

FAIPAR

A FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA XXXVI. ÉVF. 1986/11

FAIPAR

FAIPAR

FAIPAR

FAIPAR

FAIPAR

FAIPAR



FAIPAR

1986. NOVEMBER

Felelős szerkesztő:
LELE DEZSÓ

Olvasószerkesztő:
SZENDRŐI CSABA

Szerkesztőbizottság:

dr. Bakay István,
Chronowski Ferenc,
Glatz János,
dr. Lugosi Armand,
Lukács Béla,
Matlák Zoltán,
dr. Molnár Ferenc,
dr. Molnár Sándor,
dr. Petri László,
Pintér György,
Sümeghy Gábor,
dr. Szabó Dénes,
Szalay Lajos,
dr. Tóth Sándor,
Vernes István,
dr. Winkler András

Szerkesztőség címe:
Budapest VI., Anker köz 1-3. 1961
Telefon: 227-861

Kiadja a Delta Szaklapkiadó
és Műszaki Szolgáltató Leányvállalat
1442 Budapest VII., Garay u. 5.
Telefon: 215-440

Felelős kiadó:
Dr. VARGA GYÖRGY
igazgató

Révai Nyomda Egri Gyáregysége. Eger
56 2999
F. v.: Horváth Józsefné dr.

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető
bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a hírlapkézbesítőknél, a Posta hírlapüz-
leteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapel-
látási Irodánál (HELIR) Budapest V.,
József nádor tér 1. - 1900 - közvetlenül
vagy postautalványon, valamint átutalás-
sal a HELIR 215-96 162 pénzforgalmi
jelzőszámra.
Külföldön terjeszti a Kultúra, 1389. Bu-
dapest, Pf. 149. és a Magyar Média,
1392. Budapest, Pf. 279. 86-253.

Előfizetési ára:
fél évre 168.- Ft
egy évre 336.- Ft
egyes szám ára: 28.- Ft

Megjelenik havonta.

Index: 25 281

HU ISSN 0014-6897

TARTALOM

Kovács Pálné: A budapesti fa- és bútorigipari szövetkezetek a VII. ötéves terv időszakában — — — — —	321
Ivaszuk László: Vegyesfaipar VII. ötéves terve — — — — —	323
Suplicz Antal: A design fogalomköre, tartalma és hazai intézményrendszere — — — — —	324
Chronowskyné Sepsey Margit: Alapanyagokkal kapcsolatos vizsgálati rendszerek és követelmények a Garzon Bútorgyárban — — — — —	
Dr. Petri László: A fa mint anyag — és a repülés III. — — — — —	332
Irmes István: Az Erdészeti és Faipari Szakgűjteményről — — — — —	336
Vadász Lóránt: Ezt láttuk Koppenhágában... — — — — —	337
Balogh György: Beszámoló a Szövetkezeti Szakosztály munkájáról — — — — —	343
Piotr Biniek—Boleslaw Kortylevski: Kötőelemek rögzítéséhez szükséges erő és nyomaték mérése nyúlásmérő technikával — — — — —	344
Lukács István (1917—1986) — — — — —	342
Könyvismertetés — — — — —	328
Külföldi lapszemle — — — — —	331, 335, 347
Hírek a MTESZ életéből — — — — —	348
Egyesületi hírek — — — — —	349
Krónika — — — — —	350
Hazai lapszemle — — — — —	351

INHALT

Kovács Pálné: Die budapester Gewerbenossenschaften der Holz- und Möbelindustrie im Period der VII. Fünfjahrplan — — — — —	321
Ivaszuk László: VII Fünfjahrplan der gemischten Holzindustrie — — — — —	323
Suplicz Antal: Der Begriff, der Inhalt und heimische Einrichtungen der Formgestaltung — — — — —	324
Chronowskyné, Sepsey Margit: Prüfungssysteme und die Forderungen gegenüber der Grundmaterialien in der Möbelfabrik Garzon — — — — —	329
Dr. Petri László: Das Holz und die Aviation — — — — —	332
Irmes István: Über die Spezialsammlung der Försterei und Holzindustrie — — — — —	336
Vadász Lóránt: Das haben wir in Kopenhagen gesehen... — — — — —	337
Balogh György: Bericht über die Arbeit der Genossenschafts-sektion — — — — —	343
Piotr Biniek—Boleslaw Kortylevski: Das Messen der zur Befestigung der Verbindungselementen nötigen Kraft und Momenten mit Hilfe von Dehnungsmessung... — — — — —	344
Lukács István (1917—1986) — — — — —	342
Buchbesprechung — — — — —	328
Auslandschau — — — — —	331, 335, 347
Nachrichten aus der Vereinigung der Naturwissenschaftlichen Vereine — — — — —	348
Vereinsnachrichten — — — — —	349
Chronik — — — — —	350
Presseschau — — — — —	351

A lapban megjelent cikkek szerzői: Balogh György munkavédelmi főelőadó (Budapesti Könnyűipari Szövetkezetek Szövetsége); Piotr Biniek egyetemi docens (Poznani Mezőgazdasági Egyetem Fatechnológiai Intézete); Chronowskyné Sepsey Margit minőségfejlesztő (Garzon Bútorgyár); Ézsias Pálné belsőépítész (BUBIV); Irmes István faipari mérnök (Mátrai EFAG); Ivaszuk László igazgató (Fővárosi Faipari Kiállítás Kivitelező Vállalat); Kettler Pál ny. vezérigazgató (ÉPFPA); Kovács Pálné osztályvezető (Budapesti Könnyűipari Szövetkezetek Szövetsége); Dr. Kovács Zolt egyetemi docens (EFE); Lele Dezsó főosztályvezető (MTV); Dr. Molnár Sándor egyetemi docens (EFE); Dr. Petri László ny. igazgató (BIFI); Suplicz Antal (Garzon Bútorgyár), Dr. hc. Dr. Szabó Dénes ny. tanszékvezető egyetemi tanár (EFE); Szalay Lajos osztályvezető (FKI); Szendrői Csaba főosztályvezető (SZKIV); Vadász Lóránt ny. főosztályvezető (SZKIV); Dr. Várhelyi István tanszékvezető egyetemi tanár (EFE).

FAIPAR

FAIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET, MINT A MTESZ TAGEGYESÜLETÉNEK LAPJA

A budapesti fa- és bútorigipari szövetkezetek a VII. ötéves terv időszakában

Kovács Pálné

Az ipari szövetkezetek feladatait az 1986—1990 évekre alapvetően azok a gazdaságpolitikai célok szabják meg, amelyek az MSZMP XIII. kongresszusának határozatában és a népgazdaság VII. ötéves tervében fogalmazták meg. A szövetkezeti tervek kialakításakor az alapvető cél, hogy a szövetkezetek is segítsék elő a népgazdasági tervek megvalósulását, az alapvető gazdaságfejlesztési célok, egyensúlyi követelmények teljesítését.

A célok megvalósítása érdekében előtérbe kerültek azok a követelmények, amelyek a műszaki fejlesztésre és a strukturális korszerűsítésre, a termelés és a termék minőségi színvonalának javulására irányulnak, ezek határozzák meg elsődlegesen a szövetkezetek verseny- és hitelképességét, az értékesítési biztonságot és a termelés, valamint a jövővelmezőség növelésének feltételeit.

A fa- bútorigipari szakágazat magában foglal 7 hagyományos és 18 kisszövetkezetet.

A szakágazatban foglalkoztatott mintegy 2700 fő 1985-ben 1 219 406 eFt értékű bútort és faárut állított elő. A szakágazati termelésből 130 148 eFt került szocialista exportra és 67 123 eFt értékű bútort exportálunk a konvertibilis piacokra.

A külkereskedelmi értékesítés

A szövetkezeti fa- és bútorigipar jelenleg erősen exportra orientált. A termelésben meghatározó szerepet játszik a stil-, vagy stilizált bútorok gyártása.

A termelés jelenlegi szerkezetét célszerű megtartani és továbbfejleszteni (pl. egyedi megrendelések alapján való gyártás). Az értékesítési struktúrában akkor lesz változás az exportarány kárára, ha nem sikerül megteremteni, illetve visszaál-

lítani az ösztönzőkön keresztül a megfelelő érdekeltiséget.

A szövetkezeti ipari értékesítési szerkezetében az exporton belül fokozni kell a konvertibilis exportárualapok előállítását — növelve annak részarányát — és ki kell elégíteni a Rbl. elszámolású piaci kötelezettségeket is. A Rbl. elszámolású piac továbbra is jelentős értékesítési lehetőséget kínál a szövetkezeti termékek részére.

A tőkés országok piacán a szövetkezeti termékeknek az eladók versenyével kell számolni. Ezért a meglévő piacok minőségi kielégítés útján történő megtartása az elsődleges szempont. A fejlődő országok piaca — mint potenciális és kiaknázandó piac — kell hogy számításba jöjjön a szövetkezeti ipar számára.

Gondok az érdekeltiség, anyagellátás és az értékesítési nehézségek terén jelentkeznek.

A külkereskedelmi munka javítására, offenzívabb piaci munkára feltétlenül szükség van.

A konvertibilis exportra gyártás jövedelmezősége nem lehet kisebb a többi relációkénál. A pénzügyi érdekeltiség mellett vonzerőt jelent a különleges elbírálás az anyagimport, gépimport területén.

A *belföldi áruellátás* tekintetében abból kell kiindulni, hogy a korábbi mennyiségi szemléletet minden területen a választéki és minőségi tényezők előtérbe kerülése váltja fel. A szövetkezeti ipar sajátosságát és rugalmasságát kihasználva törekedni kell a piacra nem kellően kielégített igények gyors felismerésére és a hiány betöltésére.

A lakossági árualap ellátásának javítása érdekében a szövetkezeti bútorigiparnak ki kell fejleszteni

a házgyári lakások berendezését jobban szolgáló kisbútorokat, kiegészítve ezzel az állami bútoripar tevékenységét.

A belföldi piaci igények jobb kielégítése szempontjából is fontos tényező a belföldi rendeltetésű és export célú termelés összehangolása. Ezzel fokozható a termelés sorozatnagysága, a termékek gazdaságosság.

Figyelembevéve az utóbbi években tapasztalt keresleti ingadozást a bútorok iránt, egyre növekvő lesz a szerepe a piaci ismeretek megszerzésének és hasznosításának. Ezért a következő időszakban az eddiginél jobban kell élni azokkal az adottságokkal és előnyökkel, melyeket a saját értékesítési hálózat (márkabolt) nyújt.

A kooperációs kapcsolatok további bővítése több szempont miatt kívánatos: szakosítás, sorozatnagyság, gazdaságosság. A kooperáció bővítése — mint a szövetkezetek között, mind a szövetkezetek és állami vállalatok között — elősegítheti az ipari munkamegosztás javítását, a gazdaságosabb termékszerkezet kialakítását.

A tapasztalatokból kiindulva meg lehet fogalmazni, hogy tartós és eredményes kooperáció csak akkor fejlődhet ki, ha biztosítható az abban résztvevők érdekeltsége. A kooperációs kapcsolatok bővítése akkor reális, ha e területen előre lehet lépni.

A termelési szerkezet korszerűsítése terén a szövetkezeteknél kiemelten kell kezelni az importpótló és háttérpári tevékenységet.

A népgazdaság jelenlegi és várható helyzetéből kiindulva a dinamikus import-helyettesítés érdekében bővíteni kell a termelési kapacitásokat, a meglévőket alkalmassá kell tenni a feladatok megoldására. A konvertibilis import szükségsszerű csökkentése érdekében célszerű jobban figyelembe venni a KGST tagországokkal kialakítható együttműködési lehetőségeket.

A VII. ötéves terv kiemelt feladatának kell tekinteni a *műszaki fejlesztést*.

A műszaki fejlesztés fő iránya a termékszerkezet korszerűsítése és ezzel összefüggésben a technológiai-technikai színvonal emelése. A fejlesztéseknek elő kell segíteni a minőség további javítását, versenyképes termékek előállítását. A szövetkezetek pénzügyi lehetőségeit figyelembe véve szükséges a beruházások célirányosságának előtérbe helyezése. A korábbi időszakhoz képest nő a gépi jellegű beruházás aránya, ezen belül is a pótlás, kiegészítés. Arra kell törekedni, hogy a tervidőszak második részében legyen lehetőség a nagyobb volumenű, átfogóbb beruházásokra.

A műszaki fejlesztés fontosságát, az ilyen irányú tevékenység sorolását, szervezett, körültekintő végzésének szükségességét jelzi, hogy az előzőekben érintett feladatok túlnyomó része nem oldható meg eredményesen célirányos fejlesztés nélkül.

A gazdálkodás színvonalának növelése, a gazdaságos termelés nélkülözhetetlenné teszi a termelési ráfordítások csökkentését, a termelőberendezések intenzív és extenzív kihasználásának javítását.

A gépi kapacitások kihasználásának növelése érdekében a következő főbb területeken kell gyors és hatásos intézkedésekkel előrelépni:

- Meg kell gyorsítani a korszerű üzem- és munkaszervezési eljárások széleskörű alkalmazását, a módszerek adaptálását.
- Számos esetben akadályozza a nagy teljesítményű gépek hatékonyabb kihasználását a megelőző gyártási folyamatok alacsony technikai színvonalú gépparkja, szűk gyártási keresztmetszete. Ennek feloldása viszonylag kis beruházási ráfordítást igényel, ezért ezeket a fejlesztéseket a tervidőszak elejére célszerű előirányozni.
- Technológiai változásokkal, korszerűsítéssel, licencekkel kiegészítő beruházásokkal kell biztosítani a termelőkenység növelését.
- Jelentős tartalékok szabadíthatók fel a racionálisabb állóeszközgazdálkodással, kiemelten az állóeszközfenntartás, javító-karbantartó tevékenység hatékonyságának, szervezettségének növelésével. A gépek kihasználásának növelése, az állásidők csökkentése érdekében bővíteni kell a javító- szolgáltató szervezetek körét.
- Az állóeszközök hatékonyabb kihasználása érdekében szükséges a cseregépes javítások rendszerének elterjesztése, és az ehhez szükséges közgazdasági feltételek kialakítása. A munkaidő jobb kihasználásában az eddiginél is nagyobb szerepet fog játszani a differenciáltabb anyagi ösztönzés.

Az anyag- és energiaigényesség csökkentése, a velük való takarékoskodás mind az ipar hatékonysága, a termékek gazdaságossága, mind a külkereskedelmi egyensúly szempontjából fontos feladat.

Mindkét területen a technológiák korszerűsítése, az anyaggazdálkodás szigorítása, a műszakilag indokolt felhasználási normák betartása, valamint a termékek konstrukciójának fejlesztése, az energia-takarékos üzemelési mód kialakítása a cél.

A szövetkezeteknél is törekedni kell az anyag-takarékos termékválaszték kialakítására, anyag- és energiatakarékos technológiai megoldások elterjesztésére, ésszerű anyaghelyettesítések fokozott felhasználására, illetve újrafeldolgozására.

A fa- és bútoripari szövetkezetek VII. ötéves tervi feladatainak megoldását a Faipari Tudományos Egyesület a lehetőségeihez mérten elősegíti.

A FATE tevékenységi köre alapján, társadalmi szervezatként, elsősorban a műszaki jellegű kérdések felvetésében és megoldásában tud részt vállalni.

Ismeretszerző- és vitafórumot biztosít az élenjáró technológiai folyamatok, gépek és berendezések és a tapasztalatok cseréje terén.

A műszaki témák mellett napirendre tűzi a gazdálkodással, szabályozással, értékesítéssel összefüggő kérdéseket is. Ezért a jövőben célszerű nagyobb érdeklődést tanúsítani a FATE rendezvényei iránt és aktívabban részt venni a Szövetkezeti Szakosztály munkájában.

Nem hagyható figyelmen kívül, hogy az Egyesület tevékenysége kiterjed az egész faipari-bútoripari vertikumra és így adott a lehetőség az egyes témák komplex megközelítésére, rendezési javaslatok kialakítására.

Vegyes-faipar VII. ötéves terve

Ivaszuk László

A Vegyesfaipari Szakosztály tagvállalataink profilként igen szerteágazó, így az ágazat középtávú terv elképzeléseit nem összevontan, hanem vállalatonként tudjuk bemutatni.

Fővárosi Kefe- és Seprőgyártó Vállalat

A vállalat fő feladata a múltban és a jövőben is, elsősorban a csökkent látóképességű dolgozók teljes foglalkoztatása.

Termelési volumen tekintetében a középtávú tervidőszakban minimális 2—3 %-os növekedéssel számolunk. Az adottság szempontjából alapvető szerkezet váltást nem terveznek.

A meglévő profilon belül a termékek korszerűsítését, magasabb igényű termékek műszaki és egyedi kefék, garzon típusú seprők gyártását vezetik be, melyre fizetőképes kereslet van.

A foglalkoztatás biztosítása érdekében a meglévő kooperációs kapcsolatokat tervezik bővíteni új tevékenységek megvalósításával.

Jelentős beruházásnak kell tekinteni, a szinttartó beruházásokon kívül, a szövöde gépparkjának teljes rekonstrukcióját, mely termelékenység növekedést és minőség javulást idéz elő.

Hungarokork—Amorim, Kft.

A magyarországi parafafeldolgozást 1985. január 1-ig a Kecskeméti Borgazdasági Kombinát Parafafeldolgozó Gyára végezte, ekkor alakult meg egy magyar—portugál közös vállalat Hungarokork—Amorim Kft. néven. Alapító tagjai a Kecskeméti Borgazdasági Kombinát 73%-kal, az Amorim and Irmaos 25 %-kal és a Lignimpex Külkereskedelmi Vállalat 2 %-kal. A volt gyáregység VI. ötéves tervvel kapcsolatos célkitűzéseit, amely elsősorban a hazai parafadugó ellátás mennyiségi és minőségi javítását, korszerűbb műszaki parafatermékek gyártását célozta meg, gyakorlatilag a Kft. létrehozásával valósította meg mégpedig úgy, hogy a fejlesztést elsődlegesen a parafadugónál mint főterméknél hajtotta végre. Ezzel a dugótermelést mintegy 25 %-kal emelte 1985. végére. A VII. ötéves tervidőszak alatt, ha az igények úgy kívánják, tovább tudják növelni a parafadugó gyártását, de fő célkitűzésük a műszaki parafagyártás korszerűsítése és ennek kapcsán a termékválaszték bővítése. Növelni kívánják a szigetelő és rezgés-csillapító lemezek gyártását, valamint új termék-

ként a dekorációs parafalemezek gyártásával is kívánnak foglalkozni. Ezen kívül a különböző műszaki parafacikkek gyártását is növelik, többek között a cipőipar részére parafa alkatrészek, különböző tömítések és ahhoz szükséges lemezek, faipari fűrészgépekhez bandázs gyártásával.

Fővárosi Faipari és Kiállítás Kivitelező Vállalat

A VII. ötéves terv folyamán dinamikus növekedéssel (évi 10—12 %) számol, amit elsősorban a meglévő termelőkapacitások jobb kihasználásával kíván elérni.

A termékcsoportok közül bővítésre kerül a belső berendezések gyártása, melyre jelentős igény mutatkozik.

A kefetestek iránti igény-növekedés úgy beföldön, mint export vonatkozásában, szükségessé teszi a gyártástechnológia korszerűsítését. Termelékenyebb gépek üzembeállítását tervezik, melynek beruházási vonzata mintegy 12—15 millió Ft. A középtávú tervidőszakban erőteljesen növelni kívánják a nem rubel elszámolású exportot. A lehetőségek elsősorban tömegcikkek és kegyeleti termékek területén van. Fő probléma a megfelelő választékú és minőségű faalapanyagok beszerzésénél van.

Korszerűsíteni kívánják a felületkezelési technológiát, mely korszerűtlen.

A telephelyek megfelelő por- és zajvédelmének megoldása igen komoly feladat elé állítja a vállalatot.

A volumen növelése, illetve gazdaságossága éves szinten 5—6%-os keresetnövekedést tesz lehetővé.

A termelékenység növelése érdekében fejlesztik a belső érdekeltiségi rendszerüket, melynek lényege, hogy a keresetek növekedésének aránya szoros kapcsolatban van a termelő egységek által elért eredménnyel.

Monori Kefe- és Játékgyár

A VII. ötéves tervük legfőbb célkitűzése a nagy-körösi gyáregységük kapacitásának kihasználása. Ennek érdekében 1985-ben a BIBIV-al gazdasági társulást hoztak létre alkatrész gyártás céljára.

Jelentősebb beruházást nem terveznek, mivel a képződő érdekeltiségi alapjukat leköti a korábban felvett hitel visszafizetése.

A design fogalomköre, tartalma és hazai intézményrendszere

Suplicz Antal

A design hazai kérdései újra és újra felvetődnek. Napjainkban a gazdasági, termelési és kereskedelmi helyzetünk teszi különösen aktuálissá a kérdést.

A bútortipar VII. ötéves tervkonceptiója az iparág előbbrelépéséhez szükségesnek tartja a bútorok funkció és forma összhangjának jobb megteremtését, a minőség további javítását és ezzel összefüggésben a gyártási költségek csökkentését (1). Mindehhez a bútortiparban a design szerepének is növekednie kell. Ehhez a gondolathoz kapcsolódva cikkemben a design fogalomkörét, tartalmát, hazai intézményrendszerét és az iparági eredményeket szeretném a szakirodalom felhasználásával vázlatosan áttekinteni.

Mi a design?

A fejlett iparú országokban általánosan használt angol kifejezés a szótári jelentésen túlmenően a használati tárgyak, eszközök, berendezések és az embert körülvevő művi világ (lakókörnyezet, munkakörnyezet, közterületi környezet) kialakításának, megjelenésének tervezését jelenti. A design életforma is; az a mód, ahogyan egy társadalom birtokba veszi és használja környezetét (2, 16). A designnek társadalmi közízlést, munkakultúrát kialakító összefüggései is vannak (3). Az előbbiből látható, hogy a design fogalmi kérdései még a mai napig sem teljesen tisztázottak. Ez sok félreértés forrása is. A design magyar elnevezése ipariforma tervezés. Az „ipariforma tervezés” azonban nem fedti pontosan a design fogalomkörét és a hazai alkalmazás sem terjed ki még jelenleg a design teljes alkalmazási területére. A két elnevezés szélesebb körű összekapcsolására a továbbiakban design helyett az ipariforma tervezést használom.

