorsfutó hírlapnyomó körforgógépe

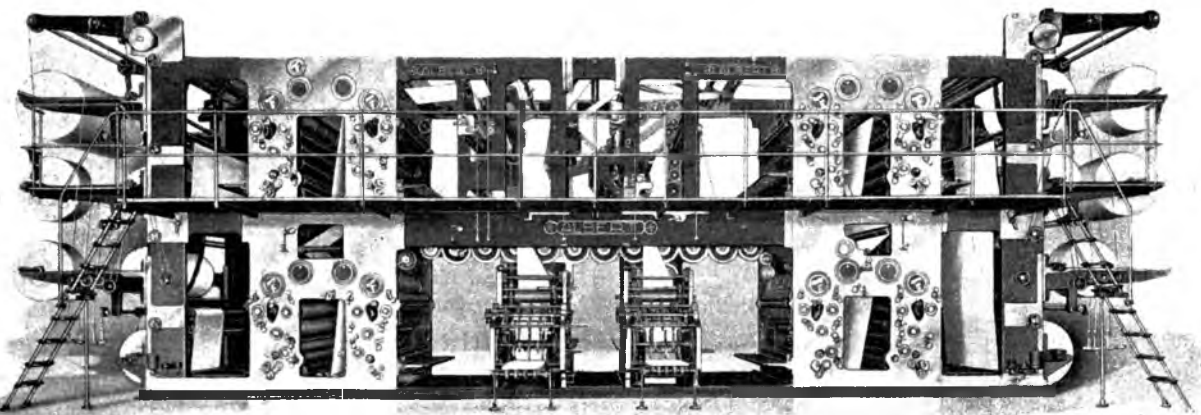
változtassa. Így keletkezett egy gép, amely első volt a rotációs elv szerint működő gépek között. Ezt a gépet is a Times állította fel elsőnek. És ma szinte hihetetlennek látszik, hogy e különös szerkezetű géppel, a gyorsajtót az újságnomásból ki lehetett szorítani.

A gép közepén egy nagy 5.8 méter kerületű, függőlegesen ágyazott henger szolgált felerészben a forma felvevására, a másik fele pedig a festék eldörzsölésére (1. ábra). E nagy hengert 8 kisebb átmérőjű nyomóhenger és nyolcszor 2 felhordóhenger vette körül, úgyhogy a nagyhenger minden fordulatánál nyolc ívet nyomott.

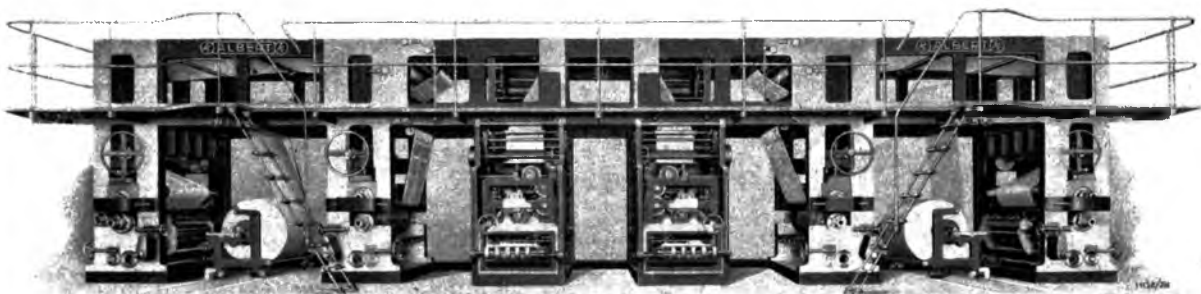
A formát, mely négy oldalból állott, a nagy henger kerületével egyező vasdobban oldalanként ráába zárták. És hogy a betűk a henger kerületéhez jobban simuljanak, a hasábléniák gyengén ék alakúak voltak. Ez érthetővé teszi, hogy a nyomás minősége semmivel sem tért el a gyorsajtón végzett nyomatoktól. Aka-

dályokat ugyan az ívvezetés eleget okozott, ami érthető, ha tekintetbe vesszük, hogy a vízszintesen fekvő íveket a függőlegesen mozgó hengerek közé kellett vezetni. A nagyhenger másodpercenként 1.5 méter utat tett meg és ha egy ív $\frac{1}{4}$ másodperccel késett, ez $25 \frac{m}{m}$ regiszterdifferenciát okozott. S e körülményes szerkezettel állítólag 7000 ívet nyomtak óránként.

S alig mult el egy éve, hogy Applegath gépe állandó működésben volt, már ismét egy újabb géptípus került felszínre. 1847-ben Newyorkból híre jött, hogy Hoe Róbert, aki eredetileg ácsmester volt, de már 20 éve nyomdai gépek gyártásával foglalkozott, egy olyan újságnomógépet szabadalmaztatott, amely Applegath gépét úgy szerkezetében, mint a termelés mennyiségében messze fölülmulja. Az elv ugyanaz volt, mint az Applegath-gépe, azzal a különbséggel, hogy az összes hengerek vízszintes ágyazást nyertek. (2. ábra.) Hoe e gép nagy formahengerét tetszés szerint négytől tíz nyomóhengerig vétette körül.



4. ábra. A frankenthali gépgyár 64 oldalas, négyoldalszélességű, hírlapnyomó körforgógépe. 18.000 példány óránkénti teljesítménnyel.

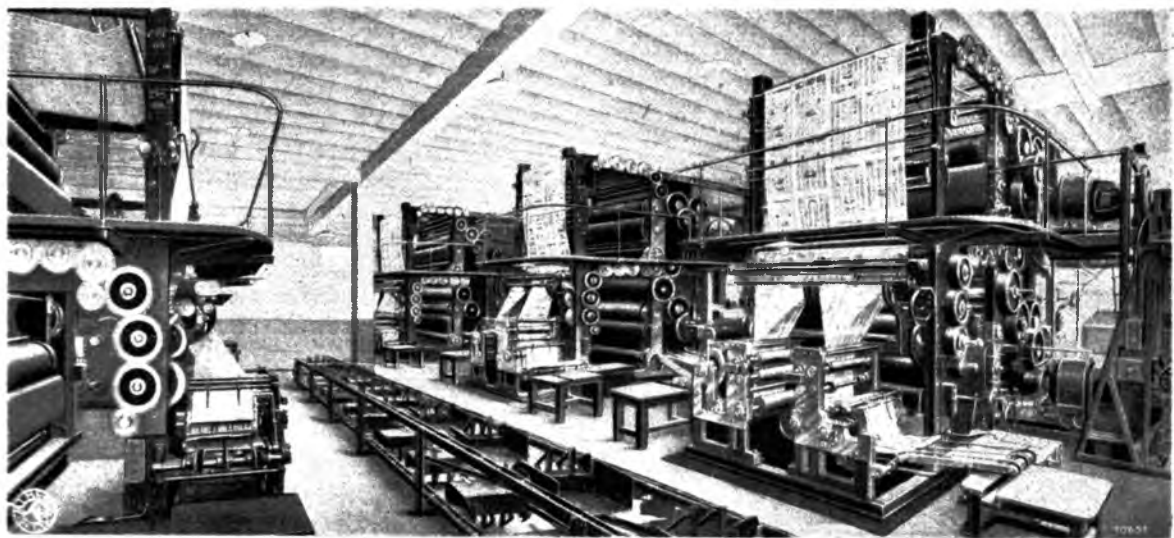


5. ábra. A frankenthali gépgyár 32 oldalas mélynyomógépe, négy nyomóegységgel. Amint az ábra mutatja, ezen a gépen nincsenek festékeldörzsölő szerkezetek, minthogy a mélyre maratott vörösréz formahenger befestékezéséért csak egy bársonnyal bevont henger végzi

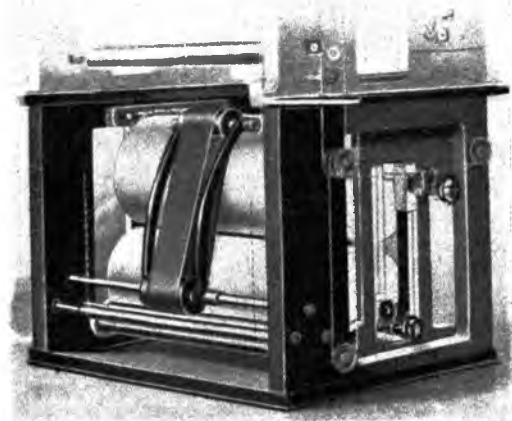
A betűforma az előző géphez hasonlóan az $1\frac{2}{3}$ méter átmérőjű nagyhengert kerületében csak $\frac{1}{4}$ részben vette igénybe, a többi rész a festékeldörzsölésre szolgált. A nagyhenger minden egyes fordulatával tíz egyoldalon nyomott ívet helyezett a kirakóasztalokra. A festékszekrény és dörzshengerek a nagyhenger alatt voltak elrendezve és a festék ezek közvetítésével került a nagyhenger síma felületére, mely valamivel mélyebben feküdt a betű magasságánál és így a nyomóhengerek érintése nélkül haladt tovább. A gép termelőképessége a berakók ügyességétől függött és tíz nyomóhengerrel 25.000 egyoldalon nyomott ívet volt képes óránként nyomni. E gép hossza 15 méter, magas-

sága 5.5 méter volt és meghajtása 25 lóerőt vett igénybe.

