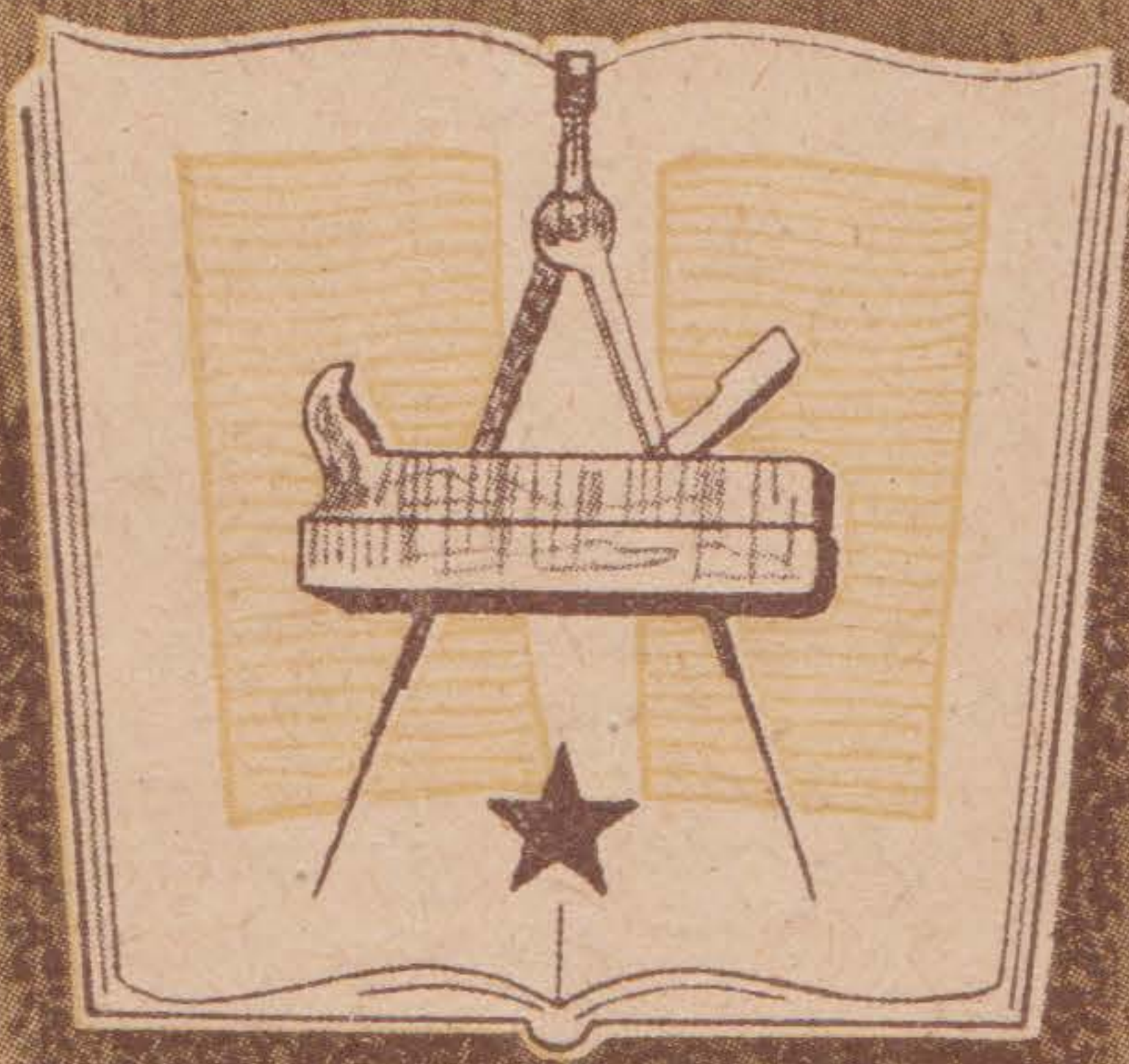


FAIPARI KUTATÓ
INTÉZET
KÖNYVTÁRA

2125

FAIPAR



FAIPAR

A Faipari Tudományos Egyesület, mint a
MTESZ tagegyesületének lapja

Főszerkesztő:
HUBER LAJOS

★

Felelős szerkesztő:
JUHÁSZ ISTVÁN

★

Felelős kiadó:
a Könnyűipari Könyv-
és Folyóiratkiadó Vállalat igazgatója

★

Szerkesztők:
Czagány Lajos, Róka Pál, Rosner Miklós,
Somogyi László, Szentés János,
Váczai Mátyás

★

Szerkesztőbizottság:
Babos Zoltán, Bozsó László, Czagány Ferenc,
Jászai Károly, Kardos László,
Lugosi Armand, Pál Armand, Stróbl Kálmán,
Szabó Dénes, Dr. Walek Károly

★

Előfizetési ára havi 3 Ft

★

Szerkesztőség címe:
V., Reáltanoda-u. 13-15. Telefon: 187-578

»...Azelőtt minden emberi ész,
minden lángelme csak azért alkotott,
hogy egyeseknek juttassa a kultúra és
technika minden áldását, másokat
pedig megfosson a legszükségeseb-
bektől is, a művelődéstől, a fejlődéstől.

Ma azonban a technika minden
csodája, a kultúra minden vívmánya a
nép közös tulajdona és mostantól
fogva soha többé emberi ész és láng-
elme nem válhat az erőszak, a kizsák-
mányolás eszközévé...«

(V. I. Lenin)

Lenin élt — Lenin él — Lenin élni fog

TARTALOMJEGYZÉK

	Oldal
Villám János: Új esztendő — új feladatok — — — — —	1
Dr. Walek Károly: A nehézipari faanyaggazdálkodás 1952. évi feladatai — — — — —	2-3
Kovács Ferenc: A varrógépbútorgyártás a Gazda-mozgalom tükrében — — — — —	3
Fényszárosi Károlyné: Anyagtakarékosság a Gazda-mozgalom kiszélesítésével a kefe- és seprőiparban — — — — —	4-5
Tamási Zoltán: Róder Béla elvtárs kezdeményezésének széleskörű alkalmazása a bútoripar területén — — — — —	5
Bösze Ferenc: A Hárosi Falemezművek a Gazda-mozgalomról	6
Berend Mihály: Rétegelt falemezgyártásnál keletkező eselékek feldolgozása csomagolóeszközökké és használati cikkeké	7-10
Kraftsik Sándor: A Szék- és Faárugyár eredményei a Gazda-mozgalomban — — — — —	10
T. M. Benenszon: Harc a faanyagtakarékoságért — — — — —	11-17
Bódogh István: A folyamatos gyártás bevezetése és megszer-vezése a bútoriparban — — — — —	17-19
Gépipari Enciklopédia — — — — —	19
Fehér László: Mintakészítők a tervteljesítésért — — — — —	20-21
Szakkönyvekről — — — — —	21
Virág László: Gyártástechnológiai előírások a faiparban — — — — —	22-23
Pál Armand: Szovjetgépek ismertetése — — — — —	24-25
Szabó Dénes: Tervszerű megelőző karbantartás kérdése a faiparban — — — — —	25-27
Dr. Kassai Antal: Kálisz 1952. — — — — —	27-31
J. K.: Egyesületi hírek — — — — —	31
A faipari mérnöktovábbképző beindítása — — — — —	32
Tájékoztató — — — — —	fedél 3
P. A.: Lapszemle — — — — —	fedél 3

JELEN SZÁMUNK AZ ANYAGTAKARÉKOSSÁG
ÉS A GAZDA-MOZGALOM KÉRDÉSEIVEL FOGLALKOZIK

Új esztendő — új feladatok

VILLÁM JÁNOS

Az »Építők Lapja« november 27-én megjelent faipari száma a bíráló hangján, terjedelmes cikkben foglalkozott a faipari szakmák termelési problémáival.

A közlemény megírására az a tény szolgáltatott okot, hogy faiparunk a felemelt ötéves terv második évének harmadik negyedében termelési tervét csak 91.9%-ban teljesítette. A terv alatti teljesítés általános feltűnést keltett, többek között azért is, mert a faipar már az előző második negyedévben is csak 95.7%ban tett eleget tervkötelezettségének.

Bár a legújabb adataink arról szólnak, hogy a faipar a lemaradását az utolsó évnegyedben a dolgozók megfeszített munkájával és az eddiginél jobb vezetéssel pótolni tudja, lapunk részéről mégsem hagyhatjuk megjegyzés nélkül iparunknak két évnegyedben történt tervleamaradását.

Köztudomású, hogy a faipar — az épületesztalosságot is beleértve — a kisebb iparágak közé tartozik. Az iparágon belül megoszló szakmák ugyan az ország egész területére kiterjednek, mégis úgy véljük, hogy a kisebb iparágakban sokkal könnyebben és eredményesebben lehet elvégezni a feladatokat, mint azt — a többszázézes létszámot foglalkoztató — nagyobb iparágakban tehetik.

Nyilvánvaló, hogy a faipar sikeresebb tervteljesítését azon túl is — ahogy azt a hivatkozott szaklapközlemény befejező részében helyesen megállapítja — leginkább ugyanazon időben több tényező is hátráltatja. Ezek közül csak a legfontosabbakat kívánom ismertetni.

Nem titok az, hogy a faipari szakmák anyagellátása körül úgy mennyiség, mint minőség tekintetében nehézségeink vannak. Feletteseinknek biztosítani kell a folyamatos termeléshez szükséges különféle anyagokat, mert enélkül úgy a vezetőknek, mint a dolgozóknak minden igyekezete kárba veszik.

Mivel a faipari termékek előállítási árának nagyobbik felét az anyagárak emésztik fel, ezért a lehető legnagyobb mértékben takarékoskodnunk kell a fa- és egyéb anyagokkal, mert különben képtelenek leszünk termelvényeink önköltségi árait csökkenteni. Az a vezető vagy munkás, aki az anyagtakarékos-

ságra vonatkozó rendelkezéseket figyelmen kívül hagyva károsan, lelkiismeretlenül bánik a közösség tulajdonát képező, nagyon gyakran használt import anyagokkal, nem érdemli meg munkahelyét.

Érdemes még szóvátenni azt is, hogy az üzemvezetés és a dolgozók közötti viszony sincs teljesen rendben. Ha elmegyünk bármelyik olyan üzembe, ahol a terv teljesítésében lemaradtak és ott a dolgozókhöz ezirányban kérdést intézünk, majdnem egyhangzóan azt válaszolják, hogy az üzemből azért kevesebb a teljesítmény, mert rossz a vezetés. A felelős vezetők viszont a munkások fegyelmezetlenségére mutatnak rá, megtoldva ezt azzal, hogy állításaikat konkrét példákkal is alá tudják támasztani.

A rendellenességek leginkább azokban az üzemekben adódnak, ahol még gyenge a pártszervezet és a szakszervezetnek nincs elég ereje, tehát tekintélye sem, mert a dolgozóknak egy részét — a munkahelyeiket gyakran változtató segédmunkásokat — sajnos, mostanáig sem tudtuk teljesen megszervezni.

A munka menetét károsan befolyásoló ilyen jelenségeket az üzemi pártszervezeteink és szakszervezeti csoportjaink megerősítésével, a bizalmi hálózatnak minden munkahelyen történő kiépítésével, valamint oktatás útján, a dolgozók politikai és szakmai tudásának fejlesztésével és általános ismereteik gyarapításával kívánjuk megszüntetni és ugyancsak ezáltal a szilárd munkafegyelmet minden üzemből biztosítani.

Ehhez a munkához kérjük a Faipari Tudományos Egyesület minden tagjának és folyóiratunk rendszeres olvasóinak állandó támogatását.

Az itt röviden ismertetett feladatok jó elvégzése egyik előfeltétele annak, hogy az új esztendőben munkahelyeinken az eddiginél több és jobb eredményeket érhessünk el. Ez lesz a biztosítéka annak is, hogy az ötéves népgazdasági tervünk harmadik évében faiparunk munkatervét maradéktalanul teljesíti, illetve túlszárnyalja, hogy így jó munkánkkal mi is erősítsük a béketábort és hozzájárulunk ahhoz, hogy hazánkban a szocializmus építését előbbrevigyük a mielőbbi megvalósulás felé.

A nehézipari faanyaggyártás 1952. évi feladatai

Dr. WALEK KÁROLY

Népgazdaságunknak faanyaggal való ellátása, annak állandó mozgása igen közelről érinti a nehézipart. Ugyanis a főbb iparágak, mint a járműgyártás, gépipar, híradástechnika, mezőgazdasági gépgyártás mind olyan terület, melyen a faanyagot sem nélkülözni, sem mással pótolni nem lehet. Nem szabad figyelmen kívül hagyni a csomagolás kérdését sem, mely úgy belföldi, mint export vonatkozásban erősen kapcsolatos a jelentkező faanyag problémákkal.

A faanyagellátás országos helyzete tehát élesen kivetődik a nehézipar termelési vonalára is. Ezért a zavartalan termelés érdekében — már az 1951. évben is — a nehéziparnak olyan elveket kellett megvalósítania, melyek mellett a meglévő készletek elégnék bizonyultak. Melyek voltak ezek az elvi lehetőségek?

1. Elsősorban a faanyagok gazdaságosabb felhasználása a minőségi és méreti adottságok figyelembevételével.

2. A vállalatoknál keletkező és ott fel nem használható faanyagkészleteknek oly termelési területre való átirányítása, ahol azokat hasznosan lehet feldolgozni.

3. Az úgynevezett célhulladék faanyagának további feldolgozás érdekében történő elhelyezése.

4. Egyes kisebb mennyiségben rendelkezésre álló fafajták helyettesítése más azonos értékű fafajtákkal (régisabványok megváltoztatása).

5. Az import eredetű fenyőfűrészpótlása enyvezettlemezzel és bútortalappal (pld. az Emag ládagyártása).

6. Újítások, észszerűsítések révén anyagmegtakarítások. A Gazda-mozgalom kiterjesztése és gyakorlati megvalósítása.

A felsorolt anyagtakarékosági intézkedések csak egy részét képezik annak a tervszerű és előre megállapított programnak, melyet 1952. évben a nehéziparnak, de azon túlmenően a faiparnak meg kell valósítania.

Az ország takarékos faellátottsága, amely az elkövetkező években sem fog lényegesen megváltozni, szükségessé teszi az anyaggyártás vonalán a faanyagok termelésének és az azokból készült cikkek előállításának még szorosabb összehangolását. Itt elsősorban figyelemmel kell lenni:

1. Az erdőgazdaságok termelésének helyes megszervezésére, mely mélyen kihat a felhasználó üzemekre, így a nehézipar vállalataira is. Ezért nem lehet az erdőgazdaság terveit függetleníteni a felhasználó üzemek terveitől. Sajnos, 1951. évben a bükkgömbfa termelésénél ezt a függetlenítést tapasztaltuk és a következményei súlyosan érintették a felhasználó üzemeket az egész tervéven keresztül.

2. A fűrészek által kitermelt szelvényárak méreteinek és minőségeinek a felhasználó üzemek méret- és minőségi igényeivel való összehangolása.

3. Az importőr vállalatokat érdekeltté kell tenni az ipari termelés alakulásában. Ez alatt azt értem, hogy a nehéziparon belül, az importfaanyag hiányából keletkező tervleamaradások bizonyos fokig érintsék az importőr vállalatok tervteljesítését is.

4. Az import fenyőfűrészpótlása hazai származású faanyaggal. Itt elsősorban gondolok a bútortalap és enyvezettlemez sokkal szélesebbkörű felhasználására. Ennek érdekében szükségesnek látszik az enyvezettlemez és bútortalap termelésében is mélyreható változtatást keresztülvinni. Ugyanis a különböző felhasználásnak megfelelően különböző minőségű lemezeket és bútortalapokat kell gyártani, például enyvezettlemezről készült ládagyártás céljaira sokkal kisebb minőségi igényt támasztó enyvezettlemezzel van szükség, mint például a vagonépítésnél. Az enyvezettlemezeknek ládagyártásra való felhasználása, úgy belföldi, mint exportvonalon a nehéziparban megtörtént. 1952. évben a könnyűiparral együttműködve az ilyenfajta ládák gyártását fokozni kívánjuk. Ugyanis körülbelül 30 százalékos import-tenyőfűrészpótlás mutatkozik ezeknél a ládáknál és minőségileg alacsonyabb értékű léccel, a felhasználásra kerülő fűrészpótlással.

Ugy a termelőknek, mint a felhasználóknak egyaránt meg kell barátkozni a faanyaggyártás új irányjaival és lehetőségeivel, mivel a felhasználás célszerűsége dönti el az új módszer alkalmazását.

Erre igen meggyőző példát találunk a Szovjetunió faiparában alkalmazott haladó módszerekről, ahol mindenkor az adott helyzetnek megfelelő irányelvet követik.

5. Igen sok újítónk, sőt már vállalatunk is foglalkozik a műfa-problémáival, azonban az 1951. év semmi kézzelfogható eredményt ezen a területen nem hozott.* Mivel a nehézipar egyes gyártmányainál a műfaanyagot (ez alatt értem úgy a filceléssel, mint a forgácsból, fűrészporból készült lemezeket) igen eredményesen lehet felhasználni, ezzel a nehezen beszerezhető import-fenyőfűrészpótlásának tág tere nyílik. A nehézipar az 1952. évi programjába a műfa kérdését nagy súllyal vette be.

6. Az országosan mutakozó igen takarékos faanyagellátással szorosan összefüggő probléma a faanyagok szárítása, illetve a meglévő szárítók korszerűsítése. Nehézipari vonalon az 1951. év bizonyos előrehaladást mutatott, mivel a faanyag felhasználásában döntő fontosságú vállalatunk beruházási terveiből kivitelezésre kerültek nagyobb kapacitású szárítóberendezések.

Az 1952. tervében azonban új úton kell haladnunk a faanyagszáritás terén is. Ez különösen vonatkozik a faminták és a finomabb megmunkálást

* (Eredményeink ezen a téren is vannak, pl. az »abafa«. — Szerk. megj.)

igénylő gyártmányok szárítására. 1951. évben lefolytatott hazai magas frekvenciájú dielektrikus szárítási kísérletek biztató jelet mutatnak. A kísérletekről — melyek a Szovjetunióban is a legtökéletesebb eredménnyel végződtek — 1952. évben át kell térni a gyakorlati megvalósításra. A nagymennyiségű faanyag- és időmegtakarítás bőven fedezni fogják azokat a költségeket, melyekbe a felállítandó berendezések kerülnek.

A felsorolt feladatok még hézagosak és a tervek megvalósítása közben, a rendelkezésre álló faanyagtól függően még újabb feladatokat kijelölhetünk. Ahhoz azonban, hogy tervünket 1952. évben

zökkenőmentesen teljesíteni tudjuk, elsősorban szükséges a faanyaggal foglalkozó különböző tárcáknak együttműködése és tervszerű összedolgozása.

A FATE szerepe is igen élesen kidomborik ebben az összefogó munkában, mert az egyesületben dolgozó munkabizottságok tagjai — miután különböző iparágakban dolgoznak —, magasabb szempontokat tudnak érvényrejuttatni. Ezért találom szükségesnek a nehézipari dolgozóknak is a FATE munkájába való minél szélesebbkörű bevonását.

Belépve az 1952. tervévbe a feladatok előttünk állanak, azonban azokat megvalósítani magunknak kell, s a célunk elérése tőlünk dolgozóktól függ.

A varrógépbútorgyártás a Gazda-mozgalom tükrében

A Rákosi Mátyás Művek asztalosüzeme dolgozóinak kollektívája megértette a Gazda-mozgalom jelentőségét és minden igyekezetével úgy dolgozik, hogy népgazdaságunknak — a faipar terén mutatkozó anyaghiány leküzdésében — segítségére legyen és a szocializmus építését ezzel a munkával meggyorsítsa.

Az asztalosüzem a »Csepel« varrógépek bútorait gyártja és igen nagy felelősséget vállal a bútorok minőségéért, mivel azok nagyrésze exportszállításra kerül. A varrógép-asztallap bútorlapból készül és annak betétanyagát eddig nyárfafűrészáruból szeleteltük, azonban együttműködve a Könnyűipari Minisztérium Faipari Főosztályával sikerült ezen a vonalon nagy megtakarítást elérni. Ugyanis a főosztály kijelölt több budapesti és vidéki vállalatot, ahonnan hasznos fahulladékot kapunk a további feldolgozásra.

A Debreceni Hajlított Bútorgyár, a Szegedi Falemezgyár, Ujpesti Bútorgyár és a székesfehérvári üzemek dolgozóinak megértő támogatása lehetővé tette, hogy a rendelkezésünkre bocsátott fahulladék felhasználása következtében üzemeink többszáz köbméter, más célra alkalmas fűrészanyagot mentesítsenek népgazdaságunk rendelkezésére és amellet még gyártmányaink önköltségét is csökkentjük. E munkánk eredményeképpen asztalosüzemünk a technológia megváltoztatásával olyan értékű alapfát tud előállítani, amely teljesen pótolja a fűrészáruból készültet.

A hulladékanyag felhasználásánál figyelembe vesszük a hulladék különböző vastagsági és szélességi méretét és hosszát és úgy szabjuk, hogy a hibák és csomók kiessenek. Így az összeenyvezett kész alapfán javítást nem kell eszközölni. Az összeenyvezés szőrös állapotban (gattervágás) vagy körfűrészvágás után történik. E munkafolyamat munkaidőben többet igényel, mint a normálgyártás, de az anyagban lévő megtakarítás sokszorosán fedezi a többletmunkát.

A hulladékanyag megmunkálásánál, — mint ahogy az a faiparban általánosságban előírás — csak

tökéletes szárazságú anyag használható fel, mert ellenkező esetben az alapfurnézott anyagnál annak dacára, hogy egészen vékony léceket is felhasználunk, fellép az a régi asztalosbetegség, ami az alapanyag meghullámosodásával járt. Ezt a tényt a mi dolgozóink is tapasztalták, hogy amikor különböző szállításokból eredő anyagokat összekeverték, az feldolgozás közben bizony meghullámosodott. Ennek a gyakorlati ténynek a tudatában, ebben a munkafolyamatban foglalkoztatott minden dolgozónk igen nagy figyelmet fordít arra, hogy az anyag teljesen száraz állapotban legyen felhasználva.

Itt említem meg, hogy a Szegedi Falemezgyár dolgozóival együttműködve nyárfa-alapfurnírszükségletünket olyképpen biztosítottuk, hogy a Falemezgyár által 3—4 mm takarólemez gyártására alkalmatlannak minősített hámozási rönköket részünkre továbbhámozzák 1—1.5 és 2 mm vastagságban és így a megmaradt, úgynevezett valcnik teljes kihasználást nyernek. Ezenkívül újabb takarékosági szempontból a hámozásra teljesen alkalmatlan késelekeket is a gyártól átvesszük, s ezt az anyagot télfűrészelve a panelkészítésnél hasznosítjuk.

A varrógép alsótartozékait bükk-fűrészáru helyett — melyet így a népgazdaság részére felszabadítunk — ugyancsak hámozásból visszamaradt valcnik felhasználásával készítjük, mégpedig úgy, hogy a hámozóról lekerült, nedves állapotban lévő késeleket felfűrészeljük megfelelő méretre és utána szárítjuk.

Fenti takarékosági eljárások azt eredményezik, hogy egy évben kb. 200 köbméter I. osztályú bükk-fűrészárut és kb. 250 köbméter nyárfa-fűrészárut megtakarítunk. Így értelmezzük mi a Gazda-mozgalmat és így akar asztalosüzemünk részt venni a faanyagtakarékoságban, átérezve azt a felelősséget, amely ma a faipari üzemekre hárul.

Kovács Ferenc

a Rákosi Mátyás Művek asztalosüzemének vezetője

Anyagtakarékosság a Gazda-mozgalom kiszélesítésével a kefe- és seprőiparban

FÉNYSZÁROSI KÁROLYNÉ

A Szovjetunió Kommunista (bolsevik) Pártjának 1934-ben tartott XVIII. kongresszusán *Molotov* elvtárs azt mondta, hogy az iparban az önköltségcsökkentésnek egyik legfontosabb tényezője a termelékenységre eső anyagnormák leszállítása és figyelemzetett a rossz gazdálkodás elleni harc fokozására. *Molotov* elvtárs rámutatott a műszaki vezetők feladataira ezen a téren, amely serkentően hatott a munkájukra és igyekeztek a dolgozók anyagtakarékossági kezdeményezéseinek megvalósítását elősegíteni.

Nagy segítséget nyújtott az anyagtakarékosság eredményességéhez *Gazda Géza* elvtárs nagyjelentőségű kezdeményezése a hulladékanyagok felhasználására, amely futótűzként elterjedt az ország dolgozói körében és ma már országos mozgalommá fejlődött, úgy, hogy a dolgozók bátran kezdeményeznek.

Igy *Egyesülésünk* műszaki brigádjának vezetésével több javaslatot kidolgoztunk már eddig az importanyagoknak hazai anyaggal való pótlására, amelyekkel komoly anyagtakarékosságot elértünk.

Ilyen pl. a *cirokhulladék felhasználása*. A békési, orosházi és szegedi seprőüzemeinknél a gyártás folyamán lehulló cirokvégek, mint használhatatlan hulladékanyagok korábban a szemétkerébe kerültek és legjobb esetben, mint fűtőanyagot hasznosították. Kísérletezés alapján most a *Kaposvári Kefegyárnál* 30 százalékos arányban sikárgyökérhez keverve súrolókefék gyártásához fogjuk felhasználni és így évenként körülbelül 120—150 mázsa cirokhulladékot dolgozunk fel, s ezáltal ugyanilyen mennyiségű importgyökéranyagot pótolunk, amelynek értéke 400.000 forint. Az anyagból előállítható kb. 200.000 darab súrolókefe 1.000.000 forint értékben. Megjegyezzük, hogy az így készített áru most van minőségi szempontból kísérletezés alatt és az eddigi tapasztalatok szerint teljesen megfelelőnek mutatkozik.

Műanyagmegtakarítás a fogkefék fúrásánál

A mosonmagyaróvári *Fogkefegyárnál* a fogkefék fúrásánál adódó hulladékot a múltban nem tudták hasznosítani, mert ez részben szennyeződött, részben pedig a kihulló sörteanyaggal keveredett össze és így felhasználhatatlanná vált. Most a gép megfelelő átalakításával a fúrott forgács és a kihulló sörteszálak összegyűjtése egymástól elkülönítve történik, ami egyben a szennyeződéstől való megóvást is jelenti. Így egy évre átszámítva, hozzávetőlegesen 600 kg műanyagot tudunk újrahasznosítani, amelynek értéke kb. 24.000 forint. Ebből hozzávetőlegesen 30.000 db fogkefenyelet lehet előállítani kb. 5000 forint értékben. Ezenkívül az eddig hulladékba kerülő kihulló sörteszálak összegyűjtéséből hozzávetőlegesen 60—80 kg fogkefesörtét visszanyerünk má-

sodrendű minőségben, amelynek értéke kb. 15.000 forint. A két anyagból együttesen hozzávetőlegesen kb. 18.000 forint értékű készáru előállítható.

Lúdtoll és pulykatoll szárának felhasználása

A *Tollkereskedelmi Vállalatnál* eddig fel nem használt hulladékként kezelt, a pehely lefosztása után visszamaradó lúdtoll- és pulykatollszárakat a *Műszaki Kefegyárnál* újonnan létesített 12 főnyi létszámmal dolgozó üzemrészben sörteszál vékonyságúra felhasogatjuk és különböző szóranyagokkal keverve körömkefék, sárkefék, lókefék és parkettkefék gyártásához felhasználjuk. Évenként kb. 30 tonna mennyiségű tollszárat fogunk feldolgozni, amelynek értéke 240.000 forint, ebből feldolgozás után kb. 1.200.000 forint értékű, kefeipari célra használható nyersanyagot nyerünk, amelyből hozzávetőlegesen 4.000.000 forint értékű új árut készítünk, a foglalat és egyéb segédanyag hozzáadásával.

Szőrhulladékok felhasználása.

Az *Egyesülés* hatáskörébe tartozó öt kefeüzemnél a gyártás folyamán keletkező szőrhulladékokat korábban a kárpitosipar részére adták át a vállalatok. A *Kaposvári Kefegyárnál* létesítettünk egy hulladékfeldolgozó részleget 15 főnyi létszámmal, ahol a fent említett szőrhulladékot mégegyszer átfésülik és így kb. 25 százalék kefegyártás céljára alkalmas másodrendű anyagot nyerünk vissza, amit 10—15 százalékban új anyag közé keverve, minőségrontás nélkül tudunk felhasználni az olcsóbb kefeáru gyártásánál, elsősorban meszelőknél. Az így nyert anyag értéke kg-ként 60 forint, míg a kárpitosipari szóranyag ki-dolgozva, 12 forintba kerül.

Tekintettel arra, hogy a szóranyagok 70 százalékban behozatalból származnak, így ezen a téren is jelentős megtakarítást eredményeznek. Éves viszonylatban kb. 2500 kg ilyen anyag kerül ki a hulladékból 150.000 forint értékben, melyből 5000 darab meszelő készíthető 400.000 forint értékben.

A *Debreceni Kefegyárnál* új megmunkálási eljárással az eddig hulladékszámba menő és semilyen célra fel nem használható 18—20 mm hosszúságú keményebb sörte- és lószőrvégeket fémfoglalatba rázunk be és ragasztással rögzítjük, amely az egyéb módon készített ruha- és hajkefét pótolja. Így minőségileg teljesen megfelelő készárut gyártunk ebből az anyagból, évenként kb. 120.000 forint értékben. Köteleztük az összes feldolgozó vállalatokat az ilyen anyagok gyűjtésére és az eddigi tapasztalatok szerint egy évben kb. 250 kg anyag összegyűjthető, melynek új értéke hozzávetőlegesen 30.000 forint.

A *Műszaki Kefegyárban* a feldolgozó vállalatok részéről elhasznált, visszaküldött műszaki henger- és körkefékből korábban a kikerülő szennyezett, festékes szőr- és növényi rostanyagokat, mint teljesen használhatatlant, a szemétkébe dobták. A vállalat dolgozói kikísérletezték ennek az anyagnak a megtisztítását és másfajta kefékhez való felhasználását, ahol ezt az elkopott, rövid hulladékanyagot még értékesíteni lehet. Az eddigi tapasztalatok alapján éves viszonylatban 400--500 kg ilyen anyagot lehet hasznosítani, aminek új értéke hozzávetőlegesen 25.000--30.000 forint és ebből az anyagból kb. 100.000 forint értékű új gyártmány állítható elő, természetesen új foglalat és csekély mennyiségű segédanyag hozzáadásával

Abafa felhasználása kefenyél céljára.

Kísérletezünk a *Furnír- és Lemezművek* által fűrészpor és forgács felhasználásából előállított abafából különböző kefenyelek gyártásával és az eddigi tapasztalatok szerint az egyszerűbb kefe-fajtáknál maradéktalanul beválják. Így a IV. negyedévtől a sárkefe, fényesítőkefe, mosókefe és súrolókefe nyelét abafából szándékozunk készíttetni, amivel évenként 2600 köbméter műhasáb és rönk felhasználását tudjuk megtakarítani, de ezenkívül lényeges munkaerő- és energiamegtakarítást is jelent.

Dolgozóink nem álltak meg a jelenlegi eredményeknél, hanem gondolkozni kezdtek, hogy vajjon mindent elvégeztek-e a nyersanyag jobb kihasználása érdekében, a selejtcsökkentésben és a minőség megjavításánál. Ezért a termékek jó minőségéért és a nyersanyagmegtakarításért versenyt indítottunk. *Egyesülésünk* műszaki brigádja gyártmányaink minőségének megjavítása érdekében minőségvizsgáló műhelyt kíván létesíteni, melynek az lenne a feladata, hogy úgy gyártmányaink minőségét, mint az iparunk által bedolgozásra kerülő nyersanyagok minőségét megvizsgálná, hogy ezzel is elkerülhető legyen az esetleges rosszminőségű anyag bedolgozása, ami csak a selejtet növeli.

A vizsgálatot a következő cikkekre kívánjuk kiterjeszteni:

1. *Stancott áruknál* (keféknél és meszelőknél): a kötegek (pintli) egyenkénti megvizsgálása, húzórendszerű készülékkel, hogy mennyire tart a foglalatban.

2. *Szurkolt munkáknál*: ugyancsak a fenti eljárás alkalmazását.

3. *Ecsetfélénél*: a bedolgozott anyagok kopási idejét, nedvességi csiszolású eljárással, a bedolgozott anyag festékfelvevőképességét, hogy megfelelő sűrűségű festékből mennyit vesz fel és azt mennyi ideig tudja tartani.

4. *Szöranyagok nyersállapotban*: szakítószilárdságát, víztartalmát, zsírtartalmát, rugalmasságát, méreteit, valamint a rövid anyagokat tartalmazó százalékát.

Idegen anyagokat milyen mennyiségben tartalmaz, ezek megvizsgálása fizikai és vegyi úton.

5. *Kefetestek- és ecsetnueleknél*: nedvesség és fülledtség fokának a megállapítását tartósság szempontjából, hogy milyen erősen tartja a bevert szőr-csomókat.

6. *Fogkeféknél*: nyéltöréspróba, sörténél a hővel szembeni ellenállását.

Egyesülésünk műszaki osztálya jutalmat tűzött ki a fentemlített vizsgálatok gyakorlati megvalósításához szükséges gépek megszerkesztéséért.

A nagy Szovjetunió hős munkásosztályának példáját követve a magyar munkásság, pártunk és dolgozó népünk bölcs vezére és tanítója *Rákosi Mátyás* elvtárs vezetésével nálunk is létrejönnek és felszínre kerülnek mindazok az eredmények és rejtett tartalékok, amire ezideig példa nem volt. Ma már országunkban kevés olyan gyárat vagy vállalatot találunk, ahol ne foglalkoznának az anyagtakarékosság kihasználásával, a selejt csökkentésével és a minőség megjavításának kérdésével. Teszik ezt annál is inkább, mivel a dolgozók látják, hogy anyagi és erkölcsi megbecsülésben részesülnek jó munkájukért és ezen keresztül egyre jobban valóra válnak *Sztálin* elvtárs szavai; hogy »nálunk a munka becsület és dicsőség dolga«.