Alkalmazási területek

Az ipariforma tervezés alkalmazási területeit vázlatosan az 1. sz. táblázat szemlélteti. A táblázatból látható, hogy az ipariforma tervezés területe igen széleskörű; napjainkban egyre jellemzőbben rendszerszemléletű (3, 4). A rendszerszemléletű ipari-

forma tervezés a különböző forma- és színrendszerek harmonizálásának optimalizálását tűzte ki célul. Terméktervezésnél mit adhat az ipariforma tervezés:

- esztétikumot,
- szerkezeti egyszerűséget,
- célszerű gyárthatóságot,
- speciális igények kielégítését,
- ergonómiai feltételek teljesítését (3).

Az ipariforma tervezésnek azonban új igények ébresztése szempontjából is lehet fontos funkciója. A magas szinten formatervezett termékek és környezeti feltételek új igényeket ébresztenek, új kulturális értékeléseket váltanak ki, hatnak az emberek érzékszerveire, érzelmvilágára és motivációira. Ily módon az ipariforma tervezés gazdasági fontosságán felül az állampolgárok személyisége fejlesztésében is fontos szerepet tölt be (3). Még ennél is fontosabb, hogy a kiemelkedő szinten formatervezett termékek a gyártó vállalat, ország jelképévé válva, annak tekintélyét, hírnevét öregbítik, növelik piaci pozícióit.

Gazdasági hatások

Az ipariforma tervezés gazdasági jelentősége vitathatatlan. A jól formatervezett árut a vásárló kedvezőbben fogadja. Sok esetben a formatervezés minősége dönti el egy vétel sorsát, különösképpen műszakilag egyenértékű termékek esetében. Az ipariforma tervezés gazdasági jelentőségét azonban nemcsak a piacszerző szerepében kell látni. A megfelelő módon alkalmazott formatervezés racionálisabbá teheti az előállítás folyamatát (pl. modulgyártás révén), kedvező hatást gyakorol az anyagok legésszerűbb felhasználására és más, a gazdaságos gyártást befolyásoló tényezőkre (3). Gazdasági szempontból az ipariforma tervezés szélesebbkörű alkalmazása a termékek minőségének, exportképességének javítása miatt szükséges. A termékek minőségének tulajdonságainak nagyrészt a formalkotó elemek hordozzák. Így a termékmennyiség növelése közvetlen kapcsolatban van az

1. sz. táblázat

Terméktervezés, forma kialakítás

- Gépek, gépi berendezések, ipari szerszámok.
- Járművek.
- Mezőgazdasági gépek, eszközök.
- Mérőeszközök, tudományos és oktatási berendezések.
- Hírközlő és szórakoztató berendezések.
- Gyógyászati eszközök, felszerelési tárgyak.
- Irodai gépek és felszerelések.
- Vendéglátóipari berendezések, és felszerelések.
- Háztartási és közszükségleti kisgépek, készülékek, termékek.
- Építési anyagok.
- Bútorok.
- Sporteszközök, játékok.
- Textil alapanyagok, lakástextíliák.
- Ruházati, öltözködési cikkek, kiegészítők.
- Csomagolás.

Vizuális kommunikáció tervezés Környezettervezés

- Tipográfia.
- Reklámgrafika.
- Vállalati arculatervezés.
- Színtervezés.
- Fotó, TV- és filmgrafika.
- Információs grafika, felirat- és szimbólumrendszerek.
- Lakásbelső szervezés.
- Ipari, mezőgazdasági, kereskedelmi, vendéglátóipari, egészségügyi, szociális, közlekedési, igazgatási, művelődési, oktatási, sport- és szabadidő létesítmények belső tereinek tervezése.
- Kiállítások és bemutatók, kirakatok, tervezése.
- Városi arculat tervezés.
- Utcabútorok, utcai- és játszótéri berendezések, portálok tervezése.

ipariforma tervezéssel. Másfelől a termékminőség olyan összetett termékjelző kategória, amely az ipari struktúrával és a termékszerkezettel kapcsolatos, tehát az ipariforma tervezés minőségformáló funkciói jól hozzájárulhatnak az ipari formakultúra, sőt az ipar általános fejlődéséhez. (3, 5, 19). Az ipariforma tervezés a termékfunkciók közül azokra irányul, amelyek a formaalkotó elemek tervezésével és előállításával kapcsolatosak. A funkciókat a termékek hordozzák, ebből következik, hogy az ipariforma tervezés a gyártmányfejlesztés szerves része (3, 6, 7). Az ipariforma tervezés vizuális kommunikáció tervezés része (1. sz. táblázat) a reklámgrafikával, vállalati arculattervezéssel jelentős mértékben hozzájárulhat a piaci pozíciók megtartásához, növeléséhez.

Az ipariforma tervezés hazai intézményei (8)

Ipari Formatervezési Tanács

1975-ben alakult a Minisztertanács 1005/1975. (III. 7.) számú határozata alapján. Tárcaközi bizottságként működik, az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság elnökének felügyelete alatt. Tagjai minisztériumok és országos hatáskörű szervek képviselői; elnöke a OMFB elnöke által kijelölt elnökhelyettes. Az Ipari Formatervezési Tanács feladata az ipariforma tervezés szakmai irányítása és összehangolása, valamint az ergonómiai tevékenység koordinálása. A Tanács munkáját Szakmai Bizottságok (Ipari Formatervezési Szakmai Bizottság, Ergonómiai Szakmai Bizottság) segítik. Feladatuk a Tanács elé kerülő anyagok (tanulmányok, javaslatok, előterjesztések, jogszabálytervezetek, stb.) megvitatása és ajánlás kidolgozása a Tanács részére. A Tanács működésével kapcsolatos feladatokat irodája látja el. Az Ipari Formatervezési Tanács Irodája a Tanács operatív munkaszerve, amely ellátja a döntés előkészítő és határozatainak végrehajtásával kapcsolatos teendőket.

Ipari Formatervezési Tájékoztató Központ (Design Center)

1977-ben alakult a Minisztertanács 1005/1975. (III. 7.) számú rendelete alapján, a Magyar Kereskedelmi Kamara szervezetében, annak szakintézményként. Célja és alapvető feladata a formatervezési tevékenység fejlődésének előmozdítása, a formatervezett termékek nyilvántartása, bemutatása, népszerűsítése, a formatervezéssel kapcsolatos bel- és nemzetközi tapasztalatokra. A központ gondoskodik az Ipari Forma c. folyóirat megjelenítéséről és szakmai irányításáról. Az Országos Műszaki Könyvtár és Információs Központtal együttműködve kiadja az Ipari Formatervezési Szakirodalmi Tájékoztató című periodikát.

Magyar Iparművészeti Főiskola

A tervezőképzés egyetemi rangú intézménye. A Magyar Iparművészeti Főiskola a Minisztertanács 1034/1984. (VIII. 25.) számú határozata alapján ipariforma tervezők, környezet tervezők, kézműves tervezők, látvány tervezők (vizuális kommunikációs tervezők), rajz- és környezet kultúra, valamint

technika szakos tanárok, művészeti igazgatás szervezők egymásra épülő főiskolai és egyetemi szintű képzésével, továbbképzésével foglalkozik. A Főiskola feladatait öt intézet, egy tanszék és más szervezeti egységek (könyvtár és információs központ, kollégium, stb.) útján valósítja meg. 1984-ben a Magyar Iparművészeti Főiskola és az Ipari Minisztérium együttműködési megállapodást kötött azzal a céllal, hogy a közös munka eredményeként az oktatás:

- jobban ráépüljön az ipari tárgy és környezet-kultúra jó hagyományaira,
- a formatervezéssel, mint szellemi ráfordítással mozdítsa elő az ipar eredményes munkáját,
- segítse az ipari termékszerkezet gazdaságos és exportképes átalakítását,
- vegye figyelembe a társadalmi környezet által nyújtott valóságos feltételeket és ezzel hatékonyan járuljon hozzá az életmód, az életminőség, a közízlés társadalmi méretekben való javításához (9).

Képző- és Iparművészeti Lektorátus Iparestétikai Osztálya

Működését az ipariforma tervezéssel kapcsolatos egyes feladatok ellátásáról szóló 1/1976. (III. 2.) K.M. számú rendelet alapján kezdte meg. A 83/1982. (XII. 29.) MT számú rendelet módosította a Lektorátus és az Osztály feladatait. A Képző és Iparművészeti Lektorátus feladata a hozzá bonyújtott tárgyak minősítő bírálata, továbbá egyéb bírálati munkák figyelemmel kísérése, a bírálattók, a szakértők tevékenységének értékelése.

A Magyar Népköztársaság Művészeti Alapja

1968. január 1-én jött létre, egyesítve magában az Irodalmi-, Képzőművészeti-, és a Zenei Alapot. A Művészeti Alap önálló költségvetési szerv és öt vállalata van: Iparművészeti Vállalat, Generálart Vállalat, Képcsarnok Vállalat, Képzőművészeti Kiadó Vállalat és a Képzőművészeti Kivitelező Vállalat.

Múzeumok

Iparművészeti Múzeum

A múzeum anyagával és időszakos tematikus kiállításával az ipariforma tervezés intézménye is.

Ipariforma tervezést végző vállalatok

Bútoripari Fejlesztő Vállalat és a Művészeti Alap vállalatai. Több gépipari és textilipari vállalat önálló formatervezési stúdiót, irodát hozott létre az összehangolt, hatékony formatervezési munka biztosítására (3). A bútoriparban a Budapesti Bútoripari Vállalat működtet önálló ipariforma tervezési stúdiót (1).

Az ipariforma tervezés fórumai

Ipari Formatervezési Triennálé

Helye: Csók István Képtár, Székesfehérvár.

Az Alba Regia Napok keretében Székesfehérvárott háromévenként megrendezett kiállítás célja

bemutatni a gépipar legújabb formatervezési törekvéseit és eredményeit, egyben ösztönözni a vállalatokat a formatervezésben rejlő lehetőségek fozozottabb kiaknázására. A kiállítás legszínvonalasabb munkáinak alkotóit Triennálé-díjjal jutalmazták (10, 13).

Szilikátipari Formatervezési Triennálé

Helye: „Erdei Ferenc” Megyei Művelődési Központ, Kecskemét (11).

A triennálén a Magyar Képző és Iparművészek Szövetsége és a Magyar Népköztársaság Művészeti Alapja tagjai, valamint az üvegiparban és a kerámia iparban dolgozó tervező művészek vehetnek részt.

Ipari Textilművészeti Biennálé

Helye: Savaria Múzeum, Szombathely.

A biennálé témaköre lakástextíliák, valamint egyéb háztartási textíliák tervezése (12).

Kézműves Kerámia Biennálé (13)

Helye: Pécs.

Alkalmazott Grafikai Biennálé (15)

Helye: Békéscsaba.

Zsenyei Műhely (14)

Helye: Zsenye.

Az évenként megrendezendő nemzetközi találkozót a Magyar Képző és Iparművészek Szövetségének ipariformatervező szakosztálya szervezi. Témaköre: Az ipariforma tervezés eredményeinek, elméleti kérdéseinek megvitatása.

A bútorigipari formatervezésnek az előbbiekhöz hasonló fóruma nincsen. A bútorigipar fejlődésének bemutatására évenként a Budapesti Őszi Nemzetközi Vásáron megrendezett „Otthon” kiállításokon van lehetőség. Az „Otthon” kiállításokon az ipariforma tervezés nem kerül hangsúlyozásra.

Konferenciák

I. Országos Ipari Formatervezési Konferencia

A konferenciát az OMFB Ipari Formatervezési Tanácsa kezdeményezésére a Gépipari Tudományos Egyesület a Szervezési és Vezetési Tudományos Társasággal közösen rendezte meg 1984-ben. A konferencián a bútorigipari formatervezéssel kapcsolatos előadás nem volt. A konferencia kiadványa nagy hangsúlyt helyezett a design összefoglaló kifejezés mai értelmezésére, az ennek megfelelő magyar kifejezés írásbeli formájára és a kifejezés átfogó tartalmára. A design magyar megfelelője: *Ipariforma tervezés és nem ipari formatervezés* (3).

Kiállítások

Az ipariforma tervezés hazai és a nemzetközi eredményeinek bemutatására az Ipari Reklám és Propaganda Vállalat Bemutató Házában, valamint a Design Center bemutató termében rendeznek kiállításokat.

Pályázatok

Formatervezési Nívódíj Pályázat

A nyilvános pályázatot az Építésügyi- és Városfejlesztési Minisztérium és az Ipari Minisztérium

az Ipari Formatervezési Tanáccsal egyetértésben az 5/1978. (XI. 14.) ÉVM—KIPM—KGM—NIM sz., valamint a 2/1985. (II. 16.) IPM—ÉVM. sz. miniszteri együttes rendeletek alapján évenként hirdetik meg a „Formatervezési Nívódíj” elnyerésére (12). A nívódíjra eredeti, kimagasló és előremutató formai értékekkel rendelkező, tökéletes kivitelű, célszerűen kialakított, a gyakorlatban bevált ipari termékekkel lehet pályázni, amelyek magas műszaki színvonalat képviselnek, kifogástalan minőségűek, gazdaságosan gyárthatók, előnyösen értékesíthetők, a gyártmányszerkezetet javítják és a gazdaságos export növelését elősegítik. A pályázatot 14 termékcsoportban lehet benyújtani. A 10 termékcsoport a bútorok. A pályázaton a két minisztérium ágazati irányítása alá tartozó vállalatok, szövetkezetek, intézetek, kisiparosok, egyéni tervezők vehetnek részt iparilag előállított és kereskedelmi forgalomban lévő termékekkel.

Az Ipari Minisztériumhoz beküldött pályamunkák vagy ezeket reprezentáló makettek, modellek, nagyított fotóanyagok az Ipari Reklám és Propaganda Vállalat Bemutató Házában kerülnek bemutatásra. A díjnyertes termékek alkotói oklevelet, emléklapoktetet és nívódíj jutalmat, a gyártó vállalatok oklevelet kapnak. A díjat nyert termékeket a gyártó vállalat vagy forgalmazója jogosult a „Nívódíjas Ipari Forma” és a „Kiváló Áruk Fóruma” megkülönböztető jellel ellátni mindaddig, amíg a termék megfelel az értékesítési szempontoknak és követelményeknek.



Iparjogvédelem

Az ipariforma tervezés eredményeként létrejövő terméket ipari mintának nevezzük. Az ipari minta jogvédelme a mintaoltalom. Az ipari mintaoltalom tárgyát és tartalmát, a hasznosítási szerződést, a mintaoltalom megsértésével kapcsolatos eljárásokat az Országos Találmányi Hivatal eljárását mintaoltalmi ügyekben, bírósági eljárást peres ügyekben a Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsának 1978. évi 28. számú törvényerejű rendelete az ipari minták oltalmáról szabályozza. A rendelet a Magyar Közlöny 1978. évi 84-es számában jelent meg. Az ipari mintaoltalom bejelentésének részletes alaki szabályait az Országos Találmányi Hivatal Elnökének I—OTH—1979. számú hirdetménye ismerteti. A hirdetmény a Magyar Közlöny 1979. 7. számában található. A mintaoltalmi ügyekre vonatkozó bírósági eljárást az igazságügyminiszter 1/1979. (III. 24.) IM számú rendelete ismerteti. A rendeletet a Magyar Közlöny 1979. év 15. számában közzölték. Az ipari minta díjazásának elszámolása a Pénzügyminisztérium 7002/1984. (PK. 6.) PM. IV. számú irányelveiben található meg. Az 1978. évi 28. számú törvényerejű rendelet szerint az ipari termék külső formája ipari mintaoltalomban részesülhet.

A mintaoltalom legfontosabb vonásai

Az ipari mintaoltalom mindenkor az ipari termék külső formájára vonatkozik, annak műszaki tartalmát nem érinti. Az ipari termék külső formája akkor részesülhet oltalomban, ha

- a minta új, azaz nem jutott olyan mértékben nyilvánosságra, hogy azt bárki előállíthassa,
- a termék rendeltetésszerű használatát hátrányosan nem befolyásolja,
- ha nem kizárólag a termék műszaki megoldásának vagy rendeltetésének következménye,
- ha nem egyezik korábbi elsőbbségű mintaoltalom tárgyával, vagy ahhoz az összetéveszthetőségig nem hasonlít,
- és végül, ha hasznosításra nem ütközik jogszabályba vagy erkölcsi szabályba.

A minta szerzője, jogosultja

A minta szerzője mindig az, aki a mintát megalkotta. Ha a szerzőnek munkaviszonyból vagy más jogviszonyból kötelessége, hogy a mintát megalkossa, a mintaoltalom a munkáltatót vagy a más jogviszony alapján a jogosultat illeti meg. Ha a munkáltató a mintaoltalomra nem tart igényt, a mintával a szerző, illetve a jogutódja rendelkezik. Az oltalom terjedelmét a mintaoltalmi lajstromban elhelyezett fényképből, illetve rajzból megállapítható külső forma határozza meg. A mintaoltalom a bejelentés napjától számított 5 évig tart és egy alkalommal további 5 évi időtartamra meg lehet hosszabbítani. Az oltalom meghosszabbítását legkésőbb a lejárati napjától számított 6 hónapon belül lehet kérni. A mintaoltalom mindenkor csak arra az országra vonatkozik, amely országban a bejelentés be lett nyújtva.

A bejelentést tehát a kívánt országokba külön-külön be kell nyújtani. A mintaoltalom alapján az oltalom jogosultjának kizárólagos joga van arra, hogy a minta szerinti ipari terméket rendszeresen előállítsa, forgalomba hozza vagy arra másnak engedélyt adjon. A mintaoltalom jogosultját a hasznosítás engedélyezése esetén licenccij, átruházás esetén vételár, a szolgálati minta szerzőjét pedig a minta értékesítése esetén díjazás illeti meg. A mintaoltalom megadására irányuló kérelmet a Országos Találmányi Hivatalhoz kell benyújtani és az eljárás a mintaoltalmi bejelentés benyújtásával indul meg. A bejelentésnek tartalmaznia kell

- a bejelentési kérelmet az előírt illetékkel,
- a bejelentő nevét (foglalkozását), címét,
- a termék megnevezését,
- a minta jellegét (pld. szolgálati),
- minta szerzőjének (szerzőinek) nevét, foglalkozását, lakcímét,
- több bejelentő, illetve szerző esetében az igényjogosultságot, illetve a szerzőségi arányt,
- a minta fényképét vagy rajzát 6 azonos példányban 9×12 cm-es méretben,
- képviselő esetén annak igazolását, a képviselői meghatalmazást,
- ha a bejelentő a szerző jogutódja, akkor a jogutódlási iratot.

Az ipari mintaoltalmi bejelentés és a mintaoltalom megadása a Szabadalmi Közlöny és Védjegy Értesítőben kerül meghirdetésre.

Ipariforma tervezés a bútoriparban

Az ipariforma tervezés helyzetét a bútoriparban a nívódíj pályázatok eredményeinek és az ipari mintaoltalmak számának vizsgálatával lehet áttekinteni.

Formatervezési nívódíjak

1981. év

Horizont elemes bútorcsalád

Szerző: Bánáti János

Gyártó: BUBIV

Gyöngyös bútorcsalád

Szerzők: Tildi Béla

Gáspár András

Horváth Istvánné

Bolyki Vilmos

Gyártó: Mátravidéki Építő- és Szakipari Szövetkezet.

1982. év

Anna ülőgarnitúra

Szerzők: Tóth Tibor

Vitykó Lajos

Gyártó: Kanizsa Bútorgyár

Tipp 80 szekrénycsalád

Szerzők: Farkasinszki Zoltán

Prudits Teréz

Gyártó: BUBIV

1983. év

Nívódíjas termék nem volt.

1984. év

Modul Lux konyhabútór

Szerzők: Serege Gábor

Szolik Sándor

Somosi Sándor

Gyártó: Tisza Bútoripari Vállalat.

1985. év

Montana—Junior szekrénycsalád

Szerző: Hargitai József

Gyártó: Kanizsa Bútorgyár.

Botond belső ajtó

Szerzők: Széphegyi Kálmán

Komlós László

Hajdú Mihály

Ipari mintaoltalmak számának alakulása 1981—85. év időszakban

Az ipari mintaoltalmak számának alakulását, eredetük szerinti csoportosításban a 2. táblázat szemlélteti (17).

2. sz. táblázat

Mintaoltalom-tulajdonosok	1981	1982	1983	1984	1985	Össz.
Ipari vállalatok	7	29	1	1	8	46
Intézetek	—	—	7	1	—	8
Ipari szövetkezetek, gmk-k	8	—	5	5	1	19
Mgtsz mellégüzem-ágak	9	3	—	5	—	17
Magánszemélyek	4	1	9	13	16	43
Külföldiek	—	—	1	—	—	1
Összesen	28	33	23	25	25	134

A táblázatból látható, hogy az ipari mintaoltalmak száma a vizsgált időszakban csökkenő tendenciájú volt. Legtöbb mintaoltalommal az ipari vállalatok rendelkeznek; második legnagyobb számú mintaoltalom magánszemélyek tulajdonában van. A vizsgált időszakban a magánszemélyek ipari mintaoltalmainak a száma növekedett, más területeken a mintaoltalmak száma csökkent. A mintaoltalmak tartalmát vizsgálva az állapítható meg, hogy a magánszemélyek mintaoltalmai főként kiegészítő és egyedi bútortermékekre vonatkozik, a nagyüzemi bútorgyártáshoz nem kapcsolódnak.

Más országok helyzetét, gyakorlatát vizsgálva, a Szellemi Tulajdon Világszervezetének (WIPO) adatai alapján megállapítható, hogy egyes országok mintaoltalmi bejelentéseinek adatai tükrözik versenyhelyzetüket, az export-import orientációt s ezek egymáshoz viszonyított arányát. Bútorok vonalán feltűnően sok a mintaoltalmi bejelentés Svédországban és az NDK-ban (18).

IRODALOM

- [1] *Bosányi Katalin*: Ipari Forma, IX. évf. 5. sz. 1985. 1—3. p.
- [2] Design alapelvek. Szerk.: Ernyei Gyula, Design Center, Bp. 1981.
- [3] I. Országos Ipariforma Tervezési Konferencia, Bp. 1984. kiadványa I—II. k.
- [4] *Iax Doblin*: Ipari Forma, IX. évf. 1. sz. 1985. 10—11. p.
- [5] *Stefan Lengyel*: Ipari Forma, IX. évf. 1. sz. 2—7. p.