A múlt század derekán, amikor e gépből már Északamerikában is, Londonban is több példány működött, az akkori szaktekintélyek azon a nézetben voltak, hogy húsz ilyen villámsajtó elegendő egész Európa ujságsszükségletét előállítani. Ez a jóslat nem teljesült, mert e gépnek még igen sok árnyoldala volt. Mert bármennyire nagyra méretezték a formát felvevő hengert, az egyes körszeleteire eső formarészeknek, fejleceknek, harántvonalaknak gyengén hajlítottaknak kellett lenniök. Közeledést a mai körforgókhoz Marinoni hozott az 1865-ben épített félkörös lemezekről nyomtató ujságsajtója-



6. ábra. Egy modern nagy ujságüzem (L'Intransigeant, Páris) kilenc 32 oldalas Albert-körforgógéppel. A terem közepén a hírlapszállító berendezés, mely a hírlapokat az expedícióba továbbítja. Tényleges papírsebesség 15.000 nyomóhengerfordulatnál $5\frac{1}{4}$ méter, egy pillanat alatt



7. ábra.

Orsónélküli Albert-hengerszék, a papírtekercsek felvételére. A gumiszalag automatikusan fékezi a papírtekercset

val. Építése már sokkal egyszerűbb volt az előző gépeknél és mégis 10.000 mindkét oldalon nyomott ívet szállított óránként. Az íveket hat helyről szalagok segítségével vezették a nyomóművekbe s onnét ívelosztókkal továbbították a négy kirakóasztalra.

Az ujságnymógépek fejlődésében felbuzdulást jelentett az 1851-iki londoni világkiállítás is, amelyről nem egy géptípus teljes kudarcra távozott. Kivételt képezett Bullock gépe, amely először alkalmazta a végnélküli papirost, dacára annak, hogy a végnélküli papiros már 1799-ben ismeretes volt. 1861-ben Angliában 16 nyomógépgyár működött. 1862-ben Londonban ismét kiállítás volt, amelyen egy amerikai, T. Wilkinson egy ujságnymógépet állított ki, amely a »Times« akkori tulajdonosának, Walternek figyelmét teljesen lekötötte, olyannyira, hogy elhatározta Calviery és Macdonald mérnökök vezetésével a gép átépítését és így született meg az első igazi körforgógép, amelyet Waltergépnek neveztek el, s amely már fel volt szerelve mindazon újításokkal, amelyek eddig csak szórványosan voltak alkalmazva.

Amint látjuk, König első gyorsajtójától az átmenetet a mai körforgógépig különféle felfedezések segítették elő.

A gőzgép feltalálása, amely nem sokkal előzte meg az első gyorsajtó feltalálását, a vas megmunkálásában óriási haladást jelentett. Továbbá a papírgyártás fejlő-

dése, a fakoptató eljárás (ligninkészítés), majd a főzött faanyagú papír (cellulose) előállítása, mind hozzájárultak a körforgógépek tökéletesítéséhez, König Frigyesről egész napjainkig, minden technikai törekvés az ujságnymóságnál a gyorsaság fokozottabb elérése volt.

A multat és a jelent állítom most egymással szembe, amidőn egy-két újrendszerű gépet mutatok be, melyek már a mai fokozottabb igényeknek vannak szánva. Ezen gépek működésük közben önállóan elintézik minden munkát, a papírbevezetéstől egészen az expedíció asztaláig. Az emberi kéz csak az előmunkálatokat, vagy a gép egyes részeinek a szükséghez mérten való beállítását végzi, s ezek után a gépmester biztos kézzel vezeti a gépkolosszust.

Mint ismeretes, ujságnymógépeket csak meghatározott papíralakra építenek, s nem egy esetben 20.000 méter óránkénti papírsebességgel.

A harmadik ábra egy újrendszerű gyorsfutó gépet mutat be, mely hat nyomóegységből áll, minden egység külön és önálló működésre berendezett egészet képez és 16 oldal nyomását végzi. Minden két nyomóegység között egy teljesen szalagmentes dupla hajtogató szerkezet van beépítve.

Igen nagy előnye a gépnek, hogy olyan szerkezettel van felszerelve, mely a papírtekercset mindig a fogyáshoz arányított forgási sebességben tartja, továbbá olyan berendezéssel, mely lehetővé teszi a papírtekercs menetközbeni kicserélését. A kicserélőszerkezet tetszés szerint a gép földszintjén, vagy esetleg a gép alatti pincében helyezhető el, ami a gép körüli teendők akadálytalan elvégzésénél nagy előnyt jelent. A tekercscserélés lehetővé van téve a gép lassú menete közben is. Minden nyomómű alatt egy orsónélküli papírtekercs-szék van elhelyezve (hetedik ábra), mely egy széles gumiszalag segítségével a nyomásra befutó papirost állandóan a kívánt egyforma feszességben tartja. És mivel a gumiszalag nemcsak vezeti, hanem egyben fékezi is a papírtekercset, a gép hirtelen megállításánál a papír nem szakadhat el, s a tekercs előre nem futhat és így torlódás nem származhat, nem áll be szüksége a papiros újbóli behúzásának. A harmadik ábrán föltüntetett gép négy oldal szélességű és háromszoros tömöntéssel 54.000 példány 28—32 oldalas lapot állít elő óránként.

A gép felső részén, mindkét oldalon,

még két nyomóegység látható, mely képek, vagy a szöveg közé színes benyomásra használható és ezért egyenként három-három földóhengerrel vannak ellátva.

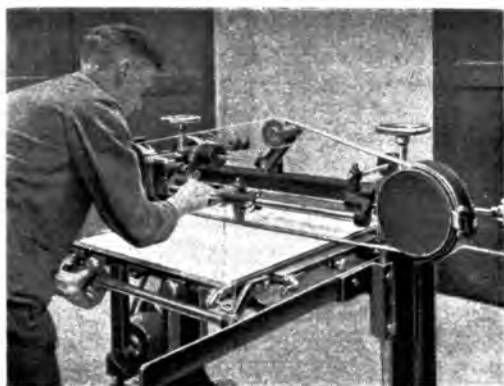
Továbbá amint az ábrán is látható, a gép szükség esetén tetszésszerű nyomóegységekkel nagyobbítható. A legfontosabb újítás e gépeken a speciális gyűrűs csapágys, amelyekben a forma és nyomó-

hengerek tengelyei szaladnak, s amelyek erőmegtakarítást és nyugodt menetet biztosítanak a gépnek.

A könnyű hozzáférés mindazon részekhez, amelyek a gépmester állandó kezelését igénylik, föl sem becsülhető. A gép különböző szakaszaiban folyó munkálatok balesetek elkerülése végett, színes villanylámpa fénye jelzi.

Bauer Henrik.

Egy új mechanikai egyengetésről



1. ábra. Csiszoló gép



2. ábra. Masszafecskendező

A racionalizálás és mechanizálás korszakában nem lehet azon csodálkozni, ha a kézimunkát a mechanikai készülékek mindinkább kiszorítják. Szakmánkban a képegyengetés volt az, amelynél porzóeljárással próbálták a kézzel való kivágás hosszadalmas munkáját kiküszöbölni. Majd később — minthogy a porzóeljárás nem felelt meg a hozzáfűzött várakozásoknak —, egy tökéletesbült módszer meghozta számunkra a maratás útján előállított relif-erőegyengetést a maga viszonylagos tökéletességében. Most pedig egy olyan mechanikai egyengetési módozatról kapunk hírt, melylyel nemcsak a képeket, hanem általában minden nehezebb formát mechanikai úton lehet egyengetni. Ez a találmány Karl Lingner dessauai főgépmester nevét dicséri, akinek egy többször szabadalmazott eljárással sikerült az egyengetés terén gyökeres változásokat elérnie. Ennek az új egyengetésnek lényegét és munkamenetét akarjuk az alábbiakban szaktársainkkal megismertetni.