Röder Béla elvtárs kezdeményezésének széleskörű alkalmazása a bútóripar területén*

A *Bútóripari Egyesülés* vállalatai sorra csatlakoznak Röder Béla elvtárs kezdeményezéséhez és vállalják, hogy üzemükben a 100% alatt teljesítő dolgozóknak átadják munkamódszerüket és egyben oktatással elősegítik a munkamódszerátadás mellett a minőségi munkát is.

A Röder-féle mozgalom nagy jelentőséggel bír a *Budapesti Irodabútorgyárnál*, mert a vállalat létszámában, különösen a III. évnegyedben nagyobb változás történt. A vállalat vezetősége és dolgozói felismerték a mozgalomnak a jelentőségét és egymás után tesznek felajánlást a 100% alatt dolgozók munkateljesítményének felemelésére. Ebben a munkában előljár: *Gombos István* sztahanovista, a faipar első marósa, aki vállalta, hogy *Vizsoly János* gépmunkásnak — akinek teljesítménye 80—90% között van — munkamódszerét átadva elősegíti, hogy december 21-ére 100% fölötti teljesítményt tudjon

elérni és állandósítani. Röder Béla elvtárs kezdeményezésének széleskörű alkalmazásában a vállalaton belül élenjár még *Kassai Lajos* sztahanovista gépmester, aki vállalta, munkamódszerének átadásával *Bogdanovits József* átképzős betanítását a gép önálló kezelésére, hogy ezáltal is elősegítse a vállalat részéről Rákosi elvtársnak tett felajánlás teljesítését. Ezzel akarja megköszönni pártunknak, kormányunknak és Rákosi elvtársnak azt az újabb hatalmas eredményt, melyet a jegyrendszer megszüntetésével vitt győzelemre a dolgozók érdekében.

Ezek, úgyszintén a többi felajánlások is, — melyek a bútóripar területén csatlakoznak Röder Béla kezdeményezéséhez, — elősegítik azoknak a felajánlásoknak a teljesítését, amelyeket a vállalatok december 21-ére Rákosi elvtársnak tettek, hogy ez év végéig a bútóripar tervleamaradását behozzák.

Budapest, 1951. december 13.

Tamási Zoltán,
Bútóripari Egyesülés.

* Érdeklődésünkre a Budapesti Irodabútorgyárból Tamási elvtárs közölte, hogy a vállalásokat valamennyien teljesítették, s ez tette lehetővé, hogy az üzem előbbi lemaradását behozta. Évi tervüket december 21-re befejezték és a december havi tervüket 104.8% teljesítették. (Szerk.)

A Hárosi Falemezművek a Gazda-mozgalomról

BÖSZE FERENC

Lenin elvtárs évtizedekkel ezelőtt kijelentette, hogy a szocialista társadalom csak akkor maradhat fenn, csak akkor életképes, ha egyre tökéletesebbet és többet termel, mint a tőkés-kapitalista társadalom.

Az imperialista hatalmak már az első világháború után mindent elkövettek, hogy a Szovjetuniót teliesen elzárják, blokád alá helyezték. Az intervenciós csapatoknak Oroszországból való kiűzése után azt remélték, hogy a teljesen elszegényedett Szovjetunió saját ereiből nem tud talpraállni és nem lesz képes felépíteni a szocializmust, hanem visszakanyarodik a kapitalizmusba.

Nem rajtuk múlt, hogy ez a reményük szertefoszlott. A Szovjetunió minden külső segítség és támogatás nélkül, aránylag igen rövid idő alatt olyan hatalmas fejlődésen ment át, amelyre még a világtörténelemben soha sem volt példa.

Lenin és Sztálin elvtársak egymásután teremtették meg a fejlődés alapjait. A szovjetnép ereje és élniakarása minden nehézséget leküzdött és szinte száguldó sebességgel tartott és tart a cél, a kommunizmus felé. Egymásután teremtették meg a szocialista termelés alapjait. Egyik ötéves terv a másikat túlszárnyalta eredményekben és sikerekben.

Új munkamódszerek, különféle új termelési módok, új gépek és szerszámok születtek a szovjetmunkás kezében. Ezek az előre nem látott, feltárt, tartalékok azok a tényezők, melyek a szovjetmunkásnak segítettek az eredmények elérésében, amelyek erejét és akaratát megsokszorozták.

A felszabadulás óta hazánkba is eljutott a szovjetnép hatalmas segítsége. Mi is átvettük a mai Szovjetunióban jól bevált munkamódszereket, termelési módokat, melyek mintegy »aranykapun« özlöttek és özlönlének át hozzánk és amelyek nálunk is forradalmasították a munkát.

Az anyagtakarékosság minden időben a szocialista termelés egyik alapvető feltétele. Az anyag jobb kihasználása, a selejt csökkentése, a selejtanyagokkal való takarékoság, mind nagymértékben előbbre viszik szocialista termelésünk eredményeit.

Ezek mellett sokáig szinte nyitott kérdésként állt a hulladékanyagok problémája. Hosszú idő telt el, míg végre Gazda elvtárs a Rákosi Művekben elindította a róla elnevezett mozgalmat, melynek célja az üzemekben elfekvő hulladékanyagok minél észszerűbb felhasználása.*

Üzemünkben a Gazda-mozgalom kezdetben igen nehezen indult. Valahogy nem tudtuk a kérdést jól megfogni. Teljesen külön mozgalomként kezeltük.

Nem illesztettük be az újító-, Sztahanov- és a többi, a termelést előmozdító mozgalmak közé.

A felvilágosító munka sem volt kezdetben a legjobb. Munkavállalóink meglátására bíztuk a mozgalom előbbrevitelét.

Későbbben pártunk és szakszervezetünk irányítása, továbbá más üzemek példája vezetett minket is arra, hogy a kérdéssel komolyabban kell foglalkozni, hiszen üzemünkben is sok hulladékanyag fellelhető, melyet esetleg gazdaságosabban is felhasználhatunk.

Munkánk eredménye rövidesen megmutatkozott. Több javaslat beérkezett, melyek közül sikerült többet megvalósítani és vannak, amelyek ma még kísérlet tárgyát képezik.

Megvalósított javaslataink közül Stokbauer Istvánné javaslatával a furnércipőkéreggyártásnál nagyobb mennyiségű rönköt megtakarítunk. A gyártásnál kikerülő lemezüzemi eseléket, rönkvéget használ fel rönk helyett. Évente 15.000 forint értékű rönköt takarít meg népgazdaságunknak.

Szabó Károly javaslatában felvetette, hogy nálunk még mindig nagymennyiségű furnérhulladék áll rendelkezésre, melyből bútortalapokat lehetne készíteni. Ezzel nagymennyiségű nyár-rönköt lehet megtakarítani, mert a bútortalapbetétet a selejtfurnérból készült hullámlemezből készíthetnénk. A kísérlet sikerült és az üzem már megrendelést is kapott.

Krisztián Gyula és Vanyiska Gyula elvtársak javaslatukban felvetették, hogy minden faipari hulladékból, de különösen fűrészporból brikettéglákat készítsünk. A javaslat — mely kísérletezés alatt van — megoldaná, hogy préselt fűrészporral minden kályhában lehetne tüzelni.

Makai Lajos elvtárs az országban fellelhető nyárfahulladék kérdésével foglalkozik. Papírgyártásnál, mint pótananyagot javasolja. Javaslata a Könnyűipari Minisztérium illetékes szervénél van elbírálásra, illetve kivizsgálásra.

Üzemünkben a hulladékokból a következő hasznosítások történtek:

Furnérhulladékból hullámlemezbetétes ajtólapot, illetve bútortalapot gyártunk. A lemezgyártásnál visszamaradó gömbölyeg fából (valcnikból) bányaszéldesztkát, vagy hordófenékléceket, esetleg kisvasúti talpfákat is készítünk.

Tervbe vettük a lemez hulladékból gyümölcskosarak, hollandi ládák, fűzését.

Sok fűrész hulladék kerül a HIG-en keresztül a kisipari termelőszövetkezetekhez feldolgozásra.

A fentebb említetteken kívül még sok kisebb javaslat is született, mely körülmény azt mutatja, hogy a »Gazda-mozgalom« üzemünkben is komolyan előrehalad és a dolgozók élénk érdeklődését felkelti.

* (Ebben a kérdésben a FATE egy munkabizottságot hozott létre, amelynek munkája komoly mértékben elősegítette a faiparban a hulladékanyagok feldolgozását. — Szerk.)

Rétegelt-falemezgyártásnál keletkező eselékek feldolgozása csomagolóeszközökké és használati cikkeké

BEREND MIHÁLY

A helyes anyaggazdálkodás megköveteli, hogy akár a nyersanyagul szolgáló félkészgyártmányoknál, akár pedig a kigyártandó késztermékeknél keletkező hulladékokat és eselékeket kellő módon felhasználjuk.

A hulladékok és eselékek hasznosítása vagy úgy történik, hogy eredeti rendeltetésének megfelelő célra tudjuk felhasználni az eselékeket, vagy pedig az eredeti rendeltetéstől eltérő területen hasznosítjuk a keletkező hulladékokat.

A rétegelt-falemez gyártásánál a táblák szállításánál rétegelt-falemezcsíkok esnek le, amelyeket a legutóbbi időig tüzelés céljaira használtak. Tekintettel arra, hogy havonta sok rétegeltlemezeselék keletkezik, fontos érdek fűződik ahhoz, hogy az értékes nyersanyagot a tüzelésnél fontosabb területen felhasználjuk. Figyelembe veendő az a körülmény, hogy a fa, mint nyersanyag világszerte csak szűkös mértékben áll rendelkezésre, s ez indokoltá teszi, hogy a fát teljes egészében feldolgozzuk.

Rétegelt falemezeselekekből a következő cikkek készíthetők:

1. Vesszőkosár helyett különböző űrtartalmú üvegballonok tartására szolgáló kosarak.
2. Papírkosár.
3. Bogyos gyümölcsök szállítására szolgáló speciális kisebbméretű kosarak.
4. Gyümölcsszállításra alkalmas, úgynevezett »Hollandi« farekeszek.
5. Hengeres formára kiképezett tetővel és fenékel ellátott résmentes fahordók, amelyben darabos, nem porló árukat lehet elhelyezni, illetve amelyben papírsákba csomagolt árut lehet szállítani.
6. Ugyancsak hengeres kiképzésű több abroncsú, rácsosszerkezetű, egyik oldalán fenékel ellátott hengeres hordó, amelyben nyerszöldséget és főzelékféléket lehet szállítani.
7. A rövidebb eselékekből keksz- és cukorka szállítására, illetve csomagolására alkalmas tűzőeljárással készült dobozok.

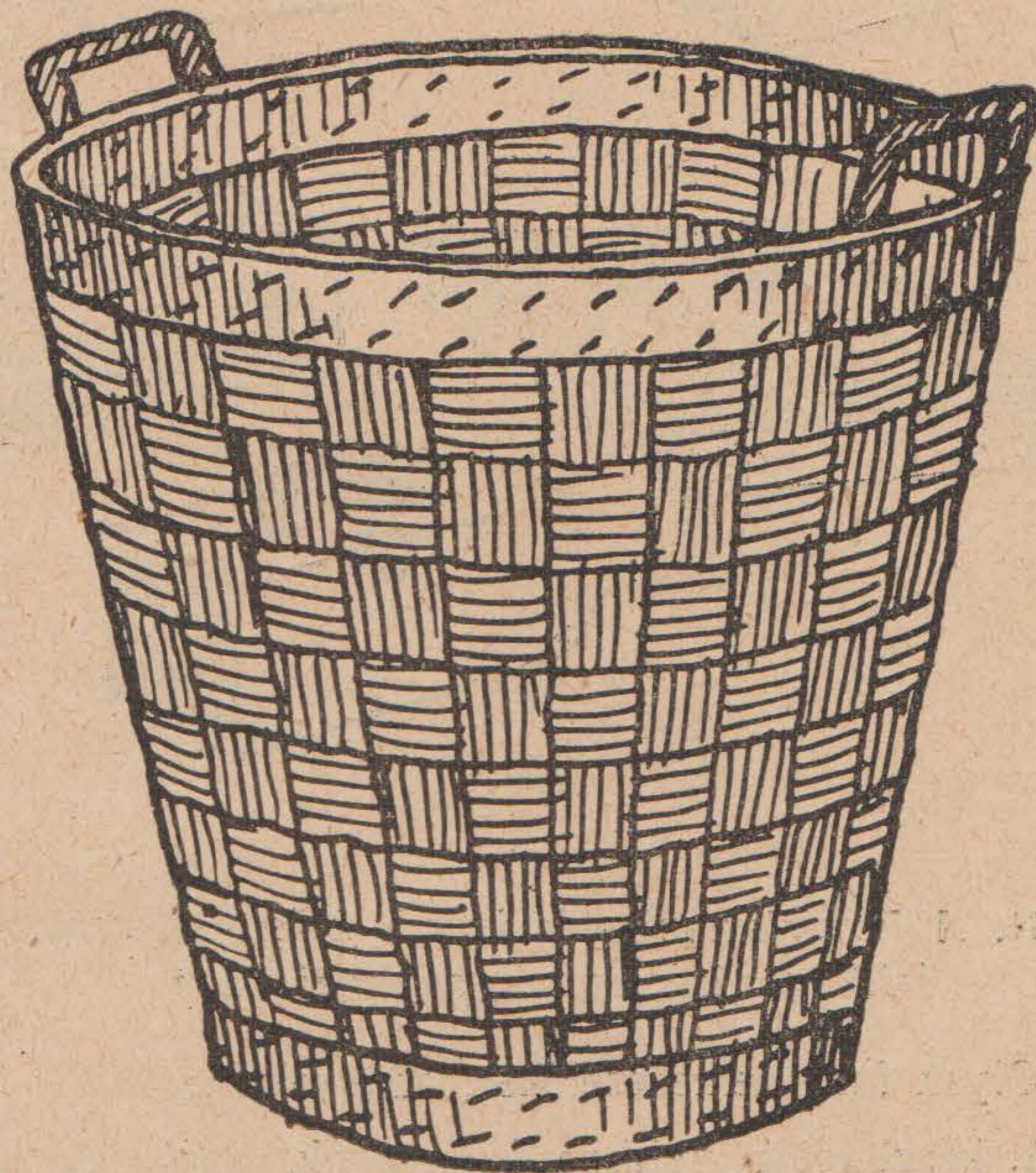
8. Szivar- és cigarettadobozok

9. Szalvétatartók.

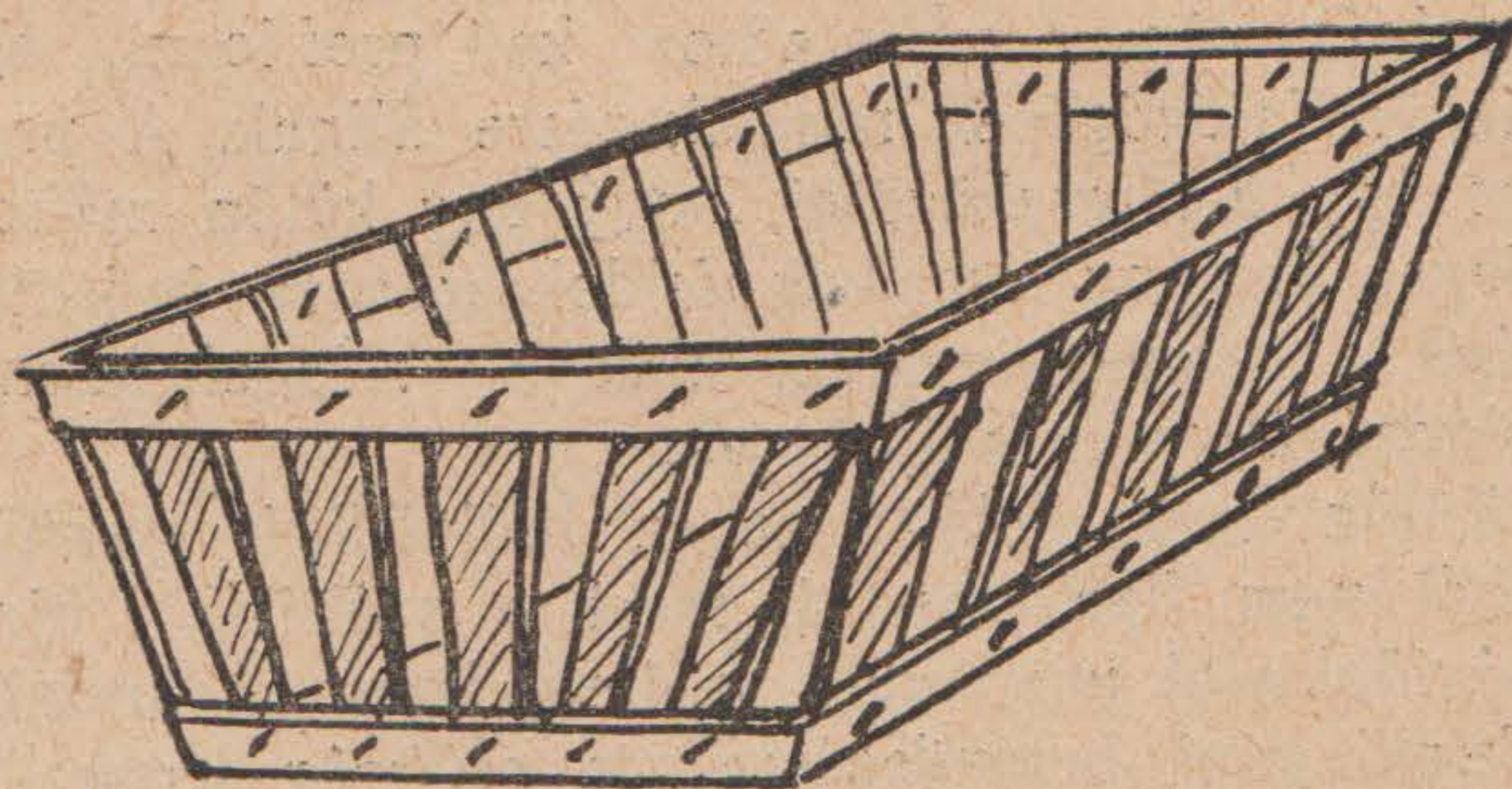
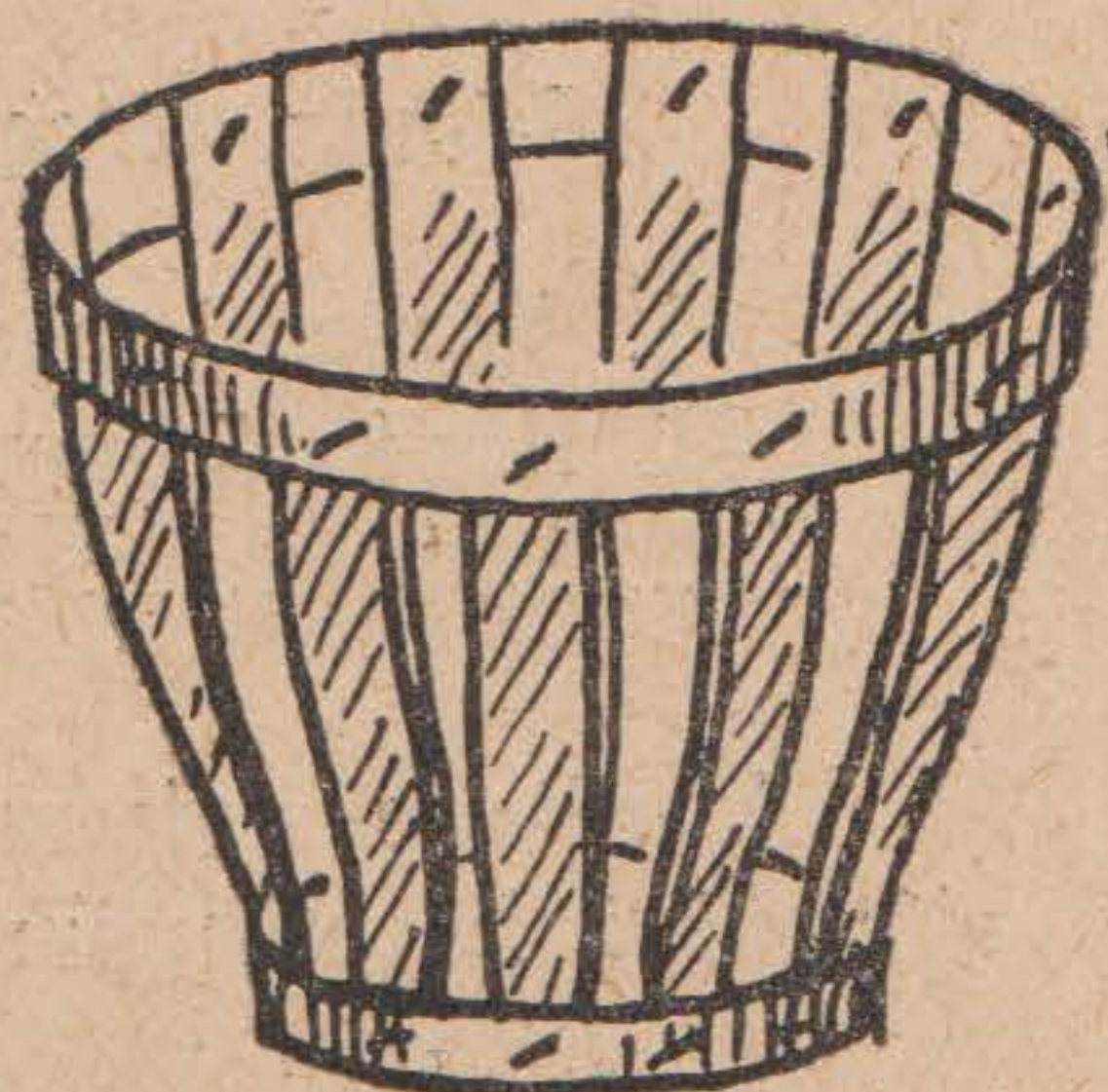
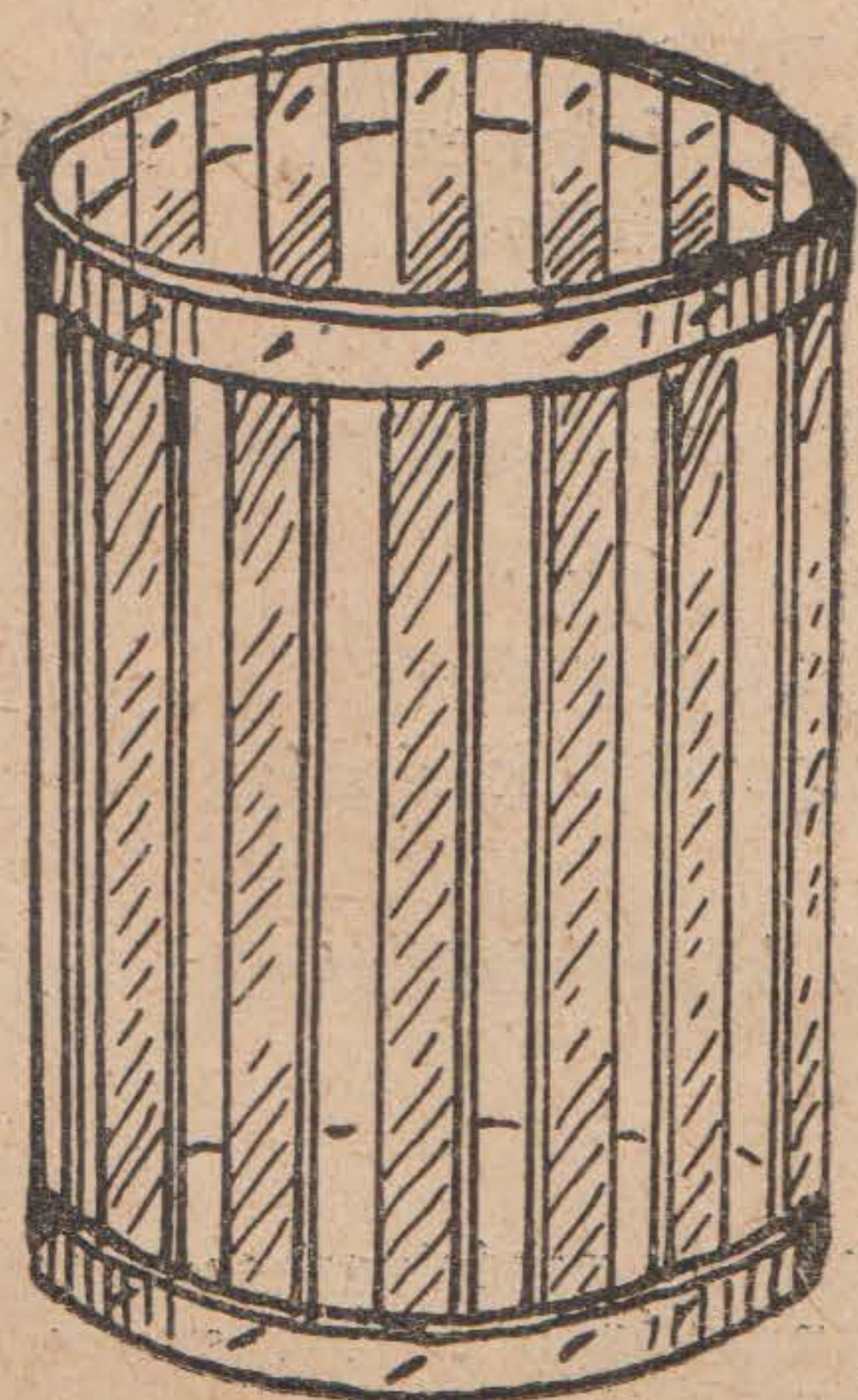
10. WC papírtartók.

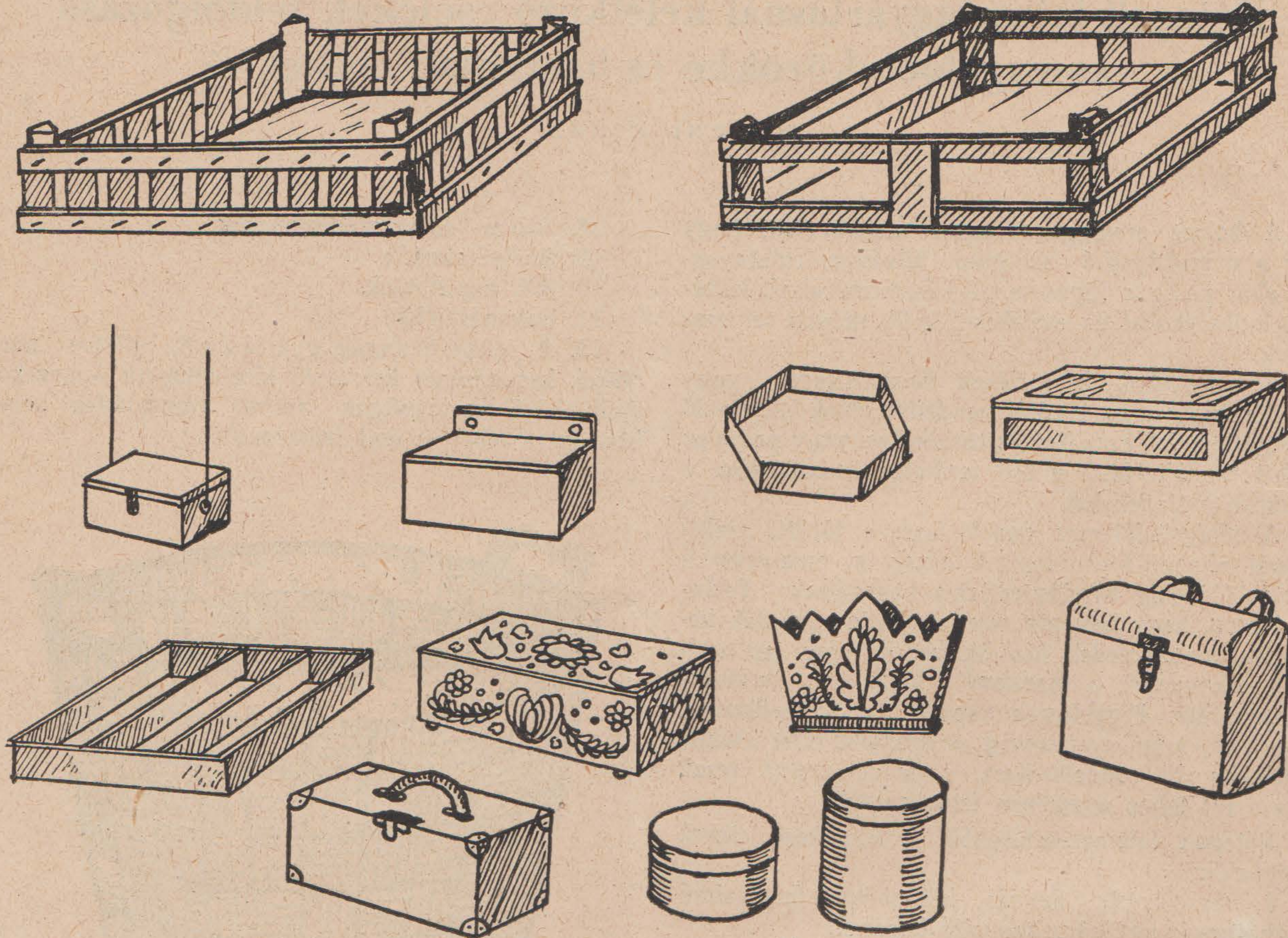
11. Fakanáltartók.

12. A rétegeltlemezek gyártásánál, illetve más cikkek készítésénél keletkező kisebbméretű lemezeket (különböző vastagságuk szerint) rámaszládák belső borítására lehet és kell felhasználni.



Az előbb felsorolt rétegelt-falemezeselekekből készült tárgyakat elsősorban fafűzőgéppel történő drótkapcsos eljárással kell elkészíteni, mert a szegezési eljárás egyrészt nem teszi az elkészült tárgyat megfelelően szilárdná, másrészt lényegesen nagyobb munkát igénylő eljárás, mint a géppel történő fűzés.





11. A furnírolemez gyártásánál keletkező eselések feldolgozása csomagolóeszközzé

Olyan furnírolemez-eselések, amelyekből:

1. készíthetők pataszerű anyagok, apró darab-árúk, szemcsés anyagok csomagolásához megfelelő korongalakú dobozok, illetve hengeres formájú dobozok.

2. Vázás, gőzölt furnírral, fonással készült kisebbméretű kosárok, különböző célra (üzsonnakosár, kézimunkakosár, virágkosár, finomabb cukorkák csomagolására szolgáló ajándékkosár stb.).

3. Olyan dobozok, amelyeket a kézi- és gépi kartonból készültek helyett lehet felhasználni és amelyek papírborítással elláthatók. (Kozmetikai készítmények, illatszerek, gyógyárúk csomagolására.)

A rétegelt-falemez-eselések és furníreselések feldolgozását olyan vállalatokhoz kell profizálni, ahol megfelelő fafűzőgépek rendelkezésre állnak. A profizálást úgy kell eszközölni, hogy egy külön műhelyrészletet kell az eselések feldolgozására beállítani azokból a szakemberekből, akik a rétegelt-falemez feldolgozásában már jártasak.

Külön üzem felállítása a hulladékok gyártása céljából nem fizetődne ki, mert a szállítás újabb költségtöbbletet jelentene, amellet, hogy az üzemben megfelelő gépi berendezésre is szükség lenne. Az eselések feldolgozására hazai üzemek közül vagy a Hárosi Falemezművek, vagy az Ujpesti Furnír- és Lemezművek a legalkalmasabbak, amely üzemekben az eselék keletkezik. Ha erre a megoldásra semmi-

képpen sincsen mód, úgy kisipari szövetkezet létesítése látszik célszerűnek.

Ezt a kérdést eddig ipari szerveink nem kezelték azzal a kellő figyelemmel, amelyet a kérdés megérdemel, holott a csomagolóeszközökben egyre inkább fokozódnak a szükségletek és a jelentkező anyagihiány arra kell, hogy sarkalja ipari szerveinket, hogy ezt a régóta húzódó kérdést végre megfelelően megoldják.

Rétegelt falemezről készíthető csomagolóládák*

Nálunk ezidőszert főként puhafabordájú fenyőfaládák vannak leginkább használatban. Ugyanakkor a legtöbb fejlett iparral rendelkező államban már régebben rátértek a rétegelt-falemezről készíthető, úgynevezett rámás ládák gyártására.

Rámás, rétegelt-falemez ládatípusok.