- [6] *Kertész Péter*: Ipari Forma, IX. évf. 3. sz. 1985. 13—16. p.
- [7] *Mayer Éva*: Ipari Forma, VI. évf. 1. sz. 1982. 4—5. p.
- [8] I. Országos Ipariforma Tervezési Konferencia, Bp. 1984. Tájékoztató.
- [9] *Névtelen*: Ipari Forma, VIII. évf. 6. sz. 1984. 13. p.
- [10] *Névtelen*: Ipari Forma, IX. évf. 5. sz. 1985. 3. p.
- [11] *Névtelen*: Ipari Forma, IX. évf. 1. sz. 1985. 14. p.
- [12] *Névtelen*: Ipari Forma, VIII. évf. 5. sz. 1984. p. 29.
- [13] *Névtelen*: Ipari Forma, VIII. évf. 4. sz. 1984. 1. p.
- [14] *Névtelen*: Ipari Forma, VIII. évf. 6. sz. 1984. 22—23. p.
- [15] *Kulinyi István*: Művészet, 2. sz. 1983. 30—33. p.
- [16] *Föld S. Péter*: Ötlet 84. márc. 15., 1984. 13. p.
- [17] Szabadalmi Közlöny és Védjegy Értesítő. 1981—85. év
- [18] *Dr. Bognár Istvánné*: Újítók Lapja, 20. sz. 1982. 10—11. p.
- [19] *Hegedűs József*: Minőség és Megbízhatóság, 17. k. 2. sz. 1983. 91—94. p.

ANNOTÁCIÓ:

A cikk a design fogalomkörét, tartalmát, hazai intézményrendszerét és az ipari mintaoltalom főbb iparjogvédelmi szabályozásait ismerteti. Bemutatja a bútorigipari mintaoltalmak számának alakulását az 1981—85. év időszakban. A bútorigipari mintaoltalmak száma a vizsgált időszakban csökkenő nagyságrendű volt. A mintaoltalmak tulajdonosuk szerinti megoszlását vizsgálva, a magánszemélyek ipari mintaoltalmainak a száma növekedett, más tulajdonosoké csökkent.

ETO: 658.512.2.
7.013.2.
621.002.2.
705.

KÖNYVISMERTETÉS

Dr. Márkus László: *ERDŐÉRTÉK ÉS EREDMÉNYSZÁMÍTÁS*
Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1986.

Erdészeti szakirodalmunk egy igen jelentős, hézagpótló és remélhetőleg a szakközönség körében nagy érdeklődést kiváltó könyv jelent meg.

A könyv az erdőnek mint megújuló illetve megújítható természeti erőforrásnak a pénzbeni értékelésével foglalkozik, ezenkívül az erdészeti vagyon- és eredményszámítás alapjait is tárgyalja.

Részletesen ismerteti a ma is alkalmazott klasszikus, a legújabb külföldi szocialista és tőkés, valamint a szerző által kidolgozott módszereket. Feltárja a faállomány értékét befolyásoló tényezők között fennálló összefüggéseket. Ez utóbbi kérdésekkel az erdészeti irodalom még alig foglalkozott.

Az értékes tartalmú, kivitelében és tipográfiájában tetszetős könyv a természeti erőforrásokkal és azok értékelésével foglalkozó szakemberek érdeklődésére számíthat, eredményesen forgathatják az agrár-, az erdész- és a faipari szakemberek is.

A könyv jól felépített. A témák előadása, az egyes módszerek bemutatása világos. Az előadottakat a példák és az ábrák jól egészítik ki.

A kétszáz oldalt meghaladó, 34 táblázattal, 18 ábrával kibővített könyv a bevezető szavak után az erdőértékszámítás feladatait vázolja fel, majd a fatermelés modelljeiről, költségeiről, hozamairól szól. Megvilágítja a kamat- és járadékszámítás alkalmazásának problémáit. Részletesen szól a faállomány értékét befolyásoló tényezőkről, főleg a termőhely, a faállomány térfogatának (mennyiségének) és minőségének (választék-megoszlás), a kornak és a természeti időnek hatásáról illetve összefüggéseiről. Bemutatja a különbözőzeti járadék erdészeti vonatkozásait. Ezt követően rátér az erdőértékelés módszereinek részletes ismertetésére. Szól a termőtalaj, a termőhely, az élőfakészlet, a mellékhaszonvételek, a különböző abiotikus és biotikus károk értékelési módszereiről. Az egyes eljárásokat példák bemutatásával is megvilágítja. Útmutatást ad a kisajátításokkal, a gyéritésekkel, a végvágás korának meghatározásával kapcsolatos kérdések megoldásához.

Közli a hazai erdők élőfakészletének értékelésére vonatkozó kutatási eredményeit, amelyek szerint a hazai erdők élőfakészletének értéke 141 milliárd Ft-ra tehető, 1 ha erdő átlagos értéke pedig 96 EFT/ha, 1 m³ élőfakészlet értéke pedig átlagosan 548 Ft/m³. Igen érdekes az az ábra, amely az egyes állami erdőgazdaságok területének, élőfakészletének és az élőfakészlet-értékének százalékos megoszlását mutatja be.

Felvázolja az erdő védelmi, rekreációs funkcióinak gazdasági értékelésére vonatkozó elképzeléseket és módszert ad az erdő mindhárom funkciójának együttes komplex értékelésére.

Az utolsó fejezet a vagyon- és eredményszámítás problémáival foglalkozik.

A könyvet a kamat- és járadékszámítási táblázatok zárják be.

A röviden ismertetett művel olyan régóta nélkülözött könyv látott napvilágot, amely összefoglalja a tárgykör problémáit, azok összefüggéseit és elméletileg megalapozott, gyakorlatias módszereket ad a megoldáshoz.

Dr. Várhelyi István

Alapanyagokkal kapcsolatos vizsgálati módszerek és követelmények a Garzon Bútorgyárnál

Chronowskiné, Sepsey Margit

A Garzon Bútorgyár különböző PVC fóliával borított faforgácslapokból gyárt lakossági és közületi elemes bútort. Alapanyagként PVC bútorfóliákat, finomfelületű faforgácslapot és vizes diszperziós ragasztókat használunk.

1. Fóliák ismertetése

A PVC fóliák lehetnek egy és kétrétegű, egyszínű vagy fautánzatú, a prégeles szerint egyenletes (pl. homokszórt), szinkron prégelt, vagy a fa pórusait imitáló. Főként hazai gyártású fóliákat használunk. Az egyszínű fóliákat a Hungária Műanyagfeldolgozó Vállalat, a faimitációsakat a Graboplast Pamutszövő és Műbörgyár szállítja, kis mennyiségben felhasználunk import fóliákat is.

1.1. Vizsgálati módszerek

- A beérkező fólia szállítmányoknál legelőször a színazonosságot ellenőrizzük. Ez elemes értékesítés esetén alapkövetelmény. A laboratóriumban szórt egyenletes fényben etalonhoz vagy színvillához hasonlítva kell vizsgálni a színárnyalat és prégeles megfelelőségét.
- Ellenőrizni kell a kifesthetőséget (síkba teríthetőséget) kb. 2 m-es darabon szemrevételezéssel minősítjük. Gyakori hiba különösen nyáron, ha a tároló konténereket napsugárzás éri a fólia tekerceken keresztirányú apró hullámoság észlelhető, és ezen sávokban a ragaszthatóság gyengébb minőségű.
- A vastagságot mikrométerrel több helyen kell ellenőrizni 0,01 mm pontossággal.
- A négyzetmétersúlyt átlagérték számolással értékeljük legalább öt párhuzamos mérés végzése után.
- A lineáris méret változást is átlagolással állapítjuk meg külön hossz-, ill. keresztirányban. Mérést kell végezni a tekercs szélén és a közepe táján, a 80° C-on 10 perces hőkezelés után százalék számítással értékelhető az eredmény.
- A fényállóság — szintartósság vizsgálatot 400 W-os kvarclámpával 40 cm távolságból 4 órán át folytatott megvilágítás után hasonlításos módszerrel szemrevételezéssel ellenőrizzük.
- A ragaszthatóságot standard minőségű faforgácslapra történő kasírozással állapítjuk meg. A ragasztást követően 1 óra múlva már következtetni lehet az eredményre, 4 óra után már biztosan megállapítható a lefejtési képből (szálhagyásos) az eredmény.
- A lefejtési szilárdságot kasírozást követően 24 óra után mérjük 50 kp-os fonalszakítógéppel (megfelelően kialakított befogófejek segítségével) 5×20 cm-es mintadarabokon 10 m/perc lefejtési sebesség mellett.

- A szakítóerőt szabvány szerint kialakított próbadarabokon szakítógéppel ellenőrizhetjük.
- A ceruza, vagy karcolási keménység vizsgálatot is szabványelőírás szerint lehet ellenőrizni.
- A vegyszerállóságot szintén szabvány előírás alapján végezzük. Használatos vegyszerek: 20 %-os esetsav, 15 %-os vizes ammónia oldat, 5 %-os vizes szóda oldat, 96 %-os etilalkohol, vörösbőr, feketekávé, étolaj, terpentin.

A megfelelő tulajdonságok elbírálásához határozott előírások vannak, ezen követelmények megfelelése a feldolgozhatóságot szavatolja (ha például egy elemes bútorként forgalmazott terméknel nem törekszünk a színazonosságra, ez komoly esztétikai kifogásokhoz vezethet).

1.2. A különböző gyártmányú fóliák vizsgált jellemzői között eltérések mutatkoznak. *Összehasonlítások.*

- A vastagsági méretek az egyszínű — egyrétegű fóliáknál 0,15—0,25 mm, a fautánzatú — kétrétegű fóliáknál 0,30—0,35 mm, az egyrétegű lakkozott fóliák 0,15—0,30 mm-es értékeket közelítik az alapfólia vastagságától függően (nyugati gyártmányúak 0,10 mm vastagságban is rendelkezhetők).
- A lineáris méretváltozás hosszirányban megengedett maximális értéke $\pm 3,0\%$ keresztirányban $\pm 1,0\%$. Általában hosszirányban zsugorodik minden fajta fólia, de keresztirányban már nem ilyen egyértelműek a vizsgálati tapasztalatok, mivel a különböző gyártási technológiákból adódóan, például a fedőfóliás fóliák keresztirányban nyúlnak.
- Színtartósság: a sötétebb színű vagy fedőfóliás fóliák esetében nincs szemmel érzékelhető elváltozás, a világos fóliák sötétedést, sárgulást mutatnak. Persze ez érzékszervi vizsgálat, műszerrel pontosabban lehetne számszerűsíteni.
- A ragaszthatósági vizsgálat talán a leglényegesebb a termelés szempontjából. Ugyanis ha egyenetlen a ragaszthatóság, nagyon sok a selejtes alkatrész, ami pótlólagos anyagfelhasználást igényel, ugyanis a Garzon Bútorgyárban nagy forgácslaptáblákat kasíroznak és a pihentetési — kötési idő eltelte után történik a méretre vágás. Nagyon sok selejt elkerülhető, ha ezt a próbát minden szállítmánynál rendszeresen elvégezzük.
- A lefejtési szilárdság értékének el kell érnie a minimum 10,0 N/cm értéket, a lefejtési képnek egyenletes — szálhagyásosnak kell lennie.

Ezeket a követelményeket mindegyik felhasznált bútorfóliának teljesítenie kell, ha valamelyik vizsgálati jellemző nem megfelelő, azokat a tekerceket kasírozáshoz nem használjuk fel, hanem a gyártó vállalat felé reklamációs eljárást indítunk.

1.3 Kasírozott bútorlapok minőségi követelményei

A felületnek egyenletesnek kell lennie. Kifényesedés, hullámosság, felválás, karcos felület nem megengedett. Az úgynevezett „narancsosodás” is kerülendő, megfelelő minőségű hordozó faforgácslapot kell felhasználni (finomfelületűt). Kasírozás előtt ezt meg kell finoman csiszolni. A normál forgácslap azért nem megfelelő, mert abban megengedett a felső rétegben is a nagyobb felületi szemcsék. Mivel vizes — diszperziós ragasztót használunk a kasírozáshoz, a nagyobb forgácsfrakciók egyenetlenül duzzadhatnak, ez vezet a „narancsos” felület kialakulásához. Fólia felgyűrődés, ragasztási hiányosság sem megengedett. Az élfóliázás folyamata után ragasztó nem nyomódhat a fóliázott felület alá, mert ez esztétikai kifogást jelent a bútor darabon.

2. Faforgácslapokról

2.1. Jellemző tulajdonságok

Csak kizárólag finomfelületű faforgácslapokat használunk fel különböző vastagságban termékeinkhez. Leggyakoribb a 19 és 16 mm-es, de 12 mm-es is alkalmazunk a duplungolt oldalakhoz díszítőléces megoldással, a legömbölyített asztallapokhoz pedig 30 mm-es faforgácslapot használunk a postforming technológia alkalmazásával. A Garzon Bútorgyár technológiai előírásainak finomfelületű I. A. minőségű faforgácslap felel meg. A három rétegű faforgácslapnál a borító pánccélrétegnek legalább 1 mm-esnek kell lennie, és a laza középréteg sem megfelelő. Követelmény még a felületi réteg szemcsemérete 1 mm-es forgácsfrakciókból álljon, ha nagyobb darabokat a szabványban engedélyezettől magasabb számban tartalmaz, ez reklamáció tárgyát képezi.

A faforgácslapok külső megjelenésével kapcsolatban fontos követelmény még, hogy a felületen szennyezettség (zsír, olaj folt), sérülés, kikeményedett és gyantás foltok, mély karcolatok nem megengedhetők. Nagyon lényeges, hogy a beérkező faforgácslap rakatok kialakítása megfelelő párnafák alkalmazásával történjen. Szakszerűtlen tárolás elősegítheti a térgörbe lapok kialakulását.

2.2. A vizsgálatokat szabványokban előírt módszerekkel végezzük, illetve a Fa-, Papír- és Nyomdaipari Minőségellenőrző Intézet végzi.

A beérkező szállítmányoknál ellenőrzésre kerül a lapvastagság, szélesség és hosszúság, illetve a derékszögesség. Lényeges követelmény a megfelelő nedvességtartalom is (9 % körüli), nyáron gyakran előfordul, hogy túlságosan száraz a forgácslap, ilyen esetben a vizes diszperziós ragasztó nedvességét hirtelen beszívja a hordozólap, és nem tud megindulni kötési folyamat — nem lesz megfelelő minőségű a kasírozott bútorlapok felülete.

Az MSZ 13336-os szabvány előírásai szerint kell ellenőrizni a nedvességtartalmat, vízfelvételt, vastagsági dagadást. A szeg- és csavarállóságot az MSZ 6768/7-es szabvány előírásai szerint kell ellenőrizni. A mintavételt, megnevezést, megjelölést, szállítást, raktározást az MSZ 6748/1-es szabvány előírásai szerint kell végezni.

2.3. Faforgácslapok minőségi követelményei

Mérettűrés — lapméretnél +5,0 mm, vastagsági eltérés ±0,3 mm.

Sűrűség: 650—850 kg/m³

Nettó nedvességtartalom: 9±3 %

Vastagsági dagadás: 2 órás legfeljebb 6 %, 24 órás legfeljebb 12 %.

Hajlító szilárdság: 12 mm forgl. legalább 220 kp/cm², 16 mm forgl. legalább 200 kp/cm², 19 mm forgl. legalább 180 kp/cm².

Laplemlő szilárdság: 12 mm legalább 4,0 kp/cm², 16, 19 mm legalább 3,5 kp/cm², 23-tól legalább 2,5 kp/cm².

Felületi érdesség: szárazon legfeljebb 30 mikron, 2 óra nedvesítés után legfeljebb 50 mikron.

Csavarállóság: lapsíkra merőlegesen legalább 70 kp/cm, élben legalább 35 kp/cm.

Rétegelválás: nem megengedett.

Tér- és síkgörbeség megengedett értéke folyóméterenként legfeljebb 1 mm.

Derékszögtől való eltérés legfeljebb 2 mm/fm. Szélezési hiba nem megengedett.

Idegen anyag (fém, kavics) nem megengedett.

3. Vizes diszperziós ragasztók tulajdonságai

A Garzon Bútorgyárban PVC alapú vizes diszperziós ragasztókat használunk a fólia kasírozásához. Import ragasztókat használunk, bár van hazai gyártás is a TVK-nál és a TAURUS-nál, de a mikarcsolási módszerünknek a kezdeti tapadási (gyors kötés) érték, és a standard viszkozitási érték a nyugati ragasztóknál szavatolt.

3.1. A beérkező ragasztószállítmányok vizsgálatai

- Megjelenés: fehér vagy csont színű, homogén.
- Szag: jellegzetes — aromás.
- Állag: csomómentes vizes diszperzió.
- Fajsúly: kb. 1,3 g/cm³ — egyszerű méréssel ellenőrizzük analitikai mérleg igénybevételével.
- Szárazanyag tartalom: 63—64 % — 120° C-on 2 órás szárítási idő után értékeljük a párhuzamos méréseket.
- Viszkozitás: követelmény 16—22 Pas. Höppler-rheo viszkoziméterrel mérve 20° C-on 10-es küvettával 10 p/cm² terhelőerővel stopperórával mérve az esési időt, 5 párhuzamos mérést végzünk, és a kapott eredmény átlagát értékeljük. Talán jellemzőbb lenne, ha dinamikus viszkozitást mérnénk, de ilyen műszerünk nincs.
- Kifolyási idő: követelmény 60 mp körüli érték. 4-es lyukbőségű Ford-pohár segítségével 20 % vízzel hígítva 20° C-on végezzük a párhuzamos méréseket.
- Nyitott idő: 3—6 perc. Üveglapra a ragasztóból egyenletes vékony (0,1 mm) réteget hordunk fel, fél perccelként ellenőrizve figyeljük a hártásodást, illetve szilárdulást.
- Fehéredési pont — hűtőszekrény segítségével vizsgáljuk. Ezt az ellenőrzést általában télen végezzük, mivel a vízdiszperziós ragasztók érzékenyek a lehülésre, ezért fűthető konténer-

ben kell szállítani, ha 5° C alá csökken a hőfoka elemeire bomlik a diszperzió.

- Lefejtési szilárdság: követelmény minimum 10 N/cm. Minden beérkező szállítmányból standard minőségű faforgácslap és fólia alkalmazásával ellenőrizni kell.
- Öregítés: követelmény legalább 10 N/cm lefejtési szilárdság — szabvány szerinti vizsgálattal 20 ciklus alkalmazásával (1 óra 40° C-on, majd 1 óra —5° C-on) végezzük.

Ha az alapanyagok rendszeres ellenőrzése megtörténik, több reményünk lehet arra, hogy elkerüljük a selejtes bútorelemek gyártását, így az utólagos vásárlói reklamációk lehetőségét.

IRODALOM:

- MSZ 13336/8—77 Faforgácslapok vizsgálata. Szeg és csavarállóság meghatározása.
- MSZ 6784/1—74 Faforgácslapok. Általános műszaki előírások.
- MSZ 6784/3—77 Finomfelületű faforgácslap.
- MSZ KGST 821—77 Faforgácslapok sűrűségének meghatározása.
- MSZ KGST 822—77 Faforgácslapok nedvességtartalmának meghatározása.
- MSZ KGST 1150—78 Faforgácslapok hajlítószilárdságának meghatározása.
- MSZ KGST 1768—79 Faforgácslapok vízfelvételek meghatározása.
- MSZ KGST 1769—79 Faforgácslapok vastagsági dagadásának meghatározása.

MSZ KGST 1770—79 Faforgácslapok lapleemelőszilárdságának meghatározása.

MSZ KGST 2503—80 Faforgácslapok. Fogalommeghatározás.

MSZ 12294/1—79 Bútoralkatrészek felületkezelése. Vizsgálatok.

MSZ 7766—83 Műanyagfóliák általános vizsgálati módszerei.

MSZ 9650/1,2 Festékanyagok vizsgálata, mintavétel, sűrűség.

MSZ 7257/2—68 Műanyagfóliák. Vizsgálati módszerek.

MSZ 7482—80 Kaucsuk alapú ragasztók vizsgálata.

Mintavétel, szárazanyag tartalom.

MSZ 10094—70 Műanyagok vizsgálata, Színtartósság

természetes fényben.

Dr. Kriston Pál: Műanyag fóliák.

ANNOTÁCIÓ:

Alapanyagokkal kapcsolatos vizsgálati módszerek és követelmények a Garzon Bútorgyárnál.

A GARZON BÚTORGYÁR különböző PVC fóliával borított faforgácslapokból gyárt lakossági és közületi elemes bútort. Alapanyagként PVC bútorfóliákat, finomfelületű faforgácslapot és vizes — diszperziós ragasztókat használunk.

1. Fóliák ismertetése.
- 1.1. Vizsgálati módszerek.
- 1.2. Összehasonlítások a fóliaféleségek tulajdonságai között.
- 1.3. Fóliázott bútorlapok minőségi követelményei.
2. Faforgácslapokról.
- 2.1. Jellemző tulajdonságaik.
- 2.2. Vizsgálataik.
- 2.3. Minőségi követelmények.
3. Vizes — diszperziós ragasztók tulajdonságai.
- 3.1. Vizsgálatok ismertetése, követelmények.

Rovatvezetők: Dr. Molnár Sándor, Szalay Lajos

ХИМИЯ ДРЕВЕСИНЫ

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

A mikrobiológiailag károsodott faanyag alkalmassága szulfát-cellulóz gyártásra (Prigodnoszt' dlja proizvodstva szul'fatnoj cellulozju dreveszinü sz mikrobiologicseszkimi parokami) — SURMA—SLUSARSKA B., SUREWICZ W.: 1986. 2. sz. p.: 12—18, á: 1 t: 10 b: 10.

Az erdeifenyő kékülése a vizsgálatok szerint nincs káros hatással a szulfát-cellulóz gyártásra. 30% mértékű korhadás még az esetben is jelentősen csökkenti a cellulóz szilárdsági jellemzőit, ha a faanyag sűrűsége és kémiai összetétele a korhadás következtében alig változik.

A bükk fanyag vizsgálatá azt mutatta, hogy 15% mértékű kemény fehér revesedés még nincs számottevő hatással a cellulózgyártásra és max. 20% térfogatarányú kemény korhadással használható még fel a faanyag nem fehérített szulfát cellulóz gyártásra.

Eredmények a gallyazás gépesítésében (Obrezka tucsev: sagi measinizazii) — DORIN V. V.: — 1986. 4. sz. p.: 9. és 15.

A fakitermelési folyamatban a gallyak gépesítése egyrészt növeli a termelékenységet, másrészt jó lehetőséget teremt (különösen a felkészítő telepeken történő gallyazáskor) az ágfa aprításának és energetikai hasznosításának megszervezésére. Ma a Szovjetunióban csak mobil gallyázó gépeket gyártanak sorozatban. (A korábbiakban mintegy 230 db stabil üzemű berendezést is gyártottak.) A kitermelt fatömeg 27%-ának gallyazását biztosítják a berendezések. A szerző ismerteti a gallyázó berendezések fejlesztése terén végzett munkát. A tervek szerint a XII. ötéves terv végére a gallyázási műveletet 80%-ban gépesítik.