Az új egyengetési metódus áll:

1. a csiszolási eljárásból, amely a késsel és ollóval való kivágást van hivatva pótolni:

2. az erősítési eljárásból, amely a selyem- és egyéb papírral való ragasztást van hivatva pótolni.

A vaknyomás (Schattierung), a nyomás hátlapján mutatkozó erősebb kidomborodások lecsiszolása, vagyis az egyengetőíveknek ezeken a helyeken való elvékonyítása, gyöngébbítése ezúttal géppel történik (lásd az 1. sz. képet) és pedig a fokozatosságnak azzal a követelményével, amely a hátnyomáson kiütköző erősebb vagy gyöngébb kidomborodásoknak megfelel. Ez az eljárás különösen finom, a papír síkjába a széleken lágyan beolvadó kifutókkal körülvett képeknél határozott előnyt jelent.

A selyempapírral való ragasztást egy szabadalmazott masszafecskendő helyettesíti, amellyel az egyengetőíven gyöngén vagy egyáltalán ki nem nyomó részleteket a szükség szerint, a gyöngeségi fokozatoknak megfelelően vastagabb, vagy vékonyabb rétegű anyaggal lehet befecskendezni (lásd a 2. sz. képet). Ennek az új mechanikai

egyengetésnek legfőbb előnye — állítólagos tökéletessége mellett — a munkamenet nagymérvű gyorsítása. Éppen ezért — számolva a gépmestertársadalom érdekeivel — még mielőtt a tapasztalat végleges ítéletet mondana reális értékéről használhatóság tekintetében, német gépmester szaktársaink máris szabályokkal vették körül, amelyek éppenséggel nem kívánnak akadályul szolgálni az új találmány terjedésének, csak az egészséges fejlődés medrébe óhajtják terelni, amelyben kifejezhető üdvös hatását a nyomástechnika fejlődése terén.

E szabályok szerint egy közép nagyságú nyomdában csak egy egyengetőnek van helye. A gépmester vagy nyomó saját egyengetőívén kijelöli a lecsiszolást, vagyis a vékonyítást; avagy a különböző vastagrétegű anyaggal való befecskendezést igénylő részleteket. Az ilyképpen kirajzolt levonat az egyengetőhöz kerül, aki aztán az egyengetéssel járó munkálatokat a kijelölt, illetve rajzolt elhatárolások figyelembevételével elvégzi.

Amíg ez a munka elkészül, a nyomó egyéb foglalkozással tölti ki az időt és pedig regiszterállítással, lemezek igazításával, papírelőkészítéssel, stb., de rendszeren még ezekkel a munkákkal sem készül el s az egyengetés máris visszaérkezett. A nyomó most a szállítót egyengetést fölragasztja és szükség esetén még egy levonatot készít. Az egyengetés tartóképesége határtalan, a példányszám korlátlan.

A nyomtatvány előállítási költségeinek olcsóbbodása és egészségi szempontból kifogástalan munkamenet mellett egy egyengető képes egy tizenhat gyorsajtóból álló gépparkot teljesen egyedül egyengetésekkel kiszolgálni, mert, amint a gyakorlat mutatja, rendszerint csak fele van a gépállománynak működésben. fele pedig egyengetésre és beigazításra vár. Ennélfogva akadály a szállítandó egyengetési ívekben nem fog beállani.

Maga az egyengető, akinek föltétlen tanult gépmesternek vagy nyomónak kell lennie és kifejezett érzékkel bírnia az egyengetés munkálataiban, a lehető legjobb föltételek mellett dolgozik. A magasabb helyek lecsiszolásánál a por eltávolítására egy porszívógép áll rendelkezésre; az erősítőmassza fecskendezésénél — ami légnyomással történik — nem fejlődik ki ártalmas gáz, mint a szénsavval dolgozó ilyennemű gépeknél szokásos.

Az eljárás beszerzési ára, az előnyehez viszonyítva, nagyon csekély, minthogy tizenkét gyorsajtó kielégítésére szolgáló fecskendezési anyag ára mindössze havonként egy kilogram közepszerű festék árának felel meg. A szabadalom tulajdonosa és az eljárás értékesítője a C. Dünhaupt cég Dessauban.

Ennek az új, korszakalkató egyengetési módnak gazdasági előnyei, nézetünk szerint, csakis nagyobb üzemeknél érvényesülhetnek, ott, ahol állandóan sok az egyenlítősi munkát. Kisebb nyomdák nál megfelelőbb a kézi egyengetés, mert ezekben kevesebb a komplikált forma, mint a nagy üzemekben. A mechanizált egyengetés főleg oly munkáknál jöhet számításba, amelyek nagyobb mérvű egyengetést igényelnek, egyszerűbb munkákat pedig egyazon idő alatt kézi egyengetéssel lehet elvégezni.

Habár a mechanizált egyengetés technikájának előnyét, szemben a kézi egyengetéssel egyelőre csak elméletileg állapíthatjuk meg, mégis ki kell jelentenünk, hogy előnyt jelent. Mert, eltekintve a gazdaságosságtól, a csiszolóeljárás a papír síkjába elvesző kifutós részekenél előnyösen válik be, épúgy az erősen árnyékolt helyeknél is, amelyek kivágást az egyengetési ívből nem engednek. Itt tehát a csiszolás kapcsolattal a fecskendezési eljárással kiegyenlítőleg hathat. Ennélfogva a mechanikai csiszolásnál mindenesetre föl kell vetnünk a kérdést, vajjon nem kell-e az egyengetési ívnek a szokványosnál bizonyos mérvben vastagabbnak lenni.

A leírás utasítása szerint az egyengetés rendszeren csak egy példányban történjen. Itt ismét kérdezzük, vajjon egy werknyomópapír, vagy még egy vékonyabb papír a felszínén ezt a műveletet kibírja-e anélkül, hogy elszakadna, főleg akkor, ha a papírt oly vékonyra kell csiszolni, mint a selyempapirost. Tabelláknál vagy kipontozott formáknál ezt a csiszolást nem lehet majd alkalmazni, ezeknél az egyengető kés sokkal biztosabban és gyorsabban dolgozik, mert ezek az egységek nem elfolyósak, hanem élesen vannak határolva.

Most még a fecskendezendő anyagról akarunk megemlékezni. Az a látszat, hogy ezzel az egyengetés normalizálását akarjuk bevezetni. A kézi egyengetésnél e tekintetben a vélemények még nagyon elágazók: az egyik csakis selyempapi-

rossal dolgozik, a másiknak még az affichen-papír is nagyon vékony. Itt azután a fecskendezési eljárás jó szolgálatot tehet. De most egy újabb kérdés tulul élénk és pedig, vajjon ez a massa a betű- és képfornáknaál keménysége következtében nem hat-e zavarólag és nem idéz-e elő a formán kopást? Nem tudunk azzal a gondolattal megbarátkozni, hogy illusztrációk nyomásánál a kemény krétaegyengetés mellett még egy kemény fölrakás alkalmazható legyen. Ez már mégis csak egy kissé túlmerev megvastagítás volna!

Egyelőre nem akarunk ezzel a kérdéssel tovább foglalkozni és meg akarjuk várni, míg a gyakorlat is szóhoz jut. De már most is kijelenthetjük, hogy ez az eljárás nagy forradalmat jelent s gyakorlati értékét tekintve, messzemenő kihatással lesz a nyomdaiparra. Ha az illető cég körlevelében ki is jelenti, hogy egy nyolcoldalas folyóiratforma egyengetése hat óra helyett csak két órát vesz igénybe, az még mindenféle gondolatokat támaszthat bennünk. De még így sem akarjuk magunkat pesszimistikus érzéseknek átengedni, mert végeredményben egy rövidebb ideig tartó egyengetés a nyomtatvány olcsóbbodását s azzal több munkaalkalmat vonna maga után, ami a mély- és offsetnyomással szemben csak hasznunkra válhatik.