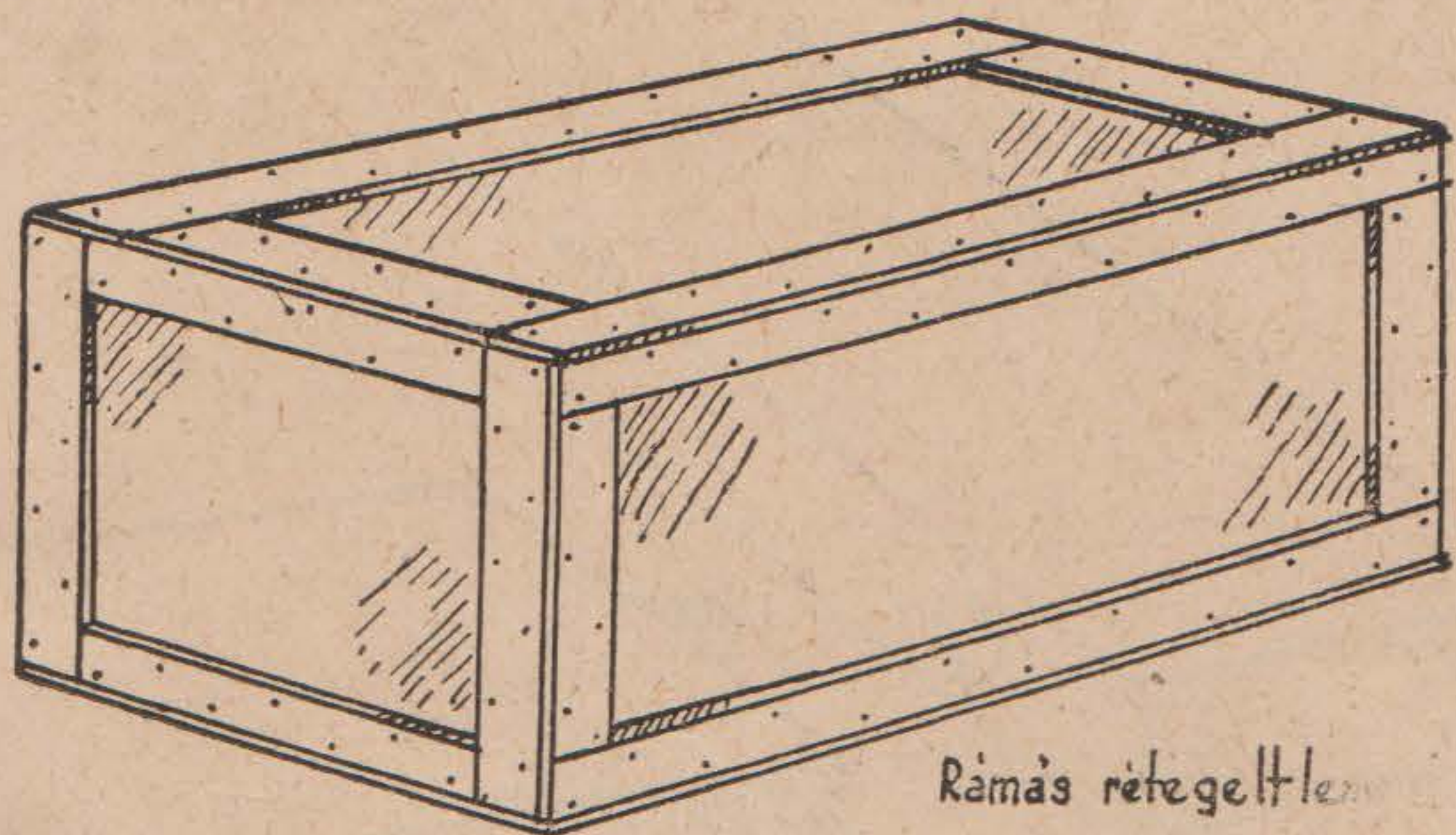
- I. Középső merevítők nélküli,
- II. Középső merevítővel ellátott,
- III. Átlós ú. n. Z merevítő kiképzés.

A rétegelt-falemezről készíthető rámás faládák előnyei a következők:

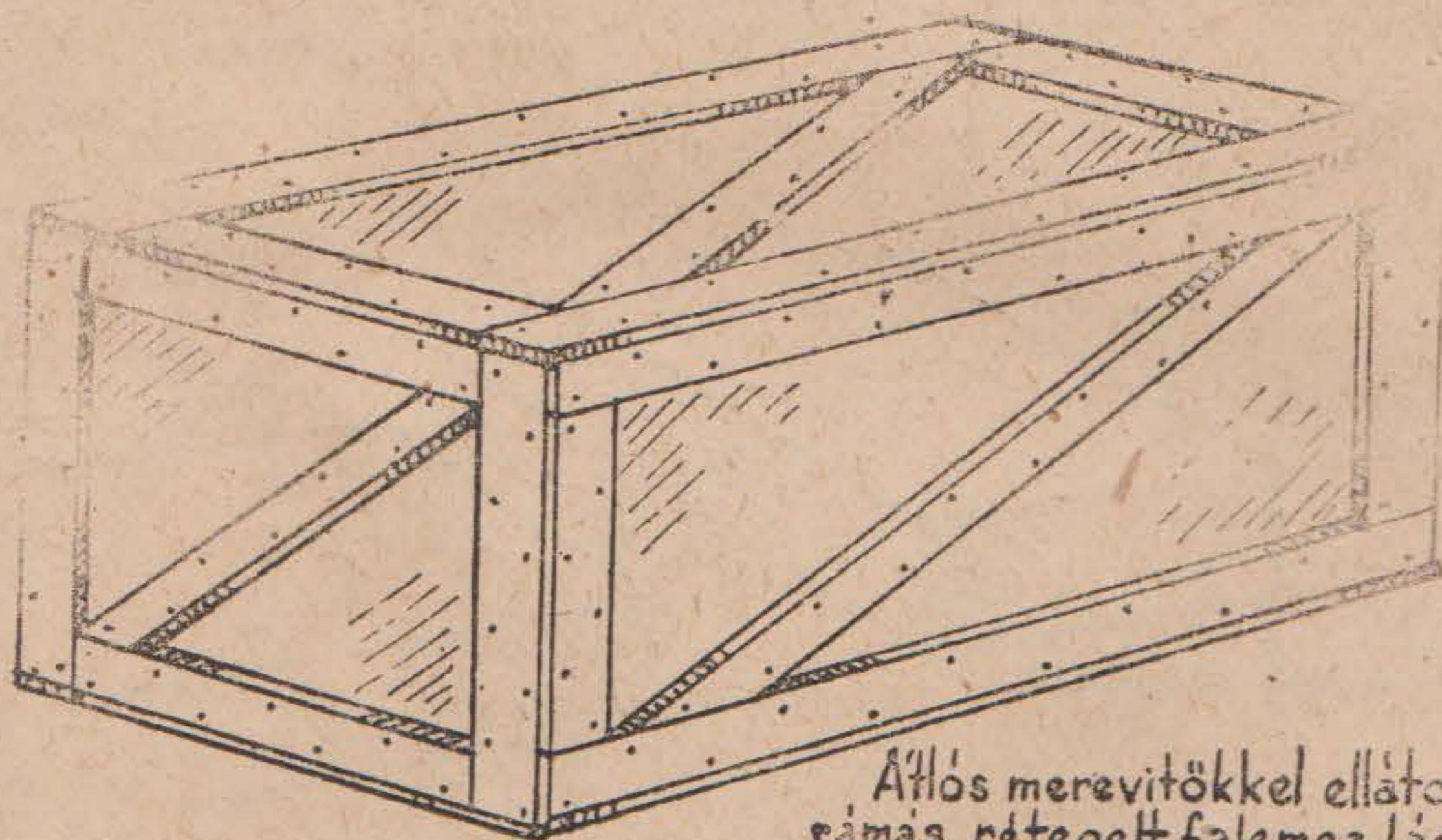
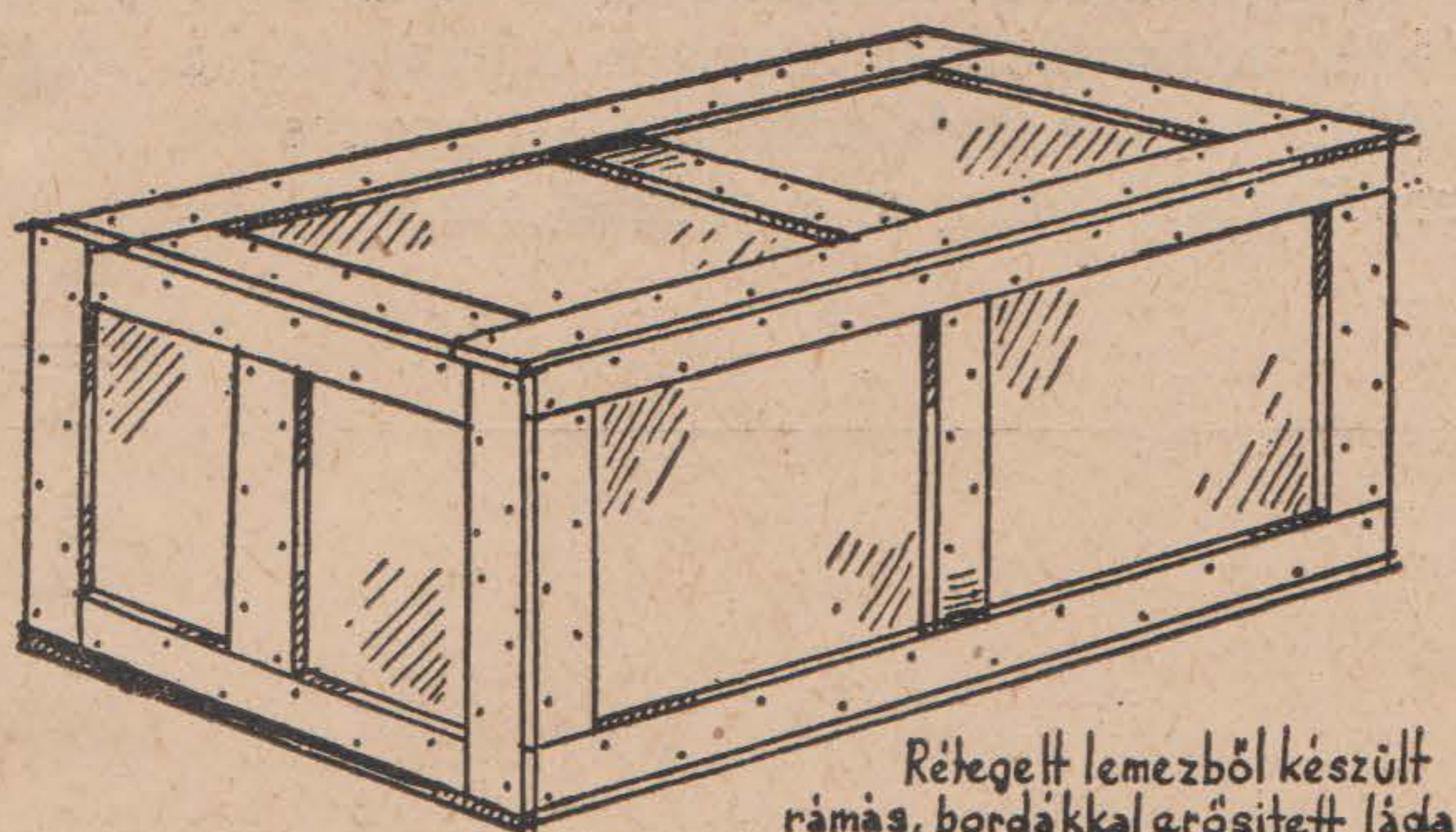
* Tudomásunk szerint a nehéziparhoz tartozó »EMAG«-gyár már szériában gyártja a rámás enyvezett ládákat. (Szerkesztő megjegyzése.)

1. Sokkal kevesebb faanyagfelhasználást igényel, mert a 13 mm vastagságú fenyődeszka helyett 3—4 mm-es rétegelt-falemezt használhatunk. A 18 mm vastagságú faanyag helyett kb. a 8—10 mm vastagságú rétegelt-falemez, a 24—25 mm vastagságú fenyődeszka helyett pedig 12—14 mm-es vastagságú rétegelt-falemez használható.

Előbbiekből látható, hogy a rétegelt-falemezből készült ládák lényegesen vékonyabb héjazatot igényelnek, mint a tömör puhafából kigyártott ládák. A rétegelt-falemezfelhasználás, tehát faanyagmegtakarítást jelent és hazai kisebbbértékű fafélések is felhasználhatók a rétegelt-falemez belső lemezeihez.



Rámás rétegelt-lemez

Átlós merevítőkkel ellátott
rámás rétegelt falemez ládaRétegelt lemezből készült
rámás, bordákkal erősített láda

2. Az exportszállításoknál igen gyakran felmerül a résmentes ládák használatának szükségessége. A puhafából készült ládák esetében csak illesztett enyvezettfalú ládák készítése biztosít résmentességet, vagy pedig a puhafából készült ládákat bádoggal vagy bituminált gépcsomagolópapírral kell résmentesen bélelni. A bádogbéleléshez nem áll rendelkezésre megfelelő bádoganyag, s emellett ez az eljárás igen költséges. De a bituminált gépcsomagolóval való bélelés is lényegesen megdrágítja a puhafából készült ládákat.

Ezzel szemben a rétegelt-falemez használatánál csak a ládalapok sarkainál kell tömítést alkalmazni és legfeljebb olyan különös eseteknél kell a láda belsejét teljes béleléssel ellátni, amikor rozsdásodásra kivételesen érzékeny tárgyak csomagolásáról van szó.

3. A rétegelt-lemezből gyártott ládák tartósabbak, szállítás közben nem esnek széjjel, mert a szegezés minden oldalon szálfába történik.

4. A falemezből készült ládák könnyebb súlyúak, mint a tömör puhafából készült ládák.

5. A gyártást fűzőgéppel végezve folyamatossá tehetjük, s a nagy munkával járó szegezés ily módon a ládalapoknál kiküszöbölhető.

6. A rétegelt-falemez láda alkalmas úgynevezett szétszedhető és összecsukható ládatípusok készítésére.

7. A ládák szebbek a közönséges, szegezett ládáknál.

8. Miután a rétegelt-falemezből készült rámás-ládák nincsenek körléccel ellátva, kevesebb légtérrel foglalnak magukba.

9. E ládatípusnál a láda belsejében való szegelőállítás, amely sokszor árusérüléseket okoz, ugyan csak ki van küszöbölve.

Felhasználható faanyag.

A rámaához $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{4}$ "-os, illetve 13—18 és 25 mm vastagságú csomómentes, egyenesszalú hulló görcsmentes fenyőfaanyagot kell használni. A felhasználható rétegelt-falemez vastagsága aszerint változik, hogy milyen méretű ládákat kívánunk kiképezni, illetve milyen megterheleése lesz a ládáknak.

A rámaák szélességeit ugyancsak a ládaméretetekhez kell idomítani. A rámaák 3 cm szélességtől, 6—7 cm szélességig alkalmazandók. Ugyanez vonatkozik az átlós, úgynevezett Z merevítőkre is.

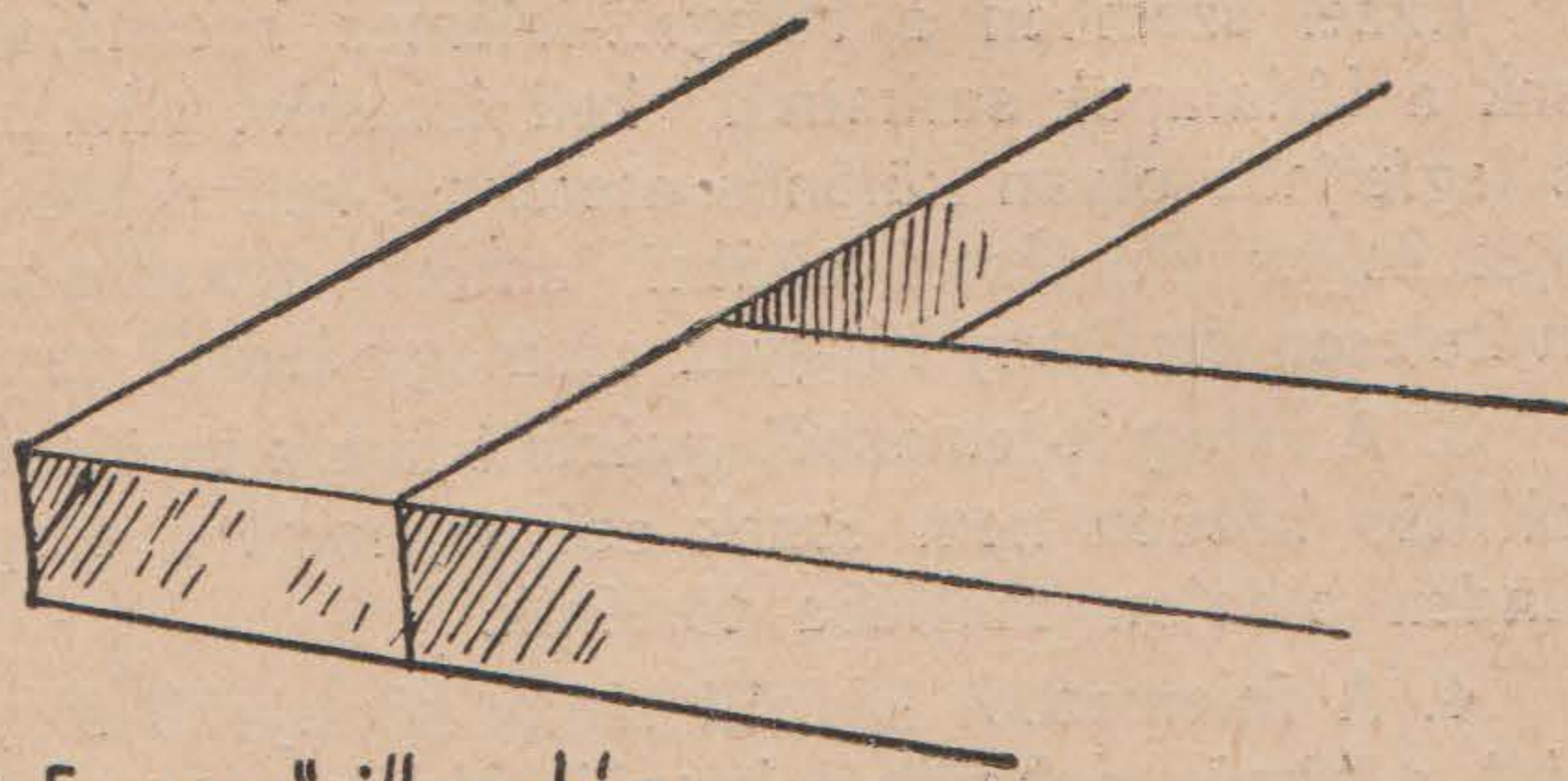
Szerkesztés.

A rámás-ládák rámaíait, vagy egyszerű illesztéssel és drótfűzéssel építjük össze, vagy mélyített illesztéssel, ugyancsak drótkapcsolással, vagy pedig lapoló eljárással, illetve enyvezett csapozással. A rámaák csapozását — amely munkaigényesebb, mint az illesztés — főként nagyméretű ládáknál kell alkalmazni. A rétegelt-falemezt a rámaákhoz laposfejű, és a rámaák vastagságánál valamivel rövidebb szeggel kell a rámaákhoz szegezni és pedig oly módon, hogy a szegezés a ráma mindkét szélénél eszközölendő.

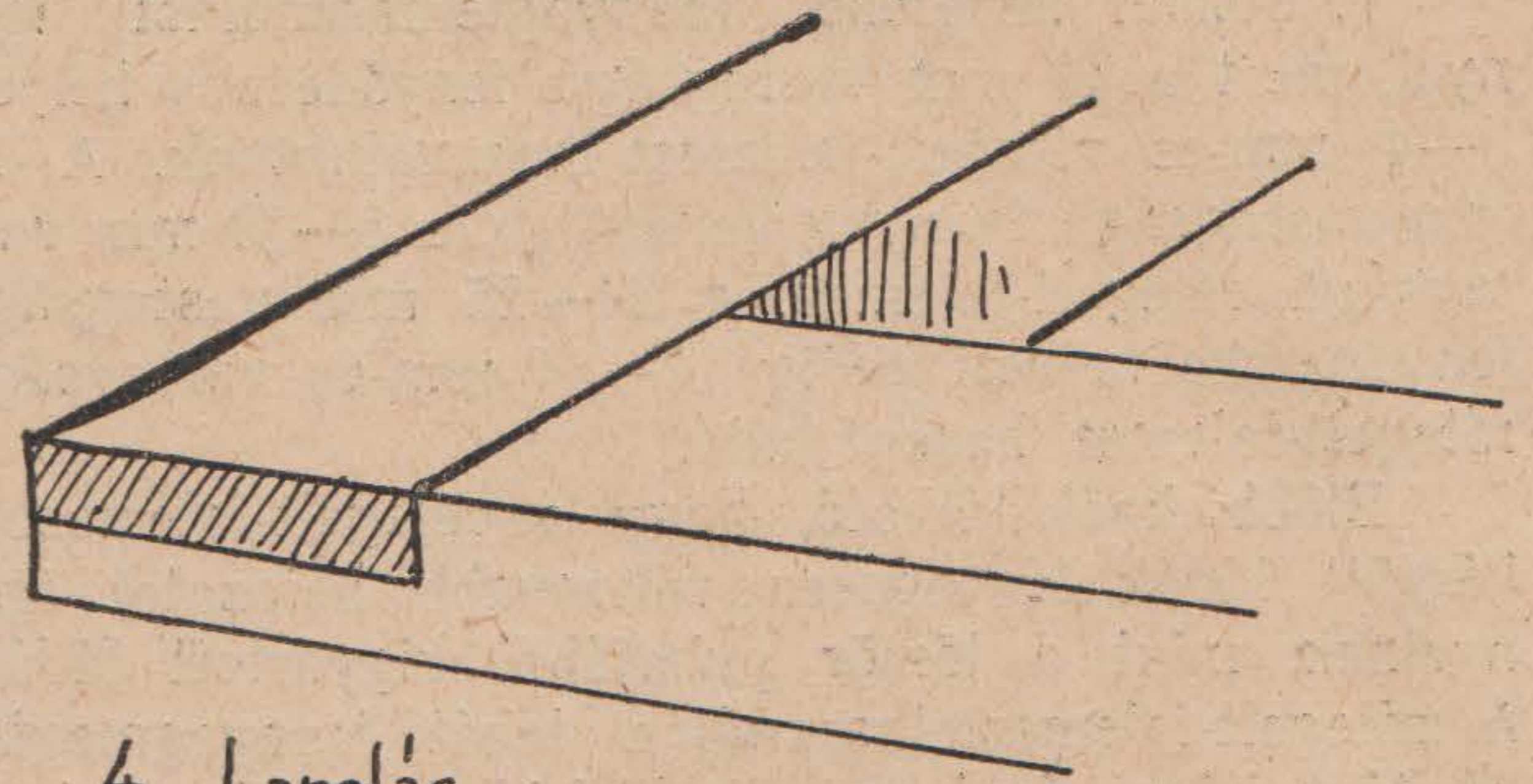
Sokkal gyorsabb kivitelezést tesz lehetővé a rétegelt-falemeznek ugyancsak két sorral a rámaákhoz drótfűzéssel való hozzákapcsolása.

A kész ládalapokat, vagy facsavarozással, vagy közönséges szegezési eljárással rögzítjük egymáshoz. Ha úgynevezett többszörösen felhasználható visszahúzható ládákról van szó, akkor helyes és célszerű, ha a ládatestet a fejlapoknál átfutó puha vaspánttal erősítjük össze, mikor is a vaspántot 5—6 cm távolságban hozzászegezzük a fejrészhez. Ennek a vaspántnak az a célja, hogy a ládák még erősebb igénybevételnél sem eshessenek széjjel.

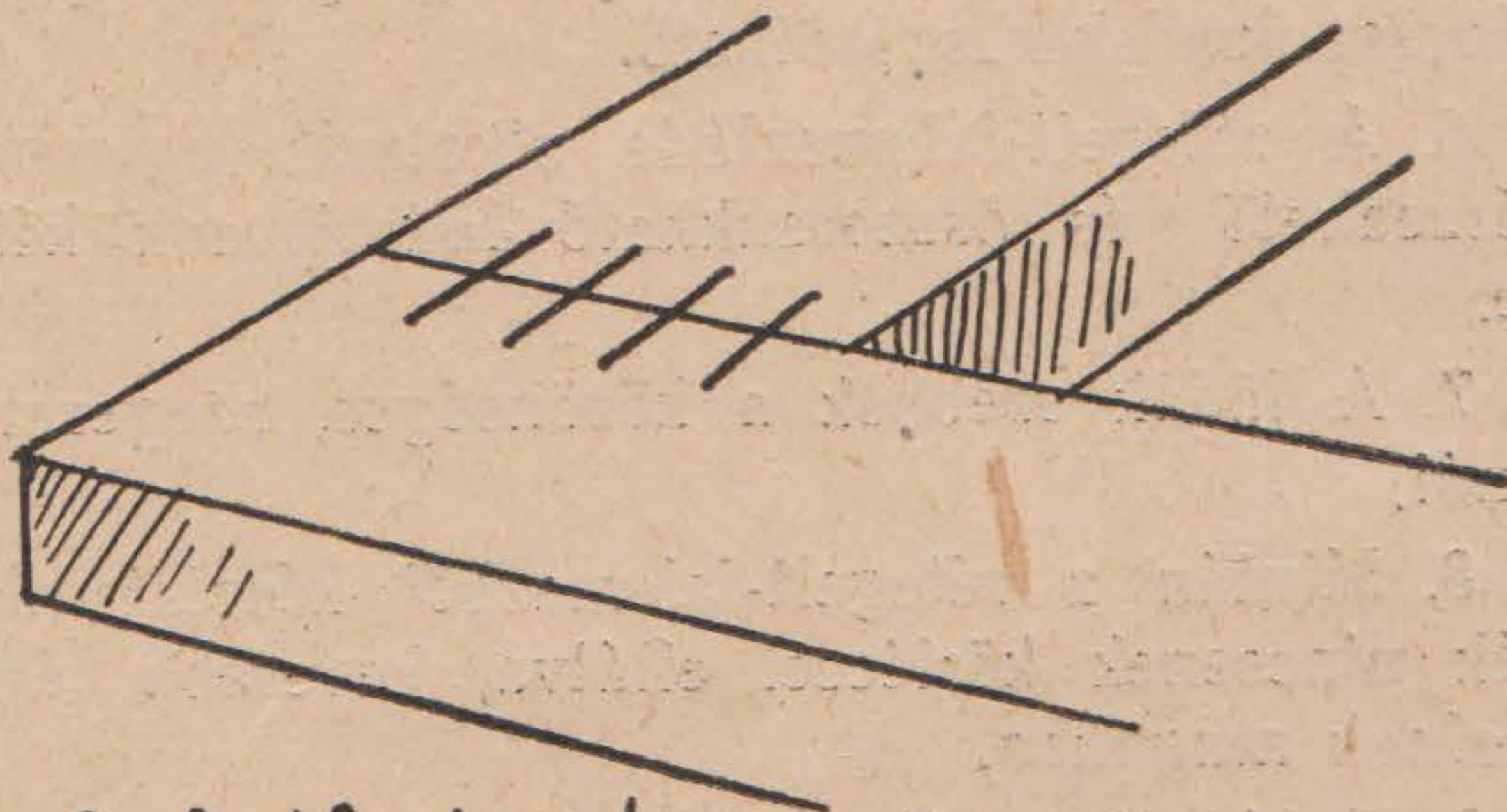
A ládapánt felerősítését úgy kell végezni, hogy a ládapántot egy pántológéppel ráfeszítjük a fej-



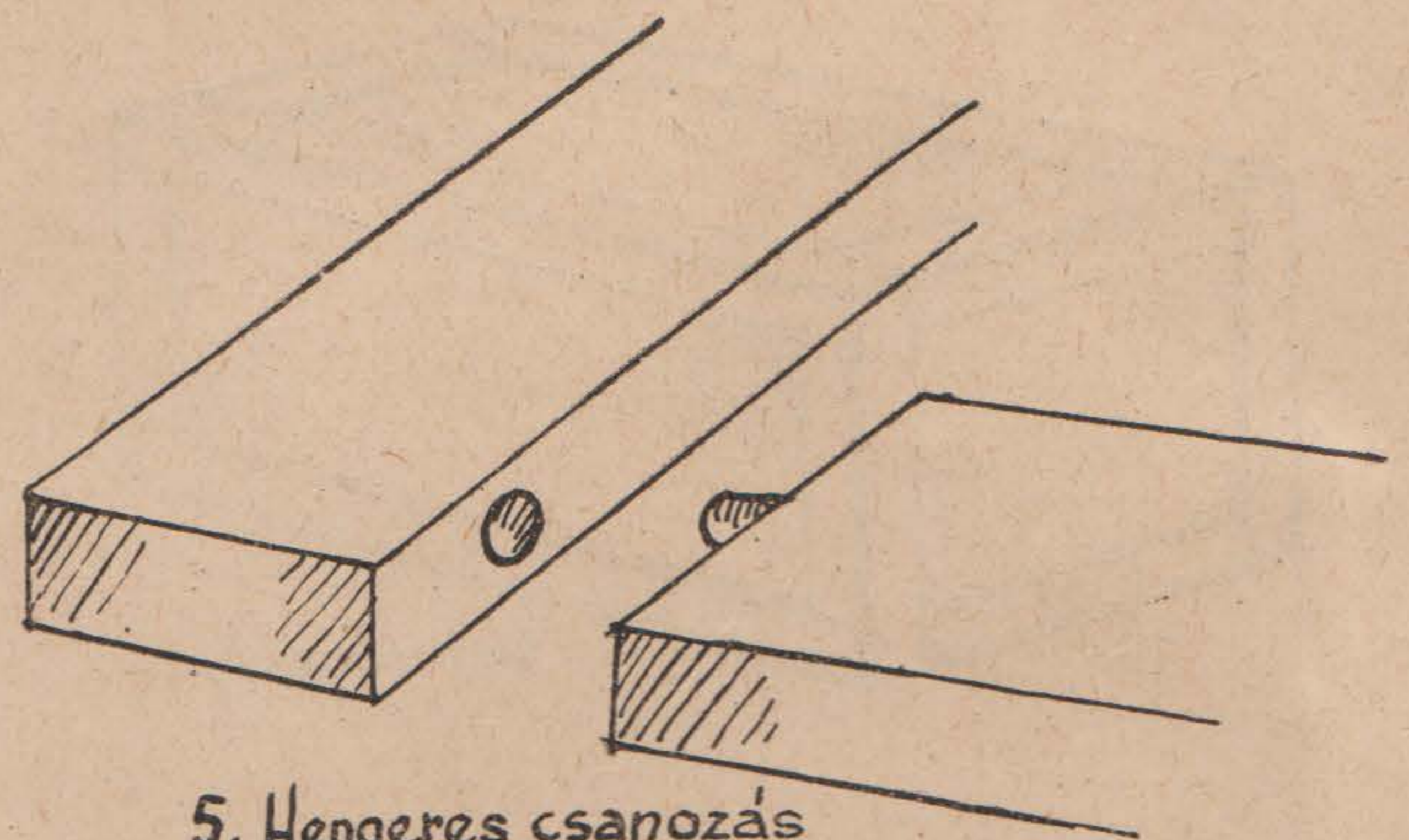
1. Egyszerű illesztés



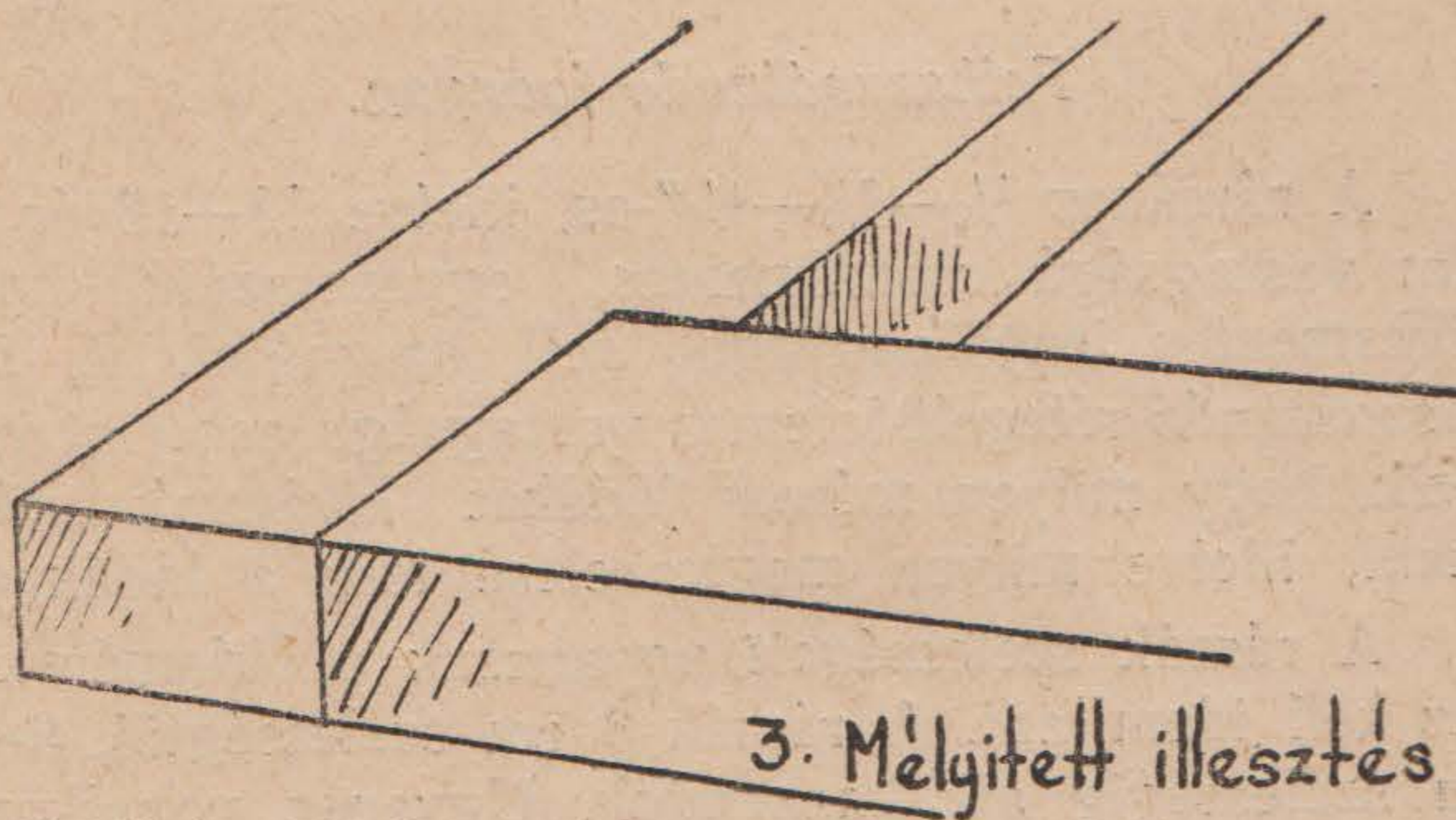
4. Lapolás



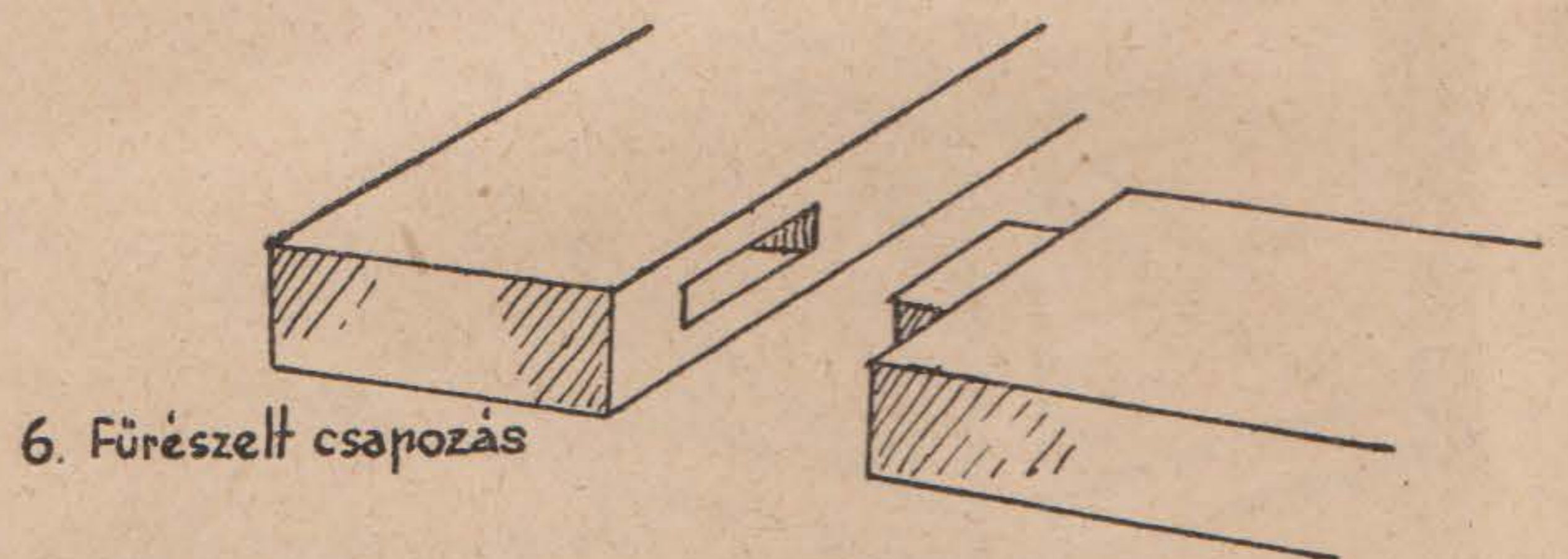
2. Drotfűzéssel



5. Hengeres csapozás



3. Mélyített illesztés



6. Fűrészelt csapozás

részre és azután megtörténhet a fejhez való szegezése.