Osztrák bútorok az USA-ban (Gute Chancen für „Made in Austria”—Möbel in den USA) = 1986. 9/10. sz. p.: 6.

Közel húsz osztrák bútorgyártó cég folytatott szakmai megbeszélést New York-ban az amerikai importőrökkel, tervező- és kereskedelmi szakemberekkel. Az osztrák ajánlat kedvező fogadtatást kapott, a jövőben erősödni fog Ausztria jelenléte az amerikai bútort piacon és a szakvásárokon. Előzetes megállapodások születtek a kooperáció területén is. Az amerikai piac azért is nagyon fontos, mert a lakosság mobilitása és ezzel együttjáróan bútorigénye is sokkal nagyobb, mint az európaiaké. A tengerentúli országban az európai trendnek megfelelő bútorokat keresik.

A faablakok védelme (Holzschutz am Bauteil Fenster) — EHRKE, E. = 1986. 9/10. sz. p.: 8—10.

Az ablak olyan építőelem, amelynél a faanyag felhasználásának lehetőségei és annak korlátai, a tervezésben, gyártásban és karbantartásban elkövetett hibák könnyen felismerhetők. A faablak veszített jó hírnevéből és csupán az utóbbi öt évben sikerült ismét az alumí-

(Folytatás a 347. oldalon)

A fa mint anyag- és a repülés III.

dr. Petri László

Előző közleményeimbem néhány motoros, — és motor nélküli sportrepülőgép emlékünkről, továbbá a repülőgépipítéshez döntő anyagféleséggként felhasználható faanyagokra vonatkozó korabeli (1935—38.) anyag- és vizsgálati előírásokból idéztem. Megkísértem olyan kapcsolatot is feltárni, hogy a repülőgépesítés, mint magasabb műszaki teljesítményszint az akkori „faiparosokat” olyan szakmai tudásra, — és teljesítményre kényszerítette, amelyek eredményei tovább élnek az egyetemes faipar műszaki tudásanyagában. Bemutattam a faanyagvizsgálat akkori próbatestmintáit, amelyek akkor még szabványok híján, adaptáció útján születtek. Továbbra is úgy érzem, hogy ezeknek az emlékeknek a felidézése beletartozik a faipari hagyományok ápolásának, az ipari emlékek védelmének körébe.

Nagyteljesítményű hazai sportrepülőgépek

Záróközleményemben szeretném néhány faépítésű géptípus dimenziós történeti felemlítésével jellemezni azt a műszaki teljesítményt, amelyet mérnökök és asztalosipari munkások alkottak a harmincas években.

Túl sok géptípus ismertetése felesleges volna és eltérne az érdeklődés főirányától, így csak azokat ismertetem, amelyek *kiemelkedő sikereket értek el*, és részben vagy egészben (mint említettem) *faépítésűek voltak*.

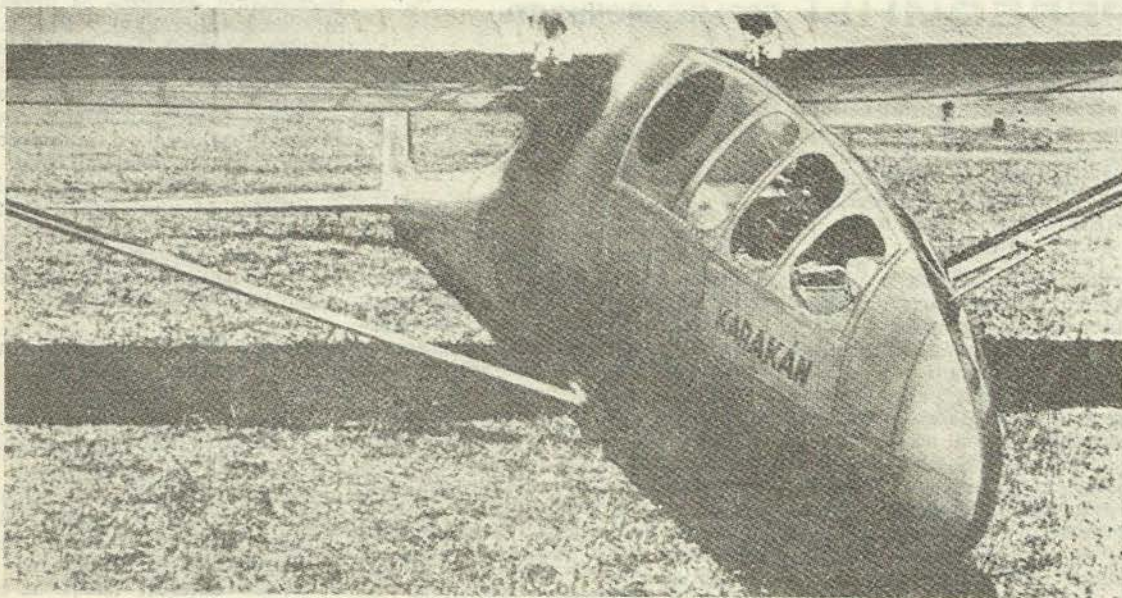
KARAKÁN 1933

A vitorlázógépet a Magyarországon 1933. nyarán megrendezendő világjamboree alkalmára tervez-

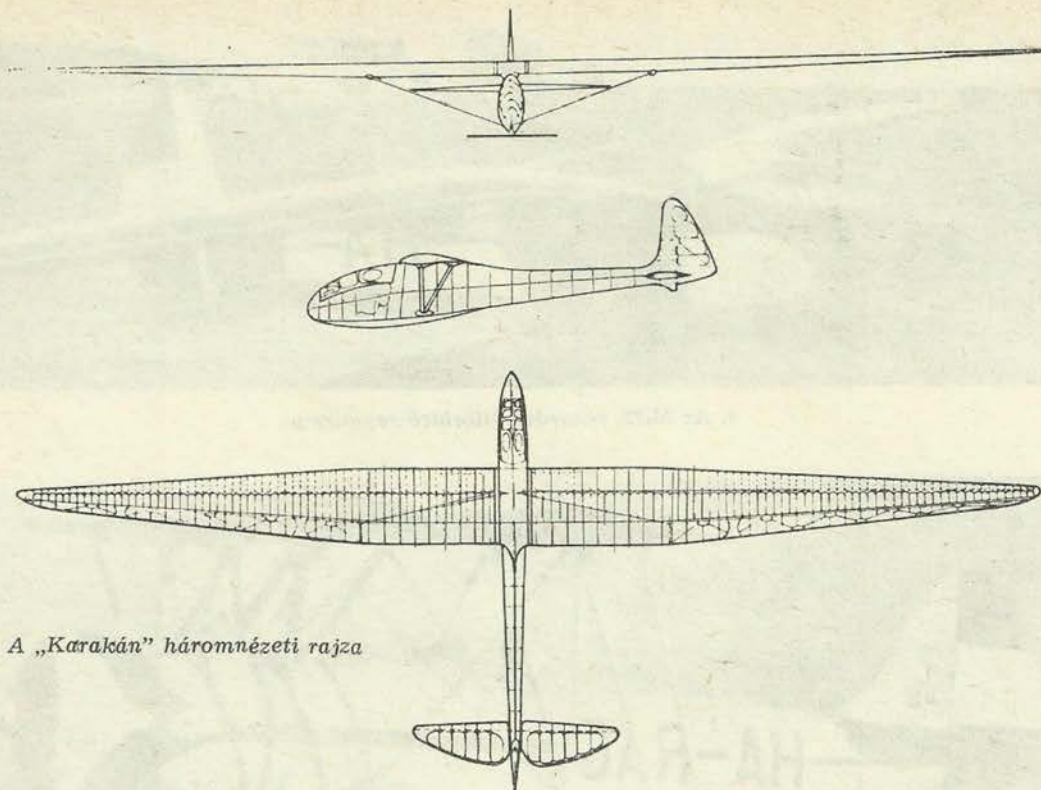
ték. A tervezéssel *Rotter Lajos gépészmérnök-pilótát* kérték fel. Tervezése 1933. januárban kezdődött. A tervezést — az akkor már nagy tervezési tapasztalattal rendelkező Rotter Lajos irányította, de a sikert nagymértékben elősegítette *Rubik Ernő*, aki akkor szigorló gépészmérnök volt. A kivitelezést a Magyar Állami Gépgyár (MÁG, amely korábban már gyártott repülőgépeket) „13. sz. Ezeremester” cserkészcsapata műhelyében végezte el egy lelkes szakmunkás és ifjúsági csapat. A 20 m fesztávolságú gép megépítése, mint első, ilyen újonvalú, korszerű vitorlázógép megépítése nagy teljesítmény volt. A teljes gép *faépítésű* volt. A szárnyszerkezet egy főtartós, részben furnérlemezborítású, amely a torziós igénybevételnek képes volt ellenállni. A középső 5 m-es szárnyrészbe Rotter által tervezett, vastag ívelt vitorlázóprofil épült. A szárnyakat a törzzsel egybeépült 600 mm széles vállhoz építették. A szárnyakat profil-acélcső dúccokkal támasztották; amelyek a törzsfőkeret alsó csúcán lévő különleges acél csomópontokhoz csatlakoztak. Ugyanezen vasalás a csúszótalp fő rugózó csatlakozását is tartotta, így leszálláskor a szárnyak súlya, a dúccokon keresztül a rugózásnak adódott át. A törzs keresztmetszete lencse alakú bordákból épült és az egész törzs furnérborítással készült. A gép repülőszúlya 330 kg volt.

A gép tervezése és kivitelezése annyira jól sikerült, hogy a gépet augusztus 4-én berepülték és máris résztvett az augusztus 3-án kezdődött Jamboree bemutatóin, és ott több országos rekordot repült.

Az 1. és 2. ábrák azt hiszem jól mutatják azt a *műszaki és faipari teljesítményt*, amit a „Karakán” jelentett.



1. ábra. A „Karakán” rekorderek vitorlázó repülőgép



2. ábra. A „Karakán” háromnézeti rajza

NEMERE 1936

Az 1933—37. békeévekben rengeteg vitorlázó sportrendezvény-, és sportsiker volt szerte Európában és a világon is.

Rotter Lajos még 1936. januárjában hozzákezdett egy minden ízében korszerű, teljesítményvitorlázógép tervezéséhez, hogy azzal a nyári olimpiai játékokon Magyarország is szerepeljen.

A gép tervezésében a későbbi nagynevű repülőgéptervező gépészmérnök, Samu Béla volt segítségére.

A repülőgépet Székesfehérváron a Sóstói Központi Repülőgépjavitó Üzemben építették meg.

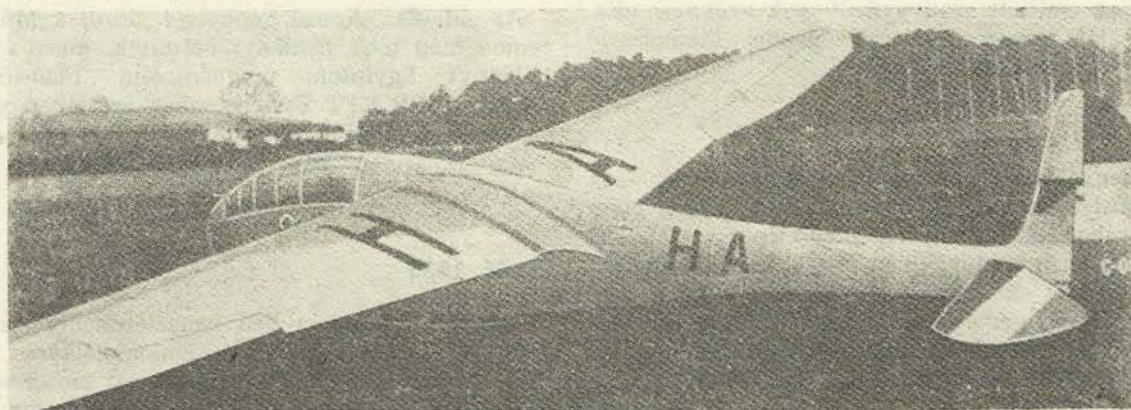
A 20 m fesztávolságú teljesítménygép szabadonhordó szárnyával és jó siklási tulajdonságaival megelőzte a korabeli hasonló gépeket.

A „Nemere” törzs- és kormány szerkezete néhány célszerű változtatással megőrizte a „Karakán” be-

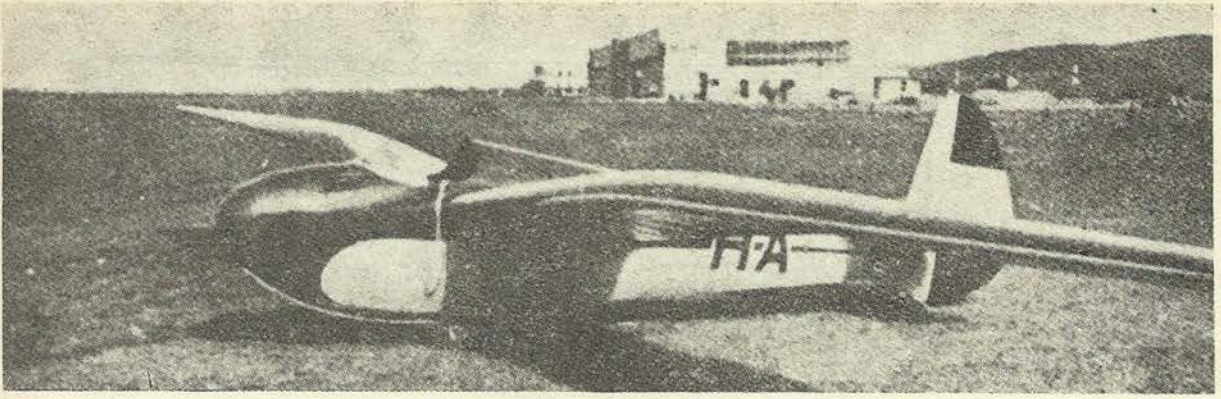
vált formáját és szerkezetét. Ami új volt, az a kitűnő szabadonhordó szárny szerkezet, változtatható szárnyvégívveltséggel és a Rotter-féle szárny-szelvényekkel. A merészen választott 20 kp/m^2 felületi terhelés távrepülésnél bevált, mert gyors, egyenes siklásban a legkisebb merülést produkálta a legnagyobb sebesség mellett. Teljes faépítésű gép repülő súlya 440 kp volt. Ez a gép is olyan jól sikerült, hogy a berepülés után semmit sem kellett rajta változtatni, és két nap múlva a gépet Berlinbe szállították, hogy 72 különböző idegen gép között képviselje a magyar színeket.

A 3. ábra érzékelteti a gép szépségét.

Rotter Lajos Berlinből, előre bejelentett napon Kielbe (336 km) repülve világrekordot repülve megdöntötte az eddigi céltávrekordot, és ezzel óriási nemzetközi sikert ért el. (A vitorlázórepülés akkor még nem volt olimpiai küzdőszám, de az



3. ábra. A „Nemere” világrekorder gép



4. Az M.22. rekorder vitorlázó repülőgép



5. Az M.21. bajnoki műrepülőgép

eredményeket értékelték.) Meg kell említeni, hogy más országokhoz képest a szegény Magyarország nagy sikereket ért el. Távolság, időtartam és magasság vonatkozásában az első négy helyezett: Németország, Magyarország, Ausztria, Svájc voltak.

Meg kell említeni azt is, hogy az 1937. évi ISTUS konferencia az ISTUS aranygyűrűt, amelyből addig összesen kettőt adtak ki, Rotter Lajosnak ítélte. Az ISTUS Nemzetközi Repülő Szervezet volt, amely az említett aranygyűrűt csak azoknak adta, akik saját tervezésű vitorlázógéppel kiemelkedő nemzetközi eredményt értek el.

M. 22. 1937

A Műegyetemi Sportrepülő Egyesület igen sok géptípust tervezett és kivitelezett a Műegyetem alagsorában. Az egyik kiemelkedő típus az „M. 22.” volt. Tervezői a Műegyetem fiatal mérnökei: Jancsó Endre és Szokolay András voltak, akik egy meglévő szárnyprofil-, és bordakészletből kiindulva úgy tervezték a gép törzsét és egyéb részeit, hogy a lehetséges minimumra méretezzenek, így jelentős súlycsökkenést tudtak elérni. A 12-szeres biztonsággal méretezett szárnyfőtartó rendszer cso-

mópontjára volt felfüggesztve a törzsfőkeret középszárnyas megoldásban, amely rövid- és kiskeresztmetszetű hossztartókkal ellátott furnércső törzsben folytatódott. A szárny íveltségét a nagyméretű csűrőlapok párhuzamos állításával lehetett változtatni. — Ez utóbbi lehetőség kitűnő repülő tulajdonságot eredményezett, és ez alapja volt a géptípussal elért, sok kiemelkedő teljesítménynek és rekordnak.

Az „M. 22.” típusú gépből (4. ábra) a Műegyetemen még több példányt építettek, mert az első példányt Egyiptom megvásárolta. 1940-től az AERO EVER KFT Esztergomban szériában gyártja a háború végéig.

Az „M. 22.” fesztávolsága 15 m, repülő súlya 250 kp (!) volt.

M. 21. 1935

A korábbi közleményben ismertetett, világsikerű „Gerle” típusú gépekhez hasonlóan sikeres típus volt a Szegedy József által tervezett motoros műrepülőgép. Szegedy és Jancsó 1935. őszén tanulmányozták át az új Bánhídi konstrukciókat és hozzá-

kezdték egy fa- és fémépítésű egyszemélyes műrepülőgép tervezéséhez.

A gépet 1936-ban építették meg, és a gép igen jól sikerült. A legnehezebb műrepülő figurákat is ki lehetett repülni vele, több híres külföldi műrepülő kipróbálta, és megállapította, hogy ez a gép az akkor ismert bajnoki műrepülőgépekkel egyenértékű. Néhány adat: motorja Siemens 140 LE-s, repülő súlya 760 kp, sebessége 200 km/ó. Egészében jólsikerült, szépvonalú repülőgép volt a Műegyetemi Sportrepülő Egyesületnél. A gépet az 5. ábrán láthatjuk.

Néhány érdekesség

Meg kell említeni egy érdekes esetet, amely azért történhetett meg, mert a *repülőgépipítés gyakorlatában nem valósult meg a „favédelem”, vagyis pl. a gombásodás elleni védekezés.*

Az első világháborús Fokker repülőgéptervező az első utasgépeket úgy építette, hogy a szárny egy darabból épült faépítésű, furnérborítású szerkezet volt, nagy, átmenő, dobozos főtartóval, minden külső merevítés nélkül. — A magyar légiforgalomban több darab importált, majd később saját építésű (licenc) Fokker utasszállító gép repült.

Az egyik F. III. típusú — Bécsből hazatérő gép, motorhiba miatt Gyórszentivánnál kényszerleszállt és a mocsaras területen átvágódott. Így feküdt (felsőszárnyas gép lévén, a szárnyfelületen) a vizenyős mocsárban egy napig, amíg a szerelők megérkeztek,

a gépet szétszerelték, a vizet kicsurgatták, majd a géprészeket Mátyásfüldre szállították, ahol a gépet, szárnyat, stb kijavították és összeszerelték.

Ugyanez a gép több mint egy év múlva, forgalmi útján, a Csepel sziget felett sima repülés közben szárnytörést szenvedett és lezuhant, a pilóta és utasa életét veszítette.

Ezt követően valamennyi Fokker utasszállító szárnyait terhelési próbának vetették alá (homokzsákokkal megterhelték) de elváltozást és gyengülést nem tapasztaltak. Alaposabb vizsgálatnak vették alá a lezuhant gép szárnyszerkezetét, és akkor kiderült, hogy a dobozos főtartóba az előbb említett átvágódásnál víz szivárgott be, amelyet eltávolítani nem tudtak (lévén a dobozos főtartó két a húzott, illetve nyomott övben elhelyezett fenyőtartóból álló, kétoldalról rétegelt lemezzel borított, ragasztott-szegezett zárt doboz), így a főtartó gombafertőzést kapva, belül tönkrement, szilárdsága csökkent, és ezért következett be a szárnytörés.

A másik ipartörténeti érdekesség, hogy a Lingel Bütorgyár a harmincas évek elején a német eredetű Lippisch „Zögling” alapfokú vitorlázógépből 10 darabos sorozatot épített.

Hivatkozások és idézetek forrásai:

Winkler és társai: Magyar Repülés története. (Műszaki Kiadó 19.)

Magyar Szárnyak folyóirat 138—39. évfolyamai.

przemysł drzewny

KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

Rovatvezetők: dr. Molnár Sándor, Szalay Lajos

A faanyag ellenállóképessége és korróziója (O trwalosci i korozji drewna) — DZIEDZIC L.: — 1985. p.: 19—21, 10. sz. á: 2.

A forgácslapok és természetes faanyagok felszíni ellenállóképességének (korrózióállóságának) meghatározására fiziko—kémiai analízis segítségével olyan módszerekre tettek javaslatokat, amelyek lehetővé teszik a lassú destrukciós folyamat mérését.

Új módszer a kiegyenlítő gőzölés időtartamának meghatározására a szárítási folyamatban (Nowa metoda okreslenia cuasi parowania interwencyjnego w procesie suszenia drewna) — GONET B.: 1985. 11. sz. p.: 11—17. á: 5 t: 1 b: 9.

A fűrészáru szárítás minősége szempontjából igen nagy jelentősé-

gű a szárítási szakaszt követő kiegyenlítő gőzölés. A kiegyenlítő gőzölés időtartamának kritériuma a fűrészáruban keletkező belső feszültségek relaxációs ideje. A vizsgálatok szerint 25 mm vastag tölgy és bükk — természetesen előszáritott — fűrészáru esetében ezen időtartam 4 óra. A fűrészáru vastagság növekedésével a gőzölés időtartama is megnövekszik. A kutatás módszerei és eredményei egyéb lombos fafajokra is jól adaptálhatók.

A keményfémlapkás szalagfűrész lapok elektromos edzése (Elektroiskro-we utwardzanie uzebienia pil tartacznych meglkami wolfram) — POSKROBKO W.: 1985. 12. sz. p.: 15—16. á: 1.

A szerző ismerteti a keményfémlapkás (Wolfram karbidos) szalagfűrészlapok elektromos edzésének üzemi tapasztalatait. A fogak oldal-

DREVO

eleinek megkeményítése nemcsak a szerszám éltartósságát, hanem a fűrészelés pontosságát is megnöveli.