A fenti cikkekre, amelyet egész terjedelmében a svájci gépmesterek és nyomók hivatalos lapjából, a »Bulletin«-ból vetjük át, maga a föltaláló, Karl Lingner, kimerítő választ küldött be, amelyet alantabb közlünk:

A cikkírónak teljesen igaza van abban, hogy ez az új egyengetési eljárás, különösen nagyobb üzemeknek, gazdasági előnyt jelent. De nagyon sok nyomda van 4—10 géppel, ahol csak a fecskendező eljárást vezették be csiszológép nélkül és ezáltal is előnyhöz jutottak. A csiszológép előnye nemcsak a magas részek tiszta lecsiszolásában rejlik, hanem még abban is, hogy mindenféle klisé, legyen az autotípia vagy galvánó, a hátlapján lecsiszolható, ami a szélek elvesztésénél a papírsíkba való beolvasásnál nagyon értékes dolog.

De nagy előnyt nyújt a gép az egyengetés lecsiszolásánál is. Egy olyan elvesztését a kifutók széleinek, mint amilyent a gép csiszolással végez, még a legügyesebb gépmester sem tudna késsel elérni és ez magától értetődik.

Előföltétele a jó munkának, illetve csiszolásnak a megfelelő papír alkalmazása és pedig akcidentsmunkáknál egy közepes írópapír vagy szatinírozott nyomópapír, werkmunkáknál egy középerős werkpapír. Minél többet lecsiszolunk, annál kevesebbet kell fölfecskendeznünk, ami természetesen is. Az a régi szokás, amikor minden egyengetést az illető példánypapíron elvégeztek, az új eljárásnál természetesen elmarad. Kivételt képez egyedül a rotációs gép, amely saját hengerpapirosára van utalva.

És most a fecskendezésről. Az egy-magában színtelen fecskendezési masszát célzatosan kissé színesítettük, hogy az egymásfölötti fecskendezés minden rétege a sötétebb színezés által könnyebben felismerhető legyen. Ezáltal a masszaföladás számát mindenkor ellenőrizhetjük. Maga a fecskendezés elfolyóan megy végbe, úgyhogy éles elhatárolás teljesen lehetetlené válik. Az anyag maga nagyon rugalmas és száraz állapotában sem árt a betűnek és képnek. Az új egyengetés, ellentétben a krétaegyengetéssel, kiegyenlíthető, mert sokkal lágyabb és a hatása olyan, mint a paragumie.

Egyébként osztom a cikkíró nézetét, hogy a pesszimizmusra semmi ok nem forog fenn. Ha szeretett iparunkat — szemben a mély- és offsetnyomással — lábra állítani segítjük, áldás fakad mindannyiunk részére.

Karl Lingner, Dessau.

Egyelőre tartózkodunk minden további diskussziótól és megvárjuk, miként válik be az új eljárás a gyakorlatban. Leipzigi értesülések szerint az ott eszközölt gyakorlati kísérletek negatív eredménnyel végződtek. Igaz, hogy emiatt még nem kell arra következtetni, hogy ez az eljárás hasznavehetetlen, mert tudnunk kell, hogy minden újdonság csak idővel bír érvényesülni. Nekünk utóvégre azzal a gondolattal is kell foglalkoznunk, hogy úgy mint a képegyengetés, a kézi egyengetés is a mechanizálás által forradalomnak lesz alávetve. A kezdet megvolna; idő és gyakorlat fogja megmutatni, vajjon a cél ezen az alapon teljesen elérett-e.

Csuvara Ferenc.

Az időjárás hatása a gépteremben*

HAZONK

Földünk klímája, illetve az időjárás változatossága többé-kevésbé hatással van majdnem minden élő és holt anyagra. Nekünk is vannak munkaeszközeink, melyek érzékenyek az időjárás változásai iránt. Ezek közt első helyen a festékező hengerek állanak, melyek minden bekövetkezett száraz vagy nedves időjárásra rögtön reagálnak, úgyhogy minden túlzás nélkül időjelzőknek is nevezhetnénk.

A ruganyos masszahengerek, amint egy kis nedvesség érinti, azonnal megdagadnak, száraz időben pedig összezsugorodnak. A nedvesség iránti érzékenység foka a hengeranyag minőségétől függ. Olyan helyiségben, ahol a levegő éjjelen át egészen kihűl, a hengerek összezsugorodnak, aminek következtében reggel újból beállítás válik szükségessé. Azonban a helyiség átmelegedése után megdagadnak a hengerek és ismételt állítást igényelnének, de erre nem igen ad alkalmat a nyomóalapon lévő forma, ezenkívül rengeteg időt igényel. Tessék ilyen körülmények között jó munkát szállítani.

Sokan úgy segítenek a bajon, hogy reggelenként meleg vízzel bevonják a földádhengereket, hogy eredeti vastagságukat ismét felvegyék és tapadóképességüket visszanyerjék. Így legalább nem kell napközben ismételten állítgatni. De ha a benedvesítést gyakran csináljuk, az az anyag romlására vezet. Nedves pincehelyiségben különösen hamar megdagadnak a hengerek. A nedvességgel erősen átszívódott hengeranyag nem veszi fel a festéket, a nyomás foltos, piszkos lesz. Ilyen helyiségekben csak gyakori átöntésekkel lehet segíteni a bajokon.

Erősen fűtött, túlszáraz levegőjű helyiségekben a hengeranyagból minden illóanyag (víz, glicerín stb.) elpárolog s a hengerek kőkeményekké válnak, úgy összezsugorodnak, olyan vékonyak lesznek, hogy már nem is lehet odaállítani az acéldörzshengerekhez. Kísérleteztek már a hengerek megpuhításán glicerinnel kevert melegvíz bedörzsölésével, a helyiség levegőjének vízpárával való nedvességtelével, nem használt semmi, csak az átöntés és a masszának erősen glicerintartalmú póttanyaggal való keverése. Nehogy

magunk keverjünk póttanyagul glicerint vagy zselafint. Nem ismerve a nyersanyag kémiai tartalmát, csak ronthatunk az anyagon.

Tudnunk kell ugyanis, hogy a nyersanyag nemcsak glicerinhől és zselatinból van előállítva, hanem ezeken kívül az anyag javításához használnak a gyártók olivolajat, króm-kalciumot, boraxot, zsíros anyagokat, esetleg még 3–6% cukrot. Ezen póttanyagok célja az, hogy különböző nyomás- és festékfajokhoz alkalmazhatóvá tegyék a hengeranyagot, célja továbbá az is, hogy minél ellentállóbbá tegyék a beszáradással szemben és megtartsa jó tapadóképességét hosszabb ideig.

Igen meleg, délszaki vidékeken 3% formalint is kevernek a hengeranyaghoz, mely a beszáradás ellen még hathatósabb védelmet nyújt. Az olivolaj meggátolja a hengeranyag morzsolódását, s a henger felülete tartósan szép sima marad.

A blanc fix és kaolin pedig pótló anyagok, hogy az áru olcsóbb legyen. Azért hengeranyagot csak ismert, megbízható cégtől vásároljunk. Vannak különböző szabadalmazott eljárással készült hengeranyagok, amelyek az időjárás viszontagságainak jobban ellentállanak. Ezek vegyülete annyiban különbözik a rendes anyagtól, hogy több olivolajat vagy stearinolajat kevernek bele. Azonban, hogy ezt tehessék, krómtímsót is adnak hozzá, aminek az a nagy hátránya, hogy át nem önthető. Olyan vidéken, ahol a sok nedvességtől meg szoktak penészedni a hengerek, boraxot kevernek az anyagba, mely a penészedést meggátolja.

Ha a henger jó anyagból készült és sokáig volt üzemben s a mosószerek használatától felületük kemény réteget kap, az ilyen hengereket igen jól regenerálhatjuk a következő ismert keverékkel: Vegyünk 1 kg glicerint, 100 gr szalmiaksavat, ezt összekeverve, a hengereket esténként bevonjuk, reggelig tapadóképességüket visszanyerik.

EDDIE!

Minthogy tudjuk, hogy a hengerek épségétől és jóságától függ munkánk sorsa, nagyon fontos azoknak jókarbantartása.

Kifogástalan festékeztést, a színes festékek tisztaságát csak oly helyiségben lehet elérni, amelynek hőmérséklete állandóan egyformán enyhe meleg. Rendszeren temperált helyiségben a festékek minőségüknek megfelelően használódnak fel. Túl

* Készítette a Gépmester című szakkönyv 1929. január 1.

fűtött helyiségben a festék meghígul; ily esetben nyomás közben elveszti fedőképeségét, gyöngyözik és fénytelen lesz. Ha a melegség még túlszáraz is, ily esetben a festék könnyen illanó részei elpárolognak, a nyomás fénytelen, piszkos, nehezen száradóvá válik. Oka ennek az, hogy a festék ilyenkor már a dörzsölő hengereken megszáradt. Ami a formára jut, az már csak a festék alja. Ilyen eset rendszeren a fűtési időszakban fordul elő; tanácsos tehát a fűtőtestekre vízestálcákat elhelyezni, hogy némi nedvességet vigyünk a gépterem levegőjébe.

