

különféle tölgymakk- és méregzöld színű tölgylevellei által tolja fel magát) nevű díszítményekre utalva, mint-hogy valahára *saját, művész kéz* által tervezett ékítményekkel, illetve díszítő anyaggal rendelkezünk.

Nyomdászaink előtt ezzel új, hálás mező tárul fel. Most már csak megrendelőinken és szerződő feleinken múlik, hogy nyomdászuktól a nyomtatványok díszítését legalább ott, a hol ezt a munka rendeltetése megengedi, nemzeti ékítmények alkalmazásával követeljük.

Végezetül még élénken sajnálnunk kell, hogy ezen ékítmények öntését nem eszközli valamely hazai öntődénk. Ama bécsi cég, a mely ezen újdonság matriczálásával járó, valóban nagy költségek elől nem riadt vissza, csak hogy magyar megrendelőinek végre-valahára örömet szerezhessen, osztatlan elismerésünket és köszönetünket érdemelte ki.



A KÖNYVNYOMDAI HENGEREK ELŐ- ÁLLÍTÁSA, ÖNTÉSE S AZOK KEZELÉSE.

IRTA: HORVÁTH ALAJOS.

SZÁMOS évi tapasztalataim alapján óhajtok egyet-mást elmondani a hengerekről és azok gyakorlati előállításáról. Tudvalevő, hogy nyomdai czélokra készített hengerek tengelye vas, de hogy a rávonandó elegyben (massa, rugékony anyag, növényi vagy állati rostkivonat) megtakarítást érjünk el, azért a tengely – a henger hosszának megfelelően – nagyobb átmérőjűnek van készítve.

Hogy a tapadást a simán öntött vashengereknél a vas és az elegy között megfelelőleg elérhessük, az elegynek a tengelyre való öntése előtt a vashenger felületét kötő-fonallal körülcsavarjuk, vagy pedig ólomfehér festékkal bevonjuk; mindezen intézkedések fölöslegesek akkor, ha a vashenger felülete barázdaszerű mélyítésekkel, rovátkákkal bir.

Nagyobb elegy-hengerek, hogy túlságos nehezek ne legyenek s hogy ezáltal kezelésük könnyebb legyen, vájottan készítenők, miáltal súlyukból tetemesen veszítenek. Ilyen nagyobb elegy-hengerek faburkolattal lesznek körülvéve; a faburkolat egymáshoz enyvezett

léczekből áll, s biztonság okaért a faburkolat két végére bádogg-abroncs lesz szorosan ráerősítve, vagy az egyes léczek csavarokkal erősítettnek meg a henger vastestéhez; arra azonban tekintettel kell lennünk, hogy a burkolatnak szánt fa ne legyen csomós, hanem sima, mivel a tiszta fához jobban tapad az „elegy“-hengeranyag.

Akár új hengerek, akár a már használt hengereknél nagy gondot kell fordítanunk a tisztaságra, a vas-henger felületét az elegy ráöntése előtt alaposan, nagy gonddal kell megtisztítani a rátapadt pizsoktól, olajtól stb., mert különben ez, mintegy választó réteget képezve, megakadályozza az elegy érintkezését a vas-henger felületével.

Az eddig elmondottakból az eredmény tehát az, hogy az orsót az elegy ráöntése előtt meg kell tisztítani, a megtisztított hengert bevonni vagy ólomfehér festékkel, vagy velencei terpentinnel; megjegyzem, ezen eljárás nem okvetlenül szükséges minden használt henger újraöntésénél, de biztonság okaért czélszerű és ajánlatos.

Jó tulajdonsága az elegynek az, hogy a sima, kis átmérőjű hengerre csavart kötőszalag kidomborodása az elegyre semmi befolyással sem bír, s az esetleg ebből keletkezendő hátrányokat az elegy felfogja; hibája azonban az, hogy aránylag rövid idei használat után felső rétege megkérgesedik, megkeményedik, a mi miatt az újra való öntés elkerülhetlenné válik.

Az elegy olvasztása különböző szerkezetű üstökben történik, de egyiknél sem közvetlen tűz, hanem közvetve víz vagy gőz által, miáltal elérjük az elegynek egyenletes felmelegedését, s ki van kerülve az a kellemetlenség, hogy a hengeranyag az üst falához égjen.

A folyékony elegynek a hengerformába való töltése kanalazás, vagy az arra a célra szolgáló, vízrétegen keresztülhaladó, csappal ellátott csövön történik.

Ha a hengeranyag már elő van készítve, felolvasztva, várunk kell rövid ideig, míg egy kissé lehűl, megsűrűsödik. Öntés előtt a hengerformát (matricz) a portól s pizsoktól alaposan meg kell tisztítani, megmelegítve könnyen s egyenletesen beolajozni, az orsót pedig száraz és olajmentes állapotban a hengerformába helyezve, a csillagot reáhelyezni; ha a hengerforma két részből áll, akkor azokat a szorító-csavarok segítségével pontosan s erősen egymáshoz illesztjük.