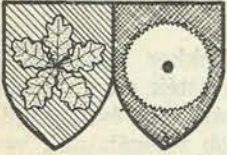
A bútorgyártás minőségének és minőség ellenőrzésének irányítása matematikai—statisztikai módszerekkel (Matematickostatistické metody v raideni a kontrole akosti nábytku) — OLTMAN L. TOKOSOVÁ M., MIKULSKY R.: 1986. 2. sz. p.: 27—29, á: 4 b: 6.

A szerzők bemutatják a bútorminőség szabályozásának és ellenőrzésének matematikai statisztikai módszereit, valamint e módszerek alkalmazási lehetőségeit. (A to-polcsáni bútoripari vállalat részletes tapasztalait, eredményeit a cikk folytatása fogja tartalmazni.)

Az Erdészeti és Faipari Szakgyűjteményről

Irmes István

ERDÉSZETI ÉS



FAIPARI SZAKGYŰJTEMÉNY

Az Elnöki Tanács 1963. évi 9. számú törvényerejű rendelete nyomán, a könnyűipari miniszter elvi határozata alapján 1977-ben országos akció indult a hazai asztalos- és kárpitosipar történeti emlékeinek védelmére, ipari hagyományainak megmentésére. A szervezést és a program megvalósítását a Bútoripari Tervező Iroda (BIFI) munkatársai vállalták magukra. A múzeumi tevékenységhez szükséges szakmai segítséget az Országos Műszaki Múzeum biztosította. 1980-ra mintegy négyezertételes gyűjteménnyel rendelkezett az „Asztalos és Kárpitos Ipartörténeti Múzeum”. Az anyag nagyobb része ajándékozás, kisebb része vásárlás útján került — a raktárba. Budapesten ugyanis nem volt meg a reális lehetősége annak, hogy e *szakgyűjtemény* kiállítást tarthasson fenn és valóban múzeum biztosította. 1980-ra mintegy négyezertéteres 30 m²-es raktárhelyiségnek a bérletét is felmondták, ahol a begyűjtött muzeális tárgyak nyertek elhelyezést.

Az előbbiekkal párhuzamosan, a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium fennhatósága alatt, az erdészeti és faipari termelés fejlődésének és oktatási emlékeinek védelmét célozta az a tevékenység, amelyet az Erdészeti és Faipari Egyetem valósított meg Sopronban. Ennek eredményeként jött létre 1982-ben az Erdészeti és Faipari Egyetem Szakágazati Gyűjteménye, aminek különösen erdővédelmi, erdőhasználati (elsődleges faipari), vadgazdálkodási és erdészeti geodéziai műszergyűjteménye mutatott imponáló képet.

A fenti két törekvés fúziójaként, az 1983. február 15-én Sopronban felvett jegyzőkönyv aláírásával az „Asztalos és Kárpitos Ipartörténeti Múzeum” anyaga a soproni szakgyűjteménybe került. Ugyanez év augusztusában — az önálló erdészeti felsőoktatás 175 éves, az önálló faipari felsőoktatás 25 éves jubileumán — megnyílt a nagyközönség számára az Erdészeti és Faipari Szakgyűjtemény kiállítása a soproni Esterházy-palotában. Fenntartója az Erdészeti és Faipari Egyetem, felügyeleti szerv a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi

Minisztérium, a szakfelügyeletet az Országos Műszaki Múzeum látja el.

Az ország területének mintegy 18 %-án tevékenykedő erdőgazdálkodásnak, és termékeivel a mindennapi élet legkülönbözőbb területein jelenlévő faiparnak, valamint a tradicionálisan rokon szakterületeknek: geodézia, vadászat, kárpitosipar, tehát önálló muzeális szakgyűjteménye van. A kiállítás a Tanulmányi Állami Erdőgazdaság központi épületének (Sopron, Templom u. 4., Esterházy-palota) földszintjén működött.

A középkori eredetű házat 1612-től folyamatosan az Esterházy-család fraknoi ágának leszármazói birtokolták. Mai, korai barokk képe az 1750-es átépítést mutatja. Sopron belvárosának egyik értékes eleme. Zártsorú beépítésű, körülépített udvarú, egyemeletes palota. Az erdőgazdaság kiköltözése után az épület teljes műemléki rekonstrukción esik át, majd új rendeltetést kap: az Erdészeti és Faipari Múzeumot szolgálja.

A korábbi kiállítás — csaknem változatlan formában — jelenleg a Szt. György u. 14. sz. ház hátsó csaltusának alagsorában tekinthető meg.

A szakgyűjtemény látogatottsága 1985-ben 9406 fő volt, az előző évi 9833 fő (-427). Összevetve saját adatainkat a Központi Múzeumi Igazgatóság statisztikáival, megállapítható, hogy az országos helyzetnek felel meg szakgyűjteményünk is: a kisebb látogatottságú (100 000 fő alatti) múzeumok közönsége csökkent.

A szakgyűjteménynek 5 munkatársa van, ebből 1 fő gyűjteményvezető (erdőmérnök), 1 fő múzeumi munkatárs 3 fő gyűjteménykezelő (erdőmérnök, gépészmérnök, testnevelő tanár, nyugalmazott dolgozók).

A szakgyűjtemény jelenlegi — szerénynek mondható — kiállítása a kézi szerszámok köréből az épület-, a bútorasztalos, a faszobrász és a kárpitos eszközeit mutatja be. A már iparszerű termelés múltját idézik a vízajtású keretfűrészgép, a gőz- és gázajtómű, a forgószármolyos rönkemelő működésképes modelljei. Bemutatásra kerültek a szakmai irodalom korai szakaszának kiemelkedő jelentőségű munkái, mint Scopoli faanyagvizsgálattal foglalkozó műve, Szécsi Zsigmond erdőhasználati kézikönyve vagy Fresckay János kötetei a Mesterségek könyvtárából. A hazai faipari szakoktatás legnagyobb alakjának, Gaul Károlynak életpályája és tanári működése szintén helyet kapott a kiállításban.

Szakgyűjteményünk létezésével és bővülő tevékenységével többévtizedes szakmai és társadalmi igény kielégítésére, jelentős szakmai és közművelési funkció betöltésére hivatott.

Ezt láttuk Koppenhágában...

Vadász Lóránt

A Skandináv Nemzetközi Bútorvásár megrendezésére 1986 májusában, a koppenhágai „Bella Center” két szintjén került sor.

A hazai kiállítókon kívül elküldték legújabb és legszínvonalasabbnak tartott termékeiket a Benelux Államok, Svédország, Finnország, Norvégia, az NSZK, Olaszország és az USA bútorgyárai is.

A szolid konzervatív bútorok mellett — amik csak kis részét foglalták el a kiállítási térnek — a skandináv bútoripar és a fiatal tervezők alkotásai voltak túlnyomó többségben.

A korpusz bútorok és asztalok nagy része, kevés kivételtől eltekintve, masszív teakfából vagy teak furnérral készültek. Ezeknél a bútoroknál műanyagot nem lehetett látni. Ismét visszatér és tért hódít az eredeti faanyag.

A skandinávok lehetőleg minden bútort fenyőből készítenek az előszobától az étkezőkőn, háló-,

gyerek- és lakószobákon át a kiegészítő bútorokig. Nagyon népszerű ez a bútorfajta, amit a kiállítás területén elfoglalt nagy hányada is mutatott.

A kárpitozott termékek zömmel lágy kárpittal készültek, a bevonóanyag természetes vagy szintetikus alapanyagú textília, bőr vagy műbőr.

A gyermekbútorokat bemutató standok voltak a legnépszerűbbek. Láttunk a régmúltat idéző és a mai korra jellemző műanyag felhasználásával készült fekvőbútorokat.

Némi egzotikumot hozott a taiwaniak bambuszból és nádból készült, különös hangulatot árasztó bútor kollekciója.

A szállodai bútorok nem sok újdonságot hoztak, nagy részük szinte megegyezik a Magyarországon gyártott kommersz bútorokkal.

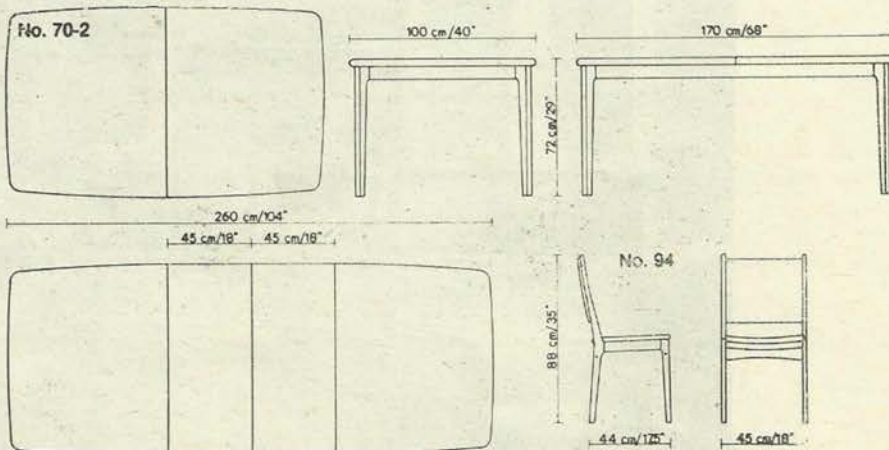
A kiállítás anyagából az alábbiakban szeretnénk néhány fotót bemutatni.



1. ábra. Kiállító: ALLAN B. JENSEN
Ebédlőbútorok teak furnérozással



3. ábra. Kiállító: ALLAN B. JENSEN.
Ebédlőbútorok.

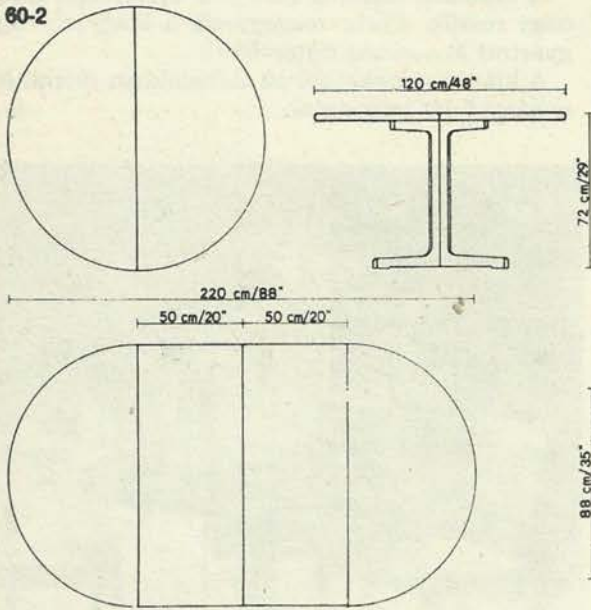


2. ábra. 1. sz. ebédlőbútorok rajza

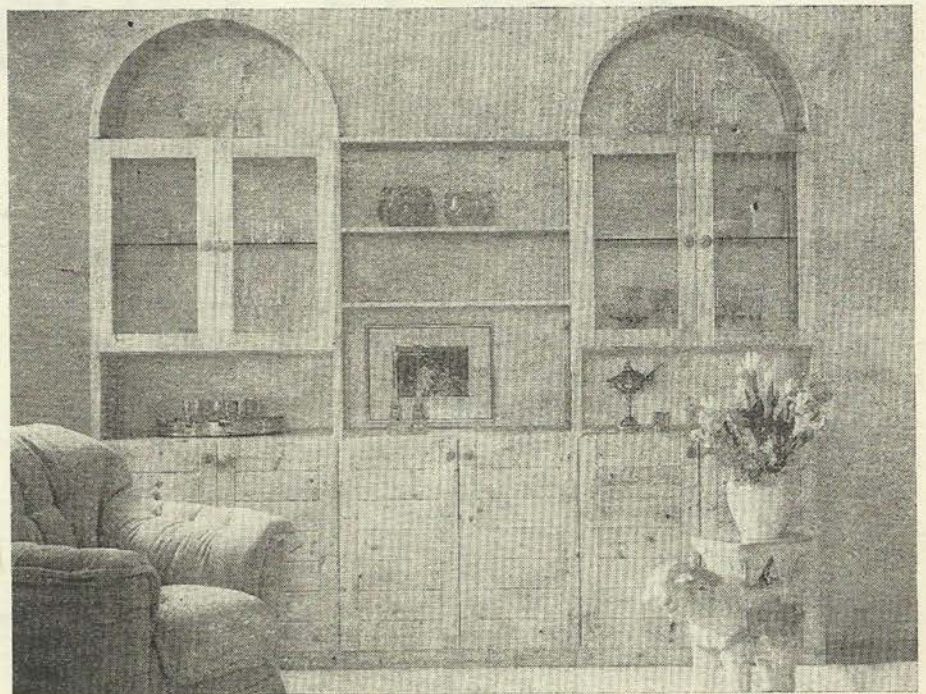
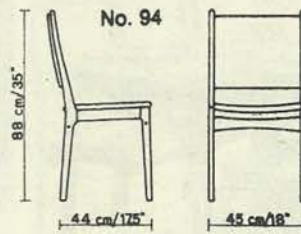


4. ábra. 3. sz. ebédlőbútorok rajza.

No. 60-2



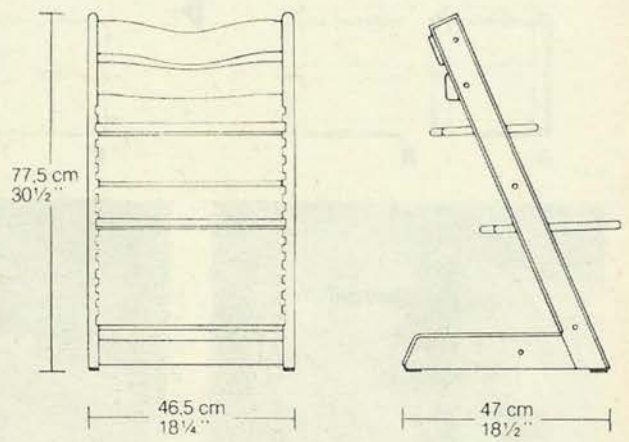
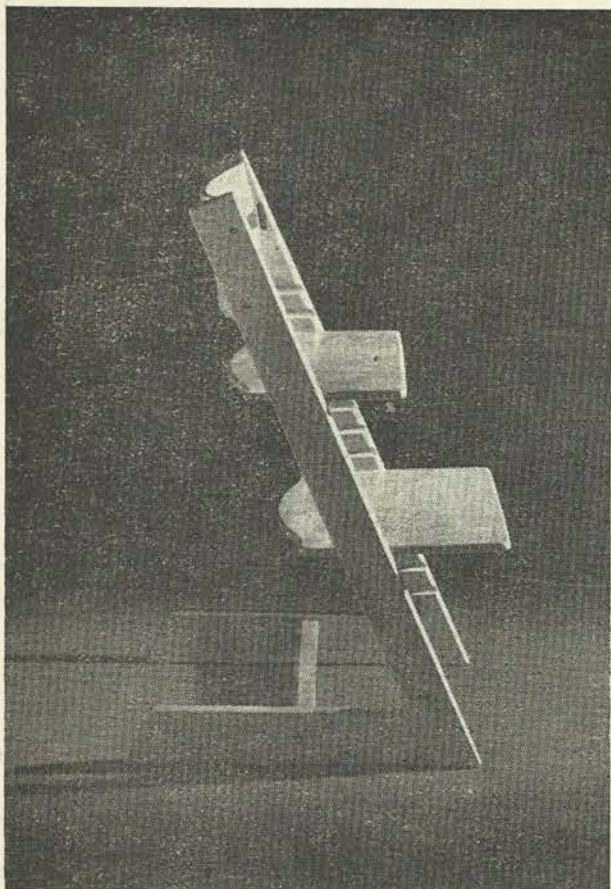
5. ábra. Kiállító: SCALA Ebédlőrészlet.



6. ábra. Kiállító: SCALA. Háromrészés szekrény sor.

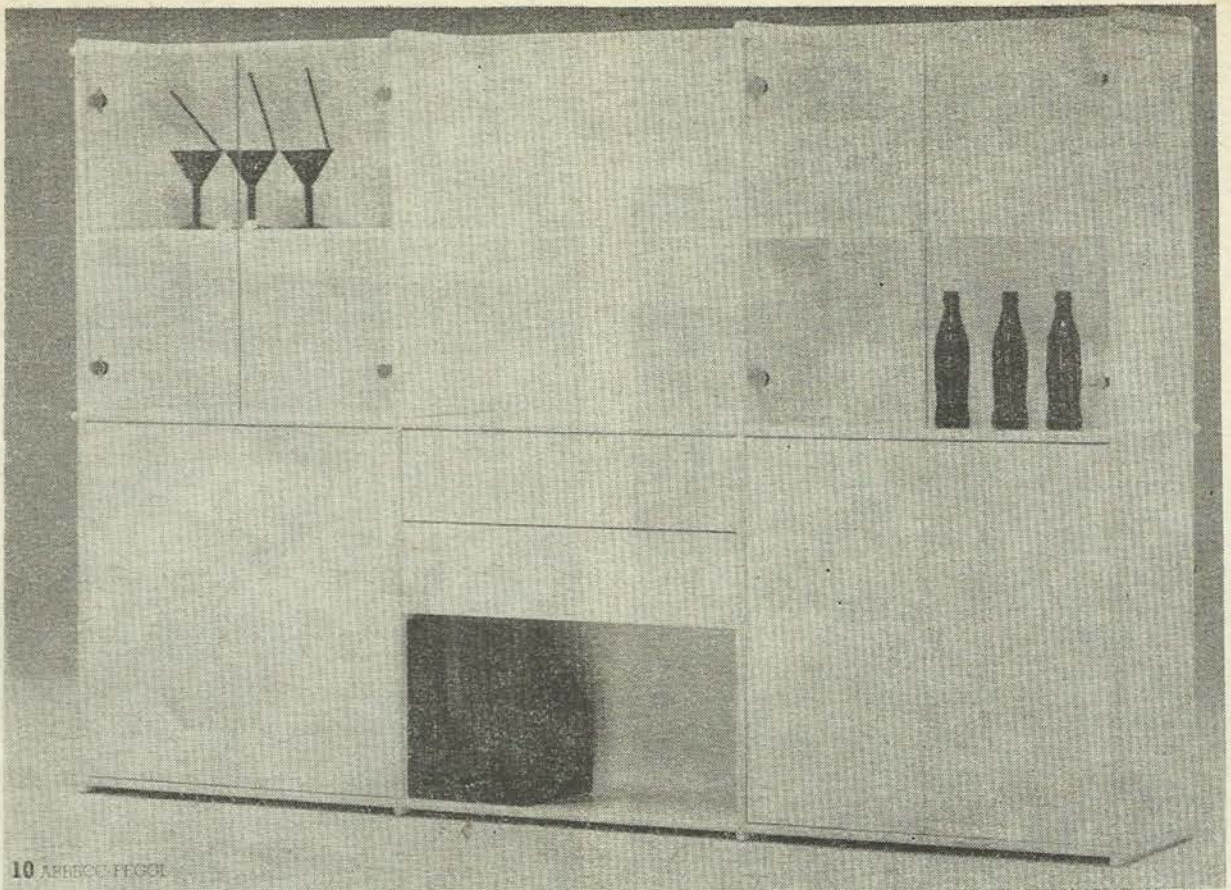


7. ábra. Kiállító: NAE TEEN. Gyermekágyak.



10. ábra. 10. sz. szék rajza.

9. ábra. Kiállító: Jorgen C. Nielsen. Gyermeketetőszék.

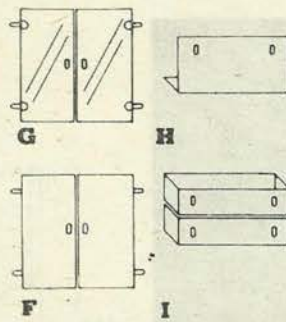
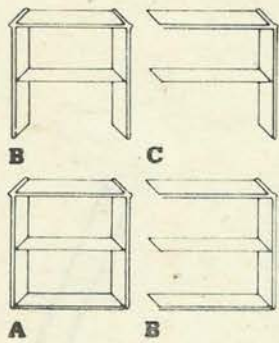


10 ABBC-FGHI

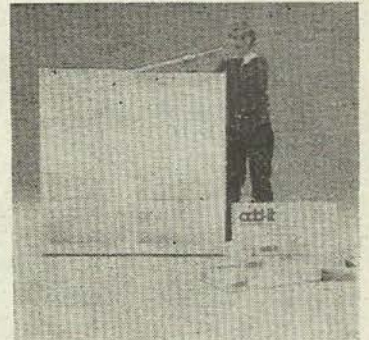
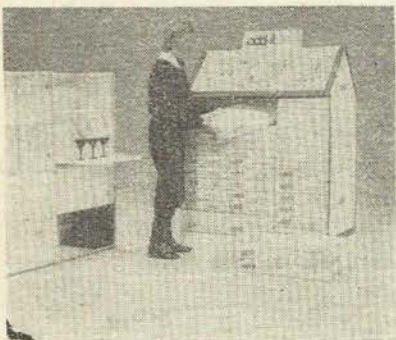
MODULE: 26"x26"x14" 67x67x37 cm

DESIGN: STEEN OSTERGAARD

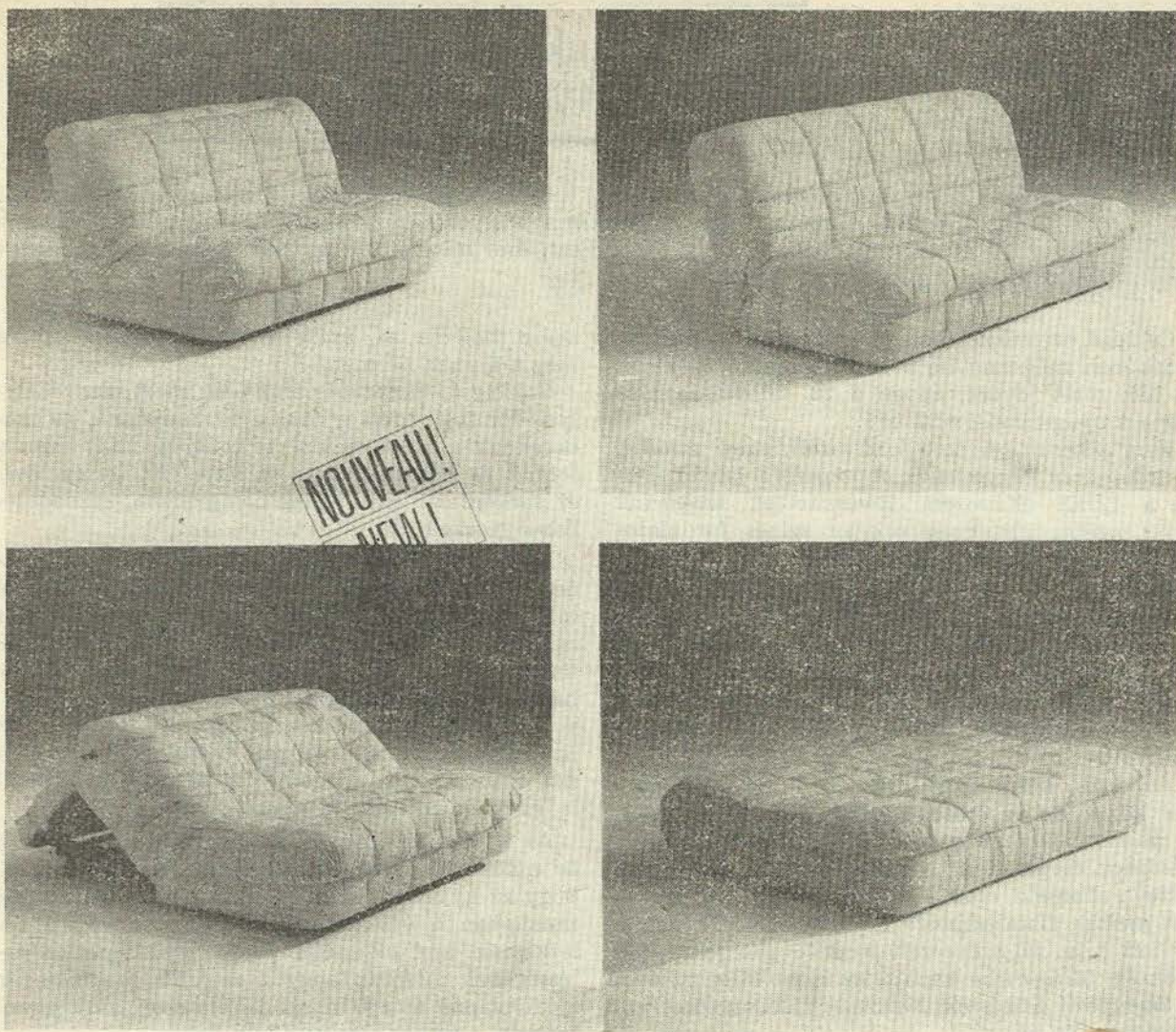
PATENT: PCT/DK 83/000 90



8 ABBC-FGHI



8. ábra. SISTEM 2000 típusú csomagolható szekrényelemek.