Nedves, hideg papirosok a festékek folyékony részeit nem képesek felszívni, ennek következtében a festék a papiros felületén marad. Ily esetekben a hátnyomás végzése nehézséget okoz. Kettősszínű (Duplex) festékek nyomásánál a hideg és a nedves papiros elronthatja az egész munkát. Az ily festékekben levő anilin nem a papiros felületén terjeszkedik el, hanem átszívódik a papiros rostjain annyira, hogy az ív túloldalán jobban meglátszik, mint a nyomott oldalon. Ugyanígy elvándorol az anilin az egymáson levő ívekbe. Előfordult sokszor az is, hogy a jól sikerült kész munkák idő múltán hasznavehetetlenné váltak. Ugyanis a nedves helyiségben elraktározott nyomtatványon az anilint a nedvesség újból feloldotta, amely aztán átszívódott a nyomás hátoldalára.

Kopírfestékek különösen reagálnak a nedvességre. Ezek feldolgozásánál ügyszólván életszükséglet a nedvesség. Túl száraz helyen tanácsos a gép közelében vizet elpárologtatni, sok esetben oly gyorsan szárad ez a festék, hogy csak úgy lehet akadálytalanul nyomni, ha egy főzőszerkezetre állított teáskannából bocsátunk gőz alakjában a dörzsölő hengerekre állandóan nedvességet.

Kliséfaínt szintén az időjárás változásának vannak alávetve. Különösen akkor, amikor kényes regiszterű munkákat végzünk, tanácsos az éjjel gépben levő formákra egy rakás makulatúrapapirost rátenni. Erre különösen az elsők színek nyomásánál kell ügyelnünk.

Tégelynyomó gépeken regiszteres munkánál mindig nedvesen felragasztott ívre kell az illesztéket elhelyezni. Ügyelni kell arra, hogy a nedvesen feszített ív indulás előtt teljesen száraz legyen. Éjjelre pedig tanácsos a gépet a helyiségben

temperált makulatúrákkal letakarni, nehogy az ív éjjelen át területileg változást szenvedjen.

Janowszky János.

Visszapillantás a »Pressá«-ra

1928 október 31-én zárták be a kölni Pressát és így már aktualitását veszítette, mégis úgy érezzük, hogy a bennünket közelről érdeklő nyomdatechnikai dolgokról beszámolót kell adnunk. Maga a kiállítás nem a nyomdatechnika bemutatása végett lett megrendezve, a kiállítás csak keret volt a napisajtó, a hírszolgálat bemutatásául a laikus nagyközönség részére, a kéziratától kezdve a szedőgépen, a sterotípián, a rotációsón keresztül az expedícióig.

Érdekes képet mutat az újságkiadók külön kiállítása, mely külön pavillonokban a német városok laptermékeit a maguk sajátosságában mutatja be. A Pressán a legszebb és legelőkelőbb benyomást keltette a könyv- és grafikai szervezeteknek a kiállítása, amely fölött egy hatalmas griffmadár trónol, közelebbi megtekintésénél a nyomdász címet látjuk magunk előtt. Rendkívül modern itt minden. Mint nézők megyünk el a kiállítottak mellett, Csodáljuk a szemléltetés modern rendszerét.

A segédszervezetek pavillonjánál meg kellett állnunk és csodálnunk azt, hogy mint igyekezett mindegyik a maga módja szerint a környezethez alkalmazkodni. Ügylátszik, hogy ez a segédmunkások szervezetének sikerült a legjobban. A mód, ahogy itt a segédmunkások szövetségének a lényegét, tartalmát, tagozódását és célját megmutatják, eredeti. A kiállítók általában arra törekedtek, hogy vagy a technikailag magas fokú álló termékeik kiállítása, vagy pedig a gazdasági és továbbmívelő tevékenységük előadása által magukat a széles néprétegekkel megismertessék.

Elhagyva e helyiséget, a gépesarnokba jutunk. Minden, aminek neve van a nyomdai gépiparban, az itt képviselve van. A modern automatától a legújabb gyorsajtóig. A kisebb gyorsjáratú gépek közül a Windsbraut S. O., amely már az utolsó lipesei nemzetközi vásáron is föltűnt. A Schwarzkopf Rt. igen jó Stoppcylinderű gépet állított ki. Általában mindent megtalálunk itt összegyűjtve, ami az utolsó nemzetközi vásárokon és a szakfolyóiratokban látható volt. A legjobban a rotációs gépek ragadják meg a szemlélő figyelmét. Ezek nagyon szép, tágas és világos helyiségekben vannak felállítva, egy részük pedig a külön napilap-pavillonokban vannak elhelyezve és teljes apparátussal dolgoznak. Talán a nemszakember részére is ezek a legérdekesebbek, amint a papírt a sok hengeren keresztülmenni és azután mint teljesen kész újságot kirepülni látja. Minden gépnél egy instruktor van, aki szakszerűen magyarázza a gépek technikáját. Azonban az egyes technikai specialitásokról majd később teszünk említést; most a tarkán fellobogózott államház csábít bennünket.

Az orosz pavillon a szovjet legmodernebb hírszolgálatát képeken mutatja be. A fényképet és a plakátot előnyben részesíti ez az ország, hogy az olvasásban és írásban még járatan lakóit a tudnivalókkal gyorsan és könnyen,



A kölni »Pressa«-torony.

érthető módon megismertesse. A könyvek és az újságok ebben az országban még nincsenek elterjedve, ami az ország óriási kiterjedésénél és az életmód primitív voltánál fogva könnyen megérthető. Így járunk az egyik államtól a másikhoz, megtekintjük Amerikát, a szórakoztató folyóiratok és tömegmunkák hazáját. Spanyolországnak, a szigorú nyomdászfogalmak szerint, úgy a technikai fejlődés, valamint a szakképzés terén nagyon sokat kell még tanulnia. És mégis megvolt a bátorsága, hogy országuk tényleges nyomdász-nívóját megmutassa és a kirívó ellentétet szemléltetővé tegye a környező államok magas fejlettségű nyomdász kultúrájával szemben. Ugyanis újságokból és folyóiratokból egy vagon makulaturát állított ki, a szó legszorosabb értelmében. Ezért a ténykedésért azonban kárpótolt bennünket értékes gobelin-kiállításával. A többi országok, közöttük Magyarország is, nagy gondossággal és szeretettel mutatják be újságjaikat, könyveiket és különféle nyomtatványait.

A kiállítást az államházban a Miehle, Winkler és Fallert cégek gépkiállítása fejezi be. Ott látjuk a Miehle-horizont mellett a színes folyóiratok kétszínű Miehléjét, egypár modern könyvkötő-gépet és egy 96 oldalas rotációs gépet, amely azonban ottlétünk alatt — sajnos — nem volt üzemben. Nem volt azonban elég időnk ahhoz, hogy a látottak mindegyikéről följegyzést készítsünk, mivel a napi 6—8 órás látogatás a szó legszorosabb értelmében véve óriási szellemi és fizikai megterhelés volt, márpedig az ilyen nagy kiállítás

tanulmányozása több hetet vesz igénybe. A fel-fogóképesség a legvégsőkéig megfeszül, ámbár kritizáló kollégák körében egyik-másik megfigyelésre méltó tárgy előtt az időzés helyénvaló volt; mégis az egyes részletekre való visszaemlékezés nagyon sok kívánnivalót hagy hátra és a Pressán jelen volt magyar szaktársak valamennyiének a látottak rostálása nagyon sok gondot fog okozni. Az egyes nagy lapkiadók külön kiállításán látható volt elsősorban egy 32 lemezes kéthengeres, mélynyomású rotációs gép, amely változó nagyság mellett az egyszínű mű- és kétszínű hátnyomásra alkalmas. Ezen a gépen nyomták a »Kölnische Illustrierte Zeitung«-ot, ugyanebben az épületben volt látható még egy 96 lemezes rotációs is, a napilapok nyomásának céljaira, amelyre még a 96 oldalon túl tetszésszerinti oldalszámú géprészeket lehet hozzáépíteni.