Az öntés mindig száraz, tiszta helységben történik. A már előkészített felolvasztott „elegy“ hengeranyaggal megtöltött üstöt a melegítő-helyről leemelve, az öntést megkezdhetjük; az öntésnél figyelmet kell fordítanunk arra, hogy az minden megszakítás nélkül

történjék, s lehetőleg köralakban, mindig az orsó izom-tengelye körül, miáltal elérjük az orsónak fokozatos felmelegedését s az elegy egyenletes hűtődését, azaz lehűlését. Midőn a formát már teletöltöttük, várnunk kell még egy-kéves ideig, míg az elegy lehűl, mivel lehűlése alkalmával összehúzódik, kisebb térfogatra szorúl, s így az utántöltést eszközöljük; ezen eljárást mindaddig szükséges ismételni, míg a forma teljesen kitöltődik.

Ezen művelet után az egész formát nyugodt helyzetben hagyjuk. Körülbelül 5–6 óra letelte után a hengerforma felső részét leveszszük s a megöntött hengert kiemelhetjük; a fölösleges elegy levágását közvetlen a henger-csillag alatt fonal segítségével eszközölhetjük.

A hengernek a formából való kiemelése nagy óvatosságot igényel, mert ki vagyunk téve annak a veszélynek, hogy a hengerelegy a forma falához tapad.

Több gépmester állítása szerint az olyan hengerformából, melyek egy darabból állanak, a megöntött henger kivevése fáradságos és sok esetben sikertelen munka a buzgólkodás jutalma. Mindezen előforduló kellemetlenségeket elkerülhetjük az által, ha a hengert az öntéstől számított 5–6 óra letelte után kiveszszük, mert a nehéz kivevést, esetleg előforduló elegyszakadást az okozza, hogy a beöntött elegy idővel a forma falára vont olajat magába szívja, s így száraz falat érintve, a még teljesen ki nem hűlt hengeranyag a forma falához tapad.

Hibás felületű hengert kapunk akkor is, ha a hengerforma olajozása vagy hiányos, vagy túlságos; első esetben, miként már említettem is, tapadás miatt szakítást, második esetben a forma falán keletkező olajereknek megfelelő negatív ereket, hólyagokat kapunk az elegyhenger falán; ezen előforduló hibákat oly módon lehet javítani, hogy a hibás helyeket frissen feloldott eleggyel beöntjük, s egy, ezen célnak megfelelő, megmelegített lapos vasdarab segítségével a henger felületének megfelelőleg lesimítjük.

A formából kiemelt hengert az esetleg előforduló hibák kijavítása után terpentinbe áztatott szivacsos tisztára lemoszuk, letöröljük, hogy a zsírától és olajtól ment legyen, mert az olaj megakadályozná a festék fölszedését; ennek megtörténte után a kész hengert száraz, léghuzamos helyre helyezük; 24 óra letelte után a henger már használható, de szükség esetén 4–5 óra múlva is lehet a gépbe helyezni; megjegyzem azonban, hogy az ily korai üzembevitel mindig a henger tartósságának rovására történik.

Megemlítésre méltó a néhány év előtt feltalált, magyar királyi szabadalmat nyert bőrhenger. Ily bőrhengerrel szintén volt szerencsém két éven át dolgozni s tapasztalatom arra a meggyőződésre juttatott, hogy a kívánalmaknak teljesen megfelel s minden tekintetben fényesen megállja helyét. Megemlítendőnek tartom a bőrhengerek ama jó tulajdonságát, hogy az időjárás egyáltalán nem hat rá kártékonyan, továbbá rugékonyságát sem veszti el; az igaz, hogy előállítására jóval költségesebb, ezt azonban kárpótolja a hosszú ideig tartó üzemképesség. Mert míg egy elegyödőrszövő-henger 4–6 hónapig használható, addig a bőrhenger, gondos ápolás mellett, több évekig is eltart.



A FEKETE FESTÉKEK GYÁRTÁSA ÉS FŐBB ALKOTÓ RÉSZEINEK LEIRÁSA*.

IRTA: FUCHS ZSIGMOND.

AZ ÉVKÖNYV tavalyi kötetének „Gyorssajtók“ című cikkében röviden megemlítettem, mekkora szerepe van mesterségünkben a festéknek. Jelen soraimmal a fekete festék gyártását óhajtom ismertetni. Azt hiszem, érdekelni fogja e könyv olvasóit, ha mindennapi szükségleti tárgyunk, a fekete festék előállítását e cikk révén megismeri.

Egy kiváló amerikai szakfolyóirat a következőképen nyilatkozott a nyomdafesték gyártásáról: „Az ipari munka egész birodalmában alig találunk olyan gyártási ágazatot, a mely technikai operációk dolgában annyi ügyességet igényelne, mint a nyomdafestékek gyártása“. A festékek gyártásának ez a technikai nehézsége könnyen megérthető, ha meggondoljuk, hogy a meglévő száz- meg százféle színárnyalaton kívül napról-napra újabb árnyalatot kíván egyik-másik megrendelő, hogy vele valamely speciális cél érhesen el.

Ha a festékgyártás különböző ágazataira irányítjuk figyelmünket, úgy ezek legfontosabbja gyanánt – nemcsak a fogyasztás mennyiségét tekintve, hanem mint kulturális életünk egyik fő-fő faktora is – a fekete

* Kivonat a szerzőnek a nyomdászinas-szakiskolák számára készülő könyvéből.