12. ábra. 12. sz. bútorok variációi (rajz).



13. ábra. Kiállító: TRIO LINE. Sarokheverő.



Lukács István 1917—1986

Talán még sohasem várta úgy a tavaszt, a jó időt, mint az idén. Néhány barátját invitálta Makóra, hogy megmutassa a gyönyörű gyárat, a szalagrendszerben szervezett műhelyeket, a nyiló rózsákat, ami mindig a legszebb dekoráció és hagyomány ebben az üzemben.

Csillogó szemekkel beszélt a jövőről, aminek az érdekében még nagyon sok a tennivaló és kevés az idő, mert jövőre, éppen a 70. születésnapjára várja a nyugdíjazási obsitot...

Nem sikerült. A sors közbeszólt, mint mindig, váratlanul és kegyetlenül. A népszerű István, Pista, a LUKI eltávozott. Elvesztettük szakmánk egyik agilis, ötletekben sokszor színes fordulatokat javasló és szervező egyéniségét.

Az egyszerű emberek küzdelmes életét élte. Forrongó korban, 1917-ben, Sopronban született egy dolgos kazánkovács harmadik gyermekeként. Az apai szeretetet nem ismerhette meg, mert édesapját korán elragadta a halál, ezért is csüngött határtalan szeretettel édesanyján, akinek szeme fénye volt.

Az eszes, leleményes kislú kitént a többi gyerekek közül, de az érettségiért már kemény kétkezi munkával önmagának kellett megküzdenie. Rosszkor cseperedett férfit, azonnal katonának vitték, ahonnan csak 1946-ban került elő. A sokat próbált fiatalemberre erdőkitermelést bíztak. Kellott a fa, jól szervezett termelőegységekre volt szükség. Mire észbe kapott, az Ipari Minisztérium a Budapesti Fűrészek Nemzeti Vállalat főmérnökévé nevezte ki.

Az államosított és elemeiből verbuvált építőiparnak nem volt parkettagyára. Lukács István itt főtechnológusként barátkozott össze a szakma nagyjával 1953-ban. Jól dolgozott, többre volt képes.

1955-ben megbízták a Vásonredőnygyár főmérnöki munkájával. Ekkor jegyezte el magát az új szakmával, amelynek első számú gyakorlójaként mindig új dolgokkal állt elő. A vásonredőny — mint termék — nem fejezte ki az új gyár tevékenységét. Tömegesen és jó minőségben készültek az esslingeni faredőnyök, a magyar műanyag megjelenése lehetővé tette a műanyagredőnyök és harmonikaajtók gyártását. A hazai alumíniumipar még csak álmában gondolt a hengerelt és zománcozott alumínium szalagra, amikor a Redőnygyár már produkálta a Reluxát, ami Lukács István személyes sikere is, kevesen tudják, hogy nevének kezdőbetűit is rejti.

Lukács István hitte és tudta, hogy a környezet-höz igazodni komolyan kell. Állandóan továbbképezte magát, úgy vált a szakmában valakivé, hogy közben az árnyékolásból is műszaki megalapozottságú ipar alakult. Tizenháromszor tüntették ki, amelyekből a Sztahanovista éremre és a Munka Érdemrend arany fokozatára volt a legbüszkébb. A szíve mélyén azonban annak örült igazán, hogy

egész családja az épületasztalos iparban találta meg a munka örömét.

Gazdag és küzdelmes életet élt, mert szenvedéllyel dolgozott, mert a fának, a munkának, az embereknek a szeretete kísérte az útján, mert mindig jobbat és jobban akart. Ez tette Őt életrevalóvá, ez serkentette aktivitásra dologidőben, szabadidőben egyaránt.

Lukács elvtárs az elmúlt 40 évben ott volt minden fontos eseménynél, nélküle fontos dolog nem történt. Ha nem kereste, akkor is megtalálta a nehéz feladatokat. Nála a gazdasági és társadalmi munka egy és oszthatatlan volt, nem mérícskél, hanem a következetes végrehajtással törődött. Érvet, agítált, tudta, hogy kell az erő, az emberek összefogása, de még jobban tudta, hogy az okos szó csak tanít, a magatartás, a példa kényszerít is, és magával ragadta munkatársait.

Az Épületasztalosipari Szakosztályt melegágnak és edzőkemenecének egyaránt szerette volna látni, hogy az új dolgok sikerüljenek, hogy a társadalmi munkában a véleményekből olyan akaraterő keletkezzék, ami biztosítja a jobb győzelmét. Kötelességének tartotta, hogy a szűkebb szakmájában a követendő utat Ő maga jelölje meg, amit elmulasztani nem hiba, hanem bűn lenne.

Ma alig múlik el nap, hogy ne beszéljék a tudományos, műszaki eredményekről. Éllovasa volt az érdeklődésnek, de azt is hirdette, hogy a tudomány csak a gyárban válhat termelőerővé, gazdasági emelővé.

Amikor a munkatársai a nehézségeket sorolták, Ő így serkentett: „akkor leszel értelmiségi, ha nem a beosztásodból származó parancsra hallgatnak az emberek, hanem belátják irányításod okosságát és helyességét”.

Nemcsak formáság, hogy búcsúzaskor azt mondjuk, hogy megőrizzük az emlékedet. Nem felejtünk, mert szilárd voltál az elképzelésekben és érző a végrehajtásban, amire ezentúl is nagy

Tudtál örülni a sikereknek, amit ugyanúgy megosztottál, mint a gondokat, ezért követtek az emberek. Sorsunkat ezentúl sem tudjuk másképp elképzelni.

Ha hibáztál, Te magad jöttél rá először és tettél ellene, amiért becsültek és segítettek munkatársaid. Ilyen segítség ezután is szükséges.

Így maradsz közöttünk ezután is, mert csillagfény voltál a horizontunkon. Az emléked, hol ragyogva, hol pislákolva, de erőt ad a további munkánkhoz.

Kettler Pál

Beszámoló a Szövetkezeti Szakosztály munkájáról

Balogh György

A budapesti szakmai szövetségek 1981-ben történt összevonása és területesítése után megalakult kb. 35 000 létszámmal a Budapesti Könnyűipari Szövetkezetek Szövetsége. Ebben a szövetségben a fa és bútorigipari szövetkezetek helyzete szakmailag és nagyságrendileg is átrendeződött, illetve átértékelődött.

A szakmai szövetségekben gyakorolt közvetlen szakmai és műszaki segítségnyújtás a területi szövetség létrehozásával erősen visszaesett. Ez negatívan érintette szövetkezeteinket, mert a szakmai és műszaki önállóság belső kérdése sok szövetkezetet felkészületlenül érint, illetve érintett. Ez a visszaesés arra kényszerített bennünket, hogy a szintentartás érdekében megtaláljuk, kialakítsuk azt az optimális formát, kapcsolati rendszert és összhangot, melyben a budapesti szövetkezet fa és bútorigipar, — a szakosztály tevékenységén keresztül — a műszaki és gazdasági előrehaladás érdekében a Faipari Tudományos Egyesület, ismeretterjesztő tudományos és információs munkájából hasznosítani tud.

Munkánk értékelésénél és a jövőbeni munkánk tervezésénél a szövetség fa és bútorigipari ágazatának 1985. évi fontosabb adataiból kell kiindulni. Jelenleg 7 hagyományos módon dolgozó és 18 kishozzáértékesítő formában dolgozó szövetkezetünk van. Ezek az egységek 2700 dolgozót foglalkoztatnak. A termelési értékük 1 216 406 eFt. Ebből szocialista exportra 130 148 eFt, konvertibilis piacra 67 123 eFt, hazai termékellátáshoz áruválaszték bővítéséhez 1 022 135 eFt értékű terméket termeltek.

A VII. ötéves tervben — mivel létszámjavulás nem várható — szerény termeléselemelkedést terveznek szövetkezeteink.

A fent említett eredményeket, évek óta csökkenő létszám mellett összetételében, minőségében és szerveztségében csökkenő folyamatban érte el szakágazatunk.

Röviden összefoglalva szakosztályunk munkáját, az alapokról indítva eredményeket értünk el:

- tervezett tanulmányújtaira, rendezvényeinkre igyekeztünk bekapcsolni a vidéki szövetkezeteket is, ami több esetben sikerrel járt,
- a felső vezetőkkel való közvetlen kapcsolat tartós és információ-áramlás valósul meg, havonta egy a szövetség által szervezett elnöki klubon keresztül,
- munkánkat éves munka és programterv szerint végezzük. A rendezvényeinken való részvétel átlag 3—4 főről 10—20 főre emelkedett.
- A munka és programtervünk tartalmazza azokat a témaköröket, melyek a korszerű gazdálkodás és műszaki vezetéshez feltétlenül hozzátartozik,
- a VII. ötéves szakmai fejlesztési tervünket, és a kért akcióprogramunkat igyekszünk megvalósítani,
- szövetkezeteink jogi tagjai a FATE-nak,

— szakosztályunk átlagban 50—60 rendes taggal rendelkezik.

A terv és az akcióprogram megvalósítása elősegíti azoknak az elgondolásoknak, terveknek a megvalósítását, melyek a műszaki és gazdálkodási gondolkodás átférfalásával fokozottabban ösztönöz az eredményesebb, szervezettebb, gazdaságosabb és takarékosabb munkára.

Nehézségeink, problémáink, melyek teljesség nélkül — úgy gondoljuk — nemcsak a szövetkezeti iparra jellemzőek. (Elemzésük külön helyet és teret érdemelne.)

- létszámcsökkenés,
- felső és középvezetői, valamint a szakmunkás, műszaki és szakmai színvonal folyamatos csökkenése, alacsony szintje (iskolai végzettségek sem biztosítják a munkakörök betöltéséhez szükséges alkalmasságot. Ez a kis egységeknél szembetűnőbbnek látszik),
- a megfelelő szinteken történő foglalkoztatás kérdése,
- a szakmai kézművesség állandó csökkenése. (személyi feltétel)
- képzés, továbbképzés hiánya (a túlmunkák, egyszerűbb gazdálkodási formák fokozódása akadályozó tényezők),
- termékváltás, műszaki fejlesztés, beruházási lehetőség, anyagellátás, anyag és energiagazdálkodás, exportképesség, importkiváltás és az inováció problémakörei.

Külön kategóriában jelentkezik, — a létszám csökkentése miatt — a szervezett visszafejlesztés kérdése. Teljesen felesleges, hogy a termeltetés szempontjából nem, vagy alig alig használt épületek, berendezések és gépek legyenek jelen a gazdálkodó szervezeteknél, mert ezek többszörös terhet jelentenek.

Az elmondottak miatt a budapesti fa és bútorigipari szövetkezeteknél alapkövetelményként fokozottan jelentkezik a kooperációs tevékenység fejlesztése.

Szakosztályunk munkájának alakításával, át-szervezésével bővíteni kell tevékenységünket, el kell érjünk, hogy az ország fa és bútorigipari szövetkezeteinek jobb szakmai és műszaki irányításán keresztül egységesen és szervezeten segítsük elő a VII. ötéves tervünkben, és akcióprogramunkban meghatározott feladatainkat.

A fentiek végrehajtásához szükséges a METESZ, a FATE, az OKISZ és a Szövetség együttműködése és egyöntetű akarata, melynek részleteit az OKISZ kongresszusa után együttműködési szerződésben fogunk meghatározni.

Az eredmények, a lehetőségek és a hiányosságok tudata, a szakemberek részére megjelölik azokat a feladatokat, melyek végrehajtásával a szövetkezeti fa és bútorigipar alkalmassá válik a hiányosságok megszüntetésére, és a továbblépés megtételére. Az alkalmazkodási készségünk a jelen és a jövő gazdálkodási követelményeihez biztosítéka fejlődésünknek.

Kötőelemek rögzítéséhez szükséges erő és nyomaték mérése nyúlásmérő technikával*

Biniek P., Kortylevski B.

Fa alkatrészek egyesítéséhez oldható és oldhatatlan kötések alkalmazhatók. Az oldhatatlan kötések ragasztással hozzák létre, és kiterjedten alkalmazzák bútoroknál, sportszereknél, épületasztalosipari termékeknél. A különböző típusú oldható kötések elsősorban olyan esetekben alkalmazzák, amikor a szerkezet bizonyos elemeit — a hosszúidejű használat utáni esetleges károsodás miatt — ki kell cserélni, de akkor is indokolt lehet a használatuk, ha nincs szükség merev kötésekre. Az oldható fakötések előállítása általában kevesebb időt igényel, mint a ragasztott kötéseké. Emellett leggyakrabban technológiai szempontból is egyszerűbb az elkészítésük, mint az oldhatatlan kötéseké.

Napjainkban ezen kötéstípusok gyors fejlődése figyelhető meg, alkalmazási területük pedig jelentősen szélesedik. Az oldható kötések kötőelemek felhasználásával alakítják ki. Ilyenek: anyás vagy hüvelyes csavarok, facsavarok, szögek és tűzőkapcsok. E kötőelemek fában, ill. faalapú anyagokban való pontos rögzítésének elengedhetetlen feltétele az olyan technológia, melynek paraméterei garantálják a kötőelem kihúzással szembeni maximális ellenállását.

A kötőelemek kézzel, vagy gépi úton rögzíthetők, de figyelembe véve a technológiai folyamat időtényezőjét, gépi eszközök, mint pl. pneumatikus vagy villamos szögezőgépek, ill. csavarbehajtók alkalmazása célszerű.

A beütéssel rögzítendő kötőelemek (szögek, tűzőkapcsok) esetében a rögzítési művelet jóval egyszerűbb, mint a becsavarozandó elemek (facsavarok, anyáscsavarok) esetében.

Az ezen kötőelemek rögzítésére alkalmazott erő nagysága sokkal kisebb befolyással bír a kihúzási ellenállásukra, mint a becsavarozandó elemek behajtására alkalmazott nyomaték nagysága, különösen, ha az utóbbiakhoz mechanikus eszközöket alkalmazunk. Csavarbehajtó eszközökkel valóban gyors rögzítést érhetünk el, de könnyen előfordul, hogy a fában a csavar által vágott menet a túlhúzás miatt megszakad, így a csavarozott kapcsolat meggyengül.

Az elvégzett vizsgálatok felfedték, hogy az ilyen módon károsult menetek esetében a csavar kihúzási ellenállása szinte teljesen megszűnik, s a kötés gyakorlatilag értéktelen (2). Ezért feltétlenül szükséges, hogy a csavarbehajtó eszköz nyomatékhatároló kapcsolóját az optimális kiodási értékre szabályozzuk be, ugyanakkor biztosítsuk az előtolási sebesség és előtoló erő szabályozott és konstans értékét.

A csavarbehajtási nyomaték optimális értéke függ magának a csavarnak a jellemzőitől, (átmérő, menetemelkedés), a furat jellemzőitől, valamint a faanyag tulajdonságaitól (sűrűség, fafaj, nedvességtartalom, rostirány).

A javasolt módszer lehetővé teszi a csavarmentes kötőelemek rögzítésekor fellépő nyomaték és erő, vagy a beütéssel elhelyezendő elemek rögzítésekor fellépő erő értékének meghatározását.

A vizsgálatokból nyert adatok alapján a csavarbehajtó eszköz határoló kapcsolójának optimális erő- ill. nyomatékkiodási értékei is beállíthatók (1, 2), a fémelemek összekapcsolásánál alkalmazott eljárással analóg módon. Ez a módszer lehetővé teszi az említett értékeknek több gyakorlati paraméter függvényében való megállapítását is, mint amilyen az előfúrás átmérője, a csavarbehajtási mélysége stb.

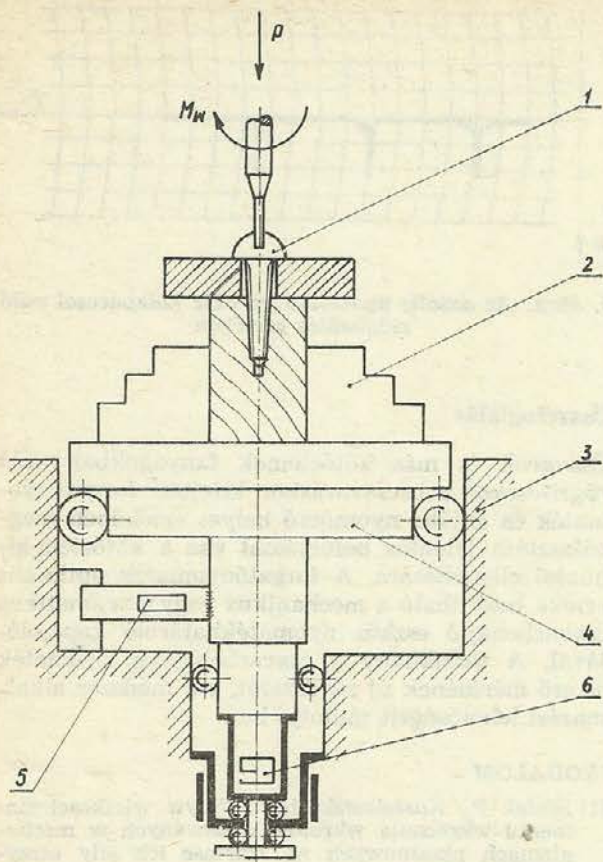
A nyomaték és erő értékének meghatározására irányuló vizsgálatok lényegében nyúlásmérésen alapulnak, ehhez erő és csavarónyomaték mérésére alkalmas nyúlásmérős dinamométert használunk. A dinamométer felépítése a (3) hivatkozásban megtalálható. A következő fő részekből áll: központosító pófakkal ellátott felfogó asztal, váz, alapzat, nyúlásmérőhíd erő indikálására, nyúlásmérő híd nyomaték indikálására. Az erőt (P) indikáló híd egy hüvelyen van kialakítva, és az arra felragasztott két pár elektromos ellenállásos nyúlásmérő bélyegből áll. Axiális nyomóerő hatására a nyúlásmérőkkel felszerelt hüvely deformációt szenved, a hídban a deformációval, következésképpen a P erővel arányos kiegyensúlyozatlan feszültség lép fel.

A bélyegeket az 1. ábrán bemutatott módon helyezzük el, és a 2. ábrán látható kapcsolással alakítjuk ki a hidat. Ez az elrendezés kiküszöböli az axiálistól eltérő erőkomponens hatását, hőmérséklet különbségre kompenzál és a kimenőjelet erősíti.

A csavarónyomatéknak az axiális erő mérésére gyakorolt hatását a dinamométer speciális kialakításával küszöböltük ki. A nyomatéket indikáló híd 2 db bélyegből áll, melyeket egyszerűen egy hajlított rúd húzott, ill. nyomott lapjára ragasztunk. Nyomaték hatására a rúd meghajlik, ami a bélyegek deformálódásával is jár. Ez pedig a nyúlásokkal és rövidülésekkel, tehát a nyomatékkal arányos kiegyensúlyozatlan feszültséget hoz létre a hídban. A húzott és nyomott oldalra is egy-egy bélyeget ragasztva, és azokat félhíd elrendezésben összekapcsolva, kompenzálhatjuk a hőmérsékleti hatásokat és a kimenő jel is megduplázódik.

A dinamométer P erőre való kalibrálását síkrúgóval, anyagvizsgáló géppel, esetleg súlyterheléssel végezhetjük, a nyomatékra való kalibrálást erőkar rendszerrel kell végezni. A rendszer nyúlásmérős dinamométerből, nullindikáló nyúlásmérő hídból, valamint mechanikus regisztráló műszerből, vagy hurok-oszcillátorból áll.

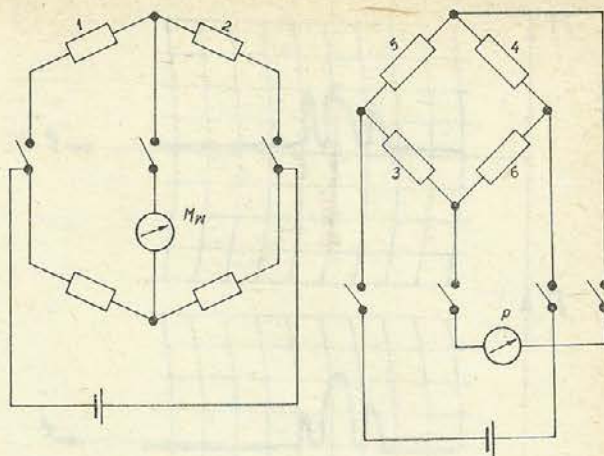
A csavarbehajtáskor fellépő erők és nyomatékok vizsgálata az említett eszközökkel felszerelt vizsgálópádon történik. Ezt szemlélteti az 1. ábra.