Mind a két gép rendkívüli benyomást keltett és megmutatta, hogy a nyomdai géptechnika terén mennyire jutottunk előre. A mai nyomdászigmények mellett nincs többé univerzális gép. Mindenkor a teljesítőképesség szerint fognak a meglevő gépekből választani. Egy hamburgi napilap pavilonjában látható volt egy mélynyomású rotációs gép, ez három egyes gépből áll, amelyek összedolgozva, háromszínű mélynyomást állítanak elő. Sok hasonló pavillon volt még, amelyekben rotációs gépek, újságok és más kulturális nyomdai termékek voltak felhalmozva. Mégis a munkássajtó háza érdekelt bennünket a legjobban. Már a díszes bejárat is csalogat, hogy megnézzük és elidőzzünk benne. Munkásirodalom és munkásújságok ezek, amelyek heves osztályharcokról mesélnek és változatosan pangást és fellendülést mutatnak. Tilalomról és felnyomatásról panaszkodnak. A ház belsejében a munkássajtó filmjét mutatják be, mely a 80 év előtti szocialistatörvényről szól. Ez a film figyelmeztet egyik-másik dologra, amit manapság már elfelejtettek és talán hihetetlennek is tartanak.

A filmnek a hatása alatt hagyjuk el ezen helyiséget. Közvetlen mellette a Pressa-torony van. Egy körpillantás a toronyból a legjobb és legszébb tájékozást nyújtja, különösen az esti órákban. A Rajna elvész a távolban. A kölni dóm és az egész város ünnepi kilágátása gyönyörű és felejthetetlen lesz mindenki számára. Amint azt már cikkünk elején jeleztük, ezt a kiállítást nem szakemberek részére rendezték, hanem azért, hogy a nagyközönség, amely elkényeztetve, újságjait a nagyvárosokban minden órában egy-két garasért megvásárolja, a modern hírlap komplikált apparátusába bepillantást nyerjen.

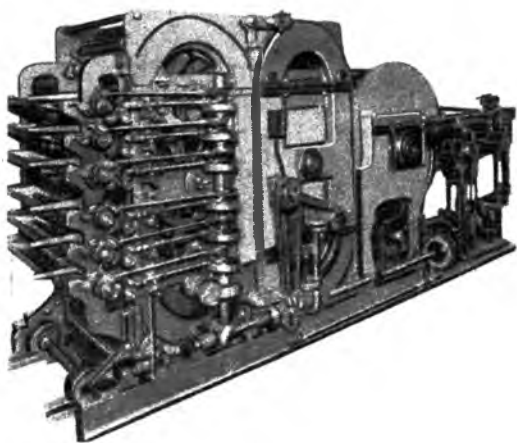
Bepillantást kellett, hogy nyerjen a közönség a keletkezés kultúrtörténeti jelentőségébe és egyúttal meg kellett győződnie arról, hogy milyen nagy hatalmi tényező az újság az egész világon. Nekünk gépmestereknek a kultúrhistóriai és technikai részen kívül nyereség az is, hogy új, modern gépeken mutathatjuk be a jövőben szakmai tudásunkat. Öszintén sajnáljuk, hogy a magyar szaktársak közül csak keveseknek adatott meg az alkalom a Pressa megtekintésére.

Reméljük, hogy a jövőben a szaktársak részéről nagyobb érdeklődést fogunk tapasztalni egy előzőleg meghirdetett tanulmányút részvételénél és nagyobb lesz azoknak a számuk, akik hajtva a szakmaszeretettől, résztvesznek egy ily hasznos tanulmányúton.

Veritas.

A technika legújabb találmánya

Ezt a hatszínnyomó, magas- és síknyomáshoz, vagyis könyvnyomdai és offsetgyorssajtó gyanánt egyaránt használható gépet az amerikai Zwoboda Press Manufacturing Co. new-yorki



cég hozta forgalomba, mely e géppel teljesen új rendszert honosít meg a nyomógépgyártás technikájában. Ez a gép hat nyomóalappal és minden nyomóműhöz külön festékszerkezettel van felszerelve.

A gép magasnyomásra is átalakítható. A nyomóalapok körben forognak, minden egyes nyomóforma egy meghatározott ponton veszi át a hengerektől a festéket s azután történik az átvitel a gumiszövetre. A hat gumiszövet egy óriási dobon van fölfeszítve, amely dob körforgásának sebessége a nyomóalappal teljesen egyezik. Egy hatszínű munka nyomásánál a papír hatszor szalad a nyomóhenger körül. Minden forgás egy lenyomatot eredményez s addig tart, amíg mind a hat szín lenyomása pontos regiszterrel meg nem történik. Különböző átviteliségekkel lehetségessé válik ezen a gépen két háromszínű vagy három kétszínű, avagy hat egyszínű munkát előállítani. Ez a gép ilyenformán hat sajtót helyettesít, mint-hogy teljesítménye egyidőben ugyanannyi. Ez a tény teljesen meglepő és újszerű, mivel egyéb gépek gyártása csak egy meghatározott célnak megfelelően történik és azokat nem lehet annyira kibasználtni. A nyomás papíron kívül cinklemezekre és selyemre is történhetik. A gép minden szerkezete önműködő. Ha a berakókészülék az ívet rosszul vezetné, akkor a hengerek és a nyomóhenger automatikusan kikapcsolódnak. A gépnek kimagasló sajátosságai a következők: a festékszerkezetek egymás fölé vannak helyezve; a nedvesítő-készülék közvetlen a festőszerkezetek alatt fekszik; a berakásnál minden ívet csak egyszer fog meg az ívfogó (greifer), mindegy, ha akár két, akár hat színnel történik a nyomás, mindenkép pontos regiszter válik lehetővé; a festékkombinációk változása csak kevés időt vesz igénybe. Magasnyomás állítható elő pozitív lemezek (galvánó-, réz-, cinklemezek) alkalmazásával. Nyomóképessége 1500 körforgás óránként, ami egyszínnyomás mellett 9000 példányt tesz ki.

A celluloid-anyag nyomásáról

A mai modern kereskedelem és ipar egyik legfontosabb kelléke — mint tudjuk — a hirdetés, a reklám. Kereskedőt, iparost, ezeknek árúját, készítményeit a nagyközönség csak úgy ismeri meg, ha azokra figyelmét felhívják, ráirányítják. Ezért a modern kereskedelemben a reklám az üzleti rezsinnek egy tekintélyes hányadát teszi ki, amely azonban hatványozottan megtérül, ha okosan és szellemesen van megszervezve. Amellett fontos kellék a hirdető szempontjából, hogy reklámja feltűnő — és csinosága mellett — olcsó és tartós is legyen. Újsághirdetések, falragaszok csak pillanatokra ragadják meg a néző figyelmét, a legjobb esetben pedig, ha el is olvasták, csakhamar megfeledkeznek róla. Éppen ebből a szempontból kiindulva, napról-napra nagyobb tért hódít a celluloid, mint reklámterjesztő anyag. Gyakran használják cégkártyák, zsebnaptárak, zsebtükrök, stb. céljaira és mivel mindgyakrabban látjuk, nagyszerűen bevált.

A celluloid-anyagra való nyomás nagy körültekintést, gondosságot és nem kis mértékben óvatosságot kíván meg a gépmesterektől. Mindezeket pedig azért, mert a papíros- és celluloid-anyag nyomtathatósága között óriási a különbség. Amíg papírosra minden körülmények között, bármilyen festékkel, bármilyen borítással (Kaschierung) tudunk jól-rosszul nyomni, addig a celluloid egészen különleges megoldások elé állítja a gépmestert.

A celluloid nyomásánál a papírosra való nyomási szabály teljesen megdől. Megdől pedig a két anyag különbségén. Mert míg a nyomásra kerülő papíros többé-kevésbé puha és a nyomáshoz alkalmazkodóképessége van, ezenkívül nagy előnye, hogy a festék folyékony anyagát felszívja és ezért többé-kevésbé könnyen szárad; addig a celluloid minden körülmények között megtartja eredeti merevségét, keménységét, felszívóképessége pedig egyáltalán nincs, következésképp a festéknek a felületen kell száradnia.

A celluloid nagy merevségére való tekintettel a lehető legkeményebb borításra van szükségünk azért, mert ellenkező esetben mindenkor maszatolódást (schmitz) kapunk. Ez a maszatolódás olyan formában jelentkezik, hogy a nyomás képe körül »udvar« képződik, amely úgy néz ki, mint mikor könnyű papírra nagyon zsíros festékkel nyomunk. A legmegfelelőbb borítás: a csupasz vasfelületre egy vékony fénylemez (Glanzdeckel), melyet egy kemény postaívvel leszorítunk. Ezenkívül semmi más!