A ládafedelelet lezárás után papíralátétárcsákon keresztül szegezzük a ládatestre.

A papírtárcsák használatának az az előnye, hogy a ládák felbontásánál könnyen kihúzhatók a szegek anélkül, hogy a ládafedél sérülést szenvedne, mert a harapófogóval könnyen a szegfej alá nyúlhatunk.

A Szék- és Faárugyár eredményei a Gazda-mozgalomban

Üzemünk a Gazda mozgalomhoz csatlakozva szép eredményeket ért el. Ezek az eredmények úgy létesültek, hogy dolgozóink kötelezettséget vállaltak, hogy a Gazda-mozgalomban résztvesznek. A hulladékanyagokat többször átválogatják és amelyik még alkalmas és kiad egy munkadarabot, azt felhasználják. Ez a mozgalom évente kb. 70.000 Ft. megtakarítást tesz ki.

A hajlítóműhelyünk túlterheltségét is sikerült azáltal enyhítenünk, hogy a támlabordákat a hulladékanyagokból

fűrészszel (íves) kivitelben készítjük s ezáltal a hajlító-gépek leterhelését csökkentettük.

A Kefe- és Seprűipari Egyesülés üzemeinek az eddigi tűzifának szánt anyagokból, méretekre vágott kefefákat szállítunk. Ezek az eddig elért eredményeink, de nem állunk meg a megkezdett úton, hanem munkánkkal és a Gazda-mozgalom kiszélesítésével további sikerek elérésével építjük a szocializmust.

Kraftsik Sándor.

Szék- és Faárugyár sajtófelelőse.

Harc a faanyagtakarékoságért *

Az utóbbi száz év folyamán a faanyagfelhasználás minden országban, de különösen azokban, melyek saját erdőkkel rendelkeztek, ugrásszerűen megnövekedett. Ezt az emelkedést több tényező idézte elő.

1. A fa üzemi szükségletének és felhasználásának fokozódása; a fa mechanikai és kémiai feldolgozása (cellulóze, faköszörület, viszkóz, ó-gyapjú) következtében új, igen jelentékeny fogyasztóterületek nyíltak meg; sok olyan iparág fejlődése, amelynek termelésében a fa, mint szerkezeti elem szerepel (vagongyártás, mezőgazdasági gépgyártás, gépkocsiipar, kocsigyártás, stb.).

2. A lakosság növekedése, amely a lakóház és bútorszükségletet növelte, valamint az áruforgalom fejlődése, amely a csomagolóhoz szükséges anyagok növekedését idézte elő.

3. A fakitermelésekben a kézierővel végzett munkának és az igaerővel történő szállításnak széleskörű helyettesítése, gépesített fadöntés, vontatással (közelítéssel), szállítással és hossztolással.

4. A közlekedési eszközök növekedése, amely a kitermelés alá vonható erdőállományok kerületeit bővítette, valamint a fogyasztó piacok fejlődése, melyet a fa könnyebb hozzáférhetősége tett lehetővé.

Emellett a tudomány a fa egyre újabb műszaki tulajdonságait tárta fel. A fa fizikai-mechanikai tulajdonságának ismerete lehetővé tette a teherbírás pontos kiszámítását. Ennek birtokában a fát az építkezésnél a legkomolyabb területeken is használhatják. A faanyagok ára ugrásszerűen emelkedett. Ezen tényezők hatásának összegezése vezetett a faanyaggal való takarékoság problémájához.

A fa és a faanyagok takarékoságáért folyó harcnak három fő iránya van: az erdőgazdaság és fakitermelés területe, a feldolgozás és felhasználás területe és a hulladék felhasználásának területe.

A forradalomelőtti Oroszország fakitermelésének története sűrítve van olyan adatokkal, amely a fakitermelés területének nagy részben a rablógazdálkodást tanúsítja. Nem voltak gazdasági tervek, nem volt megszervezett vágásterület. Az állományból a legszebb példányokat válogatták ki, döntésnél nem törődtek a lábbon álló fák tönkretételével. Nem tettek lépéseket a vágásterület megtisztításáért, nem segítették a természetes felújulást. A kitermelést erdőtüz követte, amely elpusztította az állományt, a tűlevelű fafajok helyét a lomblevelűek foglalták el. Különösen a magánkézen lévő erdőket pusztították kegyetlenül. De a kincstári erdők gazdálkodása is csak a sűrűnlakott kerületek erdőiben volt valamivel kielégítőbb. Északon és Szibériában egyaránt a kincstári erdőkben a gyáros volt a gazda, aki csak egy istent ismert — a hasznot. Ebben a vonatkozásban igen jellemző szerepet játszottak a faexportőrök, akik külföld számára a legjobb fákat válogatták ki. A »Faipari Híradó« folyóirat 1914-ben a szibériai erdők történetének szentelt cikkében a következőket írta: »Az exportőrök nem egyezhettek bele olyan erdő kitermelésébe, amely csak 20 százalék hasznot ígért,

hadd maradjon érintetlen az olyan erdő, amely 30 százalék hasznot is adhat, de hogy mit kell venni és mit kell továbbra is lábbon hagyni az exportőr jobban tudta, mint az erdő kincstári tulajdonosa. Ilyen a ragadozó törvénye és a természetben a ragadozó a zsákmányt nem a farkánál kezdi megenni, hanem először a fejétől kezdve mindent felfal és csak akkor fanyalodik a farkára. Az importőrök olyat is követeltek, amit a természet sem szülhet.«

A Szovjetunió erdőtörvénye ma már eredményesen védi a gazdag erdőségeket és a vágatási engedély, amelyet a fakitermelőnek a Szovjetunió erdőgazdasági minisztériumának szervei adnak ki, megköveteli az állomány helyes kihasználását biztosító előírások betartását. A kitermelési rend betartása és az összes kitermelhető erdőállományt átfogó erdőgazdasági tervek képezik erdőink gazdaságos felhasználásáért folyó harc legfontosabb elemeit.

A faanyagtakarékoság az erdőállománnyal való takarékosággal kezdődik. A legfontosabb feladat a kivágandó fa gazdaságos kihasználása.

A fakitermelés gépesítése a népgazdaság előtt felvetette a vágásterületen lévő összes fa, — kivéve a természetes felújításra visszahagyott egyedeket —, felhasználásának kérdését. Nem csak azt a fát vágják ki, amely már megérett, vagyis nemcsak azokat, melyek méret és minőség szerint megfelelőek, hanem az úgynevezett kisméretű választékokat adó fákat is. A szerfát adó fákkal egyidejűleg a tűzifát adókat is kivágják, a tűlevelűeket a kevésbé értékes lomblevelűekkel együtt termelik ki. Az így kitermelt összes fánál megtalálni a felhasználás módját.

Az erdőtlen mezőgazdasági kerületekbe szállított kisméretű szerfát nemcsak másodrendű célokra használják — kerítéshez és egyéb hasonló üzemi célra —, hanem egy részét a lakóházak építkezésénél is felhasználják. A cellulóze-papíripar további fejlődésével egyre nagyobb lehetősége lesz a 8 cm-nél vékonyabb papírfa üzemi felhasználásának. A szénipar, amely ezelőtt a dombasszi bányák legnagyobb részében előnyben részesítette a kisméretű bányafát, ezidőszerint nagyobb méretű bányafát követel. Pontos ellenőrizendő, hogy a kisméretű bányafát mégis milyen mértékben lehet használni. A kisméretű szerfa felhasználásának problémája igen aktuális, miután igen sok kerületben, amelyeket a közeli öt éves tervekben feltárnak, az erdők átlagméretei jóval kisebbek, mint azok a méretek, amelyekhez a népgazdaság hozzászokott. A kisméretű szerfa egy részét ládaanyag, vakolatléc és zsindely termelésre, valamint fakémiai célokra használják fel. A kisméretű szerfa problémájának teljes megoldásához nagyon sokoldalú intézkedéseket kell végrehajtani. Ezek közül egyik olyan legyen, amely a fogyasztók ellátását átállítja a kisméretű szerfa felhasználásra — természetesen csak ott, ahol erre műszakilag lehetőség van — és mindaddig, amíg a kisméretű szerfák forrásait az illető fogyasztó ki nem merítette, a hozzátörökő vágásokból nem kaphat nagyobb méretű fát. Ehhez a fűrészüzemek és a cellulóze-papírgyárak műszaki berendezését némileg ki kell egészíteni. A cellulóze papíriparnak egyre fokozottabb mértékben nyers-

* Részlet Benenszon: Faanyagszükséglet tervezése a Szovjetunióban című könyvéből.

anyagbázisként kell felhasználni a fűrészelési hulladékot. Elengedhetetlenül szükséges, hogy a kisméretű szerfa önálló választék legyen, amelyeket azon fogyasztók ellátására kell fordítani, akik azt a leg-gazdaságosabban tudják felhasználni.

Sok területen a fahasználat egyre nagyobb mennyiségű lomblevelű fafajtát fog nyújtani — nyírt, nyárt, égert stb. Már történtek intézkedések a lomblevelű fafajok építkezésnél történő felhasználásával kapcsolatban, de ezzel egyidejűleg feltétlen fokozni kell ezen fafajok üzemi felhasználását is — többek között ládagyártás és fakémiai célokra. Emellett átfogó intézkedéseket kell foganatosítani, hogy a kitermelés helyein a tűlevelű állományt mielőbb helyreállítsák.

Lehetséges, hogy a felesleges tűzifa felhasználása érdekében — amely jelenleg néhány területen tennforog —, gazdasági intézkedésekkel az árak, vasúti fuvardíjak csökkentésével, valamint a készletek egy részének tervenkívüli értékesítés céljaira történő kijelölésével ösztönözni kell azok felhasználását.

A faállomány teljes felhasználásáért folyó harcnak különösen ott van nagy jelentősége, ahol a gyéren lakott területekben a fakitermelést nagymértékben gépesítették. Ezekben a területekben a helyi fa-szükséglet természetesen alacsony és ez csak fokozza azoknak a speciális intézkedéseknek a jelentőségét, amelynek célja a kisméretű szerfa, lomblevelűfa és tűzifa tervszerű felhasználása.

Elsősorban ezekben a területekben kell felépíteni a fa mechanikai és kémiai feldolgozására szolgáló nagy és kis vállalatokat.

A Szovjetunió európai részén, de sok ázsiai területen is a fakitermelőipar olyan területek erdőit tárja fel, amelyek a víziutaktól és vasútvonalaktól távolosnak és népsűrűségük is igen alacsony. Jelenleg folyamatban vannak és a jövőben egyre nagyobb méreteket öltenek az erdei szállítótak, települések építése, a fa gépesített döntését, hossztolását és szállítását végző gépi berendezések szállítása. Míg a háború előtti időben a fakitermelés túlnyomó részében a fadöntést és hossztolást kézierővel, a szállítást pedig igával végezték és a beruházás értéke a fa egy köbméteres önköltségében jóformán nem is látszott, addig a fakitermelés széleskörű gépesítése folytán — amely nélkül a gyéren lakott területek fahasználata lehetetlen —, a beruházás a fa önköltségének kiszámításában, új jelentős tételként szerepel. A fakitermelés bármilyen eredményes gépesítése sem képes teljes mértékben fedezni azokat a költségeket, (drágulást), amelyek a szállítási távolságok meghosszabbításával, mesterséges közlekedési utak, lakóházak építésével a fakitermelő vállalatok értékcsökkenési alapjával — amelyet a gyéren lakott területekben 10—20 évre szóló fahasználatra vonatkoztatnak — kapcsolatosak. A munkaerőnek ezen területekbe való szállítása, a szükséges kulturális-jóléti feltételek megteremtése több olyan újabb tényező, amely a fát megdrágítja. Az új faátrakó kombinátok, szállító- és vontató flotta széles hálózatának szükséges mérvű kiépítése, valamint egyes körzetekben új szélesnyomtávú vasútvonalak építése és a fa vasúton és víziúton történő szállításának nagy távolsága odavezet, hogy a fa értékében a szállítási tényező kerül túlsúlyba.

A faipar tevékenységét egyre nagyobb mértékben az új területekben fogja kifejteni, ott ahová áramlik majd a fém, a gép, a villanyberendezés, az üzemanyag, az építési anyag és ami a legfontosabb — az ember is, magával hozva az élelmiszert is azokba a területekbe, ahol eleinte a helyi mezőgazdaság megszervezése nehézkes lesz.

Ilyen körülmények között a faanyagok gazdaságos felhasználása és a takarékos népgazdasági jelentősége igen nagy. A népgazdaság jövőbeni hatalmas fejlődésének feltételei között ezek a tényezők jelentős mértékben meghatározzák a faanyagszükségletet.

A fa takarékos felhasználásáért folyó harc központi területe az állami ellátási tervek szerint a fogyasztók között elosztásra kerülő faanyag felhasználásának megjavítása. Ez a mennyiség képezi a fafelhasználás legnagyobb tömegét. Az ezzel kapcsolatos intézkedések négy csoportra oszthatók: az anyagfelhasználási normák szűkítése, a felhasználásnál és feldolgozásnál keletkező hulladék csökkentése, a fa élettartamának meghosszabbítása és az elkerülhetetlen hulladék üzemi értékesítése.

Mint fentebb már említettük, az elavult és laza anyagfelhasználási normák elleni harc, amelyet az élenjáró vállalatok példája nyomán szerveztek meg, kezdi éreztetni kedvező hatását. Ezt a harcot el kell mélyíteni és ki kell terjeszteni a fafeldolgozás és fafelhasználás, valamennyi területére.

Hatalmas takarékosági lehetőségek vannak a beruházási építkezéseknél. A takarékosági intézkedéseknek itt a következő irányban kell haladniuk: fal- és alapzat építésére alkalmas ásványi eredetű nyersanyagokból termelt helyi építőanyagok széleskörű felhasználásának bevezetése; az ideiglenes és állandó építkezéseknél az anyagok és egyéb szükségletek tárolására szolgáló építkezések csökkentése azáltal, hogy erre a célra a főépület vagy létesítmény pince és alagsor helyiségeit használják; az építkezéshez tartozó leltári tárgyak többszöri felhasználásának szélesebbkörű bevezetése: — zsávozóanyag, építőállvány, falazóállás, habarcsládák stb.; a szélezetlen fűrészanyagok nagymérvű felhasználása válaszfalakhoz (vakolás alá), emeletközi burkolatokhoz és az építkezés egyéb elemeihez; az épületekbe és létesítményekbe beépített faanyag élettartamot meghosszabbító intézkedések bevezetése (szántás, korhadásmentesítés és fatelítés); a fűrészanyagok vastagságának csökkentése ott, ahol ez műszakilag észszerű — például a tetőfedél alá védőburkolatként; enyvezett gerendák használatának bevezetése padlás és emeletközi födémekhez; jóminőségű fűrészanyagoknak vakpadlóhoz, vakfödémhez, vakolat alá burkolatként stb. történő felhasználásának beszüntetése; asztaloskészítmények (ajtó, ablak) és egyéb építkezési előgyártmányok előállítására speciális famegmunkáló vállalatoknál. Ezekben az intézkedéseken kívül az építkezési anyagok takarékos felhasználását a faiparnak azáltal is elő kell segíteni, hogy az építkezéseket ne szál-fával, vagy pengeshulló, osztályozás és meghatározott méretnélküli fűrészanyaggal lássa el, hanem felhasználásra kész, megfelelő méretű, gyalust és profilonított választékú fűrészanyagot és kész építési elemeket szállítson.

Az építési vállalatok háborúelőtti munkáinak utokalkulációja azt bizonyítja, hogy az anyagfelhasználás 20 százalékkal haladta túl a megállapított normákat. A fa felhasználása terén és az ellátás rendszerében bevezetett intézkedésekkel — az építkezés hatalmas mennyiségű faszükséglete mellett — évenként többmillió köbméter kész, erdőből kiszállított és fogyasztóhelyre leszállított fát kell megtakarítani.

A takarékoságnak hatalmas lehetősége van a bányászatban — bányafa terén és a cellulóze-papír-iparnak — a papírfá terén.

Az egy tonna szénre és ércre eső bányafaszükségletet pótanyagok (fém, vasbeton) bevezetésével — de különösen az alábbi intézkedésekkel lehet csökkenteni:

a) a bányafát »darabárúként« kell kezelni, amelyet nem köbméter mennyiségben, hanem a szén és ércbánya műszakilag ellenőrzött követelményeinek megfelelő hosszúságban és átmérőben kell szállítani. Ez azért szükséges, mert a köbméter szerint leszállított, a fogyasztó méretelőírásainak nem teljes mértékben megfelelő bányafa igen magas többletfogyasztást idéz elő;

b) a kötelező lekérgezés és a levegőn történő szárítás;

c) az összes fa korhadásmentesítő anyagai valótelítése, amelynek a földalatti használatnál a fa élet-tartamának meghosszabbítását kell szolgálnia;

d) a külfejtésekben a bányafa újbóli felhasználása.

• A bányafa takarékoságáért folytatott harcnak az utóbbi időben már meg volt az eredménye. A további sikerek elérésében nemcsak a faipar, hanem a kőszénipar is érdekelt, minthogy egyrészt a szén önköltségi árában a fa igen komoly tételt jelent, másrészt a földalatti munkáknál a sok fa használata körülményessé teszi a bányászat technológiai folyamatát.

• A cellulóze-papír-iparban igen nagy a fa túlfogyasztása, amely egyes vállalatoknál a 15 százalékot is eléri. Ezt többletfogyasztást úgy lehet megszüntetni, ha gazdaságosabb kéregetési módszert vezetnek be, amely csak a kérget veszi le és a rostokat sértetlenül hagyja, ha a szennyvízből a rostokat kivonják, továbbá a cellulóze főzését fokozzák.

A fafogyasztás felsorolt legfontosabb és más kevésbé fontos területein a takarékosággal kapcsolatban foganatosított rendelkezésekkel párhuzamosan egyéb intézkedéseket is kell tenni. Ezeknek az intézkedéseknek arra kell irányulni, hogy továbbépítsék és technikailag jól ellássák azokat a faipari vállalatokat, amelyek fűrészanyagból és enyvezettlemezből építési elemeket, ládát, bútort, gyalult fűrészanyagot, gép, vasúti kocsit és gépkocsi alkatrészeket, valamint egyéb előgyártmányokat készítenek.

A famegmunkálóiparban még mindig fellelhető a »többrétűség«. Az iparosított, jól megszervezett gépesített technológiai folyamattal rendelkező, egész éven át teljes kapacitással dolgozó vállalatok mellett van még sok olyan közepes- és kisüzem, amelyekben a munka nincs eléggé gépesítve és magas az önköltség. A fűrészanyagok helyes kiszabásának kérdései, amelytől a hulladék mennyiségének csökkentése és a fa csomómentes részének teljes felhasználása függ, még nem lettek megnyugtatóan megoldva, mivel a kiszabási műveletre a legtöbb vállalatnál nem fordítanak kellő figyelmet.

De még az anyagot felhasználó azon vállalatok sem fordítanak elég gondot a leszabásra, amelyeket kiváló minőségű elemek kibocsátására specializáltak. Nagy keresztmetszetű leszabóműhelyek megszervezésével biztosítani kell a félgyártmányok legkevesebb hulladék melletti teljes felhasználását.

A famegmunkálás iparosításának egyik előfeltétele, hogy az ipar és építkezés különböző ágaiban szükséges megmunkálatlan munkadarabok hossz- és keresztmetszet-méreteit részletesen felülvizsgálják és a mérethálózatokat (a sokféle méretet) csökkentik. A különféle méretezések csökkentése lehetőséget nyújtana az azonos méretű, de különböző osztályú anyagok felhasználására és csökkentené az ipari használható hulladékot, amelyet vagy tervenkívüli célokra, vagy tüzelésre használnak fel. Ezen problémák megoldása, amelynek célja a maximális szabványosítás és egységesítés az érvényben lévő műszaki feltételek tanulmányozásával kapcsolatban nagy munkát igényel.

• A faanyagfelhasználás normái csökkentésének — más anyagok fokozottabb felhasználása következtében — nagy lehetőségei vannak: az építkezés terén — helyi építési anyagok felhasználása falakhoz és tetőhöz, a bányafa terén — fém, vasbeton és a dűcolás egyéb fajtáinak alkalmazása, gépgyártásnál — fém alkalmazása fa helyett.

A fa helyettesítése más anyaggal sok esetben azért is gazdaságos, mert az épület, vagy alkatrész élettartamát növeli. Az erdőben szegény területeken a fa pótanyagokkal való széleskörű helyettesítése természetesen feltétlenül szükséges.

A takarékoság terén a legnagyobb eredmény azáltal érhető el, hogy a felhasználandó választékok méreteit a szükséges fűrészáru, vagy rönk vastagságának terhére csökkentik. Sok számításnál a biztonsági tényezők túlzottak, s így a választék minőségének — osztályozását és nedvességét illetően — nem elég pontosan történő megállapítása következtében megnövelik a vastagságot.

A gyalulás alá kerülő fűrészanyagoknál előforduló szükségesnél nagyobb vastagság oka az, hogy a gyalulás technológiája nem kielégítő. A gyalulásra hagyott túlméretet a gyaluszerszám és a gyalulás technológiájának megjavításával csökkenteni lehet.

A lada gyártáshoz felhasznált fűrészanyagmennyiséget 25—30 százalékkal lehet csökkenteni, ha olyan berendezést fognak alkalmazni, amely vékony deszkalapocskák kifűrészelését teszi lehetővé és ha bevezetik a vékony keretfűrészlapok és vékonykúpos körfűrészek használatát. Ugyanilyen mértékben csökkenthető a lada gyártáshoz szükséges enyvezettlemez anyagfelhasználási normája, ha annak vastagságát csökkentik.

Különösen nagy jelentősége van a fa feldolgozásánál és felhasználásánál keletkező hulladék elleni harcnak.

A fakitermeléseknél vagy a fűrészüzemben a nem gazdaságos hossztolás, a szállításnál és a berakodásnál a helytelen osztályozás odavezet, hogy elsőosztályú minőségű fát másodrangú szükségletek kielégítése irányítanak, (elsőosztályú fűrészrönkök, talpfarönkök, vagy bányafának), fűrészárut, amely fontos építkezési, vagy gépelemek előállítására alkal-

mas, közfalakhoz, borításhoz és ládákhoz használnak fel. A fa helyes kiszabásától függ — éppen úgy, mint a bőrnél — a nyersanyagadta lehetőségek teljes kihasználása. A fatakarékosságért folyó harc rendszabályai közül a legfontosabb a kiváló szakképzett-ségű műszaki káderek — bejelölők, hossztolók, leszabók, osztályozók és minőségi ellenőrök kiképzése.

A faanyagok megmunkálásánál és felhasználásánál keletkező hulladék jelentékeny.

Igen helytelen az a gyakorlat, hogy a leszállított fűrészanyagból a felhasználás helyén további kiegészítő megmunkálás nélkül hosszából levágnak, átmetszik a szélességét, vagy a vastagságát — és ebből olyan hulladék keletkezik, mely már nem munkálható. Különösen a hosszlevágásokból adódik sok veszteség. A fűrészrönkök és az épületfák legnagyobb részének átlaghossza 5—6.5 méter — tehát ennek megfelelően a fűrészanyagoké is — ezzel szemben a fűrészanyagszükséglet átlagban a 3—4 méter hosszban a legnagyobb. Az építkezésnél és az üzemben a szükséges hosszat levágják, míg a megmaradt részt vagy másodrendű célokra használják fel, vagy pedig hulladék lesz belőle. Ha a fogyasztó rendelkezik gépberendezéssel, akkor az ilyen »hulladékot«, — amely gyakori esetben 1—2 m hosszú (tehát a leszállított anyag köbméteréhez viszonyítva csaknem 20—30 százalék) — lédának feldolgozhatja. Ehhez azonban már megfelelő üzemre van szükség, ilyen üzem felállítása azonban nem mindenütt lehetséges, vagy indokolt.

Hogy a fogyasztók nem megfelelő hosszúságú és vastagságú fűrészanyagot kapnak, annak egyik oka, hogy a gyakorlatban bevezették a minőség és méret szerint meg nem határozott »pengehulló« fűrészáru szállítását.

A pengehulló fűrészanyagokra, amelyek méretezése, amilyen-olyan, osztályozása meghatározatlan, nincs olyan jellemző törvényes szabvány, mint a meghatározott méretű és minőségű termékekre. Ez annál is inkább fontos, mert az építkezések ellátásának jelentékeny részét ilyen pontosan meg nem határozott minőségű és méretű fűrészanyag képezi.

A fentebb elmondottak eredete arra az időre nyúlik vissza, amikor a fafűrészelés még alacsony színvonalon mozgott és a gépgyártáshoz szükséges minőségi és különleges fűrészanyagokban nagy volt a szükséglet. A meginduló beruházási építkezés abban az időben elég gazdaságosan fel tudta használni a gépgyártás kielégítése után visszamaradt fűrészanyagot. Időközben azonban a fafűrészelés több mint háromszorosára emelkedett, de ugyanakkor a minőségi fűrészanyagokban mutatkozó szükséglet is nőtt. A termelés emelkedésének lényeges része a fogyasztók kezelésében lévő fűrészek miatt következett be, akik minőségi fűrészanyag termelésére egész minimális megrendeléseket kaptak. A fűrészüzemek nagy része, amely az építkezésekkel és géparakkal közvetlen kapcsolatban van, megrendelés szerinti fűrészanyagot termel. Azonban a késztermékeket gyártó üzemek kezelésében lévő fűrészek jelentékeny részében, nem fordítanak kellő gondot az építkezési fűrészanyagok jellegzetességére.

A fűrészanyagok megtakarításáért folyó harcnak egyrészt a fűrészanyagok »szokvány« fogalmának megszüntetéséhez, továbbá arra kell vezetni, hogy

ezek helyett a »szokvány« fűrészanyagok helyett olyan, tervnek megfelelő rendeltetésű és megjelölésű fűrészanyagot termeljenek, amelyek a fogyasztó számára biztosítják a szükséges méreteket, legjobban megközelítő hosszakat és vastagságokat. A Szovjetunió Faipari Minisztériumához tartozó fűrészüzemek fűrészanyagtermelésének növekedése kell, hogy biztosítsa a fogyasztók méretszerinti fűrészanyagszükségletét. A fűrészüzemek, olyan termékeket állítsanak elő, amelyeket minden átdolgozás nélkül fel lehet használni. Az építkezések részére a fűrészanyagokat a rendeltetés céljának megfelelően kell termelni: padló-, válaszfal-, borító-lépcsőkarfa-, ablak- és ajtótok — és más építkezési elemek anyaga. Ilyen körülmények között az építkezések, amelyek a termelt összes fűrészanyag legkevesebb 60 százalékát felhasználják, legalább 20 százalék fűrészanyag megtakarítást érnek el, ez viszont több millió köbméter fűrészrönk megtakarítását eredményezi.

Ezidőszerint a fafelhasználás és fafeldolgozás területe részben összefolyik. Ezeket a területeket élesen el kell különíteni. Ez nemcsak mindkettő kultúráját fogja emelni, hanem teljesen megszünteti a kész (kitermelt, kihosszolt) (ford) fánál, — amely a vágásterülettől a fogyasztóhelyig igen hosszú utat tesz meg — kiküszöbölendő veszteséget.

A takarékosagra igen nagy lehetőség nyílik a termelés folyamán. Ez a vágásterületen kezdődik, ahol a vágáshulladékot, amelyben igen sok értékes anyag van, ezidőszerint nem használják fel kellőképpen. A fakémia fejlődése, kétségtelen, hogy csökkenteni fogja a vágáshulladék mennyiségét és a közeli kilátások arra mutatnak, hogy ezt a hulladékot egyre nagyobb mértékben bevonják a felhasználandó fa mérlegébe.

Figyelembe kell venni, hogy a fahulladék bármilyen átdolgozása — nemcsak a fakitermeléseknél, hanem a fűrészelésnél keletkező hulladék is — jelentős befektetést igényel. A hangsúlynak nem a hulladék hasznosításán, hanem a fa megmunkálásánál keletkező veszteségcsökkentésen kell lenni. Ezen a téren a termelés kultúrájának emelésével igen nagy lehetőségek kínálkoznak.

Az elmondottakból folyó alapvető követelmények elsősorban a fűrész és famegmunkáló üzemekre vonatkoznak, mivel ezidőszerint a szerfamennyiség 30 százalékát, — ennek a jövőben legalább 60 százalékra kell emelkedni — ezek az üzemek dolgozzák fel. A fűrészanyagokra, gerendákra, talpfákra és fa gyártmányokra feldolgozott fa mennyiségéből a fűrészpor, léchulladék, széldeszka, bútülevágások és forgács együttesen — vagyis a hulladék — 50 százalékot, ha nem többet tesz ki. Számításba kell venni a fa megmunkálásánál keletkező hulladék és más anyagok — pl. fémhulladék közötti különbséget. A fémhulladék — értéke miatt — szállítóképesebb. Ezeket a hulladékokat rendszerint olyan helyeken gyűjtik, ahol ez nem igényel jelentős munka- és költségbefektetést. Felhasználásukhoz nincs szükség új, speciális vállalatok felállítására, s ezek kiváló nyersanyagát képezik a fémkohászati vállalatoknak. Egeszen más a helyzet a fűrész- és famegmunkáló üzemekben, ahol a hulladék alacsony értéke, nagy terjedelme és nem gazdaságos szállítása miatt még az is közrejátszik, hogy felhasználásukhoz különleges,

igen nagy beruházást igénylő — bár igen rentábilis — üzem szükséges (hidrolízis, szulfát-cellulóze gyártás). Ezeknek az üzemeknek a megszerzését nem a hulladékforrások szabják meg és lényegében fejlődésük sem a fa takarékoságáért folytatott harc egyik eleme, hanem a metilalkohol, papír, karton és egyéb legfontosabb faszármazékok fokozott gyártási terveinek teljesítése. Ilyen üzemek létesítése a nagy fűrészgyárak mellett a fafeldolgozóipar fejlesztésének egyik legfontosabb eszköze. Ebben az irányban nálunk már jelentős sikereket értek el, amelyek a jövőben évről évre nőni fognak. Azonban a hidrolízis-üzemek és cellulóze-papírgyárak nem képesek a fűrészelésnél és famegmunkálásnál keletkező összes hulladékot felhasználni és ezért a faanyagtakarékoságért folyó harcban el kell érni a fahulladék technikailag megvalósítható maximális csökkentését. A fűrész- és famegmunkáló üzemekre jellemző a célszerűtlen rendkívüli koncentráció, amely túl sok nyersanyag-felhalmozást tesz szükségessé. Ez viszont maga után vonja a technológiai folyamat megdrágítását és nem ad lehetőséget a műszaki előnyök kikapcsolására. 4—6 gatteres (keretfűrész), 250—300 ezer köbméter évi kapacitású fűrészüzem tekinthető közepesnek és a mai fejlődésnél az ilyen fűrészüzemek a legjobban elterjedtek. Némely legnagyobb erdőipari körzetben természetesen több ilyen fűrészgyárat állítanak fel. Emellett a szállító és víziutak mentén, ahol nem nagy a faforgalom 2—3 gatteres fűrészüzemeket fognak építeni.

Mindezeknek a gyáraknak, úgy a kombináltaknak, mint a fafeldolgozó üzemekkel együtt kooperálóknak, nemcsak a hulladék feldolgozását kell biztosítani, hanem elsősorban azok korlátozását kell megoldani. Minden új üzem tervezésénél, valamint a meglévők kibővítésénél és rekonstrukciójánál a nyersanyag és félgyártmányok maximális takarékoságát kell szem előtt tartani. Ezek az intézkedések különböző összetételű és értékű, valamint természetesen különböző lehetőségű szervezeti és technikai részintézkedésekből tevődnek össze.