1. ábra. A nyúlásmérős dinamométer elvi felépítése

1. Rögzítendő kötőelem
2. Befogó asztal
3. Csapágyház
4. Állvány
5. Nyomatékmérő híd
6. Erőmérő híd

mely szerint a csavar rögzítése csavarbehajtó szerkezettel történik, a fa alkatrészt speciális központosító szorítópofák tartják megfelelő pozícióban. Egyidejűleg a csavarónyomaték és az axiális erő értékét regisztráljuk, az így nyert grafikonról a behajtáshoz szükséges forgatónyomaték, a művelet ideje, valamint az axiális erő leolvasható.



2. ábra: A nyúlásmérő belyegyek összekapcsolása híddá

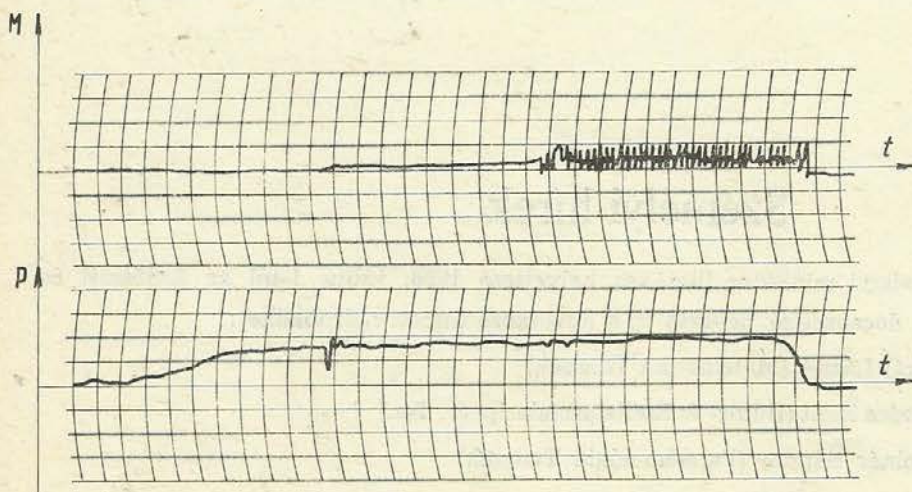
Így adott annak a lehetősége, hogy a csavarokat szabályozott módon, azaz előre meghatározott forgatónyomatékkal és konstans axiális erővel hajtjuk be. A továbbiakban az ily módon behajtott csavarok kihúzási ellenállását vizsgáltuk. E vizsgálat eredményei lehetővé teszik a behajtáskor kifejtett nyomaték optimális értékének meghatározását, és a csavarbehajtó szerszám nyomatékhatároló kapcsolója ezen érték alapján állítható be.

Emellett a nyomatékhatároló kapcsoló állításának hatása is elemezhető, valamint beállítási pontossága ellenőrizhető. A regisztráló készülékkel a nyomaték és axiális erő változatos görbéi nyerhetők a kötőelem rögzítési technikájától függően. Példaképpen a 3. 4 és 5. ábra mutat be nyomaték ill. axiális erő grafikonokat.

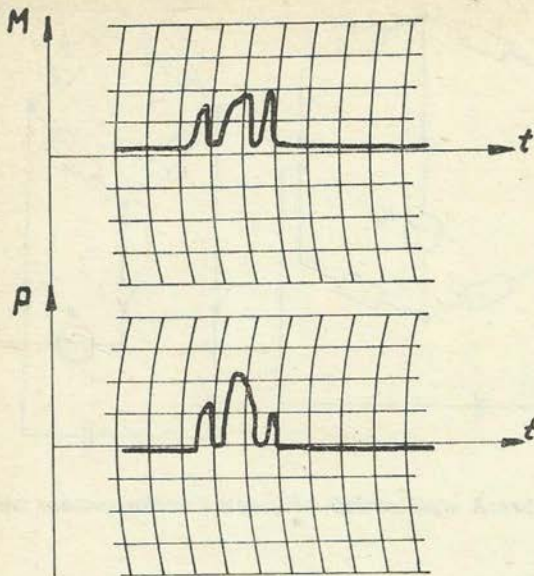
A 3. ábra az adott nyomatékértékre határolt mechanikus csavarbehajtó eszköz alkalmazásával nyert forgatónyomaték ill. axiális erő görbéjét mutatja. A nyomáshatároló kapcsoló hatása egyértelműen kitűnik.

Az erő grafikonján látható, hogy értéke a behajtás folyamán változik.

A 4. ábra kézi csavarrögzítéssel adódott. Az ábráról leolvasható, hogy a forgatónyomaték nullára csökken, ami a kézi csavarrögzítéskor jellegzetes.



3. ábra: A forgatónyomaték (M) és az axiális erő (P) regisztrálásával nyert görbék mechanikus csavarbehajtás esetében



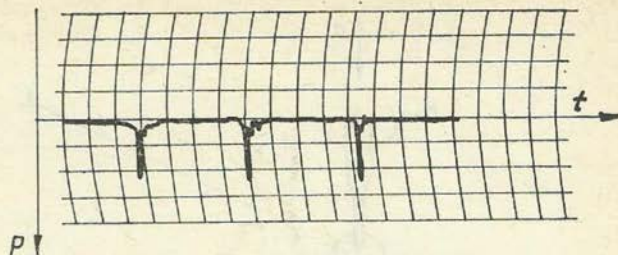
4. ábra: A forgatónyomaték (M) és az axiális erő (P) regisztrálásával nyert görbék kézi csavarbehajtás esetében

Az 5. ábra szög beverésére vonatkozik. Leolvasható az erő nagysága és frekvenciája.

Mindhárom grafikonról a művelet ideje is leolvasható.

A nyúlásmérős dinamométer nagyon hasznosnak bizonyult a csavarok behajtásakor fellépő nyomaték és axiális nyomóerő mérésével kapcsolatos vizsgálatok során. A jelenleg is folyó kutatás a vizsgálati módszer továbbfejlesztésére és a paraméterek optimális értékének meghatározására irányul.

A leírt nyúlásmérős dinamométert alkalmazták már fémforgácsolás során fellépő nyomatékok és erők mérésére, az adott elvet alkalmaztuk a fagemunkálás körülményeire. Kétségtelen, hogy ez az eszköz megbízhatóan és megfelelő pontossággal alkalmazható a faipari technológiák említett két paraméterére, és minden olyan más esetben is, amikor hasonló paramétereket kell mérni.



5. ábra: Az axiális nyomóerő görbéje kalapáccsal való szögbeütés esetében

Összefoglalás

Csavarok és más kötőelemek fanyagokban való rögzítésekor a becsavaráskor kifejtett forgatónyomaték és axiális nyomóerő helyes értékének megválasztása jelentős befolyással van a kötőelem kihúzási ellenállására. A forgatónyomaték optimális értéke beállítható a mechanikus vagy pneumatikus csavarbehajtó eszköz nyomatékhatároló kapcsolójával. A tanulmány a csavarbehajtási nyomaték és erő mérésének új módszerét, s a módszer alkalmazási lehetőségeit mutatja be.

IRODALOM

- [1] Biniek P., Kortylewski B.: „Wplyw wielkosci momentu wkrecania wkretów stosowanych w mechanizmach pianinowych na wartosc ich sily utrzymujacej” (A pianinó szerkezetében használt facsavarok csavaró nyomaték nagyságának befolyása a rögzítés szilárdságára. Mezőgazdasági Akadémia. Poznan 1985. Kézirat.)
- [2] Kortylewski B.: „Badanie is konstrukcja wkretarki pneumatycznej PAWK—11 do montazu podzespolów mechnizmów pianinowych”. (A pianinó szerkezetek szereléséhez használt PAWK—11 behajtógép szerkezete.) Mezőgazdasági Akadémia. Poznan 1983. Kézirat.)
- [3] Silomierz tensometryczny do pomiaru sily i momentu skrecajacego. (Tenzométeres dinamométer az erő és a csavaró nyomaték méréséhez.) Poznani Műszaki Egyetem. Gépszerkesztés Technológiai Intézet. Poznan 1980. Kézirat.)

Személyi hírek

A mezőgazdasági és élelmiszerügyi miniszter illetékes helyettese 1986. július 1-től az Erdészeti és Faipari Egyetemen egyetemi docensekké nevezte ki a következő faipari mérnököket:

Dr. Jakál László (Matematika Tanszék)

Dr. Kovács Zsolt (Bútor- és Épületasztalosipari Tsz.)

Dr. Molnár Sándor (Fatechnológia Tanszék)

Dr. Orbay László (Üzemtani Tanszék)

(Folytatás a 131. oldalról)

nium- és a műanyagablak méltó versenytársává válnia. A cikk a szerkezeti jellemzők és a faanyag tulajdonságai közötti olyan összefüggésekre mutat rá, amelyek az ablakok használati értékét mértékadóan meghatározzák. Különös hangsúlyt kap az elmúlt időkben helytállt, ma is figyelemre méltó szerkezeti faanyagvédelem kérdése.

FOREST PRODUCTS JOURNAL

A nagy hőmérsékletű szárítás hatása a fenyő fűrészáru minőségére és zsugorodására (Effect of high-temperature drying on the grade yield and shrinkage of southern pine lumber) — McCOLLUM, M. P. = 36. k. 3. sz. 1986. március, p.: 51—53, t: 6, b: 3.

A nagy hőmérsékleten szárított fenyő fűrészáru minősége lényegesen jobb, zsugorodása pedig valamivel számottevőbb, mint a hagyományos módon szárított fűrészárué. Már korábban kimutatták, hogy a nagy hőmérsékletű szárítás növeli a termelékenységet, energiafogyasztása pedig kevesebb, mint a hagyományos szárításé.

A kemény lombos fák felhasználása ceruzagyártáshoz (Utilization of hardwoods for pencil manufacture) — OLSON, J. R.; FACKLER, F. C. = 36. k. 3. sz. 1986. március, p.: 44—50, t: 6 b: 17.

Csaknem 50 év óta a kaliforniai cédrus (*Libocedrus decurrens*) a ceruzagyártás elsődleges faanyaga. A szállítás és nyersanyagköltségek növekedése és az említett fa nyersanyagforrás csökkenése miatt más fajokot is be kell vonni a ceruzagyártásba. Az egyáltalán szóba jöhető fajok közül két keményfát, a tulipánfát és a vörös juhart választották ki a további alkalmassági vizsgálatokhoz. A kezeletlen és a viasszal kezelt minták jellemzőit összehasonlították a kezelt cédrus-

fából készült kontroll darabok tulajdonságaival. A ceruzaléc kialakítása, a hornyolás és a marás elvégzése után a tulipánfa minősége a cédrushoz volt hasonló. A tulipánfából készült ceruzák kevésbé görbültek el. A kontroll ceruzák azonban a végkikészítés és hegyezés alatt jobbnak bizonyultak. A végkikészítés szempontjából a vörös juhar volt a legkedvezőbb, de a vizsgálat során felmerült gépi problémák miatt a marást és a hegyezést nem lehetett értékelni. Végső soron mindkét vizsgált fafajból jó minőségű ceruzát lehet gyártani, ha a cédrushoz használatos gyártástechnológiát némileg módosítják (vágófej, etetőhengerek).

A sűrűség szerepe az időjárás hatásainak kitétt faanyag eróziójában (Role of density in the erosion of wood during weathering) — SELL, J.; FEIST, W. C. = 36. k. 3. sz. 1986. március, p.: 57—60, á: 3 t: 1 b: 17.

12 lombos és tűlevelű fafajból vett mintákat tettek ki mesterséges klímahatásoknak, majd 600 óránként fénymikroszkóp segítségével mérték a felületi eróziót. Az eredmények arra utalnak, hogy az időegységre eső erózió mértéke túlnyomórészt a faanyag sűrűségétől, s ennél fogva a sejtfalvastagságtól függ. A 0,3—1,0 g/cm³ tartományban az összefüggés megközelítőleg lineáris.

Holz-Zentralblatt

Görögország faipara (Griechische Möbel für den europäischen Markt) = 1986. 59. sz. p.: 852. á: 1.

Görögország fűrészáru-termelése évi 800 000 m³-t tesz ki. Az országban 1500 fűrészüzem működik, ebből azonban csak húsz ér el ipari méreteket. Rétegelt lemezt nyolc üzemben gyártanak, a paneltermelésről 13 cég gondoskodik. A bútorgyártó cégek száma 11 000, a foglalkoztatottak mennyisége 31 000 fő. A bútorok 80 %-a fából készül, a további 20 %-ot a fémbútórok adják.

Keresettek a német konyhabútorok az USA-ban (Deutsche Küchen sehr beliebt in den USA) = 1986. 59. sz. p.: 843.

1985-ben az NSZK USA-ba irányuló bútorexportja 324 millió DM-et ért el. Ezzel az USA a német bútortok felvevő piacán a 7. helyet foglalta el. Különösen szembetűnő a konyhabútorexport növekedése: — az 1984. évi 40,5 millió DM-ről a kivitel 63,8 millió DM-re növekedett (57 %). 1986-ban az NSZK konyhabútor-gyártói további, jó üzletkötéseket remélnek.

Holz als Roh- und Werkstoff

Védőkezelt rétegelt-ragasztott faanyag időjárásállósága (Witterungsverhalten von salz- und öl-impregniertem Brettschichtholz) — MEIERHOFER, U. A. = 1986. 5. sz. p.: 173—177. á: 4 t: 1 b: 9.

Különböző fajokból készült, védőanyaggal kezelt rétegelt-ragasztott próbatesteket tettek ki az időjárás hatásainak. Az olajos védőszert, vagy a vízben oldódó sókat az egyes lamelláknál külön-külön, vagy a rétegelt-ragasztott terméknel, a ragasztást követően alkalmazták. Lucfenyő esetében az impregnálást a faanyag előzetes perforációja mellett végezték. A kísérlet eredményei azt mutatták, hogy valamenynyí védőkezelési változat előnyösebb bizonyult, azaz a faanyag nedveségháztartása, dagadására-zsugorodására, valamint a rétegeltválaszra és a repedezésre való hajlamra csillapító hatást gyakorolt.

Károsanyag-kibocsátás forgácslap-hulladék elégetésekor (Emissionen bei der Verbrennung von Holzspanplattenresten) — MARUTZKY, R.; SCHRIEVER, E. = 1986. 5. sz. p.: 185—191. á: 8 t: 6 b: 6.

A környezetet terhelő káros anyagok képződése a tüzelőanyag kémiai összetételétől és az égés teljességétől függ. A vizsgálat körébe bevont forgácslap-hulladék elégetésénél, a természetes faanyagéhoz viszonyítottan, jelentősen nagyobb környezetszennyező hatás volt megállapítható. Az elégtelen égés azonban olyan anyagok képződéséhez vezethet, ami egészségkárosító hatású.

Hírek a MTESZ ÉLETÉBŐL

1. Közlemény

A Gépipari Tudományos Egyesület Tűzvédelmi Központi Szakosztályán belül megalakult a „**Robbanás elleni védelem szakbizottság**”. Rendezvényükre meghívták a faipar érdekelt szakembereit is. A meghívás azért is volt indokolt, mert az iparban bekövetkezett fa-porrobbanások az utóbbi időben igen súlyos károkat és baleseteket okoztak.

A június 9-én tartott alakuló ülésen dr. Fekete Dénes ismertette a bizottság célkitűzéseit, melyek közül a legfontosabbak az alábbiak voltak:

- a robbanást kiváltó okok vizsgálata,
- olyan technológiák készítése és bevezetése, amelyek biztonságos és gazdaságos üzemeltetést tennék lehetővé,
- porok keletkezése és sajátosságai, robbanás veszélyes koncentrációk kialakulása,
- javaslat az Ipari Minisztérium felé a biztonságra való méretezés és az elhárítás módjairól,
- a hazai gyártású robbanás elleni érzékelők kutatása és gyártása,
- a robbanás elleni védelem oktatási kérdései (tanfolyamok),
- egészségre ártalmas porok megsemmisítése.

A megnyitó után több hozzászólás hangzott el, a jelenlevők a célkitűzéssel általában egyetértettek, illetve közreműködési segítségét ajánlottak fel.

A bizottság több iparág képviselőiből, mint **koordinációs bizottság** alakult meg, amelynek tagjai több faipari intézmény és vállalat képviselője, az ügyek intézésére egy **tanácsadó bizottságot** választottak meg, amelynek a faipar részéről Glatz János (MÚFI) a tagja.

2. Közlemény

Ülést tartott a MTESZ Tudománypolitikai Bizottsága június 23-án. A napirend keretében foglalkozott a K+F pályázati rendszer működésével és az OKKFT, illetve a tárcaprogramok beindításával.

A vita során megállapították, hogy a K+F pályázati rendszer bevezetése **helyesnek bizonyult**, mert az egyik módja a tudományos kutatás finanszírozása korszerűsítésének és biztosítja a rendelkezésre álló szellemi és anyagi háttér pontosabb értékelését. A pályázati rendszerrel kapcsolatban azonban számos probléma is keletkezett, mint például

- a pályázók olyan anyagi feltételek biztosítását kérték, amelyek meghaladták a rendelkezésre álló anyagi lehetőségeket,
- a pályázatok kiírásának és elbírálásának rendszerre igen lassan működik,
- sok esetben a laboratóriumi feltételek monopolizáltak,
- a pályázatokkal kapcsolatos munkák koordinálását, az eredmények összehangolt hasznosítását a jelenlegi apparátusi feltételek mellett lehetetlen elvégezni.

Összegezve, a pályázati rendszer hasznos, de a szükséges módosításokat időközben végre kell hajtani. Átfogó értékelésére azonban csak hosszabb idő múlva célszerű visszatérni. A folyamatos vizsgálatba a MTESZ-nek és a tagégyesületeknek be kell kapcsolódnia. A MTESZ tagégyesületeinek meg kell keresniük azokat a módszereket, amelyekkel ellenőrizni és támogatni tudják a pályázati rendszereket.

3. Közlemény

Ülést tartott június 26-án a **METESZ Központi Anyagmozgatási és Csomagolási Bizottsága**. Napirenden szerepelt az 1986. évi **Anyagmozgatási Eseménysorozat**, amelyre a BNV területén október 21—25. közötti időpontban kerül sor. Az eseménysorozat konferenciákból, anyagmozgató gépbemutatóból és csomagolástechnikai kiállításból fog állni. A konferencia hazai vonatkozású lesz „Az automatizálás és rendszertechika új irányzatai az anyagmozgatásban” témakörben. A különböző szekciókban kb. 30 előadás fog elhangzani neves előadóktól. A konferencián kerül sor az idei KAB-díjak kiosztására is.

Dr. Szabó Dénes

HIRDESSZEN A

FAIPARBAN

A hirdetések az alábbi címre küldendők:

FAIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET,
1061 BUDAPEST, VI., ANKER KÖZ 1.

Rovatvezető: *Ézsiás Pálné*

Június 2. A Bútoripari Szakosztály 16 fő részvételével tartott vezetőségi ülést.

Saly Imre elnök beszámolt a májusi vb-üléstről, valamint a Zalaegerszegeen megtartott Országos Elnökségi ülésről.

Értékeltek a május 12—16. között Balatonlellén megtartott kárpitos továbbképző tanfolyam rendezését.

Tóth László beszámolt a szakosztály szervezésében lezajlott tapasztalatszerző látogatásról, melyen 26 fő vett részt az Ipoly Bútorgyárban.

Szabó Miklós értékelte Pintér György (MSZH) május 21-én bútoripari szabvány témában megtartott előadását.

A szakosztály IV. n. évben klubnapot szervez a bútoripar igazgatóinak.

A vezetőségi ülésre meghívják az Ipoly Bútorgyár FATE titkárát, Olexa Miklóst, aki ismertette a gyár eredményeit és a FATE szervezet tevékenységét. Felkérte a szakosztály vezetőit, hogy a jövőben tartsanak rendezvényt az Ipoly Bútorgyárban is.

Június 4. A Bútoripari Szakosztály a MTE SZ Kossuth Lajos téri székházában rendezte klubnapját.

Varga Péter, a Bútoripari Fejlesztési Intézet munkatársa a „Hazai bútorpánt fejlesztése” címmel tartott előadást és gyártmánybemutatót. A bútoriparban hiánycikk a bútorpánt, kevés a hazai gyártó, így az ipar importra szorul. A probléma megoldása még kialakulatlan, a várható megoldások alternatíváit ismertette az előadó.

Matlák Zoltán, a Budapesti Bútoripari Vállalat munkatársa „Korszerű farugó szerkezetek és kárpitozás összefüggései” címmel tartott előadást. Fekvőhelyeken alkalmazható, párnázattartó ívelt farugó használatát mutatta be, táblázatok és rajzok vetítésével kísérve. A mintatermek részt vett az Alkotó Ifjúság pályázaton és szabadalom készül belőle. A FAIMEI vizsgálata kedvező. Az előadásokat 20 fő hallgatta meg, több kérdés, hozzászólás hangzott el.

Június 5. A FAIPAR c. lapunk szerkesztő bizottsága a Faipari Kutató Intézetben tartotta ülését. A megjelenteket Dessewffy Imre igazgató elvtárs üdvözölte. Értékelte az intézetben dolgozó munkatársak cikkíró tevékenységét, valamint a FAIPAR című lap utóbbi időben megjelent számainak tartalmát és külső megjelenését.

Ezt követően a jelenlévő szerkesztő bizottsági tagok és FKI cikkíró munkatársai megvitatták a lap előállításával kapcsolatos problémákat, a hosszú átfutási időt, a nyomdai hibákat és ígéretet tettek, hogy a jövőben is segítik tartalmas cikkekkel a FAIPAR színvonalas megjelenését.

Június 10. A Fűrész-Lemezipari Szakosztály 12 fővel tartotta meg vezetőségi ülését.

A vezetőség áttekintette a munkaterv I. f. évi teljesítését, azokat részletesen értékelték. Tekintettel arra, hogy a következő ülést szeptember hónapban tartják meg, elindították a III. n. évi fontosabb feladatok előkészítését, hogy ezek a munkák a nyári hónapokban se szüneteljenek.