A borítást ezzel elintéztük. Ráterhetünk a szükséges festék elkészítésére. A celluloid nagyon rossz tulajdonsággal bír. Minthogy nincs felszívóképessége, rendes nyomdai festékkel való rányomással a kívánt eredményt el nem érhetjük. Ha olyan festéket használunk a celluloidhoz, mint amilyent a papíroshoz, akkor hosszú hetekre volna szükség, amíg az megszárad. Ha pedig már meg is száradt, egészen bizonyos, hogy nem tartós, mert minden fáradtság nélkül, ujjunkkal letörölhető a nyomás. Hogy ez ne következzen be, szükséges a festéket olyanná keverni, mely a felszínen hamar szárad és a nyomás állandó festékréteget képezzen a celluloid felszínén. Ezt pedig nagyon egyszerűen el tudjuk érni, ha festékünkbe megfelelő mennyiségű tömör szárítóanyagot keverünk. Hogy pedig

a celluloid felszívókép telenségét is megtörjük, szükséges, hogy kámporoldatot vagy kristályecetet is keverjünk a festékbe. A kámporoldat vagy kristályecet azzal a tulajdonsággal bír, hogy a celluloid anyagát oldja. Így tehát a festékbe keverve beleszívódik a celluloidba és ezáltal a száradással »összedolgozva«, tartós, letörölhetetlen nyomást kapunk.

Most pedig rátérhetünk a celluloid-nyomás legnehezebb részére, az egyengetésre. Legnehezebbnek jelzem ezt azért, mert *borításon nem lehet az egyengetést elvégezni.* A papiros nyomásánál a legritkább esetekben fordulunk a *forma alatti egyengetéshez*, a celluloid nyomásánál *minden esetben csak a forma alatt egyengethetünk.* Tesszük ezt pedig azért, mert a borításon való egyengetéssel semmi eredményt nem tudunk elérni. Ha például a borításon egy betűt aláakunk, akkor körülötte a többi legyöngül azáltal, hogy a celluloidlemez az aláakott helyen magasabban áll, mint az üresen hagyott részen. Ha pedig a nyomást erősítjük, az aláakott rész maszatot (schmitzet) kap.

Mindezekén kívül fontos még tudni azt is, hogy a celluloid nagy nyomást igényel, ezért óriási mértékben koptatja a betűanyagot, 1500—2000 nyomás után a betűanyag annyira elkopik, elnyomódik, hogy teljesen használhatatlanná lesz. Éppen ezért legajánlatosabb a cink-kliséről való nyomás, lévén a cink keménysége ellentállóbb, mint a betűémé.

Az említettekhez szükségesnek tartom még hozzátenni azt, hogy celluloidnyomásonál semmi körülmények között *ne dohányozzunk*, az illesztékek megrogzításánál *ne használjunk gyujtót* (pecsétviasznál), mert a celluloid nagy mértékben *tűzveszélyes, robbanékony*, úgyannyira, hogy még egy elégett gyujtó parazsa is könnyen lángrobbantthatja.

Fisch József.

Rövid közlemények

Walter Ernő úrnak, a Berger és Wirth festékgyár igazgatójának kedves ünneplésben volt része november hó 19-én azon alkalomból, hogy 20 esztendeje tölti be állását. A gyár *alkalmazottai* ez alkalomból virággal feldíszített íróasztala mellett ünnepelték, de részt kért az ünnepségből a nyomdaipar különböző ágazatai is. Igaz, elismerő szavak méltatták azt a puritán áldozatkészséget, mellyel Walter igazgató úr minden időben a nyomdászakma előbbrevitelének szolgálatában kifejtett. Nekünk gépmestereknek régebb idő óta van szerencsénk Walter igazgató úrnak áldozatkészségét ismernünk. Jóleső érzéssel emlékszünk még vissza a tavaszmezőutcai szerény tanműhelyre, melyet ugyancsak az ő áldozatkészsége látott el megfelelő festékanyaggal. De azután is számtalanszor tanujelét adta, miként lehet a tudást a szakma érdekében hasznosítani. Sok ily benünket is megértő, minden tekintetben segítségünkre lévő igazgatóra volna szükség. B.

»Elektro« hengerbeállító szerkezet. Ez a neve a főnti képen látható elektromos készüléknek, amelynek segítségével a nyomógép hengereit néhány perc alatt »etszésszerűnti írásmagasságra« lehet állítani. Minden gépmester és szakember tudja, hogy a jól beállított hengerek milyen nagy jelen-

tősséggel bírnak a kifogástalan nyomás elérésére. A hengereknek helyes beállítása az eddigi segédeszközökkel néha hosszú idei munkát igényelt. Ez a jövőben megszűnik majd az »Elektro« hengerbeállító szerkezet alkalmazásával, amely a következőképpen történik: A készülék tapintófőlülete a hengertartóban elhelyezett, de egyébként szabadon álló henger alá helyeztetik. A középső lámpa fölvillanása mutatja, hogy az illető henger pontosan



»Elektro« hengerállító készülék

az írásmagasságon áll, ellenben a két külső lámpa jelzi, hogy a henger vagy túl magas, vagy túl alacsonyan áll. Anélkül hogy a gépmesternek a henger csapágyától el kellene mennie, a hengereket a fölvillanó lámpák szerint vagy magasabbra, vagy alacsonyabbra igazítja, amíg a középső lámpa föllobbanása meg nem mutatja, hogy a pontos írásmagasság eléretett. Ez a munka három henger beállításánál csak néhány percet vesz igénybe. A villamos battria egy közönséges zseblámpabattria, amely mindenütt kapható és mindenkor kieserélhető. A legpontosabb és leggyorsabb beállítás céljából ajánlatos két készüléknek egyidőben való alkalmazása.

Cs.

Néhány szó a nehezen, vagy egyáltalán száradni nem akaró merkantil-nyomtatványokról. Nagyon sok eset adódik, hogy a kész nyomtatványt, annak dacára, hogy a nyomdaiparban szokásos éjszakai száradás ideje is rendelkezésre állott, másnap képtelenek a könyvkötőnek feldolgozás céljából továbbítani, vagy a rendelőnek leszállítani, mert a papiros nem vette magába a festéket, kenődik a nyomás. Többnyire az anyag silánysága vagy a túlsok festékadagolás, avagy a gépmester gondatlansága a festékhigitásnál az okozói a bajnak. Különféle módon és eljárással igyekeztek a bajt kiküszöbölni, a száradást megelőbb lehetővé tenni. Ha bőséges idő állott rendelkezésre és férőhely is volt hozzá, széjjelrakták a nyomtatványt, hogy a levegő hozzájusson, vagy állandó átlövéssel juttatták a levegőt a nyomtatványhoz. Azonban legtöbb esetben erre idő nincs és így az általánosan ismert fűderveisszal vagy magnéziumporral törölték át óvatosan. Tagadhatatlan, hogy e költséges és fáradságos munkának eredményei mutatkoztak. Azonban az előbb említett anyagokkal való áttörés után bizony nagyon sokat veszítettek a nyomtatványok fényükből, különösen ha nagyobb, telt felületekről volt szó. Miután ilyen és hasonló bajok elő-

fordulhatnak, no meg a mai ideges, majdnem lehetetlen szállítási terminusok közepette szinte önmaguktól adódnak az esetek, gyakorlat folytán ajánlom a szakértársaknak, hogy hasonló esetben a legközelebbi festéküzletben vegyenek pár fillért *zsírkőport* és avval törüljék át az ily módon megjavítani szükséges nyomtatványt. A zsírkőporral való áttörés után a nyomott felület bizonyos hártyszerű síkamlós felületet kap. fényéből semmit sem veszít, megszünteti a kenődést és egész bátran dolgozhat a könnyvívő, lehúzódas teljesen ki van zárva. H.