A nyersanyag (rönk-) (ford) hasznos kihazatala a fűrészelés technológiájánál ezidőszereint 62—63 százalék között mozog. (Egyes gyárakban eléri a 65—68 százalékot, míg másokban csak 57—58 százalék.)

A fűrészelésnél 6—8 százalékot tesz ki a beszáradás és a fűrészelés (haránt fűrésznyom) (ford.) következtében beálló veszteség, míg a többi a hulladékba kerül. A tulajdonképpeni kihazatal az élesre szélezett, egyoldalú szélezett és nem élesre szélezett anyag pontos fűrészelésétől, valamint a szélezetlen árúk százalékától függ. A fűrészgyárak feladataiban és termelési terveiben mutatkozó jelentős különbségek esetén a fenti kihazatali eltérések teljes egészében törvényszerűeknek vehetők. A fűrészanyagkihazatal fokozása a termék szélezésszerű állandó összetételénél — úgy érhető el, ha a hulladékok abszolút mennyiségét csökkentik: — a fűrészpor mennyiségét, amely 11—12 százalék, a szélezésnél keletkező lécet és széldeszkat (azt amelyet a fűrészlap csak egy oldalon vágott) (ford.), amelynek mennyisége 15—20 százalék, valamint a bütü-, egyéb levágásokat és selejtet, amely a felfűrészelt fa köbméter mennyiségének körülbelül 4—6 százalékát teszi ki.

Ezeknek a veszteségeknek a csökkentése többek között úgy érhető el, ha:

a) a felfűrészelt fűrészrönköt a gatterhez való szállítás előtt a fűrészlapok beállításának megfelelően (»spannung«) (ford.) alaposan kiválogatják;

b) vékony fűrészlapokat használnak és azokat a keretben hidraulikus úton feszítik ki, továbbá, ha préseltfogú fűrészlapok használatát bevezetik;

c) a deszka szélezés előtti hosszirányú kettéfűrészelését — amely a léchulladékot csökkenti — széleskörben alkalmazni fogják;

d) az egyoldalon gömbölyű széldeszkat és a vastag léchulladékokat körfűrészlapú bordázógépeken és körülvágógépeken, továbbá szalagfűrészeken feldolgozzák;

e) a fűrészelésnél bevezetik a 100 százalékos prizmázást és csökkentik ennek százalékát azokban a gyárakban, amelyek nagyobb mennyiségben vékonyabb rönköt kapnak.

A vasúti — és víziszállítás a faipar gazdaságára, de magára a közlekedés gazdaságára is különböző befolyással van.

A famegmunkálásnál, amely a fűrészelés közvetlen folytatása, jelentős faanyagmegtakarítás biztosítható azáltal, ha: a szélezetlen fűrészanyagokat felhasználják; a gyalulásnál leszedendő gyalúforgács vastagságát csökkentik; az egyoldalon szélezett deszkákat és deszkácskákat felhasználják a gyalulásnál; az előgyártmányok minőségét, a korhadt csomók kifűrészesítésével és befoltozásával emelik; a hosszúságbeli leszabást úgy végzik, hogy a nyersmunkadaraboknál, amelyek különböző méretű elemek készegységeinek megfelelnek a deszka hosszát maximális mértékben felhasználják, a vastag széldeszkat (egy oldalon gömbölyű-bördeszka) (ford.) és az alattuk lévő deszkákat vékony deszkácskákra felszabják és a láda apróbb elemeihez a bütülevágásokat teljes mértékben felhasználják.

A deszkaszélezésnél a fa hulladékának kb. 10—15 százalékát a szélezésnél keletkező különböző vastagságú lécek képezik, de van közöttük 40—60 mm-es is. Hosszú fűrészanyag szélezésnél hosszú léceket kapnak. Ezek szélessége a fa vékonyabb végétől a töveszakasz felé fokozatosan emelkedik. Rövid deszkák szélezésénél, amelyeket a hosszú deszkák haránt átfűrészeléséből nyertek, a lécszélessége a deszka használható részének növekedése folytán csökken. A forradalom előtti fafűrészelés gyakorlata, — amely a fontosabb fakitermelő kerületekben az exportra épült fel — az élesre szélezett deszkák termelését gyakorolta, amely a fűrészüzemtől a fogyasztóhelyig történő szállítás költséges volta miatt egészen természetes volt. A mi kombinátjainkban azonban egészen más a helyzet. Itt a fűrészüzem termékei további megmunkálás végett a famegmunkálóüzembe kerülnek. A kombinátokban a deszka szélezését a famegmunkálóüzemben végzik, mégpedig akkor, miután előzőleg már a fűrészüzemben termelt deszkát rövidebbre vágják. A famegmunkálóüzemek részére termelt szélezetlen deszkák mellett, feltétlen be kell vezetni ezek felhasználását az építkezéseknél (válaszfákhoz, vaknadló-burkolatokhoz és egyéb másodrangú munkákhoz). A Kirov Sz. M. nevet viselő Erdőtechnikai Akadémia 1947-ben a Leningrádban folyó építkezéseknél megfigyeléseket végzett és meg-

állapította, hogy a fentemlített építkezési elemekhez több esetben — anélkül, hogy arra szükség lett volna —, élesre szélezett deszkákat használtak. Igen sok építkezésnél ugyanez a helyzet. Ugyáltszik, hogy egyes munkáknál a szélezetlen deszkák felhasználását kötelezővé kell tenni, míg a fűrészüzemeknek, ismerve termelésük ezen részének rendeltetését, megfelelően csökkenteniük kell a szélezőgépen átbocsátandó deszkák mennyiségét.

A gépesített gyalulás emelésének is — amely a kézigyaluláshoz viszonyítva kevesebb hulladékot eredményez — a faanyagtakarékoság egyik forrásává kell válni. A gyalulás lehetővé teszi a féltisztára szélezett deszkák felhasználását, mivel gyalulással a deszka csorbaélét eltávolítják. A deszka féltisztára szélezése természetesen csökkenti a léchulladékot. Jelentős anyagmegtakarítás érhető el a gyalulás technológiájának és a szerszámok minőségének megjavításával.

Az anyagtakarékoságra vonatkozó szükséges intézkedések egy része az üzemek borda- és szalagfűrészekkel, gyalú- és szélvágógépekkel történő kiegészítésével, valamint jobb szerszámokkal való (fűrészek és különféle kések) ellátásával kapcsolatosak. Emellett igen fontos a technológiai folyamat megjavítása.

A fűrész- és famegmunkáló üzemekben a felfűrészelésre kerülő rönkből durván számítva 30—35 százalék a hulladék. A fentiekben felsorolt intézkedések együttes bevezetésével ezt a mennyiséget egynegyed vagy egyharmadára lehet csökkenteni. A korszerű technika lehetőséget nyújt a hulladék cellulóziparban. Ezen üzemek beruházásai és energiakapacitása, valamint mérete nem képes felhasználni a nem eléggé koncentrált fűrész- és fafeldolgozó üzemek összes hulladékát. Az ipar ezen ágainak fejlődését elsősorban a hulladék felhasználására, nem pedig az eredeti nyersanyagra kell alapozni.

Fentebb már említettük, hogy gépesített fakitermelés és tarvágás esetén a vékonyabb fa egy részét azokon a körfűrészgépeken fogják feldolgozni, amelyeket az ipari erdőgazdaságokban, — többek között az alsórakodókon fognak felállítani. Ezek a gépek a vékony ládaanyag, vako'ólc és egyéb kisméretű anyagok termelésének jelentékeny részét magukra vállalhatják.

A munkaegységre eső fafelhasználás normáinak csökkentése, valamint a feldolgozás és felhasználás folyamán keletkező veszteség csökkentése egyaránt a kitermelt fa mennyiségének hatékonyságát hivatott fokozni. Emellett igen nagy jelentőségű a fa korhadása elleni harc, amelynek célja a fa szilárdságának megóvása révén az élettartam növelése.

Ennek a kérdésnek rendkívüli fontossága olyan különleges határozatokhoz vezetett, amely a fa tartósságának meghosszabbítására vonatkozó módszerek széleskörű bevezetésére irányul. Ezen határozatok végrehajtása kapcsán a gyakorlati, — a fakorhadás elleni telítése, antiszeptikumok alkalmazása — és elméleti munkák — a fakorhadás elleni harc tanulmányozása — párhuzamosan folynak. A Szovjetunió Tudományos Akadémiája a fának korhadásmentesítésével kapcsolatban pályázatot hirdetett. A Szovjetunió Tudományos Akadémiájának Erdészeti Inté-

zete, a Faipari Minisztérium és a többi minisztériumok tudományos kísérleti intézeteivel együtt több olyan kérdést dolgozott ki, amely ezzel a problémával kapcsolatos. A Szovjetunió Faipari Minisztériumához tartozó, a fa mechanikai megmunkálásának tudományos kísérleti intézete laboratóriumában a fűrészanyagok felületének károsítóival szembeni megvédésére — míg az anyag ki nem szárad — kiváló hatású hazai antiszeptikumokat használ. Azonban ezen intézkedések még nem eléggé átütők. Igen sok függ a fa telítéséhez szükséges antiszeptikumok termelésének fokozásától és a fa konzerválásának határozott emelésétől.

A faanyagtakarékoság egyik központi kérdése a szárítás. A szárítás itt, mint a termelés egyik művelete értendő és a kérdés úgy vetődik fel, hogy feldolgozásra kerülő fűrészanyagot csakis természetes vagy mesterséges szárítás után lehet kibocsátani.

A nyers fűrészanyagok felhasználása következtében a népgazdaság óriási veszteségeket szenved. Ezek a veszteségek azokban a nagymennyiségű anyagokban és eszközökben jutnak kifejezésre, amelyeket az épületek és egyéb létesítmények korhadás miatti javítására és egész elemeinek kicserélésére már akkor fordítanak, mielőtt azok természetes úton amortizálódnak. A tudomány és technika hazánkban elért vívmánvai és a fűrészanyagok tömeges szárításának problémája között hézag keletkezett, melyet sürgősen meg kell szüntetni.

A faipar fejlődésének perspektívája — a faanyagtakarékoság mellett — felveti a fa teljes felhasználásával kapcsolatos kérdéseket is. Ezek a kérdések lényegében a tűzifa üzemi technológiai célokra történt felhasználásával kapcsolatosak. Döntő szerepet játszik ezen a téren a fa hidrolízise, valamint a fa mechanikai átdolgozása.

Az ország különböző kerületeiben létesülő fakitermelő vállalatok a tarvágásos termelés eredményeképpen sok olyan fát fognak adni, amelyek építkezési célokra, fűrészelésre és az ipar egyéb ágaiban történő felhasználásra nem alkalmasak. Ugyanis ezeken a helyeken a fát csak megmunkálják, de kémiaiilag nem dolgozzák át. A fakitermelőüzemek méretétől, nyersanyagának fajta, minőség és mennyiség szerinti összetételétől függően, ezen nyersanyagbázisra támaszkodva igen különböző profitú vállalatok fognak létesülni. Ezen vállalatok tevékenységi köre:

- a) a fa hidrolízise;
- b) farostlemezgyártás;
- c) a fagázosítás (ecetsav, éterek, oldószerek);
- d) ládaanyag-, tetőzsindely-, vakolatléc- és forgacstermelés.

Ilyen vállalatok létesítése az erdőben, a szállítóutak és a fő vasútvonalba torkoló vasutak alsó rakodóin, a vágáshulladék felhasználása révén — amelyre, mint fűtőanyagra és technológiai nyersanyagra egyre nagyobb szükség lesz — a kitermelésre kerülő erdők gazdaságos felhasználását elősegíti, növeli.

Hazánkban a Nagy Októberi Szocialista Forradalomig nem volt faipar. A »faipar« abban az időben vállalkozásokból állt. Ezek úgy működtek, hogy a vállalatok építésére nem fordítottak beruházási költségeket. Nem volt szükség településekre — a

munkások földkunyókban éltek, nem kellett út, a fát közönséges szánutakon lovakkal szállították, miután csak kis távolságokra kellett vinni. A fakitermelések a falvak közelében voltak. A fakitermelő vállalkozónak az erdőtag vásárlásához és munkások fogadásához forgótőkére volt szüksége, s ebben a kereskedelmi tőkének volt döntő szerepe.

Ezidőszerint a fakitermelés olyan iparrá fejlődött, amelybe igen jelentős beruházásokat fektetnek. A fakitermelő-üzemek, amelyek bőségesen el vannak látva termelő- és szállítógépekkel, elektromos energiával, településekkel, mesterséges autó- és traktor-utakkal, ipar- és szélesnyomtávú-vasutakkal, motorparkkal és gördülőanyaggal, gyakori esetben csak 10—20 évi üzemre vannak tervezve. Ezek a vállalatok egyre mélyebben behatolnak azokba az erdőségekbe, ahol

még ember nem is járt. A fakitermelés évről-évre természetesen több és több munkát és eszközt fog igénybe venni. Ilyen körülmények között a faanyag-takarékossággal kapcsolatos összes intézkedéseket szembe kell állítani a fakitermelés fejlesztésére vonatkozó intézkedésekkel. A faanyag-takarékossághoz sokkal kevesebb munka és eszköz szükséges, mint a fakitermeléshez. Éppen ezért a faanyag-takarékosságra vonatkozó terv az erdőiparban, annak minden ágában és a fafelhasználás valamennyi területén úgy tekintendő, mint a termelési és fafelhasználási terv.

A tudomány megteremtette a kivágandó fakomplex felhasználásának technikai alapját. A mi szocialista gazdaságunk terveinek pedig szem előtt kell tartani gazdag erdőink és fatermékeink legcélszerűbb és leggazdaságosabb felhasználását.

A folyamatos gyártás bevezetése és megszervezése a bútorgyártásban *

BÓDOGH ISTVÁN

A felszabadulás után a bútorgyártás eddig elért eredményeitől ösztönözve, a felemelt öt éves terv teljesítése megköveteli, hogy a Szovjetunió tapasztalatai alapján a folyamatos gyártást minél több üzemünkbe bevezessük.

A *folyamatos gyártás* alatt azt a tevékenységet értjük, mikor a munkadarabok meghatározott technológiai folyamatban, leegyszerűsített, lehetőleg gépen előállítható műveletekkel, megszámozott, egymás után következő munkahelyeken, úgy kerülnek legyártásra, hogy a munkadarabok a művelet elvégzése után, lehetőleg **azonnal, megszakítás nélkül** kerülnek a következő műveleti helyre. Ebből is láthatjuk, hogy a *folyamatos gyártás lényege* az, hogy úgy legyen biztosítva a megmunkálendő alkatrész folyamatos mozgása, hogy a folyamat minden esetben előre történjen.

A folyamatos gyártásnál háromféle folyamatot különböztetünk meg:

- állandó folyamatot
- változó folyamatot
- zárt folyamatot

Az *állandó folyamatot* ott lehet maradéktalanul bevezetni, ahol állandóan visszatérő nagytömegű munkáról van szó, ahol az üzem élesen van profilozva, ahol csak egy cikket gyártanak, melynek kevés különböző alkatrésze van. A *változó folyamatot* ott vezetjük be, ahol nem tudjuk a többfajta alkatrész miatt a gépeket egyfajta alkatrész gyártására ráállítani. Ilyen esetben mindig a főalkatrész megmunkálási folyamatának megfelelően kell, hogy csoportosítsuk a gépeket és a munkahelyeket, úgy hogy azok az összes alkatrészek gyártásfolyamatának megfelelően legyenek. A *zárt folyamatot* ott vezetjük be, ahol többé-kevésbé egyfajta szerkezetű és technológiájú alkatrész, vagy munka gyártásáról van szó. Itt az

elkészített munkadarabokat sorozatban adják a következő munkahelyre. Pl. enyvezőműhely, furnérműhely, pácoló-fényezőműhelyben.

A folyamatos gyártás legmagasabb formája mindenestre a *megszakítás nélküli folyamat*, ahol az alkatrész, illetve az áru megmunkálása közben megszakítás nélkül mozgásban van, az egyes műveleti helyek között. A műveletek rögzítése, a munkahelyek leterhelésével jár. Ez biztosítja a megszakítás nélküli folyamatot, a megszakítás nélküli ismétlődést, a műveleten dolgozók specializálódását, mely szintén nagy mértékben elősegíti termelékenységünk emelkedését. Emellett megszünteti a munkadarabok üzem belüli össze-vissza vándorlását, mely jellemző egyébként az üzemekre még ma is.

A folyamatos gyártás megkívánja az előzetes műveletterv készítését, amelynél a gépeket úgy kell csoportosítani, hogy az egyes munkahelyek egész közel essenek egymáshoz. Az ilyen művelettervnek tartalmaznia kell az összes alkatrészek megnevezését, annak munkamenetét, a megmunkálásnak folyamatát és annak módozatát. Tartalmaznia kell a munkadarabok megszámozását és magának a technológiai folyamatnak a számozását is. Az előállításához szükséges anyag- és időnormát. Ezek rögzítése után megtervezzük az alkatrészek sorozatban való továbbítása helyett a *darabonkénti továbbítást*. Így lehetővé válik az, hogy valamennyi alkatrész egymással párhuzamosan mozogjon, azokat egymással párhuzamosan munkálják meg, különböző helyeken. Ez akkor lehetséges, ha az egyes műveletek időértékeit szinkronizáljuk, egymással egyenlővé tesszük. Ez azt jelenti, hogyha az első darab végigment az összes műveleteken, akkor ütemenként meg kell jelenjen 1—1 darab félkészáru vagy gyártmány. Az ütem alatt értjük a szinkronizált műveleti időt vagy annak többszörösét. Egy egyszerű példával megvilágítva ez azt jelenti, ha az ingafűrészen egy ráma szabási ideje 1 perc és ezt fogadjuk el ütemnek, akkor a szalagfűrészen való megmunkálásra, — amelynek ideje

* Bódogh István 1951. okt. 24-én tartott előadásáról közölt cikkünket Szabó Dénes készítette el. (Szerk. megj.)

3 perc —, három szalagfűrészre kell beállítanunk, hogy az ütemet tartani tudjuk. Az ütem bevezetése által a munka ritmikussá lesz. A folyamatos gyártásban a ritmikusság törvény. Az ütem bármilyen megszegése, vagy hiánya felboríthatja az egész munka folyamatát. Eppen ezért fontos, hogy az állandó, folyamatos gyártásban az ütemet minden körülmények között betartsák, mert ettől függ a termékek megszakítás nélküli mozgása. Az ütem betartását a folyamaton így érhetjük el, ha az alkatrészek mozgásának szabad, vagy szabályozott ritmusát alkalmazzák.

A szabad ritmusnál minden körülmények között biztosítani kell a legmagasabb termelékenységet. A szabad ritmusú folyamatnál ezáltal az ütem betartását csak átlagban lehet megtenni.

A munkahelyek termelékenységének kiegyenlítését azzal biztosíthatjuk, hogy nem nagy mennyiségben félkészárut tárolunk a megszámozott munkahely mellett.

Ha a szalag mellett dolgozó valamilyen ok miatt nem tudná a munkát időben befejezni, akkor a tartalékból tesz fel a szalagra, hogy az időben érjen a következő műveleti helyre. A szabad ritmusú folyamatban a bútorgyártásban az alkatrészek összeszerelését tudjuk csak elvégezni, míg a nagy darabok összeszerelését, dukkózását, dörzsölését, polcok betevését szabályozott ritmusú folyamatban végezzük el. Itt az ütem betartása kötelező mindenki számára, aki ebben a folyamatban dolgozik. A folyamatos gyártás bevezetése terén az előadó szerint a legnagyobb feladat jövőben a Faipari Gyártástervező Irodára hárul, amelynek a gyártmányterven kívül a gyártástervet, a művelettervet, a programozást is ki kell kísérletetnie. Ezen a téren a Faipari Főosztály célja a Gyártástervező átszervezése. A folyamatos gyártás bevezetése a bútorgyártásban óriási jelentőségű, mert a termelékenységet jelentős mértékben fokozza. A Szovjetunióban, mielőtt a folyamatos gyártásra az üzemek átálltak, alig volt üzem, amelyik teljesítette volna a tervét. A párt azonban felfigyelt erre a jelenségre. Tudományos számítások alapján, a nagy szovjet nehézipar példájára szervezték át a bútorgyártást. Az elért eredmények minden várakozást felülmúltak. Egyes helyeken az üzemekben, az egy munkásra eső termelési érték 200 százalékkal emelkedett. De a leggyengébb eredmény is 150 százalékos átlagot mutatott 3 hónappal a folyamatos gyártásra való áttérés után. Természetesen a folyamatos gyártás megszervezésének előfeltételei vannak, amelyet először meg kell teremtenünk ahhoz, hogy nálunk is be tudjuk vezetni. Ezek az előfeltételek a következők:

1. Biztosítani kell az alkatrészek lehetőség szerinti egyforma méretezését és azok cserélhetőségét. Ez azt jelenti, hogy pl. a kétajtós szekrény alsó felső ráámájának a vastagság és szélesség mérete nem lehet más, mint a komódé, vagy az íróasztalé. Háromajtós szekrényé, vagy az éjjeliszekrényé. Ugyanez vonatkozik a polcokra, a hátfarámákra és az összes keményfaélekre, vagy lécekre is. A tervező előtt ott kell lenni azoknak a méreteknél, melyekre a fűrésztelepeink a jövőben levágják a bútorgyártás részére szükséges fát. A tervező köteles lesz ezekhez a méretekhöz igazodni annál is inkább, mert az elkészítés az, hogy a budapesti üzemek részére egy közös fátelvet hozunk létre, közös szabázműhellyel,

ahol a tömegcikket előállító vállalatok részére leszabnánk a szabványosított alkatrészeket és keményfa éleket.

2. A gyártás megszervezésénél a legmagasabb élenjáró technikát kell alkalmazzuk és a gyártást lehetőleg a legegyszerűbb műveletekre osszuk fel. Ez biztosítja a munkavállalók betanításának gyors lehetőségét.

3. Meg kell szervezni a munkaerők helyes elosztását. Minden dolgozónak megszámozott gépen vagy munkahelyen kell dolgoznia. Ezen a téren nagy szükség van az egyéni felelősség kifejlesztésére is, mert egyetlen egy munkahely kiesése felboríthatja a többi dolgozók eredményét.

4. Meg kell szervezni a rendszerű megelőző karbantartást és gondoskodni kell a legfontosabb keresztmetszeteknél a tartalékgépek beállításáról. A folyamatos gyártásnál nem engedhető meg az sem, hogy a gépmunkás maga állítsa be gépét és készítse el készt, továbbá reszelje vagy élesítse azokat. Ez teljesen helytelen. A szocialista folyamatos gyártásnál kötelező a gépek karbantartása. A folyamat biztosítása megköveteli, hogy a gépek kezelését szakemberek végezzék. A megtervezett ütemterv szerint vagyis meghatározott időközönként kell a gépek ellenőrzését, azok olajozását, tisztántartását, a kések és fűrészek megcserélését eszközölni.

5. Be kell vezetnünk a munkairányító rendszert, amelyiknek az a lényege, hogy az egyes munkahelyekre időben előkészítjük a munkát. Nem szabad előfordulnia, hogy a dolgozó maga menjen anyagért, munkáért, vagy szerszámért, hanem mindig ezek rendelkezésére kell álljanak és a munkairányító szervezet feladata, hogy az összes munkahely szükségletének idejében való kiszolgálását biztosítani tudja.

6. Anyagmozgatási utak megszervezése. A folyamatos gyártásnak lényeges előfeltétele az egyik alkatrésznek a másik után való automatikus továbbítása. Ezen a téren felül kell vizsgálni az összes gépek elrendezését, hogy a technológiai folyamatnak megfeleljen és a lehető legcélszerűbb anyagmozgatási utat megszervezni.

7. Minőségi ellenőrzés. A folyamatos gyártásban még nagyobb szükség van arra, hogy az alkatrészek minőségileg teljesen megfeleljenek a műszaki feltételeknek. A folyamatos gyártásnál arra kell vigyázni, hogy azok az alkatrészek, melyek valamilyen oknál fogva hibásak, ne kerüljenek bele a folyamatba. A minőségi ellenőröknek nem az a feladatuk, hogy a bajt észrevegyék, hanem az, hogy azt megelőzzék. Eppen ezért szükséges az alkatrészeket a szalagfűrész után, úgy mennyiségileg, mint minőségileg átnézni. Itt már lehet látni a leszabott anyagon, hogy az minőségileg megfelel-e, ha nem, félre kell tenni és esetleg máshoz felhasználni. A minőségi ellenőröknek a beérkező anyag átvételénél is fontos szerepük kell, hogy legyen. Nem engedhető meg az, hogy olyan árut vegyenek át, mely nem felel meg a megrendelés feladásánál előírt feltételeknek. A minőségi hálózat megszervezésénél, különösen a folyamatos gyártásnál legfontosabb kérdés, a folyamatok belüli ellenőrzési támaszpontok kijelölése. Az ellenőröket azonban minden körülmények között a folya-

matba, megszámozott munkahelyre kell beépíteni és az ellenőrzéshez szükséges összes műszerekkel fel kell szerelni.

Az előadó kitért a folyamatos gyártásban levők *bérezésére* is. Itt érvényesíteni kell a szocialista bérezés alapelvét, amely szerint a ráfordított munka mennyisége és minősége szerint kell fizetni a dolgozókat.

Ha a folyamat megszakítás nélküli esetleg szabályozott ütemmel dolgozik, mely az összes munkahelyeken azonos ritmusú, akkor a teljesítménybérezés alkalmazása feleslegesnek bizonyul — mondhatná valaki, — mert a megszakítás nélküli folyamat a teljesítményt szigorúan szabályozza. A bérezés gyakorlata azonban a folyamatos termelésre áttért gyárakban számos ösztönző bérfizetési rendszert dolgozott ki. Többek között a darabbért, melyet a folyamatokra is alkalmazni kell, mert lehet. Különösen ott, ahol kisebb alkatrészeket munkálnak meg, ahol műveletközi tartalékok is vannak, ahol a dolgozóknak, egyéni feladatokat szabnak meg, ott teljes mértékben lehetséges a darabbérezés. Ott, ahol szigorúan szabályozott megszabott folyamatban dolgoznak, ahol már összeválogatott körülbelül egyforma képességű szak társak dolgoznak, ott ahol már nincsenek tartalék alkatrészek, ott a teljesítmény fokozását azzal érhetik el, hogy meggyorsítják az egész részleg, illetve brigád munkájának folyamatát. Ennek eredményeként lehet vezetni a teljesítménybérezést az egész részlegnél, illetve a brigádnál. A teljesítmény bérrendszer az olyan folyamatos gyártásnál, amelynél szigorúan szabályozott ritmusú és termelékenység mellett dolgoznak, szintén felhasználható, mert itt is pótalkatrészeket lehet elindítani.

A folyamatos gyártásnak másik ilyen lényeges kérdése a *munkafegyelem ügye*. A normák nem teljesítése felboríthatja az egész folyamatot. Ebből azt láthatjuk, hogy a dolgozó különösen a szabályozott ritmussal dolgozó folyamaton még egy kis időre sem hagyhatja el a szalag mellől a munkahelyét. Ha ez mégis szükségessé válik tartozik szólni a vezetőnek, ki egy specialistát küld addig a helyére, hogy a szalag folytatni tudja a munkát. Az időnorma nem tel-

jesítése, a munkahely önkényes elhagyása, fegyelmezetlenségre váll a legtöbb esetben, mely a ritmus felborítását, a terv nem teljesítését vonja maga után. Igen fontos, hogy a hiányzásokat a minimumra csökkentsük. A szocialista munkaszervezés törvénye megköveteli a szocialista munkaverseny megszervezését, a folyamaton is, mégpedig a legfejlettebb formában, az üzemrészlegek és a brigádok közötti versenyt. Ezzel egyidejűleg szakadatlanul fejlődik a sztahanovista munkások, mérnökök és technikusok közötti egyéni verseny és élmunkás-mozgalom, az egyéni felajánlások, a tervek és feladatok határidő előtti teljesítésére. Igen széleskörben indulhat be a folyamatos gyártásra való áttérés után a nyersanyag, a szerszám, megtakarítására irányuló egyéni számlák megnyitására is.

Az előadó továbbiakban rámutatott, hogy a folyamatos gyártás bevezetésében igen nagy szerep vár a műszaki értelmiségre, különösen a művezetőkre.

Ahhoz, hogy a Szovjetunió tapasztalatait a bútortiparban felhasználhassuk szükséges, hogy a vezetők egyrészt szakmailag képezzék magukat, másrészt erélyesen lépjenek fel és harcoljanak a munkaidő jobb és gazdaságosabb kihasználásáért, a termelési folyamat leggazdaságosabb megszervezéséért.

Ötéves tervünket csak olyan vezetőkkel lehet megvalósítani, akik nem félnek az újtól, bátran kezdeményeznek és tanulmányozzák az élenjáró technikát, a szovjet tudományt.

A Könnyűipari Minisztérium XV. Főosztálya részéről minden segítséget meg fognak adni ezeknek a vezetőknek.

*

Az előadáson kb. 80 fő érdeklődő jelent meg, akik közül sokan Bódogh elvtárs előadásához hozzászóltak. A hozzászólók egyrésze felvilágosítást kért az esetleges akadályok elhárításáról, másrésze helyeselte a folyamatos gyártás mielőbbi bevezetését.

Bódogh elvtárs válasza után a jelenlévők azzal az érzéssel mentek el, hogy a bútortiparban mielőbb hozzá kell látni a folyamatos gyártás megszervezéséhez, amely a faipari ötéves tervünk teljesítésének egyik szükséges segítő eszköze.

Gépipari Enciklopédia

Műszaki kultúránk fejlődésének jelentős állomása a nagy szovjet Gépipari Enciklopédia magyar nyelvű kiadása. Hasonló nagyjelentőségű tudományos műszaki munka Magyarországon eddig még nem jelent meg.

Az Enciklopédia magyar nyelvű kiadása nem az 1. kötetel kezdődik és nem az eredeti sorrendben jelenik meg. A sorozat kötetei közül azért jelent meg elsőnek a forgácsoló szerszámgépekkel foglalkozó 9. kötet, mert ez az a terület, ahol a szakirodalom fejlesztése a legégetőbb sűrű. Ilyen elgondolás alapján maradt későbbi időpontra az

emelő- és szállítógépekkel foglalkozó rész megjelenése. A 9. kötet után az 5, 7, 6 stb. kötet magyarul kiadása következik. Összesen 16 kötetben jelenik meg.

A Gépipari Enciklopédia kilencedik kötete két önálló részből áll és a fémforgácsoló, valamint famegmunkáló szerszámgépek szerkesztésével foglalkozik. E kötet anyagát nemcsak gépszerkesztők, hanem technológusok és azok a dolgozók is használhatják, akik gépgyárakban az említett berendezések üzemeltetésével és javításával foglalkoznak.

A kötet első része részletesen tárgyalja a szovjet és néhány külföldi gyár szerszámgépeinek szerkezetét.

Az I. fejezet a szerszámgépek osztályozására, a forgácsolási sebességre és erőkre stb. vonatkozó általános ismereteket tartalmazza. A II—V. fejezet a fémforgácsoló szerszámgépek forgómozgást közvetítő és szabályozó szerkezeteivel, hidraulikus és elektromos berendezéseivel, alkatrészeivel és egyes szerkezeteivel foglalkozik. A VI—XI. fejezet a szerszámgép-aggregátok és az önműködő gépsorok tervezésének rendkívül fontos kérdésével foglalkozik.

A kötet második része a famegmunkáló berendezéseket tárgyalja.

788. oldal.

100.— Ft

Mintakészítők a tervteljesítésért

FEHÉR LÁSZLÓ

Az iparunk egyik legfontosabb ága, amelyet különösen nagy erővel fejleszt államunk: a gépgyártás. Ez a nehézipar szíve, egész népgazdaságunk fejlődésének előrehajtó ereje.

Hazánkban győzelemre akarjuk vinni a szocializmust! Mi kell ehhez? Fejlett ipar, tehát több turbina, esztergapad, bányafa, bányafejtőgép, toronydarú, korszerű gépesített mezőgazdaság, tehát több traktor, aratócséplőgép, gyorsan fejlődő közlekedés, tehát több mozdony, vagon és teherautó.

Ezért fontos, hogy milyen ütemben erősödik gépgyártásunk, mert így gyorsíthatjuk a fejlődést. Felemelt ötéves tervünk hatalmas arányú programot ír elő.

A gépgyártás az elmúlt esztendőben hazánkban rohamosan fejlődött, de mégsem olyan ütemben, mint azt a szocialista fejlődés megköveteli. Nem egyszer fordult elő, hogy a tervteljesítésekről kiadott jelentések arról számoltak be, hogy gépgyártásunk elmaradt a tervteljesítés mögött. Miért nem teljesítette azt, amit államunk, mezőgazdaságunk és a többi iparág is vár tőle? Mi akadályozza gépgyártásunk tervteljesítését, fejlődését?

Pártunk tanítása, hozzásegít bennünket ahhoz, hogy a meglévő hibák feltárásával erőteljesen hozzáfoghassunk lemaradásunk felszámolásához. Előrenézünk és a jövő feladatait látjuk magunk előtt akkor, amikor felsorolunk hiányosságokat, amik a jelenben megnehezítik munkánkat. »Ragadjuk meg a soronkövetkező láncszemet és akkor magunkkal ránt-hatjuk és megteremthetjük a fejlődés összes előfeltételeit.«

Legelemibb és tudott dolog az, hogy a jó munkához és tervteljesítéshez elengedhetetlenül szükséges a műszaki előkészítés. Hiába a legjobb munkaerő, a legnagyobb munkakészség, ha hiányzik a megfelelő műszaki előfeltétel.

Mi ezt a hiányosságot a mintakészítés szempontjából szeretnénk megvilágítani. Mi kell ahhoz, hogy a műszaki előkészítés rohamosan fejlődő államunkban megállja helyét, kielégítő, sőt minél tökéletesebb legyen? Képzett káderekre, vezetőkre van szükségünk, akik a szakma minden kérdésében felette állnak a mai képzettségi fokozatnak! Ez a kívánalom és szükségesség nemcsak üzemi viszonylatra vonatkozik, mert sajnós, nem eléggé közismert az a tény, hogy a gépgyártás egyik legszűkebb keresztmetszete és igen fontos láncszeme a mintakészítés és a legfelsőbb vezetés sem ismeri fel ennek a kérdésnek horderejét.

A legnagyobb hiba az, hogy igen sokan — akiknek pedig tudni kellene — nem is tudják mi az a mintakészítés és így érthetőbb — de annál súlyosabb — a hiányosság.

Az alábbi leírással szeretném érthetővé tenni, hogy a mintakészítés milyen követelményeket támaszt a mintakészítővel szemben.

Nagyjából három nagy részre bontható ez a munka!

Vegyük például, hogy egy gépszerkesztőmérnök, egy gépet konstruál, gépelemet szerkeszt valamely gépbe; a gépelem anyagaként öntvényt lát helyesnek és szükségesnek. A gépelemöntvényt lerajzolja, papírra veti (műszaki rajz) s ez kerül a mintakészítőhöz. Meg kell jegyezni azonban azt, hogy a gépszerkesztő és a mintakészítő személyesen nem érintkezik egymással, csak abban az esetben, ha a mintakészítő a rajzon méretezési hibát talál és annak korrigálását kéri. Ez igen gyakran előfordul.

Hiba az, hogy nincs meg a megfelelő kooperáció, holott pl. a Szovjetunióban ezt már kiküszöbölték

Itt kezdődik a mintakészítő munkája, aki a műszaki rajzról tökéletes rajzolvató készségével s tér szemléleti képességei segítségével megállapítja, hogy milyen alakú, nagyságú és anyagú öntvényre van szükség (mérnöki tudás foka szükséges, mert teljesen át kell vennie azt, amit a konstruktőr-mérnök elképzelt).

A következő (második) feladat annak eldöntése és meghatározása, hogy milyen mintát s esetleg mag-szekrényeket kell készíteni ahhoz, hogy az öntőben a formázó, öntő, magkészítő ezeknek a segítségével olyan öntvényt tudjon előállítani, amelyet a gépkonstruktőr elképzelt, lerajzolt és előírt. Múlhatatlanul szükséges, hogy az öntési technológia minden részlete teljesen ismert legyen a mintakészítő előtt és pedig mindhárom fajtája: a vas-, az acél- és a színes, illetve a könnyűfémöntés. E tekintetben szinte egyedülálló a mintakészítő szakma, mert saját szakmai technológiájának ismerete mellett ugyanolyan tökéletesen kell az öntészeti-, formázástechnológiai tudást elsajátítani. Természetes kétirányú felelősség is terheli a mintakészítőt; egyfelől a gépszerkesztő felé, hogy a szerkesztésnek megfelelő méretű és alakú öntvényt kapjunk, másfelől az öntő felé, hogy olyan mintamegoldást alkalmazzon, amellyel a legmegfelelőbb és legelőnyösebb módon lehet selejtmentes öntvényt előállítani.

A harmadik rész a két előzőnek az eredményéből adódik. Meg kell állapítani és gyakorlatilag elkészíteni a fentieknek megfelelő mintát, úgy, hogy a leírt követelményeken kívül a faösszeépítési kívánalmaknak is megfeleljen. Úgy kell a mintát összeépíteni, hogy a legkevesebb lehetőség maradjon a vetemedésre, nedvesség felvételére és elég erős legyen, hogy tömegformázási sorozatokat is kibírjon, sokszor sokszáz darabot is! Ha tekintetbe vesszük azt, hogy a minta a nedves formába kerül, majd a jóval szárazabb mintaraktárba s esetleg ismét vissza a formázás alá, továbbá számolnunk kell a fa igen nagy vízfeltevő tulajdonságával — akkor láthatjuk, hogy itt is alapos elméleti és gyakorlati felkészültséget kell a mintakészítővel megkövetelni.

A mintakészítő a felsoroltakon kívül faesztergályos, faszobrász és újabban a fémmintakészítés esetében az alumíniumöntvény megmunkálásának (fém esztergályozás, marás, sauberolás stb.) gyakori művelője.

Még nehezebbé teszi a fentieket az, hogy például egy mintakészítő megöregszik és úgyszólván sosem készít azonos mintát életében, legfeljebb hasonlót és így a megoldások összeépítési készség, stb. valóságos tárházával kell rendelkeznie, mert minden munkadarab új és új probléma elé állítja.

Sajnos ritka jelenség az, hogy a rajzolvadási készség, térszemléleti képesség, kézügyesség, -- amely megfelelő fizikai erővel párosul -- egyszerre jelentkezzenek egy embernél és így ez az egyik magyarázata annak, hogy oly kevés a jó szakember a mintakészítő szakmában, mert a felsorolt »követelmények« bizonyos mértékben adottságok ugyan, de hosszú évek gyakorlatával elsajátíthatók.

Ezeket a képességeket és a szakmai tudás elsajátítását lehetne meggyorsítani tanulással, önképzéssel. Ha végignézünk a szakmán, sajnálattal kell látnunk azt, hogy igen lassú az utánpótlás, a továbbképzés és erősen hiányos az önképzés. Miért?

Nincsen szakirodalom! Minden szakma rendelkezik a szakmát tárgyaló elég bőséges irodalommal, amit azonban a mintakészítők nem mondhatnak el szakmájukról. Ennek magyarázata, hogy a mintakészítés terén, amely igen komoly témakört ölel fel -- eddig senki nem foglalkozott szakirodalom összeállításával. A szakmát rezsitételenként kezelték és kezelik még most is, mert mindig csak az öntvény előállításáról volt szó, de hogy a gépszerkesztés után szorosán mi következik és hogyan lesz (milyen eszközökkel) a kibányászott ércből gépelem; öntvény, azt már részletkérdésként kezelték. Nem is találunk komoly szakkönyvet a mintakészítésről, csak néhol szemelvényeket, szakcikkeket.

Hogyan legyenek jó műszaki kádereink, vezetőink, ha nincs mód felsőbbfokú képzésre, hogyan fejlesztheti tudását a mintakészítő, ha hiányzik a szakirodalom?

Gyengék vagyunk a tapasztalatcsere átadásában-átvételében is; mert nincsen megfelelő felső irányítás és szervezés.

Hiába van géptechnológia, kohászati, fűtotechnológiai és egyéb magasfokú továbbképzés, tanulási lehetőség, ez minket mintakészítőket nem elégíthet ki. Mert bármelyik ág önmagában egészet képez, de a mi szakmai sajátosságainkat és szükségleteinket nem öleli fel. Pedig a szaktársaink között is vannak szép számban olyanok, akik habozás nélkül megragadnák a továbbképzés minden lehetőségét. Jó szakkönyvet mindannyian szívesen vennénk kezünkbe és hogy ez

mit jelentene a továbbképzés, átképzés és a tanítás vonalán, arról nem nehéz fogalmat alkotni.

Felsőbb irányítószerveink miért nem veszik kezükbe ezt a kérdést? Nem látják a hiányosságot, vagy nem ismerik fel ennek a kérdésnek jelentőségét?

Megindult és abbamaradt egy szerkesztőbizottság munkája, mely célul tűzte maga elé, egy komoly szakkönyv összeállítását, mellet magyarul, köznyelven írnanak.

Nincsenek lefordítva a szovjet szakirodalomban található, s egyéb nyelvű mintakészítésről szóló szakkönyvek.

Ez a munka, amely a felsorolt hiányosságokat kiküszöbölné, nem lehet egy-két személy erőtlen próbálkozása, minden segítség és támasz nélkül! A lefordítandó értékes, idegennyelvű cikkek fordítási költségei nem terhelhetik egy vállalat 0.5 százalékos (újítási kísérletek költségkerete) keretét, mert nyilvánvaló, hogy ebből és így soha nem lesz semmi.

Sok levél íródott már a mintakészítőszakma elhanyagoltsága miatt, de eddig nem volt komoly eredménye.

Beszélünk és harcot indítunk az öntödei selejtszökkenés érdekében a szűk keresztmetszetek felszámolásáért, különösen a gépiparban!

Ehhez a harchoz elengedhetetlenül szükséges a felső irányítószervek komoly intézkedése és pedig sürgősen!

Nem kívánunk itt most más súlyos problémát is megvilágítani (pl. üzemünk elhelyezésének mostohán kezelt kérdése), de egy tényt le kell szögeznünk. Ez pedig az, hogy a szakmai tudás továbbfejlesztése a marxizmus-leninizmus alapján, tanulás útján elnyerhető és hathatósan lerövidíthető. A szervezőerő, a műszaki vonal tökéletesítéséhez szükséges tudás elsajátítása a mi szakmánkban is harci kérdés, hűsunkbavágó probléma!

Ezért javasoljuk, hogy a már felvetett szempontok figyelembevételével mielőbb nyílják meg a mintakészítők előtt is a magasfokú továbbképzés lehetőségét!

A szakma legjobbainak összefogásával teremtsük meg az utánpótláshoz, önképzéshez feltétlenül szükséges szellemi eszközöket.

Mi is meg akarunk erősödni tudásban, hogy a mi vonalunkon is minél hamarabb és jobban fel tudjuk számolni a meglévő hiányosságokat, hogy a terünket maradéktalanul teljesíteni, sőt túlszárnyalni tudjuk!

Szakkönyvekről röviden

Bergyinszkih: A faanyagok szárítása és ragasztása nagyfrekvenciás áramok előterében. (Könnyűipari Könyvkiadó.)

A nagyfrekvenciás generátorok faanyagszárításra és ragasztásra való felhasználása a legmodernebb eljárás.

Szocialista tervgazdálkodásunk nélkülözhetetlen ezen leghaladottabb eljárásokat, melyek mindig termelékenyebben a jobb minőséghez segítenek.

A faipar műszaki vezetői, mérnökei és technikusai számára ezen kis műmódot ad arra, hogy megismerkedje-

nek a nagyfrekvenciás erőterben végzhető faanyagszárítás és hevítés alapjaival. Megismerteti az elektronos kapcsolásokkal és néhány vázlaton és táblázatban az eddigi tapasztalatokat közli.

96 oldal.

12.— Ft

Gyártástechnológiai előírások a faiparban

VIRÁG LÁSZLÓ

A faiparban már több értékes módszert átvettünk a szocializmus építésében a gazdag tapasztalattal rendelkező Szovjetuniótól. Most gyártástechnológiai előírások módszerét vette át a faipar és alkalmazza úgy, hogy ebből népgazdaságunknak minél nagyobb eredményeket tudjon biztosítani. Különösen jelentősége van azoknál az iparágaknál, ahol ugyanazon gyártmányt több vállalat is előállít.

Iparunkban eddig is ismertünk olyan műszaki leírásokat, amelyek egyes gyártmányok főbb jellegzetességeit tartalmazták. Ezen műszaki leírásoknak a célja az volt, hogy a megrendelőnek nagyvonalakban vázolja az általa készített iparcikk kivitelezési formáját. A kapitalista társadalomban ezeket a megrendeléseket a szakemberek elgondolására bízták, akik többé-kevésbé jól elkészítették azokat.

Meg kell említenünk még a minőségi feltételeket, amelyet vállalatunk több-kevesebb gonddal elkészítettek. Ezek a feltételek foglalkoznak a gyártmány nyersanyagának minőségével, és az alkatrészekre vonatkozó előírásokkal, illetve azzal, hogy azoknak milyeneknek kell lenni a rajta elvégzett műveletek után.

Foglalkozik továbbá azzal, ami részben már hasonlít a gyártástechnológiai előírásokhoz, hogy szabályozza a furnérozás utáni száradási időt, melyet a minőség érdekében kötelezően be kell tartani, vagy előírja a fényezés közötti száradási időt.

A gyártástechnológiai előírások ezen túlmenően rögzítik azokat a helyes gyártási módokat, amelyek a leggazdaságosabbak. Leírja pontosan, hogy milyen műveleteket hogyan és milyen előző művelet után kell elvégezni, állandóan szemelött tartva a minőségi követelményeket. (pl. előírja a bútorigarban az alkatrészek gépházba való átadás előtti nedvességi fok vizsgálatát). Magát a gyártmányt a technológiai előírás vizsgálja: anyag, szerkezeti és külső forma szempontjából. Ezzel biztosítja azt a három tényezőt, amelyet a kapitalista termelés nagyon sokszor félretett, vagy az egyik vagy a másik érdekében. (Pl. a bútorigarban a szükséges anyagot kivonta a bútorigar gyártásnál és azt tartotta szemelött, hogy külsőleg legyen tetszetős az általa készített gyártmány.)

A gyártástechnológiai előírások biztosítják az észszerű anyagfelhasználást, hogy a legjobb minőségű anyag kerüljön a gyártmányba, figyelembevéve természetesen, hogy a felhasznált anyag milyen igénybevételnek van kitéve, vagy milyen helyre kerül beépítésre. Ugyanakkor biztosítja az anyagtakarékosságot is, mert nem fordulhat elő, hogy jóminőségű anyagot odahasználjanak, ahol gyengébb minőségű is megfelel. Ugyanezt a szabályt alkalmazza fordítva is.

A szerkezeti előírásokat a legjobb szakemberek megállapítása után rögzítik, ezzel biztosítják a gyártmány anyagszerűségét, kiküszöbölik az alkatrészek túlméretezettségét, de előírják pontosan, hogy az alkatrészekből milyen szerkezeti megoldással kell elkészíteni a gyártmányt.

Ugy az anyagfelhasználás, mint a szerkezeti megoldások szorosan összefüggnek a kivitelezési formával. Az előírások bevezetése megszünteti az erőltetett kivitelezési formákat és biztosítja az anyag, szerkezet és a forma legtökéletesebb összhangját.

Mindezekből világosan kitűnik, hogy a technológiai előírások betartásával vállalatunk olyan termékeket állítanak elő, ami minden szempontból megfelel a szocialista termelés követelményeinek. Az előírások betartásáért felelősek a felettes hatóságok is, akik a leghigorúbban kell, hogy eljárjanak azokkal szemben, akik ezen a téren lazítást akarnak a termelésbe vinni. A tervünk teljesítéséhez ez is döntően hozzájárul, mert nem elégséges terveinket csak globálisan teljesíteni, hanem minden körülmények között be kell tartani, úgy a minőségi mint a technológiai előírásokat.

A technológiai előírásokban az iparági bizottságok perspektívikusan szabták meg a gyártási módokat, melyek elérésére a vállalatoknak törekednie kell. Ebben a törekvésben nem kis jelentősége lesz az újításoknak, melyeknek segítségével a leghaladóbb gyártási módok érhetőek el.

A szocialista termelés megköveteli a munka legmagasabb színvonalon való megszervezését. A szocialista üzemszervezés módot ad a legjobb szakembereknek, hogy a tapasztalatokat a legszélesebb körben kiterjesszék. Az így kialakult legjobb tapasztalatokat egyértelműen rögzíteni kell tudományos alapon való megvizsgálás után. Ebbe a munkába az üzemek sztahanovistáit és újítóit is be kell vonni, hogy tapasztalataikkal segítséget nyújtsanak a szocialista iparvezetésnek.

A gyártástechnológiai előírásoknak az alábbi szempontok figyelembevételével kell készülni:

1. A gyártástechnológiai folyamat részletes leírása. (alkatrészenként)
2. A művelettervezés pontos leírása. (táblázatos kivitelben is)
3. A gyártáshoz szükséges gépek és azok leterhelésének százalékos arányban való kiszámítása.
4. Szükséges nyers- és segédanyagok.
5. Szükséges gépalkatrészek és üzemanyagok.

A technológiai folyamatban meg kell határozni az alkatrészenkénti gyártásmódot, illetve a műveletek elvégzésénél alkalmazandó technológiát. Le kell fektetni azokat az utasításokat, amelyek a termelés lehetőségeit a legracionálisabb módon biztosítják. Figyelembe kell venni a gyártmány minőségét, el kell készíteni a gyártmány rajzát az egyes szerkezetek részletrajzaival.

Tehát ahhoz, hogy a gyártástervet, illetve a technológiai folyamatot meg lehessen határozni, ismerni kell a gyártmány pontos rajzát és előírásait.

A művelettervezésnél rögzíteni kell a műveletek sorrendjét és az elvégzéséhez szükséges időt. A művelettervezés feladata az élenjáró technológia alkal-

mazása, éppen ezért ebbe a munkába be kell vonni a kutató intézeteket, laboratóriumokat és az élenjáró sztahanovistákat. A gyártást legjobban lehet ellenőrizni a művelettervek alapján, ezért a művelettervezésnél a gyártmányterv minőségi előírásait figyelembe kell venni.

A gyártáshoz szükséges gépeket és azok leterhelését a műveletterv elkészítése után kell meghatározni, a gépek leterhelését pedig a haladó normákból kell elkészíteni. A műveleti időhöz hozzá kell mindazokat az időket számítani, amelyek a normában nem szerepelnek. A szükséges gépek megállapításából kiszámított gépszükségletet kell hasonlítani a meglévő gépekhez és ez adja a leterhelési százalékot.

Szükséges nyers- és segédanyagoknál meg kell határozni fajfajtként, hogy mennyi és milyen anyag kell a szóbanforgó gyártmányokhoz. Szükséges anyagok leellenőrzésére a részletes szabásjegyzék kell, hogy szolgáljon. Meg kell még határozni az anyag minőségét, külön kell megírni a nettó anyag-szükségletet, a hozzáadandó hulladékot százalékban és mennyiségben.

A szükséges gépalkatrészek és üzemanyagoknál fel kell sorolni azokat az alkatrészeket, amelyeket állandóan tartalékolni kell ahhoz, hogy a folyamatos gyártás biztosítva legyen. Rendkívül fontos ebben a részben a tervszerű megelőző karbantartás ütemtervének kidolgozása. Meg kell még határozni azokat az üzemanyagokat, amelyek a gépek üzemeltetése szempontjából fontosak.

A faiparban ez a munka nemrégén indult el, de komoly fejlődést lehet észrevenni, különösen azokban az iparágakban, ahol az iparági bizottságok jól működnek. Jelenleg több iparági bizottság dolgozik, a vállalatok által elkészített gyártástechnológiai előírások felülvizsgálásán, illetve az ugyanazon profiloknál azok egységesítésén. A bizottságoknak azoknál a gyártmányoknál, amelyekből más üzem nem állít elő, nincsen meg az összehasonlítási lehetősége. Ezeket az előírásokat tudományos alapon fokozottan vizsgálat tárgyává teszik. Azoknál az előírásoknál, amelyekből ugyanazon gyártmányra több előírás készült, a bizottság ezeket összehasonlítja és kiválasztja a leghaladottabb technikájú gyártási módot és az kerül bele az egységes gyártástechnológiai előírásokba. Ezeknek az előírásoknak feladata az lesz, hogy a bennszereplő leggazdaságosabb módszereket előírják az elavult módszerek helyett.

Az iparági bizottságok közül egyik legjobban működő bizottság a lemezipariban működött. Dorosz elvtárs a tágokat jól összefogta és az értekezletek mindig nagy érdeklődés mellett folytak le.

A legelső értekező kezdetben nem találta meg azt a határozott irányvonalat, amelyre a gyártástechnológiai előírásnak fel kell épülni. Ez a vezérfonal azonban hamar kibontakozott és konkrétan meghatározta a fejezetek egymásutáni sorrendjét. Először a bizottság a rönktéri munkákat elemezte ki, utána a technológiai előírás két irányba haladt, az egyik a nedves és kombinált eljárású lemezgyártás, a másik a száraz lemezgyártás. Az iparági bizottság az enyvezési módokkal és az enyv receptúráira vonatkozóan azt az álláspontot foglalta el, hogy azokat külön fejezetben tárgyalja.

A harmadik értekező — tekintettel arra, hogy tiszta száraz eljárású lemezt csak a Szegedi Falamezgyár készít — Szegedre hívták össze. A bizottság ennek döntő fontosságát tulajdonította, mert azokat a vitás kérdéseket, amelyek időközben felmerültek, helyszínen tudták megnézni és kitárgyalni. A bizottság a lemezgyártás technológiáját tárgyalta ki és hagyta jóvá.

A műveleti sorrend és a szükséges munkaidő meghatározásánál a bizottság a javaslatokat közösen elemezte ki és az összehasonlítás után a legjobb adottságokkal rendelkező üzem műveleti idejét jóváhagyta az egységes gyártástechnológiai előírásban. Ennél a pontnál a többi vállalatok feladata, hogy az üzemekben alaposan felülvizsgálják az általuk használt gyártási módot és hasonlítsák ahhoz, ami az egységes gyártástechnológiai előírásban szerepel. A vállalatok részére ez az összehasonlítás messzemenő perspektívát kell, hogy mutasson.

Jól működött a fűrészipari bizottság, amelyet Torma elvtárs vezetett. Jellemző volt, hogy a bizottság munkájában itt fejlődtek ki legélesebben a viták. Az egységes gyártástechnológiai előírásban ebből kifolyólag az is előfordult, hogy kétféle eljárással lett rögzítve ugyanazon művelet.

A bútóipari vállalatok közül legszebb munkát a Debreceni Hajlított Bútorgyár Szakál elvtárs irányításával végezte. Ezzel nagyban megkönnyítette a bizottság munkáját, mert ezáltal, a nagy gonddal kidolgozott technológiai előírások könnyen érthetővé váltak. Látszott, hogy a vállalatnál súlyhelyeznek arra, hogy tudományosan felülvizsgálják gyártmányaik elkészítésének a módját, és népgazdaságunk részére ezen a téren is biztosítsák a legjobb eredményeket.

Az iparági bizottságok közül legönállóbb a csomagolóipari bizottság volt, aki munkáját a legkevesebb támogatás ellenére jól és határidőre elvégezte, ebből az látszik, hogy ennek a munkának átértékelték a jelentőségét.

Mindez nem mondható el a hordóipari bizottságról, amely bizottságnál a kollektív szellem nem volt kielégítő. Munkájukban nem volt tervszerűség és a tudományos alapon való munkamódszerek kidolgozásaért csak rövid ideig lelkesedtek. Ebből következett, hogy munkájukat határidőre végrehajtani nem tudták.

A Csongrádi Bútorgyár sem fordított kellő gondot erre a munkára. A bizottságnak a vállalat nem adta meg a kellő támogatást, mindössze egyízben vett részt a vállalat műszaki vezetője ebben a munkában és az általa vállalt feladatot sem készítette el határidőre.

A gyártástechnológiai előírások, — amint a bevezetőben is írtam — a Szovjetunió útmutatása nyomán készültek és nagyban hozzájárulnak a felemelt ötéves terv teljesítéséhez. Eppen ezért tartottam szükségesnek a Faiparban ismertetni ezen munka jelentőségét. A közeljövőben egyre több cikkre kell elkészíteni a gyártástechnológiai előírásokat, amelyekből az iparági bizottságok egységes gyártástechnológiai előírást kidolgoznak. Ezt a munkát a vállalatok vegyék súlyponti feladatuknak, hogy legrészletesebben átököndöliák és megírják gyártmányaik technológiai folyamatát.

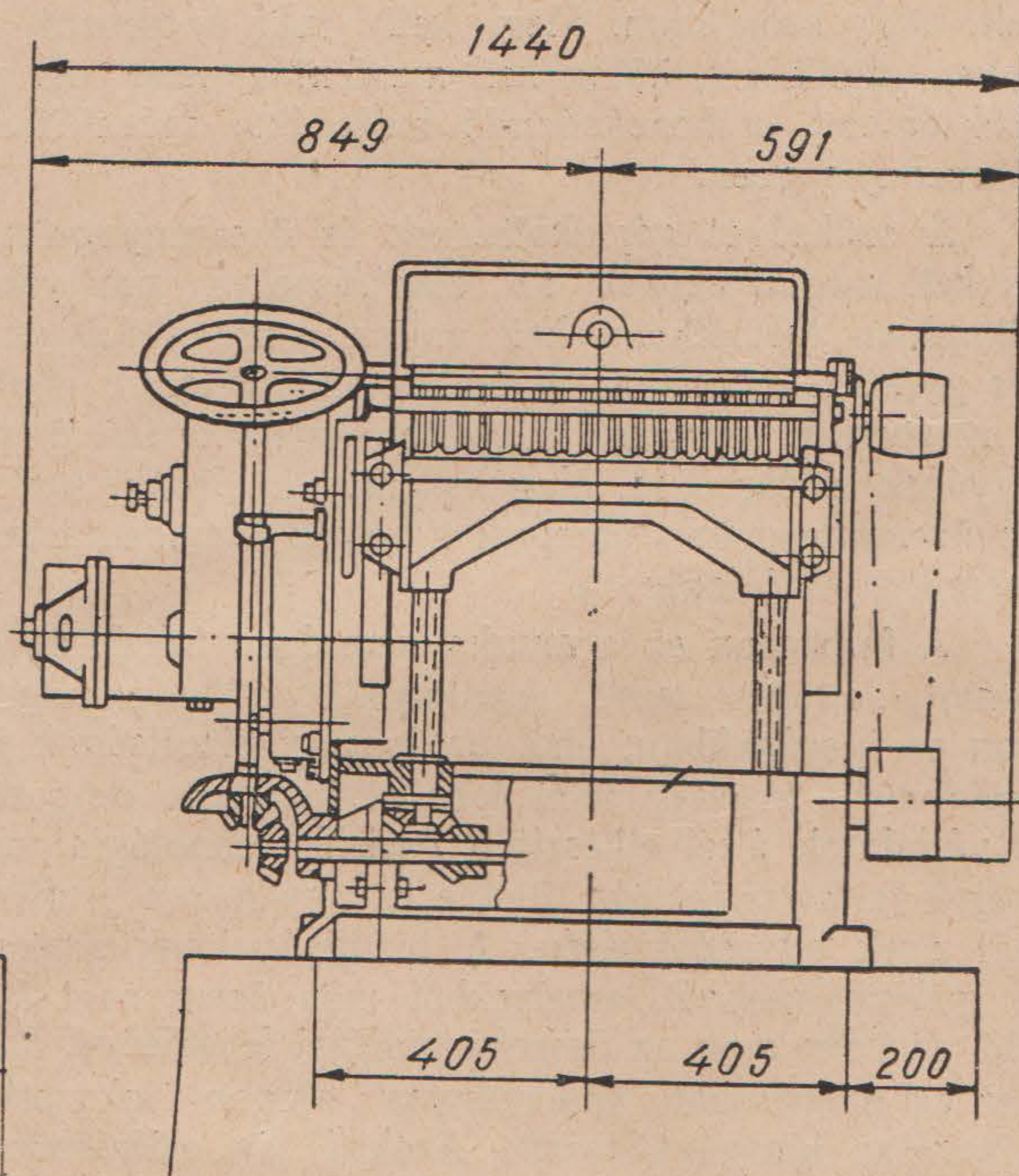
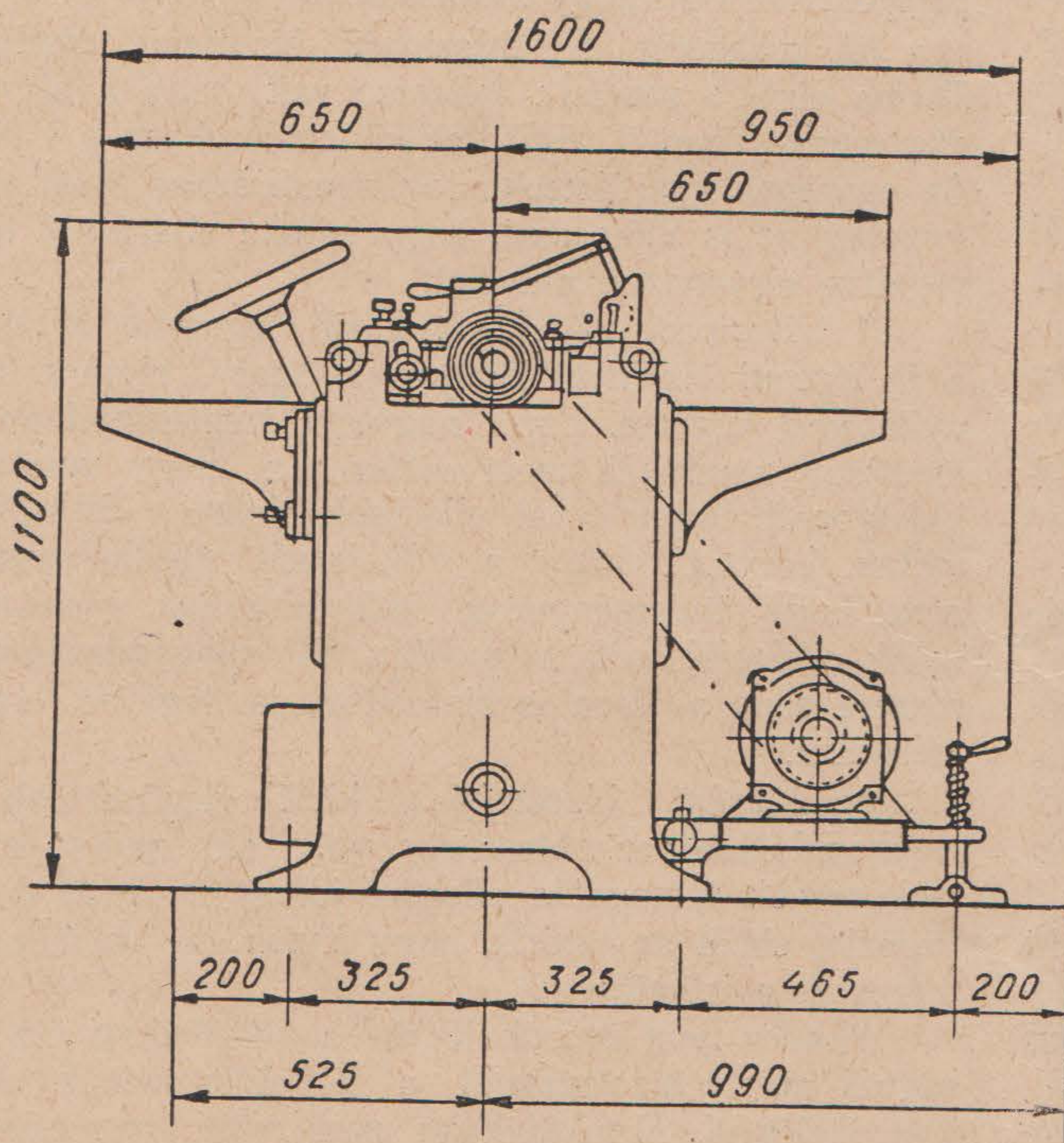
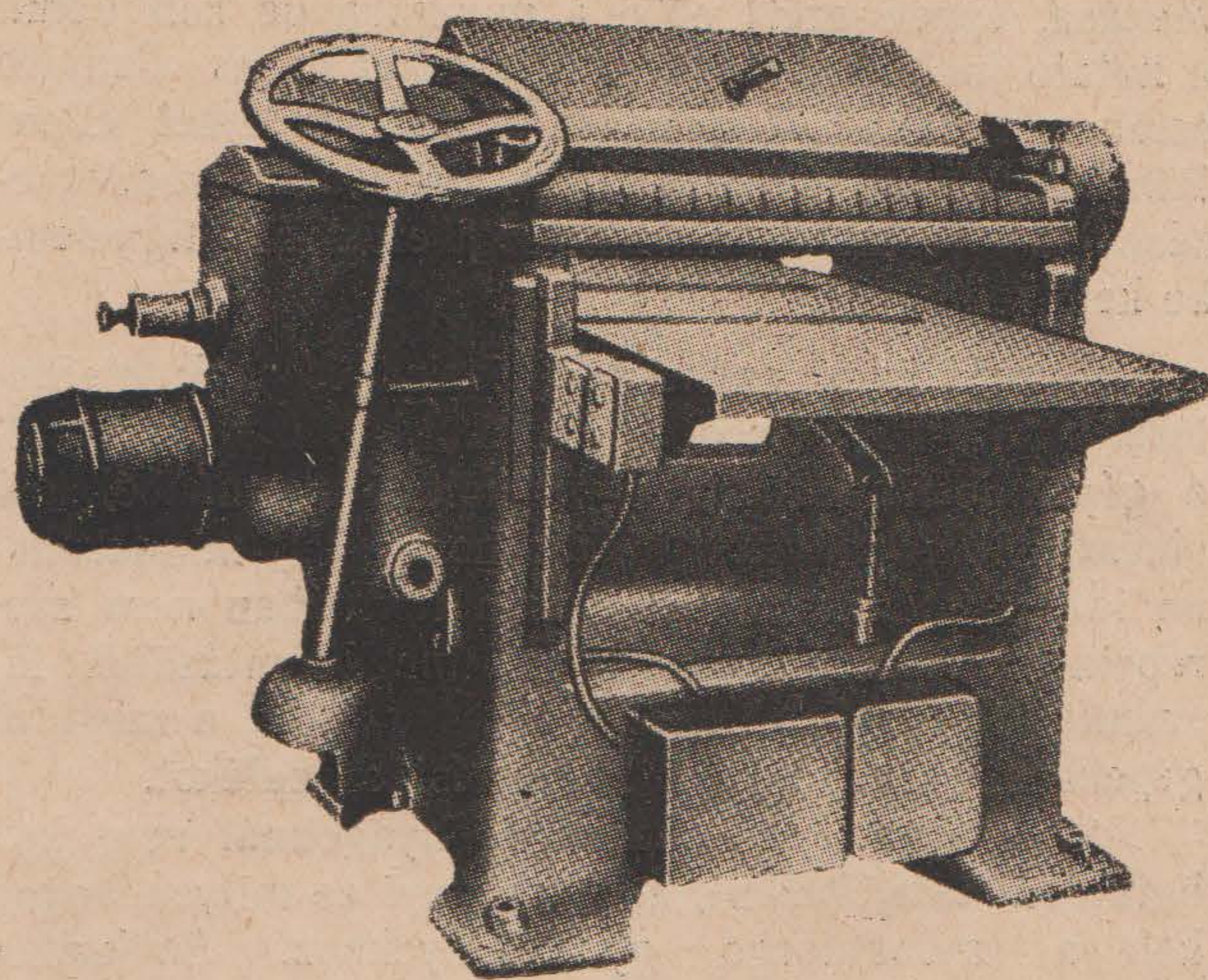
Szovjetgépek ismertetése

PÁL ARMAND

Az »SzR 6—2« mintájú vastagoló gyalugép a bútör- és ládaipar korszerű, nagyteljesítményű gépeinek sorába tartozik és elsősorban deszkaanyag, ragasztott táblák és gyengébb gerendák gyalulására szolgál. Az előretolás biztonsága és a gyalult felületek kitűnő minőségű foka jellemzi ezt a gépet, mely igen rövid idő alatt nagy elterjedtségre tett szert.