Téglés sajtókon való nyomtatásnál gyakran előfordul olyan sorogyen, ahol az ív mindkét oldalát meg kell nyomni és a két nyomásnak pontosan fednie kell egymást. Bizonyos, hogy még a legjobb vágó és legjobb vágógép sem tudja itt az igényeket teljesen kielégíteni, mert még 2—3 tizedmilliméter papírnagyságkülönbözet is az átfordításnál már a duplájára hatványozódik és munkánk eredményét veszélyezteti. Ugyanis akkor már nincs meg a megkívánt pontos sorogyen. Tehát ha a munka tökéletes sorogyent kíván, kénytelenek vagyunk a kinosan alkalmatlan és téglésajtón csak nehezen végrehajtható baloldali berakáshoz folyamodni, amelynek sikere a berakó gyakorlatlansága folytán a legtöbb esetben kétséges. Az ilyen munkák elkészítésénél, ha a hajszálpontos sorogyen el akarjuk érni és a papír margóviszonyai ezt megengedik, a következő módot ajánljuk: A nyomdai úton készített dobozok (falt-doboz) szedésanyagában acélból készült, betűmagas, éles metszövonalak és különféle alakú metszőidomok vannak, ezekből az anyagokból szedik meg a dobozok nyomóformáját. Egy ilyen darabka acélvonal és egy darabka görbeidom teljesen megfelel céljainknak, ha azt a nyomandó formánk mellé zárjuk és ennek segítségével a papír széléből 3—4 pontnyi szélességet a nyomással egyidejűleg levágunk, tehát úgyszólván egy pontos *sorogyen*vágást eszközölünk a beszédett vágóléniával. Figyelembe kell vennünk, hogy ezt a regisztervágást az oldalmértékekkel ellenkező oldalon eszközöljük és a nyomott ív átfordításával a metszövonal által megvágott rész esik az oldalmértékhez és pontos sorogyenünk ezáltal tökéletesen biztosítva van. Természetes, hogy a hátoldal nyomása előtt az acélvágólénia által kivágott papírszelektét el kell távolítani, amit oly módon eszközölünk, hogy 20—30 ívet egyszerre kézbe véve azt egyszerű gyöngye nyomással leszakítjuk. Ugyanilyen eredményt érünk el, ha esetleg nem átfordításra, hanem bukatasra dolgozunk, sőt e sorok írója ezt az eljárást különböző esetekben gyorsajtón is sikeresen alkalmazta. L.

Matt festéket magunk is előállíthatunk, ha a festéke bolognai krétát, vagy magnéziumot, vagy faolajat keverünk, ezen szerek bármelyikével a *nyomandó* festék fényét megöljük. Kaphatunk ily anyagot készen is, a neve *«Aitilustrol»*, ez német *szabadalom* tartalma 250 rész kálszapann, 50 rész *cinkborax*, 150 rész tonföldhidrát, 25 rész szalmiakszesz, 325 rész faolaj és 200 rész lenolajkence. Mint látjuk, ennek főanyaga a faolaj, mely gyakran egyedül is megfelel. J.

Gyorsan járó gépeknél sokszor okoz kellemetlenséget a kirakószerkezet azáltal, hogy menet közben az ívet rendetlenül rakja ki. Ezen úgy lehet segíteni, ha a kirakószerkezet körhagyóját

olyan képen alakíttatjuk át, hogy akkor, midőn az ívet a pálcák kiemelik a gépből, lassú fordulatot tegyen, ellenben az üres visszafordulást gyorsan tegye meg. J.

Kérdések és feleletek

Nem volna helyes, ha újból megjelent szakközlönyünk első száma nem tartalmazná legalább a címét annak a rovatnak, melynek a jövőben — ha várokozásunkban nem csatlakozunk — nagy misziót kell betöltenie. A helyzet természetéből adódik, hogy mostani számunkban e rovat csaknem üres cím. De a jövőben a beérkezett kérdések tömege — reméljük — olyan széleskörű érdeklődésről ad majd számot, mely sokféleségével és közérdekűségénél fogva nagyon tanulságos és szívesen olvasott részét fogja képezni szakközlönyünknek. A beküldött kérdéseket a beküldő szakértés nevének kezdőbetűivel címezve fogjuk közölni s az adott válasz a lehetőség szerint a szerkesztőbizottság összvéleményét fogja képezni és igyekszünk a kérdések minden részébe bevilágítani, már amennyire ezt a kérdés természete megengedi. Egyéb rovataink az írók szabad akarata szerint megválasztott kérdéseket tárgyalnak, amelyek ugyan minden bizonnyal közérdekűek, de mégsem az, amit az egyes szakértésak mielőbb tudni óhajtanak tüzetesebben, szigorúan a kérdésnek szentelt rövid és világos fejtetésekben. Az a célunk, hogy minél szélesebb alapokra helyezzük a szakmai tájékozódást és mindenkinek mód adassék megszerezni azt, amit akar s amire közlebbi szüksége van.

Hivatalos közlemények

Hivatalos órák szombat kivételével minden nap d. u. 1/25—6-ig.

Kifizetések minden pénteken d. u. 1/25—6-ig.

Tudomásul. A Kör vezetősége elhatározta, hogy inspekciós-rendszer bevezetésével a helyiségeket a tagok rendelkezésére bocsátja minden nap (szombat kivételével) d. u. 1/25—6 óráig. Kettős célt kíván szolgálni a Kör vezetősége ezen rendelkezésével. Az egyik, hogy minden nap legyen kihez fordulni a szakértésaknak sérelmeikkel, panaszaikkal. A másik, hogy alkalom adassék a napiesemények megbeszélésére, általában társas életet kívánunk a Körben tagjaink részére bevezetni. Reméljük, hogy a szakértésak azzal fogják honorálni a Kör vezetőségének ezirányú rendelkezését, hogy szabadidejüket napról-napra a Kör helyiségében fogják tölteni.

FELELŐS SZERKESZTŐ: ILLYÉSY ISTVÁN
KIADÓTULAJDONOS: A MAGYARORSZÁGI GÉPMESTEREK
ÉS NYOMÓK KÖRE
FELELŐS KIADÓ: WEISZ MÓR

VILÁGOSSÁG KÖNYVNYOMDA RT. BUDAPEST
VIII, CONTI UCCA 4
MŰSZAKI IGAZGATÓ: DEUTSCH D.

250
50
150
25
325
200
1000

Pártoljuk a munkásság intézményeit!

Általános Fogyasztási Szövetkezet

Központ: Budapest VII, Rákóczi út 42

68 fűszerüzlet, 34 mézsárszék, ruházati áruházak, nagyszabású húsüzem, modern vegyészeti gyár, konzervüzem, fa- és szételepek. A szövetkezetnek tagja lehet mindenki. Beiratási díj 50 fillér

Törekvés Takarékpénztár Rt

Budapest VII, Rákóczi út 42
Pesterzsébeti fiók: Kossuth Lajos ucca 41

A szakszervezeti és szövetkezeti mozgalom egyetlen pénzügyi intézete

Corvinia Általános Biztosító Rt

Budapest VII, Rákóczi út 42

A szervezett munkásság egyetlen biztosítóintézete

Nagybevásárló és Értékesítő Rt

Központ: Budapest VII, Akácfa utca 2

Ruházati cikkek, kész ruhák, szőnyegek, kályhák áruháza



Bej. védjegy.

LUTZ EDE ÉS TÁRSA

Lakk- és Festékgyár
Részvénytársaság
Budapest VII,
Órnagy ucca 4. szám
Telefón:
J. 393-46, J. 334-65

**Fekete és színes, háromszínyomó és rotációs festékek
elismerett legjobb minőségben**

MINDENFELE
GÉPJAVÍ-
TÁST
ELSŐRANGÚ
SZAK-
SZERELŐK
ÁLTAL
VEGEZTET
A

»GRAFIKA«
GÉPKERESKEDELMI

BUDAPEST
V. KERÜLET.
CSÁKY
UCCA
49. SZÁM
TELEFÓN:
LIPÓT
904-57

DEMETROVITS KÁROLY
NYOMDAI ÉS PAPÍRIPARI GÉPEK NAGY JAVÍTÓ MŰHELYE
BUDAPEST VI, LEHEL UCCA 14. SZÁM. TELEFÓN: L. 908-48
FŐVÁROSI MŰHELYBÉRHÁZ

Elvállalja nyomdai, könyvkötői és papíripari gépek javítását, átalakítását és átköltözködését pontosan és jutányos árban. Mint a Wörner-féle gépgyár 17 éven át volt szerelője, mindenmű szakszerű javításokért garanciát vállal



MAGYAR NYOMDÁSZ TÁRSASÁG

Hungarian Society of Printers

A kiadvány a Magyar Nyomdász Társaság által létrehozott

KÖNYVDIGITALIZÁLÁS

programja keretei között készült el.

Támogassa Ön is szakmai törekvéseinket,
tudjon meg többet Társaságunkról.

www.magarynyomdasz.hu/mnyt

Köszönjük támogatóinknak, tagjainknak,
akik hozzájárulásukkal, támogatásukkal
lehetővé tették a kiadvány
digitális formátumban
való megjelenését.

Őrizzük meg szakmai örökségünket!!