A gép állványtörzse erős és súlyos kivitelben készül és a gépalapon való jó felfekvés céljából nagy felületű talpakkal rendelkezik. A késtengelyt erős motor hajtja meg és az előretolószerkezet meghajtásáról ugyan csak külön motor gondoskodik, melynek fordulatszáma megfelelő előretolási sebesség alkalmazásának céljából két fokozatban változtatható.

A munkaasztalba két simapalástú vezetőhenger van beépítve az előrehaladó faanyag surlódásának csökkentése céljából, míg a rovátkolt palástú további öhenger a vastagológépeknél szokásos helyen nyertek elhelyezést.



A gép jellemző műszaki adatai:

Legnagyobb gyalulási szélesség 600 mm.

Legnagyobb gyalulási magasság 200 mm.

Előretolási sebesség 10.5 és 14.5 m/perc.

A késtengely percenkénti fordulatszáma 4250.

A késtengely motorjának teljesítménye 7.4 kW.

A késtengely motorjának fordulatszáma 3000/perc.

Az előretolószerkezet motorjának teljesítménye 0.85 kW.

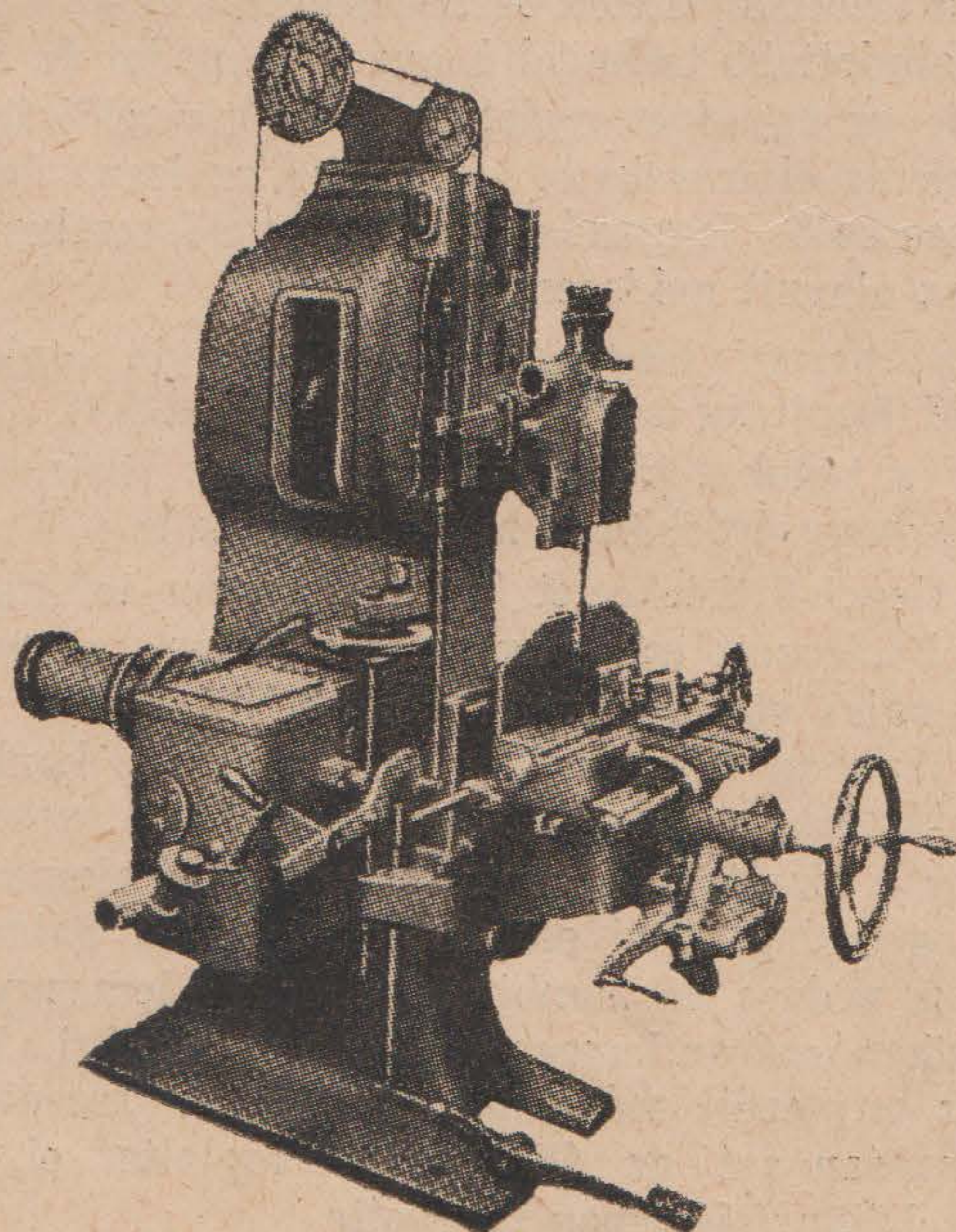
Az előretolószerkezet motorjának fordulatszáma 1000/perc.

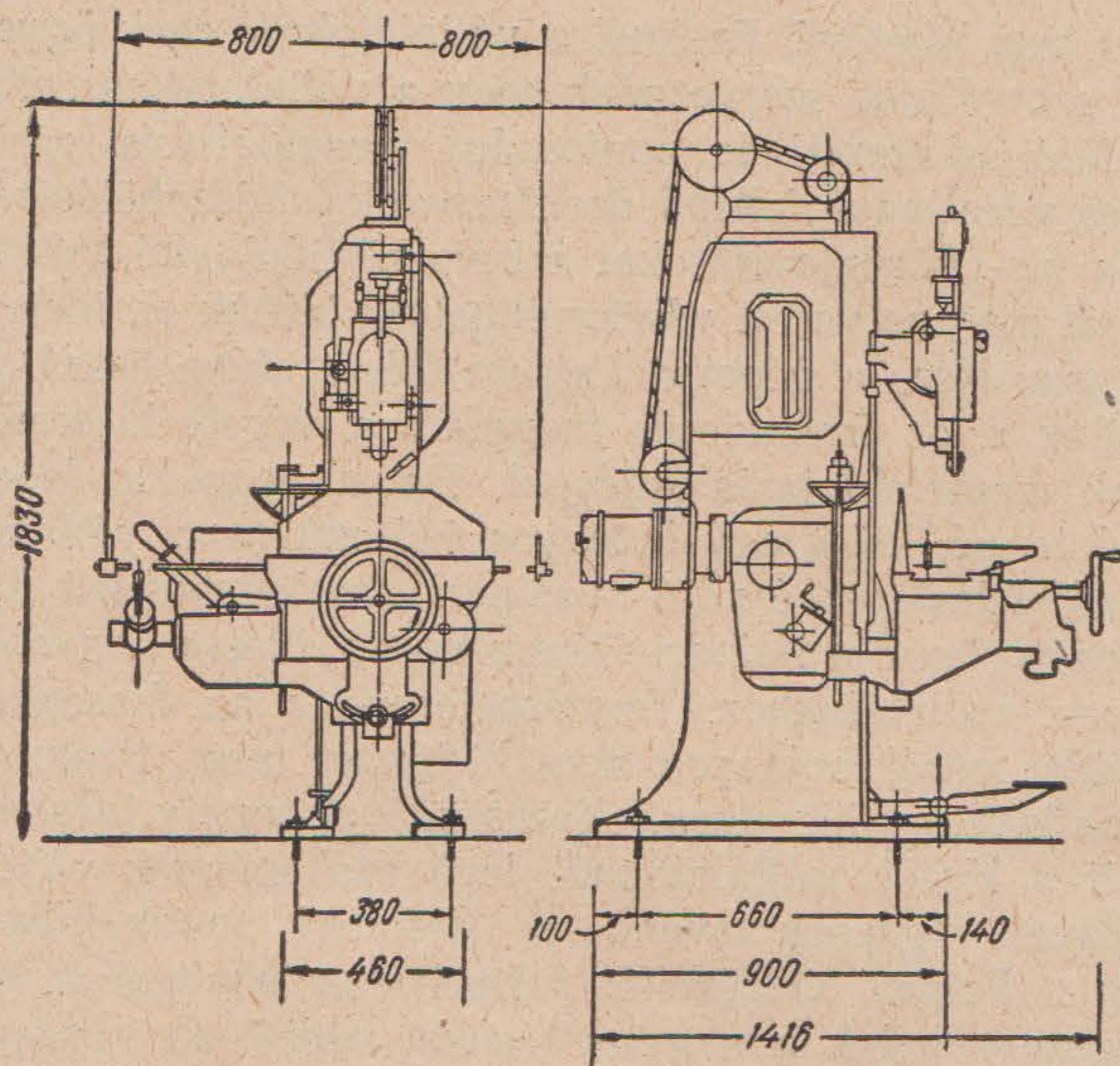
A gép legnagyobb külső mérete 1600×1440×1100 mm.

A »DCA« mintájú nehéz láncmaróval olyan munka gépet kapott a szovjet faipar, mely elsősorban az épület asztalosipar követelményeit van hivatva szolgálni, de kiváló eredménnyel használható a bútörparban és minden más olyan termelőhelyen, ahol csapfészkek, vagy más üreges marásról van szó.

A gép igen erősen kiképzett állványtörzsszel rendelkezik és úgy a láncmarószerv, mint a minden irányban elállítható munkaasztal könnyen, biztosan és pontosan mozoghat.

A láncmarószerv maróláncvezetése megbízható és





különbéféle szélességű marólánc alkalmazását teszi lehetővé. A láncmarószerv automatizált és ennek következtében a beállított mélység, illetve hosszúság elérése után eredeti helyzetébe önműködően visszatér, ami nagyfokú időmegtakarítást tesz lehetővé.

Úgy a maróláncot, mint a munkaasztal előretoló szerkezetét külön motor hajtja meg és ennek következtében a dolgozó fizikai erőfeszítése a lehető legkisebb mértékre csökken.

A gép jellemző műszaki adatai:

Előállítható csapfészekszélességek 6, 16 és 30 mm.

Előállítható csapfészekszélességek hossza 40—430 mm.

Előállítható csapfészekszélességek mélysége 40—175 mm.

A befogható faanyag legnagyobb vastagsága 200 mm.

A maróláncot meghajtó motor teljesítménye 3.2 kW.

A maróláncot meghajtó motor fordulatszáma 3000/perc.

Az előretoló szerkezet motorjának teljesítménye 0.52 kW.

Az előretoló szerkezet motorjának fordulatszáma 1500/perc.

A gép külmérete 1416×1600×1830 mm.

Tervszerű megelőző karbantartás kérdése a faiparban

SZABÓ DÉNES*

A tervszerű megelőző karbantartás a faiparnak egyik legégetőbb kérdése, mert jelenleg az állási idők sok termelési kiesést jelentenek.

Az előadó ismertette a 4870/1951. sz. rendeletet a tervszerű megelőző karbantartás (T. M. K.) megszervezéséről. A rendelet értelmében minden vállalat köteles az összes fontosabb gépeire a két általános javítás (generáljavítás) közötti időt, az ú. n. ciklust megállapítani, továbbá az egyes vizsgálatok és javítások idejét. Az így megállapított javítási idők alapján kiszámítjuk a T. M. K.-hoz szükséges létszámot, a felvett javítások természete alapján a szükséges forgácsoló gépeket és szerszámokat.

Rámutatott a karbantartói terv fontosságára, amelyet be kell építeni a műhelyek terveibe is és ezek alapján megtervezik azokat a kieséseket, amit az egyes javítások jelentenek, illetve úgy kell megszervezni a karbantartást, hogy ez termelés kiesést ne jelentsen.

Az előadó ezután részletesen ismertette azt a javaslatot, amelyet megvitatni az anknak a célja.

A javaslatot érdekessége és fontossága miatt az alábbiakban ismertetjük:

Javaslat a faipari T. M. K. megszervezésére.

A faiparban az utóbbi időben a termelés felfutásával kapcsolatban rohamosan emelkedett a gépek állási ideje. Ennek oka részben a gépek elavultsága, részben a nem megfelelő karbantartás volt. Szükséggé vált a T. M. K. rendszer meőbbi megszervezése. Ez a munka a vállalatoknál különböző akadályokba ütközött, amelyeket általánosságban négy pontban foglalhatunk össze:

I. *Megfelelő szakemberek hiánya*, úgy a havi-díjas, mint a fizikai munkavállalóknál a nehézipar szívóhatása miatt.

II. *Szerszámgépek hiánya*. Közép- és nagyjavítások elvégzésére megfelelő szerszámgéppel csak egy-

két faipari vállalat rendelkezik. A kisebb vállalatok igen sok esetben különböző gépgyáraknál vagy magánszektornál dolgoztatnak ma is.

III. *Szerszámok és alkatrészek hiánya*, illetve egyes jelenlegi szerszámok nem megfelelő anyagfajtája.

IV. *A karbantartó személyzet mai bérezése nem megfelelő*, ami igen nagy bérfeszültséget okoz az iparban és részben oka a karbantartók vándorlásának.

Ezek a röviden összefoglalt okok azok, amelyek a vállalatoknál a T. M. K. rendszer kiépítését megnehezítik.

Ezen a téren rögtön rámutathatók, hogy az a feladat, amelyet a 4870/1951. sz. rendelet előír, a ciklusok és karbantartói normák megállapítása olyan vasipari képesítésű munkavállalót tétel fel, amivel a faipari vállalatok 70%-a nem rendelkezik.

A fenti nehézségek kiküszöbölésére a XV. Faipari Főosztály az alábbi intézkedéseket tervezi, illetve részben már fogantatosította:

1. A T. M. K. rendszer adminisztrációjának kiépítése.

A faipar profilja lehetővé teszi, hogy a vállalatok gépeit típusonként osztályozzuk és így egy-egy típusra általánosságban végezzük el úgy a ciklus, mint a karbantartási normák megállapítását, továbbá azokat az előírásokat és munkarészletezéseket, amelyek a szerkezeti pontossági vizsgálatoknál, illetve a kis-, közép-, és nagyjavításoknál felmerülnek. Ezt a munkát azonban csak a vállalatok felett létrehozott szakember-kollektíva tudja elvégezni, éppen a fentemlített szakemberhiány miatt. Ezért javasoljuk a FATE keretében egy tervszerű megelőző karbantartási bizottság alakítását a főosztály vezetése alatt, amely a gépek osztályozását, ciklus és karbantartási normáit, előírásait a faiparra egységesen kidolgozná és ezáltal a vállalatokra csak az egyes speciális gépek T. M. K.

rendszerének kiépítése maradna. Iparáganként részletezve ez azt jelentené, hogy a

fűrésziparban: fűrészkeretekre, körfűrészekre, ingafűrészekre,

bútoriparban: szalagfűrészekre, egyengető gyalura, vastagsági gyalura, marógépre, ket-tős szélező körfűrészre,

lemeziparban: hámozógépre, présgépre,

ládaiparban: automatikus hasító szalagfűrészre,

kefeiparban: kefetömítő automatákra

kidolgozná a T. M. K. rendszert.

A többi ipar ezen gépek közül a nála használatos gépek előírásait és normáit átvenné, a speciális gépeire pedig vállalati szinten határozná meg a fenti adatokat.

A vállalatoknál lévő vasipari gépekre, illetve energiagépekre vonatkozólag helyesnek találjuk, ha érintkezésbe lépünk a nehéziparral és a náluk kidolgozott kész T. M. K. rendszert átvennénk a fentebb említett gépekre.

2. Vasipari szakemberek kérdése.

Ezen a téren nem tartom helyesnek azt az elgondolást, hogy iparunk a nehéziparhoz forduljon megfelelő vasipari szakemberek átengedésének érdekében, mert az ötéves tervünk építésének jelenlegi szakaszán a vasiparban is szakemberhiánnyal küzdenek.

Helyesebbnek tartom azt az elgondolást, hogy a faipar próbáljon a rendelkezésére álló eszközökkel saját maga nevelni megfelelő képzettségű szakembereket. Ezt a kérdést szorosán összekapcsolva a Faipari Géptároló és Gépjavító Vállalat szervezeti kérdésének vizsgálatával, meg lehet oldani. A Faipari Gépjavító Vállalat szerepe az volna, hogy segítséget nyújtson a faipar gépparkjának helyreállításában s ezen túl a faipari gépek generáljavítását úgy megszervezni, hogy a termelőkiesés ezzel kapcsolatban minimális legyen.

Ennek két alapfeltétele van:

1. A Faipari Géptároló Vállalat műszaki osztályának és fizikai munkásainak létszámemelése.

2. A Faipari Géptároló Vállalat szervezetének megváltoztatása olyképpen, hogy a vállalatnál a szovjet irodalomból ismert vándorműhelyeket szervezzünk meg a kisebb faipari vállalatok részére.

A kérdés megvilágítása szempontjából először az utóbbival foglalkozunk.

Minden faipari vállalatnál olyan karbantartó műhelyt megszervezni — amelyet a T. M. K. rendszer elvileg előír — a vállalatok kicsinysége miatt nem lehet. Akadályozza ezt az a körülmény is, hogy a műhelyek felszereléséhez szükséges szerszámok és szerszámok sem állnak rendelkezésre. Helyesebbnek látszik tehát, hogy a faipari vállalatokat két, esetleg a vidékieket figyelembevéve, három csoportra osszuk.

Az első csoportba tartoznának azok a nagy faipari vállalatok, amelyeknek vállalati méretei lehetővé teszik, hogy a T. M. K. rendszert az előírásoknak megfelelően kiépítsük és az üzemfenntartói műhelyeket szerszámgépekkel is ellássuk.

A második csoportba tartoznának azok a vállalatok, amelyeknél a vállalati méret ilyen felfuttatást

nem tesz lehetővé. Ezeknél a vállalatoknál csak ügyeleti szolgálatot szerveznénk meg a vállalatoknál előforduló szerkezeti és pontossági vizsgálatokra, esetleges váratlanul fellépő üzemzavarok kiküszöbölésére, de a kis-, középjavításokat a Faipari Gépjavító Vállalatnál megszervezett vándorműhelyek látnák el, illetve nagyjavításra a gépet a Faipari Géptárolóba beszállítanánk s az üzemkiesés meggátítása végett kicserélnénk megfelelő tartalékgéppel. Ez a megoldás lehetővé tenné, hogy egy bizonyos idő múlva a vállalatoknál feleslegessé váló vasipari szakembereket átcsoportosítsuk a Faipari Géptárolóhoz, illetve nagyobb faipari vállalatokhoz. Természetesen ez az átcsoportosítás máról holnapra nem történhet meg. Számolnunk kell egy bizonyos felfutási idővel, amely időszak alatt a kisebb vállalatoknál levő szakemberek változatlanul végeznék tovább a jelenlegi munkájukat, míg a Faipari Gépjavítót fokozatosan bővítenénk és megszerveznénk a nagyjavításokat végző- és vándorműhelyeit. Azáltal, hogy a Faipari Gépjavító átvenné a kisvállalatok javítási munkálatait, fokozatosan kerülnek átcsoportosításra a II. csoportba tartozó vállalatok vasipari szakemberei.

Ez az elgondolás szükségessé teszi azonban a faipar keretén belül egy vasipari átképzőtanfolyam megindítását. Az elképzelés ezen a téren az volna, hogy a vállalatok a tanfolyamra olyan dolgozókat küldenének, akiknek bizonyos jártasságuk van a karbantartás vagy a vasipari munkák terén. Gondolunk itt elsősorban az üzemfenntartó lakatosok mellé beszoztott segítőkre, az olajozó és szijakat rendbentartó dolgozókra. Ezek átképzése a Faipari Gépjavítóban történne megfelelő szakemberek felügyelete alatt. Az átképzősök részére rendszeres óraszámmal elméleti előadókat is tartanánk, ahol a gyakorlatban elvégzett munkát megfelelő elméleti tudással támasztanánk alá. A tanfolyam egésznapos lenne, a költségeket az egyes vállalatok viselnék, időtartama három—hat hónapig terjedne, amelynek elvégzése után az illető képesítést kapna.

A fenti feladattal kapcsolatosan a főosztály feladata, hogy kaderszempontról felmérje a faiparban dolgozó értelmiségi vasipari szakembereket. Ezek közül kiválasztaná egyrészt azokat, akik a Faipari Gépjavító műszaki feladatai megoldásához (tervezés, alkatrészrajzolás, műhelyvezetés) alkalmasak, másrészt a kis vállalatok T. M. K. rendszerének összefogásával az ES-eknél T. M. K. felelősi teendőket látnák el. Itt a munkakörükbe tartozik a kisvállalatok karbantartási programjának megszervezése, beütemezése és a Faipari Gépjavító vándorműhelyeivel való kapcsolat fenntartása. Erre azért van szükség, hogy az Egyesülés vagy Központ döntse el súlyponti vállalatai javítását és ne induljon meg a vállalatok között egy egészségtelesen verseny a Gépjavító sürgős igénybevétele céljából. Ugyanezen kérdésnél foglalkoznunk kell még a vidéki vállalatok T. M. K. megszervezésével. Itt az a helyzet, hogy a nagyobb vidéki vállalatok részére önálló T. M. K.-t kell szerveznünk, míg a kisebbek, ha egy városban vannak az önálló T. M. K.-val bíró vállalattal, közép- és nagyjavításait ez a vállalat látná el. Ha ilyen abban a városban nincsen, úgy a Könnyűipari Minisztériumon belül kell megszervezni egy kölcsönös segélynyújtást a kisvállalatok részére, vagy beütemezni ugyanazon helyen lévő vas-

ipari gépjavitóhoz a vállalat T. M. K. rendszerű munkáitait.

3. A szerszámgéphiány kiküszöbölése párhuzamosan történne az átfutásokkal együtt. Ennél a kérdésnél nem támaszkodhatunk kizárólag a faiparban található szerszámgépekre, mert azok száma rendkívül kevés, szükséges, hogy a nehézipartól bizonyos mértékű segítséget kapjunk. A megoldás csupán az, hogy az önálló T. M. K.-val rendelkező vállalatok szükségletét nyilvántartásba vennék és fokozatosan az ipar rendelkezésére bocsátott gépállományból kiegészítenék.

4. Az utóbbi időben a faiparban gyakori jelenség az, hogy egyes alkatrészek vagy szerszámok silány minőségű anyagból készültek. Előfordult vállalataink bejelentése szerint, hogy két-háromhetes futás után a golyócsapágyak golyóinak felülete meghámlott és így használhatatlanná vált. Ugyanez a helyzet állott elő különböző szerszámoknál, különösen panaszkodnak vállalataink a szerszámok anyagának gyenge minőségére. Ez szükségessé teszi, hogy kérjük a faipari szerszámok és szerszámok anyagának szabványosítását. A helyes anyagfajta megállapítására külön bizottságot létesítünk, amely a kérdést vasipari szakemberek bevonásával fogja megoldani.

5. Ezen a helyen fel kell vetnünk a jelenlegi karbantartó személyzet bérezését is. A vállalatoknál ez állandó panasz tárgya és a vállalati műszaki vezetők a legkülönbözőbb szabálytalanságokkal próbálják a

faiparban dolgozó vasipariak bérigényeit megoldani. A karbantartói munkák jelenlegi változatossága miatt különösen a kisebb vállalatoknál, ahol hozzáértő vasipari képzettséggel rendelkező műszaki dolgozó nincsen, az úgynevezett munkautalványozás megoldhatatlan. Ezért igen gyakori az, hogy a karbantartó dolgozókat időbérben, vagy időbér plusz prémiumban dolgoztatják. Természetesen ezek munkakedvét erősen befolyásolja a csökkent kereset.

Véleményem szerint a faiparban dolgozó vasipari munkások részére, éppen a zárt számok miatt a vasipari II. bérezés megoldható, mert munkájuktól függ az egyre jobban gépesített ipar termelése. A T. M. K. rendszer az, amellyel pedig fokozatosan rá kell térni — éppen a karbantartói normák alapján —, hogy csak egyes ügyeletes szolgálatot végző lakatosoknál alkalmazzunk időbér plusz prémiumos bérezést.

Az előadáson kb. 120 fő érdeklődő jelent meg és az előadáshoz 25-en szóltak hozzá. A hozzászólások egyrésze foglalkozott a jelenlegi karbantartók bérezésével és helyzetével, a másik része a szerszámok anyagához szólt hozzá. Ezen a téren sok a panasz és ezek kiküszöbölése a legnagyobb gond vállalatainknál. Általános felfogás az volt, hogy sürgős intézkedésekre van szükség, hogy a faipari géppark állapotát feljavítsuk és ezáltal a termelést és üzemeink termelékenységét emeljük.

* Szabó Dénes 1951. november 13-án tartott előadása. (Szerk.)

KÁLISZ 1952

Dr. KASSAI ANTAL

Az 1952. január 1-én életbe lépő »KÁLISZ 1952« a »KÁLISZ 1951« nyomdokain haladva a Szovjetunió gazdag tapasztalatainak figyelembevételével, lényegleg csak tovább finomításokat tartalmaz.

Jelen tanulmányomnak nem célja a »KÁLISZ 1952«-nek teljes részleteiben való ismertetése, mert a túlságos részletezés az elérendő célt nem szolgálja. Főkönyvelőink részére szeretném ismertetésem során azokat az elvi elgondolásokat és változásokat vázolni, amelyek a »KÁLISZ 1952« megértéséhez és gyakorlati alkalmazásához szükségesek. A »KÁLISZ 1952« felépítésében a »KÁLISZ 1951«-hez képest lényeges változásokat nem tartalmaz. Kilenc számaosztályból áll és az egyes számlaosztályok belső felépítése illetőleg tartalma sem mutat mélyreható változásokat.

A továbbiakban felsorolom az egyes számaosztályokat és ismertetni kívánom egyrészt a lényeges változásokat, másrészt azokat az új elvi elgondolásokat, amelyek a »KÁLISZ 1952« megismeréséhez szükségesek.

Az 1-es számaosztályban az értékcsökkenés beruházási és felújítási hányadra oszlik. Ugy a beruházás, mint a felújítás hányad csökkenti a beruházási alapot és végeredményben az állóeszközök értékét. Ugyanakkor lényeges változásként jelentkezik

az a körülmény, hogy az elvégzett felújítás emeli az állóeszközök értékét és ennek megfelelően a beruházási alapot.

A 414. sz. MNB felújítási elszámolás száma a felújítási befizetések és felvételek elszámolására szolgál és ennek eredményeképpen a 414. sz. számla egyenlege mindenkor egyező a felújítási alap ellenkező előjelű egyenlegével.

A befejezett és rendelkezésszerűen használatba vett állóeszközök függetlenül a Beruházási Bankkal történt elszámolástól, a 16. számacsoportból a 11—13. számlacsoportba átkönyvehetők.

A teljesen leírt állóeszköz után is számítandó értékcsökkenés.

A beruházási és felújítási hányad számviteli elszámolása úgy történik hogy az 55. számacsoportot a beruházási és felújítási hányad összegével leterheljük a 438. sz. *Állóeszközökkel kapcsolatos befizetési kötelezettség* című száma egyidejű elismerése mellett. A felújítási hányad összegével elismerjük a felújítási alapot a 438. sz. számla megterhelése mellett. A beruházási hányad befizetéséért megterheljük a 438. sz. számlát az MNB egyszámla ellenében. A felújítási hányad befizetéséért pedig a 414. sz. számlát terheljük meg ugyancsak az MNB egyszámla elismerésével. A felújítás összegével leterhel-

jük a 413. sz. *Felújítási alapot a 419. sz. Felújítást szállító* című számla ellenében. Ha az MNB a felújítási szállító számát egyenlítő, akkor a szállítót megterheljük a 414. sz. számla elismerése mellett. A felújítás összege emeli a beruházási alapot és ennek megfelelően a felújítás összegével a 19. sz. *Értékcsökkenési számla* terhelendő a 411. sz. *Beruházási alap* egyidejű elismerése mellett. A beruházási és felújítási hányad (kivéve a már teljesen leírt állóeszköz után felszámított leírási hányadot), viszont a *Beruházási alapot* csökkenti és ennéltogva a *Beruházási alap* terhelendő a 19. sz. *számlacsoport* egyidejű elismerése mellett.

Záratkor a 19-es számla követel egyenlegei az *Állóeszközök* megfelelő számláinak a javára átvezetendők, és nyitáskor visszavezetendők.

Az előbb vázolt könyvelések megejtése után a mérleg a leírásokkal csökkentett és az elvégzett felújításokkal emelt könyvértékét mutatja az állóeszközöknek és jelzi a még felhasználatlan felújítási alapot az azzal megegyező felújítási betéttel együtt.

A negyedévi értékcsökkenés elszámolására az illetékes miniszter rendszerint a szakmai számlakereten keresztül ad utasítást.

A 2-es számlaosztályban lényeges változásként jelentkezik az a körülmény, hogy az anyagfelhasználásnak csak az a része kerül eredményként elszámolásra, amely a felhasználásra esik.

Megjegyezni kívánom, hogy szakmai számlakereteink arra vették az irányt, hogy a faipar területén legfeljebb az alapanvagoknál dolgozunk elszámolóárral. Szakmai közös elszámolóárak hiányában a leghelyesebb volna az elszámolóárak mellőzése.

Vásárolt alapanyag esetén a 21-es számlacsoport terhelése mellett a 26. sz. *Áruvászerzési számlacsoport* elszámolóáron elismerendő. Számla beérkezésekor a 26-os számlacsoport megterhelése mellett a számla értékével a szállítókat elismerjük. A 26-os számlacsoport tehát a régi 29-es számlacsoport szerepét tölti be. A 26-os számlacsoportba jelentkező egyenlegek hó végén a 29. sz. *Eltérések az anyagok (fogyóeszközök) tervárától* című számlacsoportba vezetendők át.

Itt figyelemmel kell lennünk a be nem érkezett számlákra. A be nem érkezett számla kikötött vagy ennek hiányában elszámolóáron számított értékével a 26-os számlacsoport terhelendő a 448. sz. *Nem számlázott szállítások* számlája javára.

A 29-es számlacsoport számláin jelentkező egyenlegnek azonban csak az a része vezethető át termelési eredménynek, amely a tárgyhoz, illetőleg időszak anyagfelhasználására esik.

A folyó havi felhasználásra eső árkülönbözet kiszámítása a következő:

A 21. számlacsoport követel oldalán jelentkező felhasználás értéke szorzandó a 29-es számla egyenlegével és osztandó a 21-es számlacsoport kezdőkészlet és beszerzés elszámolóáron számított értékével.

A fentiek szerint kiszámított összeget visszük át a 29-es számlacsoportból az 518. *Anyagár-különbözetek* számlára és innen az 5998. sz. *Anyagár-különbözetek elosztó számlán* keresztül könyveljük a 791. sz. számlára.

Az anyagárkülönbözeteket az egyes gyártási számlákra nem kell felosztani, de ha a különbözet a felhasználó alapanyagának a 4 százalékat meghaladja, akkor az utókaikulációban külön tételként kimutatandó.

A 29-es számlacsoport számlái, a 21–25. számlacsoport számláinak elszámolóáron nyilvántartott anyagok értékének értékhelyesbítő számláiként tekintendők, miután erről a számláról mindig csak a folyó havi felhasználásra eső különbözet kerül átvezetésre a termelési költségre.

A vásárolt anyagok csak a 2-es számlaosztályban és a saját termelésű anyagok pedig a 8-as számlaosztály megfelelő számláin tartandók nyilván.

A saját termelésű fogyóeszköz, munkaruha, göngyöleg és gyártási hulladék minden körülmények között a 2-es számlaosztályba könyvelendő.

A hulladék elszámolása oly módon eszközendő, hogy a 237–239. sz. *Hulladékok számla* terhelése mellett az *Anyagköltség* című 51-es számlacsoport elismerendő és ugyanakkor az 5991. sz. *Közvetlen anyagelosztó számla* megterhelendő a vonatkozó gyártási számla egyidejű elismerése mellett.

A fogyóeszközök felhasználásának és a munkahelyen történő nyilvántartásának könyvelése tekintetében három lehetőséget ad a »KÁLISZ 1952«.

Faipari vonalon a következő eljárás bevezetését tettük a szakmai számlakereten keresztül kötelezővé:

A műhelyek számára kiadott *fogyószerszámok* értékének 50 százalékaival az 51-es számlacsoportot, a fennmaradó 50 százalékkal pedig a 256. sz. *Fogyószerszámok munkahelyen* című számlát terheljük meg a 251. sz. *Fogyószerszámok raktáron* című számla egyidejű elismerése mellett.

Záratkor a műhelyek leltározásánál a fogyóeszközök értékét a megnyitott készlettel összehasonlítjuk. A különbözet összege a 256. sz. számláról az 591. számú számlára átkönyvelendő.

A műhely által visszaszolgáltatót fogyószerszámok tekintetében különbséget kell tennünk használható, felújításra szoruló és véglegesen kislejtezendő szerszámok között.

Ha a műhely használható fogyószerszámot szolgáltat vissza, akkor a 251. sz. *Használt fogyószerszámok raktáron* című számla terhelése mellett a 256. sz. számla elismerendő.

A felújításra szoruló vagy végleg kislejtezett fogyószerszám anyagértékével a 237–239. sz. *Hulladék* című számla terhelendő az 51-es számlacsoport egyidejű elismerése mellett és ugyanakkor az 51-es számlacsoport terhelendő a 256-os számla elismerésével a fennmaradó 50 százalék értékével, miután a műhely a fogyószerszámot teljes mértékben felhasználta.

A fogyóeszköznek minősülő munkaruhák elszámolása lényegében olyan, mint a fogyószerszámoké.

Ha pl. a munkavállaló a ruhát három évre kapta, akkor az 5. számlaosztály terhére az érték egyharmada könyvelendő és a fennmaradó kétharmad pedig a 257. sz. *Munkaruhák munkahelyen* című számlán számolandó el.

A védőöltözetek elszámolása a munkaruha elszámolásával azonos. Az eltérés csak annyi, hogy míg a munkaruhák felhasználásának a költsége a *Külön-*

féle juttatások munkavállalóknak című számlát, addig a védőöltözetek az 51. sz. számlát terhelik.

A göngyöleg (zsák, láda, rekesz, üveg, ballon, hordó, kanna stb.) a csomagoló anyagtól könyvelésileg is élesen elválasztandó.

A göngyölegek mind fogyóeszközök és ennek eredményeként a 2-es számlaosztályba tartoznak.

Év végén az 1951-ben még állóeszközként nyilvántartott göngyöleg fogyóeszközként könyvelendő át és ennek megfelelően a beruházási alap a függő forgóalappal szemben csökkentendő.

Ugy a saját termelésű, mint a vásárolt göngyöleg a 253. sz. *Göngyölegek raktáron* című számla terhére könyvelendő a 269. sz. *Alapanyagokon kívüli egyéb anyagok beszerzési számla* elismerése mellett.

A göngyöleg javítási költsége göngyölegjavítási költséghely közbeiktatásával könyvelendő.

A 313. sz. MNB meghitelezési számlákon kell a szállítók javára nyitott akkreditíveket nyilvántartani. A megnyitott akkreditívek összegével — MNB terhelése alapján a 313. sz. számla terhelése mellett az egyszámla elismerendő.

A 3558. sz. *Kétes adósok számlára* könyvelendő az adós tartozásának az a része, amelynek behajthatósága kétséssé vált, de amelyre a VPB engedélyének hiányában elmentelt nem létesíthet a vállalat.

Alapítási és átszervezési költségre előleg 1952-ben már nem lesz.

A 394. sz. *Anyagfelhasználás hatósági árkülönbözete és ellenszámlája* című számlában negyedévenként rögzítendő az ár, vagy díjszabásváltozás következtében keletkezett anyagárkülönbözet, amelyet a vállalat a különvezetett nyilvántartásból állapít meg.

A 45. számlacsoportba vezetendő a *Fel nem vett bérek letéti számlája*.

A 471. sz. *Igazgatói alap segélykerete* című számla javára könyvelendő a 3682. és a 4682. sz. alszámlák terhelése mellett a segélyekre fordítandó összeg. A 471. sz. számla terhére pedig a kifizetett segély könyvelendő.

A 472. sz. *Igazgatói alap jutalmazási keret* című számla javára az igazgatói alapnak az úgynevezett változó része (40 százalék) és terhére pedig a kifizetett jutalmak könyvelendők.

A 473. sz. *Igazgatói alap jóléti keret* című számla javára könyvelendő az igazgatói alap változó részének 60 százaléka, az igazgatói alap állandó részéből a havonként és fejenként megállapított összeg, a fegyelmi eljárás során kirótt büntetéspénz és az önkéntes hozzájárulás. A 473. sz. számla terhére pedig a jóléti előirányzat alapján felhasználható összegek könyvelendők.

Az átképzősök béralapja az 521. sz. *Munkások béralapja* című számla terhére számolandó el.

Az igazgatói alaptól kelégitést nyerő prémiumok kivételével a prémiumok az 52-es számlacsoport keretében számolandók el.

Figyelem fordítandó arra, hogy a dolgozók tulajdonát képező szerszámok, valamint járóművek használati díja nem bérköltségnek könyvelendő és ennek eredményeképpen az 574. sz. *Különféle juttatások munkavállalóknak* című számla valamely szabad számláján számolandók el.

Az építőipari tevékenység ráfordításait, amennyiben azok értéke a 100.000 forintot meghaladja, a tervnek megfelelően külön kell kimunkálni.

Az 525. sz. *Iparostanulók béralapja* című számla terhére kell az 1.—forintért díjmentesen juttatott egytál értékét elszámolni.

Az 528. számú *Állományon kívüli személyzet béralapja* című számla terhére számolandó el pl. a vállalat állományába tartozó dolgozónak a vállalat által rendezett szaktanfolyamon tartott előadásának a díja.

Olyan lakóépület házadója, ahol túlnyomórészt az üzem dolgozói laknak, az 532. sz. *Egyéb adók és illetékek* című számla terhére számolandó el.

A házadó a fenntartási költségekre a 624. sz. *Költséghely számlán* gyűjtendő.

Általában figyelemmel kell arra lenni, hogy a jóléti költségek közvetlenül a 473. sz. *Igazgatói alap jóléti keret* című számla terhére nyerjenek elszámolást.

Ha mégis szükségessé válik a jóléti költségeknek az 5-ös számlaosztály terhére való elszámolása, akkor az 5-ös számlaosztályból az 5999. sz. *alszámlán* keresztül a költségek a 677. sz. *költséghely számlán* gyűjtendők.

A 677. sz. számlán kigyűjtött összeg a 944. sz. számlán át a 473. sz. számla terhére, mint az igazgatói alap jóléti keretének a megtérülése könyvelendő.

Az 5678. sz. *Idegen kirakodási költségek alszámlán* számolandó el a vállalatnak idegen kirakodás miatt (kényszerkirakodás) felszámított munkabére.

A nyugdíjak, kegydíjak és végkielégítések az 584. sz. *Elkülönített juttatások munkavállalóknak* című számla keretében könyvelendők.

Az 58. sz. számlacsoportban helyetfoglaló *Elkülönített költségek*, mint közvetett költségek a 676. sz. számlán gyűjtendők. Vetítési alapjuk a gyártási önköltség.

Az előbb mondottak alapján az elkülönített költségek külön pótlékkulcs alkalmazásával kerülnek a termékek gyártási számláira.

A KÁLISZ 1951-től előzően az 58-as számlacsoport keretében nyert elhelyezést a kamatjellegű bírság, fizetett és kapott késedelmi kamat, büntetés és bírság, kapott és adott közbér, fekbér, kocsiállás-pénz, pénzbüntetés, valamint a bírság.

A 61—62. számlacsoport az általános költséghe-lyek költségeinek a rögzítését szolgálja.

A 63—66. számlacsoportban a 671—672. és a 676. költséghely számlákon a különböző főköltséghe-lyek költségei mutatandók ki, amelyek a 7-es számlaosztályba kerülnek áttételezésre.

A 67. számlacsoportban szereplő jóléti költségek költséghely számlán összegyűjtött költségek nem kerülnek be a költségszámadásba, miután csak a 944. sz. *Jóléti költségek megtérülése* című számlán át a 471. sz. számla terhére kerülnek teljes összegükben átkönyvelésre.

A 68-as számlacsoport az időbeli elhatárolásokat szolgálja, itt kell kihangsúlyoznom, hogy 1952-ben az időbeli elhatárolások alkalmazása kötelező.

Az általános költséghely számlái között kell elhelyezni az alapítási és átszervezési költségek ösz-

szegyűjtésére szolgáló költséghely számlát is, mert az e címen felmerült költségek itt nyernek elsődleges elszámolást.

A 624. sz. Üzemi lakóépületek fenntartása számlán gyűjtendő az ezzel kapcsolatos minden ráfordítás. A 624-es számla egyenlege a 945. sz. *Üzemi lakóépület bevételi számla* terhére vezetendő át. Megjegyezni kívánom, hogy a 624-es számláról a 945. sz. számlára csak a 945. sz. számla követel egyenlegét meg nem haladó összeg vezethető át. A 624-es számlán fennmaradó fedezetlen összeg áttételezendő a 671. sz. *Gyártási általános költségek* számlára. Ezzel az eljárással csak az üzemi dolgozók által fizetett lakbért meghaladó költségek kerülnek a termék önköltségébe.

Az 58. sz. számlacsoportban elszámolt összegek a 676. sz. *Elkülönített költséghely* számlán gyűjtendők.

A 677. sz. számlán csak a jóléti alapnak nyújtott vállalati szolgáltatások költségei, illetőleg az 5-ös számlaosztályban költség nem számlán már elszámolt költségek kerülnek kigyűjtésre. A jóléti alapra közvetlenül elszámolható kiadásokat ugyanis egyenesen a 473. sz. *Igazgatói alap jóléti keretszámla* terhére kell könyvelni.

Az utókalkulációnál jelentkező nehézségek kiküszöbölése érdekében 1952-ben arra vesszük az irányt, hogy a faiparban a diktált, tehát tervezett pótlékulcsok használatát kiküszöböljük és ennek eredményeként a 6-os számlaosztályból csak a ténylegesen felmerült közvetett költségek kerülnek a megfelelő gyártási számlára átvezetésre.

A KÁLISZ 1952. alapvető szabályként mondja ki, hogy az összehasonlítható termelés költségvetésű számláit a nem összehasonlítható termelés költségvetésű számláitól külön kell választani.

A saját beruházás és felújítás gyártási számlái a 74. számlacsoportban nyertek elhelyezést.

Meg kell jegyeznünk, hogy építőipari felújításnak csak az tekinthető, ami az épület szerkezeti elemének megváltozásával jár (ellenkező esetben karbantartásnak minősül).

A befejezett saját beruházás és felújítás a megfelelő gyártási számlákról tényleges önköltséggel átkönyvelendő a 759. sz. *Saját beruházások és felújítások önköltségszámolási számla* terhére. A 759. sz. számla követel oldalára a tervezett önköltség kerül a 916. sz. *Saját beruházások teljesítményértéke, vagy a 917. sz. Saját felújítások teljesítményértéke* című számlák megfelelő alszámláinak egyidejű megterhelésével. A 759. sz. számlán jelentkező megtakarítást, vagy túllépést külön tételben ugyancsak a 916., vagy a 917. sz. számlával szemben kell elszámolni.

A 759. sz. számla ugyanúgy tagolandó, mint a 74-es számlacsoport.

A 76. sz. *Szolgáltatások önköltségszámolási számláinak* tartozik oldalán könyvelendő a szolgáltatások tényleges önköltsége, követel oldalára könyvelendő pedig a tervezett önköltség a 92-es számlacsoporttal szemben. A 76-os számlacsoportban jelentkező egyenleg, mint terveltérés a 92-es számlacsoport terhére vagy javára számolandó el.

A 78-as sz. Termelési eredmény számla megszünt.

A selejtkárral kapcsolatos elszámolás célját szol-

gálja a 799. sz. *Selejtkár számla*, amelynek alszámlái: a 7991. sz. *Gyártás alatt észlelt selejtkár* és a 7992. sz. *Raktározás alatt észlelt selejtkár* című a számla.

A 7991. sz. alszámla terhére és a gyártási számla javára elszámolt selejtkár csökkentendő a 949. sz. *Selejtkár megtérülés számla* javára befolyt megtérülésekkel. A 949. sz. számlára befolyt összeg átkönyvelendő a 7991. sz. alszámla javára. Az átkönyvelések megejtése után a 7991. sz. számlán az a selejtveszteség mutatkozik, amely a gyártási számla terhére visszavezetendő. Ezzel az eljárással a selejtveszteség az önköltség egyik tényezőjévé válik, ami a termék kalkulációjában önálló kalkulációs tételként kimutatandó.

A 7992. sz. számlára ugyancsak átkönyvelendő a 949. sz. számláról a raktározás alatt észlelt selejtkárra befolyt megtérülés is. A jelentkező egyenleg azonban itt nem vezetendő vissza a gyártási számlára, hanem terveltérésként számolandó el.

A KÁLISZ 1951. a termelési eredmény számlákon az elkészült termékek tervezett és tényleges önköltségének különbözetét mutatta. Ily módon vállalatunként tulajdonképpen realizálatlan eredményt is kimutattak, miután a termelési eredménynek az a része, amely a még eladatlan készletekre esett, még nem realizált eredmény.

A KÁLISZ 1952. a 78. sz. *Termelési eredmény számlákat* megszüntette és azoknak a gyártmányoknak a számára, amelyeknek önköltségét a vállalat megtervezte, az önköltségszámolási számlákat meg kell nyitni. A számlák megnyitásánál azonban figyelemmel kell lenni arra, hogy a vonatkozó gyártmánycsoport vagy gyártmány az összehasonlítható, vagy az össze nem hasonlítható termelésbe tartozik-e. Megtervezett önköltséggel bíró összehasonlítható gyártmányok önköltségszámolási számláit a 75-ös számú számlacsoportban el kell különíteni a megtervezett, de az összehasonlítható termelésbe nem tartozó gyártmányok önköltségszámolási számláitól.

Fontos, hogy a 8-as számlaosztályban elhelyezett készletszámlák csoportonként az összehasonlítható és az össze nem hasonlítható gyártmányok alapján legyenek elhelyezve, illetve csoportosítva.

A szakmai számlakeret ad utasítást arról, hogy a vállalatok a készletszámlákra való átkönyvelést éves, vagy negyedévre megtervezett áron eszközölközzik.

A KÁLISZ 1952. szerint az önköltségi számlákon jelentkező eredményből mennyi esik az értékesített mennyiségre és mennyi esik a raktári készletre.

Az értékesített mennyiségre eső részt át kell vinni az értékesítési számla terhére vagy javára, a készletre eső részt pedig, mint a készlet mérlegértékének kiegészítő részét kell számlálásba venni. Ugyanez az eljárás követendő, ha a vállalat megtervezett ár helyett előkalkulált vagy diktált árat alkalmaz.

Az előbb vázoltak alapján a KÁLISZ 1952-nél a 75. számlacsoport egyenlegét nem a 78. sz. *Termelési eredmény számlára*, hanem a 85. sz. számlacsoportban *Eltérés a gyártmányok tervárától* című számlára kell átkönyvelni.

A terveltérésnek a készletre és az értékesítésre eső megoszlását ki lehet kalkulálni globálisan egy-

szeríbb eljárással és termékcsopontonként. A vonatkozó utasítást a szakmai számakeret tartalmazza.

A terveltérésnek a készletre és értékesítésre eső megosztását globálisan a következőként számoljuk ki:

Minden különbözetet, amely annak következtében keletkezett, hogy a költségek nem teljes összegükben kerültek a gyártási számlákra, a 75-ös számlák, a 791. sz. számlák és a 6-os számlaosztály *költséghely számláin* a tényleges és díktált pótlék-kulcs közötti különbözetek, továbbá a fogyóeszközök készletértékének a különbözete, az időbeli elkülönítésekben származó különbözetek és a sejtveszteség hó végén átvezetendő a 859. sz. *összesített terveltérés számlára*.

Hó végén megállapítandó a 859. sz. számla egyenlege és ez szembeállítandó összes, a 8-as számlaosztályba vezetett késztermékek készletértékének, valamint a hó folyamán raktárra vett termékmennyiségek globális összegével. Utána kiszámítandó, hogy a 859. sz. számla egyenlege hány százaléka a készletértékek és bevételezési mennyiségek globális összegének.

Megállapítandó továbbá a hó végén a 8-as állomány számlák zárókészletének összege.

Az előzőekben részletezett átagszázalék birtokában kimutatandó a záró összkészletre eső globális terveltérés, amely a készletérték kiegészítő tételeként a 859. sz. számlán marad és a fennmaradó különbözet átkönyvelendő a 919. sz. *Értékesítésre eső terveltérés* című számlának a javára vagy terhére.

Az előbb vázolt eljárással a 859. sz. számla minden hó végén egy összegben mutatja az összes készletre eső terveltérését, amely a készletszámlák felbontatlan értékkiegészítő tétele és a 919. sz. számla pedig ugyancsak egy összegben tartja nyilván az eddigi időpontig értékesítésre került termékek tervezett önköltségének a terveltérésekkel történt kiegészítését.

Az értékesítési számlák eredményének összevonása, kiegészítve a 919. sz. számla egyenlegével, a — globálisan számított — realizált eredményt adja.

A terveltérés pontosabb elszámolását adja az az eljárás, amikor minden, a 75. sz. számlacsoportban megnyitott önköltségszámlái számlának az egyen-

legét időszakonként a 85. sz. számlacsoportba egy-egy megfelelő számlára vezetjük át, vagy legalább is a 85. számlacsoportban meghatározott gyártmány-csoportonként vezetjük át a terveltérések számláit. Ez esetben a 85. sz. számlacsoport a 851—855. sz. *Eltérés a késztermékek terváraitól* és a 856—858. sz. *Eltérés a félkésztermékek terváraitól* számlákra bontandó.

A félkésztermékek önköltségszámlái számláin jelentkező különbözet felosztása már kevésbé egyszerű. Ott, ahol a félkésztermék mindig ugyanarra a késztermék gyártásához kerül felhasználásra, a félkésztermék felhasználására eső különbözet rákönyvelendő a kapcsolódó késztermékszámla *Eltérés a késztermék terváraitól* című számlára és az ott már jelentkező különbözettel együtt kell a teljes különbözetet megosztani a raktáron lévő és az értékesített késztermékek értéke között. Ha ez az eljárás nem követhető, akkor a felhasználásra eső különbözet átkönyvelését az elkészült gyártmányok arányában kell elvégezni.

A 91-es számlacsoportnál a KALISZ 1951-hez hasonlóan az az előírás, hogy a vállalat bruttó árbevételeinek könnyebb kimunkálása érdekében az egyes termékek értékesítési számláit oly módon kell tagolni, hogy külön számla tartalmazza a tartozik oldalra könyvelendő gyártmányértéket és külön számla az ezzel szemben álló bruttó árbevételét.

A saját beruházások és felújítások teljes mértékű értékénél a KALISZ 1951-gyel szemben a 916. és 917. sz. számla javára már az esetleges forgalmi adóval nagyobbított összeget kell aktiválni.

Évi zárlatkor a 74. számlacsoportban könyvelt *Befejezetlen beruházások és felújítások* a 916—917. számlán át aktiválendók a 16-os számlacsoportban, vagy a 413-as számlán, de nyitáskor vissza kell vezetni. Évközi mérlegkészítésnél elég ezeket a tételeket kombinálni.

A 94. sz. számlacsoport *Különféle bevételek és megtérülések* kijelölt vagy szabad számláira azokat a teljesítményeket kell elszámolni, amelyek nem számlának bele sem az áru, sem a teljes termelési értékbe, de a létrehozásuk érdekében felmerült költségek az 5-ös számlaosztályban termelési költségként elszámolást nyertek.

Egyesületi hírek

A FATE elnöksége folyó havi ülésén foglalkozott az év első felében tartandó országos faipari konferencia kérdésével, amelynek előkészítésére Bozsó László elvtárs vezetésével egy bizottságot küldött ki.

Elnökségünk egy pályázati bizottság megalakításával bízta meg Kardos László elvtársat, amelynek feladata lesz az egyesület által kiírandó pályázatok megszövegezése és feltételeinek kidolgozása.

A műszaki és tudományos bizottság mellett működő szovjet-dokumentációs bizottság január 15-én tartotta az évi első klubestjét, amelynek keretében Winter Fűzőp (Kip. Min.) tartott előadást a Szovjetunió faiparáról. Az előadásról lapunk márciusi számában részletes ismertetést fogunk adni.

A szegedi MTESZ intézőbizottság szervezésében Szabó Dénes elvtárs tartott előadást a »Tervszerű megelőző karbantartás«-ról.

Üdvözöljük a nehéziparban dolgozó szaktársakat, akik megalakították szakosztályukat a Faipari Tudományos Egyesületben.

A faipari mérnöktovábbképző beindítása

Pártunk II. Kongresszusa irányt mutatott a műszaki káderek továbbképzése terén is. Gerő elvtárs rámutatott arra a feladatunkra, hogy egyrészt a munkáskádereinknek, akik vezető állásban vannak, öt-hat év leforgása alatt legalábbis üzemmérnöki tudást kell szerezniük, másrészt a régi műszaki értelmiségnek is magasabb technikai képzettséget kell elsajátítani, mert a feladatok megnöttek és újak az ő számukra is.

Ebben a szellemben végezte munkáját a Faipari Tudományos Egyesület Oktatási Bizottsága és feladatul tűzte ki, hogy megszervezi társadalmi úton a faipari műszaki értelmiség továbbképzését. Ezt a célt szolgálták az eddigi központi előadásaink és ankétjaink is, melyet szép számmal látogatott a műszaki értelmiségünk.

Az ipar növekvő feladatai és a műszakiak építő kritikája mindinkább nyilvánvalóvá tette, hogy ezt a szórványos és különböző szakmai területekről beiktatott előadásokat fel kell váltania egy tervszerű és magasabb tudományos igényeket megkövetelő előadás-sorozatnak, amely a vezető műszaki kádereink, mérnökeink és kiváló technikusaink műszaki tudását fokozza és konkrét segítséget nyújt a napi tervteljesítési munkájukban. A FATE Oktatási Bizottsága, már egy fél-évvel ezelőtt tárgyalta a fenti kérdést, mert mérnökeink és technikusaink egyre jobban érezték, hogy az élenjáró szovjet technika megismerése, a nagyüzemi szocialista termelés kialakítása érdekében tudásukat gyarapítaniuk kell és kéréssel fordultak ez irányban a FATE-hez, hogy tegye lehetővé egy magasabb színvonalú műszaki oktatás megkezdését.

Tudott dolog az is, hogy a faiparban dolgozó mérnökeinknek nem »faipari mérnök« képesítésük van, hanem más iparági képesítéssel kerültek át a faiparba és éppen ezért a technológia terén szükséges tudásuknak a továbbfejlesztése. Ez a kérdés különösen az utóbbi időben ütközött ki, amikor a fűrész- és lemeziparban a tervszerűtlenül bezúduló rönkök fülledés elleni védelme, mozgatása és feldolgozása jelentett komoly feladatot mérnökeink és technikusaink számára és a legtöbb esetben a szovjet technika iránymutatása és tapasztalata alapján tudtuk csak megoldani a fenti feladatot, különösen a fülledés terén. A friss fűrészáruból való feldolgozás a továbbiakban a hűtő és feldolgozó iparágakban okoztak műszaki nehézségeket és nem egyszer a helytelen kezelés következtében súlyos minőségi romlást.

Az Oktatási Bizottság szükségesnek érezte éppen ezért, hogy az iparunkban dolgozó mérnökök és vezető technikusaink részére a Mérnöki Továbbképző Intézet keretében, egyetemi szinten mozgó műszaki tanfolyamot indítsunk be, amely a technikai tudásukat továbbfejleszti és a gyakorlati munkájukat elősegíti.

A FATE javaslatát eljuttattuk a hivatalos szervekhez, ahol Földi László miniszterhelyettes magáévá tette a kezdeményezést és felkérte a Mérnöki Továbbképző Intézetet, hogy a tanfolyamot a többi iparágakhoz hasonlóan rendezze meg. A Mérnöki Továbbképző

Intézet helyet adott kérésünknek és megbizta az Oktatási Bizottságot megfelelő tematika összeállítására.

A fenti indokok alapján I. félévre a faipari technológia és emellett a faipari tervezés anyagát vettük fel. Úgy véltük, hogy a technológiai tudás mellett mérnökeinknek elsősorban a műszaki fejlesztési és beruházási tervek metodikáját kell ismerniük, hogy azok helyes alkalmazásával a felemelt ötéves terv feladatait helyesen tudják megoldani.

A Mérnöki Továbbképző Intézet módot nyújt arra, hogy esetleg nem mérnöki képesítéssel rendelkezők is végighallgassanak egyes általuk kiválasztott előadásokat s ezért a »FAIPAR« hasábjain leközzöljük az I. félévi előadássorozatot.

Faipari mérnöktovábbképző I. félévi tematikája:

Bevezető:

Tartja Dr. Ajtay Miklós, a könnyűipari miniszter első helyettese.

1. *Szocialista iparosítás alapelvei.*
Az alapelvek érvényesülése ötéves tervünkben, különös tekintettel a faiparra. *Előadó:* Mittelmann Miksa mű. ov.
2. *A fa meghatározása makroszkópikus úton és mikroszkópius ismertetése.* A fa felépítése; faszövetek alapján való meghatározás; a fa mikroszkópikus képe s azok útján való meghatározása. *Előadó:* Barlay Ervin e. mérnök.
3. *A fa fizikai és kémiai tulajdonságai.*
A fa fizikai és szilárdságtani tulajdonságai: igénybevételi számítások (húzás, nyomás, hajlítás, stb.) és azok gyakorlati alkalmazása. A fa kémiai tulajdonságai. *Előadó:* Pallay Nándor mérnök.
4. *Favédelem I. (rönkvédelem)*
A favédelem a döntéstől; a gombásodások ismertetése és ellenük való védekezés a Szovjetunió tapasztalatai alapján. *Előadó:* Barlay Ervin e. mérnök.
5. *A fa mechanikai technológiai úton való megmunkálása I.*
A fa mechanikai technológiája; különböző vágási módok ismertetése (fűrészelés, hántolás, marás, stb.). *Előadó:* Lonkai János e. mérnök.
A fa mechanikai technikai úton való megmunkálása II.
Forgácsolási módok a Szovjetunió gyorsvágási módszerének és az egyes korszerű famegmunkálási gépek ismertetése. *Előadó:* Pál Armand g. mérnök.
6. *Faipari szerszámok anyaga.*
A fémiparral szemben támasztott kívánalmak; szerszámok anyagának ismertetése; az igénybevétel lehetőségeinek számításai; szabványjavaslatok. *Előadó:* Zorkóczi Béla egyetemi tanár.
7. *Favédelem II.*
(Félkész- és készáru védelem.) Elvileg folytatása az I. sz. előadásnak. *Előadó:* Barlay Ervin e. mérnök.

8. *A fa természetes és mesterséges szárítása.*
A természetes szárítás különböző módszerei; szárítókamra-rendszerek ismertetése; használata és a szárítással kapcsolatos számítások. *Előadó:* Salamon Márián g. mérnök.
9. *Raganyagok és ragasztás különböző módjai.*
Raganyagok ismertetése, ragasztások kísérleti és ellenőrzési műszerei. *Előadó:* Jahanovics József v. mérnök.
10. *A műszaki fejlesztés és beruházás feladatai a faiparban.*
Előadók: Lübke Roland okl. mérnök és Fábián László okl. mérnök.
11. *A vállalati tervezés kérdései a faiparban*
Előadók: Lonkai János e. mérnök, Botka Zoltán, Fábián László okl. mérnök.

12. *Önálló elszámolás és önköltségcsökkentés műszaki feladatai.*

Előadó: Szabó Dénes g. mérnök.

A kijelölt hallgatókat a Mérnöki Továbbképző Intézet az előadások kezdetéről értesíteni fogja.

A vidéki műszaki értelmiségre való tekintettel a »FAIPAR« Szerkesztő Bizottsága szükségesnek látja, hogy ezen oktatási anyagból a szélesebbkörű érdeklődésre igényt tartó részeket a lapban is közölje.

Ezen előadássorozat legfőbb feladata az, hogy segítséget nyújtson mérnökeinknek a napi munkájuk elvégzésében, éppen ezért szívesen vesszük a »FAIPAR« olvasóinak építő kritikáját, vagy azokat az esetleges új szempontokat, amelyet a II. félévi terüinkbe beépíthetünk.

Szerkesztőség: Budapest, V., Reáltanoda-utca 13—15. Telefon: 187—578.

Felelős kiadó: Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat igazgatója.

Kiadóvállalat: Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat, V., Báthory-utca 7. — Telefon: 123—178, 128—694.

Mindenemű előfizetési ügyben: Könyv- és Folyóiratkiadó Vállalat, V., Báthory-utca 7. II. em.

Telefon: 123—178, 128—694. — Egyszámlaszám: 936.548.

2-5113652 Athenaeum (F. v. Soproni B.) Készült 1300 példányszámban

Tájékoztató

A Mérnöki Továbbképző Intézet Földi László miniszterhelyettes elvtárs felkérésére a faipari szakon is megindítja a továbbképzést. Ezzel kapcsolatban a következőkben adjuk azokat a tájékoztatásokat, amelyekre a hallgatósnak szüksége van.

1. *Jelentkezés.* A tanfolyamon való részvételt a Könyvüipari Minisztérium általános oktatási osztályán keresztül kell bejelenteni, amelyet onnan az intézethez továbbítanak. Az Intézet a jelentkezés elfogadásáról jelentkezőt értesíti.
2. *A tanfolyam helye.* Budapest, V., Reáltanoda-utca 13—15, I. em. 7.
3. *A tanfolyam időpontja.* Indulás 1952 január 31, d. u. fél 6-tól fél 9-ig és ezt követően minden csütörtökön ugyancsak a fentjelzett időben tartjuk az előadásokat.
4. *Jegyzet.* Az elhangzott előadásokról az Intézet önköltségi áron jegyzetet bocsát a hallgatósnak rendelkezésére.
5. *Tandíj.* A felvett hallgatók havonta 10.— forint tan-

- díjat tartoznak fizetni. Az első alkalommal 2 havi tandíj (február-március hónapokra) befizetendő.
6. *Tematika-órarend.* A Könyvüipari Minisztériummal egyetértésben megállapított előadás tanrendjét az előző cikkünkben közöltük. Az esetlegesen beállott változásokról az Intézet külön értesítést ad.
 7. *Látogatás ellenőrzése.* A hallgatók a felvételt igazoló értesítéssel egyidejűleg látogatási jegyet kapnak, amely az előadásra való érkezéskor az Intézet megbízottjának leadandó.

Az Intézet által rendezett előadássorozat egyes előadásai érdeklődők részére 3.— forintos napijegy megváltása mellett látogathatók.

A jelentkezéssel kapcsolatos bármilyen kérdésre részletes felvilágosítást ad a Mérnöki Továbbképző Intézet titkársága (Budapest, XI., Budafoki-út 4. Könyvtár Épület, I. em. 11. Telefon: 258-688, 259-760) reggel 9-től este 7-ig.

Mérnöki Továbbképző Intézet Titkársága

Lapszemle

A »*Műszaki Lapszemle*« 1951. október—novemberi 10—11. *faipari* száma rendkívül érdekes tartalommal jelent meg. A bőséges és érdekes külföldi folyóiratszemlén kívül külön érdeklődésre tarthatnak számot azok a szovjet műszaki tanulmányok, melyek teljes magyar fordítását hozza a lap.

Az egyik *J. V. Krecsetov*: »*A fűrészáruszárítás fejlődésének útja*«, mely a fűrészelt áru szállításának problémáival foglalkozik nagyon behatóan és megállapítja, hogy több nyomósnál fogva a fűrészelt áruk szárításának a fűrészüzemekhez telepített nagyteljesítményű szárítóberendezésekben kell megtörténnie, miközben a természetes szárítás is a lehető legnagyobb mértékben igénybeveendő. Igen alaposan foglalkozik a tanulmány a fűrészelt áruk szárítási folyamatának technológiájával, a szárítók közvetett fűtésével és az újabban mindinkább térthódító közvetlen gázfűtéssel, melynek bevezetésével igen tekintélyes

mennyiségű hulladékhőenergia hasznosítható. Végül foglalkozik a tanulmány úgy a természetes, mint a mesterséges szárítással kapcsolatban a rakásolás célszerű és gazdaságos módjával, valamint a szárítási anyagmozgatás gépesítésével.

A másik tanulmány *Á. Bersadszkij*: »*Gyorsvágás csökkentett energiafogyasztással*« címet viseli és a fűrészelés, a fűrészfogképzés, a fordulatszám, illetve fűrészfogé sebesség változtatásának olyan újszerű alkalmazására tanít, mely igen nagy vágásebességeket (100 méter/másodperc!) tesz lehetővé.

Mindkét tanulmány hézagpótló a magyar faipari szakirodalomban és igen tanulságos tartalmukra felhívjuk úgy az illetékesek, mint az érdeklődők figyelmét.

A lap szerkesztősege és a fordítók nagy szolgálatot tettek a tanulmányok közreadásával, s ezért köszönetet érdemelnek, de meg kell említe-

nünk, hogy a fordítások sok helyen fogalomzavarral küzdenek, másutt ellentmondóak, néhol nem szabatosak, az ábrák a szövegből kimaradtak és mindkét fordításon - végigvonulnak olyan fogalmi megjelölések, melyeknek merev fordítása és kritikátlan alkalmazása igen rontja a fordítások értékét.

Utóbbi megjegyzésünket igazolja a másodsorban említett fordítás végére alkalmazott megjegyzés is, melyet — ha a fordító szövegében már leközlés előtt a hibát felismerte és ennek ellenére azt javítani nem kívánta —, inkább a fordítás elejére tehetett volna, hogy így az olvasót megkímélje az olvasás közben fellépő zavarástól. Egyébként a megjegyzés sem szerencsés fogalmazású.

A lap egyéb részeiben is igen tartalmas és minden faipari szakember ismereteinek bővítésére szolgálhat.

P. A.

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

általános (kultúr-) és erdőmérnökök részére

A bányá- és energiaügyi minisztérium az általános- és erdőmérnökök számára 14 hónapos tanfolyamot indít bányamérnökképzésre, és 7 hónapos tanfolyamot érc- és vegyesbányamérnökök képzésére. A tanfolyamra jelentkezők üzemmérnöki beosztást kapnak a szén-, érc- és vegyesbányákban, ahol az üzemvezető mérnök mellett azonnal megkezdik a gyakorlati munkát. A munkaidejük napi nyolc óra, ezen felül körülbelül napi öt órát töltenek el tanulóikkal, meghatározott tanterv szerint. A tanulmányi idő minden hónapjának végén a hallgatók egy-egy tantárgyból vizsgáznak, majd az utolsó vizsga befejezésétől számított három hónapon belül három tárgyból zárószigorlatot kell tenniük. Ezután bányamérnöki oklevelet kapnak, amely egyenértékű a Sopronban végző bányamérnökök oklevelével.

A tanfolyamokra mindazok a mérnökök jelentkezhetnek, akinek általános- vagy erdőmérnöki diplomájuk van és legalább egyévi szakmai gyakorlatot igazolnak. A jelentkezési korlátár 35 év, a jelentkezés határideje 1952. január 31 írásban kell jelentkezni a bányá- és energiaügyi minisztérium személyzeti főosztályánál (Budapest, V., Markó-utca 16.). A jelentkezőknek a személyi adatok (születési év, hely, anya neve, munkahely, beosztás, jelenlegi összes jövedelem) közlése mellett részletes önéletrajzot kell csatolniuk. A tanfolyam résztvevői rendszeres bányamérnöki fizetést kapnak, majd az oklevél megszerzése után beosztásuk a tanulmányi eredményeik és az addig végzett gyakorlati munkájuk alapján történik.