Legjelentősebb feladatok az anyagtakarékosság terén:

1. energiateljesítés csökkentése,
2. a technológiák korszerűsítése,
3. a környezeti ártalmak csökkentése

Fenti témák helyzetét értékelő országos rendezvényt október hónapra tervezik.

Az I. f. évi munkaterv teljesítését sikeresnek ítélték.

Június 11. A Vegyesfaipari Szakosztály 5 fő részvételével vezetőségi ülést tartott.

Senk Pál, a szakosztály elnöke tájékoztatást adott a vb májusi üléséről, az ott elhangzott határozatokról.

Megvitatták a vegyesfaipari csoport Ipoly Bútorgyárban tett látogatásának tapasztalatait.

Napirendre került a kefefermelés volumen-növelésének lehetősége.

Június 18. A Bútoripari Szakosztály klubnapján két előadó számolt be külföldi útjáról.

Pohárnok Mihály belsőépítész, a Magyar Kereskedelmi Kamara dolgozója részt vett Párizsban a Nemzetközi Belsőépítész Szövetség (IFI) 1985. évi közgyűlésén és kongresszusán, megtekintette a SALON kiállítását.

Előadásában ismertette az IFI tevékenységét, a közgyűlés határozatait. Vetített képeken bemutatta a század végére tervezett bútorok kiállítását.

Gál Magdolna belsőépítész, a Zala Bútorgyár tervezője, bútoripari delegációval járt Kínában. Pekingi kiállításban bemutatták néhány magyar bútorgyár termékét, amit a kínai emberek nagy érdeklődéssel fogadtak. Alkalmuk nyílt kínai bútorgyári látogatásra is. A klubnap résztvevői színes fotókon láthatták az európai ember szemének érdekes és különleges látványait.

Június 26. Róka Pál, a magyar munkásmozgalom kiemelkedő személyisége születésének 80. évfordulója alkalmából koszorúzási ünnepséget rendeztek a rákoskeresztúri köztemetőben lévő urnájánál.

Róka Pál asztalos, a Famunkások Szakszervezetének egykori főtákkára, a Faipari Tudományos Egyesületnek hosszú éveken át volt elnöke. A koszorúzási ünnepségen Egyesületünket Kettler Pál, a FATE VB-nak tagja képviselte.

Június 26—27. A Szenior Klub 22 tagja részére kétnapos látogatást szervezett ipari üzemekbe.

26-án Veszprémben a Balaton Bútorgyárat látogatták meg, ahol Hegyi János főmérnök fogadta tagjainkat. Színes filmen bemutatták az üzem termelését, amit üzemlátogatás követett. Megmutatták a gyári múltat őrző házi múzeumot is. Délután a Fűzfői Papírgyárban jártak, itt a gyár igazgatója, Boza Imre fogadta a látogatókat. A gyár történetének ismertetése után üzemlátogatás következett. A szabad program idejét a gyár strandján töltötték, szállást a NIKE szállóban kaptak.

27-én a Balatonfelvidéki EFAG balatonkoppányi fűrészüzemébe mentek, ahol Mattyasovszky üzemvezető a franciavágáshoz kalauzolta a látogatókat. A gazdaság másik fűrészüzemében, Vinyén, Ács Attila üzemvezető fogadta és kalauzolta nyugdíjasainkat, bemutatta az erdőben működő amerikai géppel történő apríték termelést.

A Szenior Klub tagjainak mindenhol szívélyes fogadtatásban volt részük, jó hangulatban töltötték együtt két napot.

Június 27-én tartotta Egyesületünk Végrehajtó Bizottsága a szokásos havi ülését. Az ülésen megjelent Füzési János elvtárs, a MTE SZ főtitkárhelyettese is.

A Végrehajtó Bizottság értékelte a különböző társegységekkel és irányító szervekkel való együttműködés eddigi eredményeit és határozatot fogadott el a VII. ötéves terv időszakára való ezen szerződések megújítására.

A második napirendi pontként az Oktatási Bizottság munkájának értékelésére került sor. A Végrehajtó Bizottság az Oktatási Bizottság munkáját eredményesnek ítélte és kéri, hogy továbbra is aktívan foglalkozzon tagjaink szakmai képzésével.

A MTE SZ főtitkárhelyettese az egyesület munkáját jónak ítéli és kéri, hogy továbbra is aktív szerepet töltsenek be a faipari műszaki dolgozók összefogásában, képzésében, továbbképzésében.

Befejezésül a vb. napi eseményeket tárgyalta meg.

Június 30. Az Épületasztalosipari Szakosztály vezetősége 6 fő részvételével ülésezett. Napirenden szerepeltek a következő témák:

— A VII. ötéves terv épületasztalosipari tervkoncepciójának kidolgozása érdekében felhívást küldenek a nyilászáró szerkezeteket gyártó üzemek vezetőinek, melyre rövid határidőre választ kérnek.

— Elhalt szakosztályi elnökük utódját szeptemberben fogják megválasztani.

— Szeptemberi ülésre meghívják az ÉVM képviselőjét az ablakgyártás problémáinak megvitatására.

30 évvel ezelőtt írták a FAIPAR-ban

1956

Rovatvezető: Lele Dezső

Ebben az évben a FAIPAR hasábjairól hiányzott a Krónika rovatunk, mivel nem voltunk egyértelműen biztosak, hogy olvasóink igénylik-e ezeket a visszaemlékezéseket. Az évközi beszélgetések és megkeresések azt bizonyították, hogy főleg az idősebb tagtársaink szívesen olvasták a 30 évvel ezelőtti eseményeket, visszaemlékezve ennek az időszaknak szakmai problémáira. Így úgy határoztunk, hogy a jövőben folytatjuk a Krónika negyedévenkénti megjelentetését. Most pótlólag rövid összefoglalót adunk az 1956. évben megjelent kilenc szám fontosabb cikkeiről.

Juhász István írta a vezércikket a januári számban **Faiparunk feladatai a II. Ötéves tervben** címmel. A cikk bevezetőben ismertette az I. Ötéves terv eredményeit, kiemelve ebből a faipar főbb adatait. A cikk továbbiakban részletesen foglalkozott a bútorigar, a szövetkezeti bútorigar, az épületasztalosipar, a fűrész- és lemezipar, nehézipar és a vegyes faipar előtt álló feladatokkal, műszaki fejlesztési lehetőségeivel.

Ugyanezen szám foglalkozott **Egyesületünk válsztmányi ülésével**, amelyen megvitatták az Országos Műszaki Tanácsnak küldött memorandumot, amely az Egyesület feladatait, illetve ennek keretében iparágunk fejlesztési célkitűzéseit foglalta össze.

A 2. szám jelentős cikke volt a **Fűrész-, Lemezipari Szakosztály nagy sikerű ankétjáról** adott összefoglaló, melyen az iparág gazdasági kérdéseivel, az árrendszerrel és a faellátás helyzetével foglalkoztak.

A 3. számban jelent meg **Bozsó László Ötéves a Faipari Kutató Intézet** című cikke, melyben a szerző összefoglalta az elmúlt 5 év eredményeit, ismertette a fontosabb kutatásokat, valamint az Intézet szerkesztésében ebben az időszakban megjelent szakkönyveket.

Az 5. számban **Récsei Józseftől** jelent meg egy cikk **Új alapanyagok a bútorigarban** címmel, melyben a szerző a Novopán elnevezésű forgácslapok alkalmazásával elért eredményekről, illetve ezen anyagok furnérozásával kapcsolatos problémákról írt. Érdekes gondolatként elemezte, hogy a nedvesítés milyen hatással van a forgácslapokra és ho-

gyan lehetne kiküszöbölni az úgynevezett narancshéjasodás megjelenését a felületen.

A 6. számban a vezércikk **Nagy Józsefné** könnyűipari miniszter megnyitóbeszédét ismertette, amelyet a **könnyűipar mintatervezőinek tanácskozásán** mondott el. Megfogalmazásai bizonyos fokig még ma is érvényesek, amennyiben kifejtette, hogy a tervezők és a technológusok jó együttműködése lehet alapja a könnyűipar jobb, szebb, hatékonyabb termékgyártásának.

A 8. számban **Kardos László** ír összefoglaló cikket a **II. Ötéves terv irányelveinek elemzése**ként. Ebben részletesen foglalkozik a fatakarakosság, a tervezési módszerek, a farostlemez- és forgácslapgyártás, a kutató-fejlesztő intézetek, a külföldi kapcsolato, a bürokrácia, valamint a faipar egy-egyesítésének kérdéseivel.

A 9. szám és egyben az év befejező cikke a **FAIPAR Szerkesztőbizottságának ankétjáról** ír, amelyen a Szerkesztőbizottság nevében Róka Pál, a lap akkori főszerkesztője ad tájékoztatót a lap elmúlt 5 évről, annak tartalmi változásáról, a szerkesztők és olvasók észrevételeiről.

Az ankét összefoglalójaként elmondta, hogy a lap sokat fejlődött, de továbbra is fenn kell tartani a többszintű cikkek megjelentetését, mert gondolni kell az olvasók felkészültségi szintjének differenciáltságára.

Természetesen ez nem jelenti azt, hogy a lapban nem jelenhetnek meg magas szintű tudományos szakcikkek, eredeti tanulmányok, vagy külföldi fordítások formájában, de fenn kell tartani a közérthető, az üzemi élettel foglalkozó cikkek megjelenését is.

Az év folyamán műszaki, technikai és technológiai problémaként a lap elsősorban szervezési és gazdasági kérdésekkel foglalkozott. Az alapanyaggyártás területén a fűrészipar korszerűsítésével, jobb faanyagkihozattal és a karbantartás szervezésének kérdéseivel foglalkozott. A bútorigart az új alapanyagok, forgácslapok, farostlemezek alkalmazásával kapcsolatos új kérdések foglalkoztatták, valamint az új, modernebb bútorok tervezése és megjelenése. Foglalkoztak ezenkívül az év folyamán cikkíróink a túrések és illesztések a fém-munkáló iparban, a fa thermoplasztikus viselkedésével, a természetes és mesterséges szárítás kérdésével, az enyvezett lemezek és bútorlapok felület-nemesítésével, korszerű ragasztóanyagokkal, a bútorok csomagolása és szállítás közbeni védelmével, és az épületasztalosipar fejlesztésének kérdéseivel.

Rovatvezető: Szendrői Csaba

VILÁG PROJEKTÁJAI EGYSÉGSZEMLEI

ÉPÍTŐK lapja

— Három új típusú elemes bútorecsaládot készít az idén 300 millió forint értékben a **Budapesti Bútoripari Vállalat**. A gyár korábbi variálható, bővíthető szekrényesorai iránt csökkent a kereslet, ezért gyártásukat leállították, és új típusokkal jelentkeznek a piacon.

(XXXIX. évf. 7. szám)

NÉPSZABADSÁG

BNV — nagydíjakos HOD—MF—1 aprítógép

A fűrészgyártáshoz, farost és forgácsgyártáshoz és más hasonló célokra korábban elsősorban tőkés importból vásároltunk aprítógépeket. A Nagykunsági Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság által kidolgozott berendezés, amelyet az Ipari Minisztérium és az Energia Gazdálkodási Intézet támogatásával fejlesztettek ki, jelentős választék bővítést eredményez. A berendezés különös képpen abban újszerű, hogy önsúlya jelentősen kisebb: mintegy két tonna helyett 650 kilogramm.

Utántörő berendezése révén egyenletes, homogén aprítékot állít elő, s 50—70 százalékkal olcsóbb.

A nemzetközileg is korszerű termék exportképességét mutatja Csehszlovákia, a Szovjetunió, Ausztria, Hollandia és Indonézia érdeklődése is. A szigorúan ellenőrzött, minőségi gyártmányt előállító aprítógép termékét Ausztriába is exportálják.

(86. V. 20.)

COLORNYP felületkezelő építőlemez.

A nyugat-magyarországi Fagazdasági Kombinát új termékének alaplemeze a már évek óta gyártott cementkötésű forgácslap, a felületekre felvitt akrilát alapú lakkreteg kikeményítése pedig a legkorszerűbb technológiák egyikével, elektronsugaras keményítéssel történik. A termék nem éghető, jól ellenáll gomba- és rovarkárosításoknak, fagnak, ibolyántúli fényugárzásnak és egyéb klimatikus hatásoknak. Sűrűsége viszonylag kedvező, hajlítószilárd-

sága nagy. Vastagsága 6—10 milliméter között változhat. Az 1250×3200 mm felületű méretű lapok jól fűrészelvek és fűrészhatóak, így feldolgozásuk különösebb szakértelmet nem igényel. A környezetvédelmi előírásokat hiánytalanul kielégíti.

(86. V. 20.)



Méretegységes garnitúrák Beruházás után a Szolnoki Bútorgyárban

A főmérnök és a gyár csaknem egyidős. Bár a Tisza Bútoripari Vállalat szolnoki gyáregységének helyén Turóczy István születésekor még nyoma sem volt a mai épületnek. Sőt. Az ötvenes évek elején, a világ végének számított Szolnok városának ez a része: a bútorgyár akkori portája például az egykori vámházban működött. Régen lebontották és egy bemutatóteremnek szánt, de üzletül is szolgáló boltot alakítottak ki a helyén. Az ott látható újdonságok egyike, az igényesebb vevőknek szánt Anikó garnitúra. — Anikó nagyon kedves nekem — mondja Turóczy István — a lányomat is így hívják.

De inkább magáról a garnitúráról. Tölgyfából készül, rusztikus kivitelű, ára is ehhez igazodik. Tavaly készült el a prototípus, az idén az igényeknek megfelelően tudjuk gyártani. Másik újdonságunk a Kapri Sztár. A Gina 2, Krisztina 2 és a Nikoleta garnitúrák mellett tovább készítjük a házgyáraknak a beépített konyhabútorokat. Csinálunk kiegészítő darabokat, sarokelemeket. Megkezdődött a számítástechnikai bútorecsalád kifejlesztése is.

— Turóczy István 1981. óta főmérnök Szolnokon. Indokolt a kérdés: milyen volt a most befejeződött öt éves terv?

— A célkitűzések megfogalmazásakor a tervidőszak utolsó évében háromszázmillió forintban határoztuk meg a termelési tervet.

Ezt tavaly háromszázhuszöt millióra sikerült teljesítenünk. Ide tartozik, hogy 1981-ben a száznolcvanmilliót alig haladta meg az árbevétel.

— De közben volt egy rekonstrukciós beruházás is.

— Így igaz. Hatvanmillió forintunk volt gépek és berendezések telepítésére. Ennek eredményeként valóban korszerű bútorokat tudunk gyártani, az előzőnél jóval kedvezőbb körülmények között. A lehető legkisebbre csökkent a fizikai munka, megszünt a kézzel történő adagolás, a berendezések önellátóak. Magas színvonalú a zajvédelem és a porlészívás. Nyugodtan mondhatom, óriási léptekkel haladunk, évente tizenkető-tizenöt százalékkal nőtt a termelés. A létszám ugyanakkor — ha nem is túl nagy ütemben — de tovább csökkent. Ez pedig egyet jelent a termelékenység vártnál nagyobb emelkedésével.

— És vajon az itt dolgozók érzék-e jobb és több munkájuk eredményét a keresetükben?

— Korábban a három százalékot alig érte el a bérfelértés, tavaly viszont meghaladta a kilenc százalékot.

— Az ideai tervek?

— Ami a bérfelértést illeti, az idén nyolc százalékot kívánunk emelni. A termelési tervünk háromszáznegyvenöt millió, nyereségeredményt pedig szeretnénk negyvennégy millió felett elérni.

(XXXIX. évf. 5. sz.)

— Az idén a győri **Cardo Bútorgyár** az NSZK hagyományos piacán kívül először szállít Dániába tízezer asztalt. 1986-ban terveinek megfelelően 25 százalékkal kívánja növelni exportárbevételét.

(XVIII. évf. 81. sz.)

Tanácskozás a faipar fejlesztéséről

„Az alapanyaggyártó faiparban megtört az eddigi fejlődési ütem, a VI. öt éves terv előirányzatait csak elenyésző mértékben sikerült megvalósítani” — ezzel a gondolattal nyitotta meg Dessewffy Imre, a Faipari Tudományos Egyesület fűrészlemezipari szakosztályának elnöke a Magyar Kereskedelmi Kamara és a Faipari Tudományos Egyesület közös rendezvényét.

A Kamara székházában megtartott országos tanácskozás célja ennek az állapotnak a megváltoztatása. Ezt elősegíti az a faipari fejlesztési célprogram, amelyet a MÉM már elfogadott. A tanácskozáson erről elmondták, hogy mintegy 3,5 milliárd forint értékű fejlesztésre lesz mód általa, ezen belül 34 millió dollárnyi tőkés importra, ami a terven felül további 12 millió dollárnyi exportot tesz lehetővé. Ez azon-

ban nemcsak a központi döntéseken múlik, legalább annyira magukon a vállalatokon is. Ezekről a középtávú termékszerkezet-fejlesztési elgondolásokról számolt be öt vállalat: az Erdért, a Mohácsi Farostlemezgyár és három regionális fagazdaság.

A cél világos: csökkenteni kell a fenyőimportot és növelni a hazai faipari termékek exportját, ami tavaly 4,2 milliárd forintnyi bevételt hozott. Ennek a teljesítéséhez szükség van a külföldi tőke bevonására és a vállalatközi együttműködés fejlesztésére, de elsősorban a vállalatokon belül kell jobban odafigyelni a munkára és a termékszerkezet-váltására, új termékek bevezetésére.

Egy ilyen korszerű terméket mu-

tatott be dr. Balogh Gábor, a Mohácsi Farostlemezgyár műszaki igazgatóhelyettese. Ez az MDF (középnehéz) farostlemez az egyetlen termék, ami alkalmas a valódi fa helyettesítésére. A hetvenes évek derekán kezdett elterjedni főleg Délnyugat-Európában. A bútoripar eredetű termékei jelenleg nem alkalmasak exportra. A fejlesztésekre mindkét mélyesen tudná felhasználni, de még a faszobrászok is hajlandók dolgozni vele. Ezért döntött úgy a MOFA, hogy megvásárol egy évi 50 ezer köbméter kapacitású gyártósort, amely az elavult NDK-beli gép helyére kerül majd be, tehát nem igényel infrastrukturális beruházást. Viszont lehetőséget ad új típusú —

főleg a mediterrán piacon kedvelt — bútorok gyártására, ráadásul költséget és anyagot lehet vele megta-
karítani.

A Somogyi Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságnál ma a kitermeléskor megmaradt faanyag jó része kárba vész. Mintegy 9—9,5 milliós beruházás kellene ahhoz, hogy ebből és a fűrészüzemi hulladékból tüzelőanyagot, aprítékot nyerjenek.

Korszerűsíteni szeretnék a nagykanizsai bútorgyártótól megvett kaposvári bútorüzemet is, amelynek fafeldolgozó vállalat világbanki hitelt is igénybe kíván venni.

(XVIII. évf. 84. sz.)

FELHÍVÁS

A FAIPAR 1986 júliusi számában meghirdetett

ÖSSZETETT FARUGÓS TARTÓSZERKEZETŰ KÉTSZEMÉLYES FEKVŐBÚTOR, VAGY AZT TARTALMAZÓ BÜTORGARNITÚRA

című gyártmányfejlesztési pályázat beküldési határidejét 1987. január 30-ig meghosszabbítottuk.

A pályázaton azok a termékek vehetnek részt, amelyeknek $M = 1:10$ léptékű formaterve, a kárpitozás konstrukciós részletterve és rövid műszaki leírása a fenti határidőre címünkre beérkezik, valamint a termék 1987. február 2—4. között az SZKIV Bemutatótermébe (Budapest XIII., Reiter F. u. 8. B.) beszállításra kerül.

A pályaműveket 1987. február 10-ig kiállítjuk, eredményhirdetésre a kiállítás időtartama alatt kerül sor.

További információk:

Alkotó Ifjúság Egyesülés

Nyerges János

Budapest V., Régióposta u. 19.

Telefon: 183-642; 187-466

ÁLLÁS

**A Balatonfelvidéki Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság a Francia-
vágási Fafeldolgozó Üzemébe művezetői munkakörbe keres faipari
üzemmérnököt és faipari technikusokat.**

**Fizetés megegyezés szerint. A munkakörhöz vállalati bérlakást
biztosítunk.**

**Jelentkezni személyesen vagy levélben lehet az Erdőgazdaság
Személyzeti és Oktatási Osztályán, 8360 Keszthely, Szabadság u.
10. sz. alatt.**

A BUDAPESTI BÚTORIPARI VÁLLALAT

eladásra kínálja az alábbi

HASZNÁLT FAIPARI GÉPEIT

- 1 db egyengető gyalugép
 - 2 db nyomógerendás szalagcsiszológép
 - 2 db kétszalagos nyomógerendás csiszológép
 - 1 db kontakt hengeres szélesszalagos csiszológép (alsó elrend.)
 - 1 db kontakt hengeres szélesszalagos csiszológép (felső elrend.)
 - 1 db székállvány szorító prés
 - 1 db furnérolló
 - 2 db hengeres fényezőgép
 - 1 db nyolcemeletes hidraulikus présgép
 - 1 db egyemeletes hidraulikus présgép
 - 1 db háromorsós másolómarógép
 - 1 db köldökcsapgyártógép
 - 2 db homlokvillás, elektromos targonca 0,75 t.
 - 2 db homlokvillás, elektromos targonca 1,00 t.
 - 1 db lakkszóró ipari robot
- fentiekén kívül különböző anyagmozgató gépek és berendezések.

Érdeklődni lehet levélben vagy személyesen.

Felvilágosítással szolgál: Cseppentő Imre
1074 Budapest, Rózsa F. u. 4-6.
Telefon: 224-072 vagy
215-800/97. mellék.

CONTENTS

<i>Kovács Pálné</i> : The Budapest wood working and furniture making cooperatives in the period of the VIIth Five Year Plan	321
<i>Ivaszuk László</i> : The VIIth Five Year Plan of the miscellaneous wood working industry	323
<i>Suplicz Antal</i> : The idea, the contents and the home institutions of the design	324
<i>Chronowskyné, Sepsey Margit</i> : Quality control systems and requirements to the raw material in the Garzon Furniture Making Factory	329
<i>Dr. Petri László</i> : The wood and the aviation (Part II)	332
<i>Irmes István</i> : About the special collection on Forestry and Wood Working Industry	336
<i>Vadász Lóránt</i> : We have seen it in Copenhagen	337
<i>Balogh György</i> : Report on the work of the Cooperativ's Section	343
<i>Piotr Biniék—Boleslaw Kortylewski</i> : Measuring of power and moment, necessary for fastening of joining elements, by tensometric technics	344
<i>Lukács István (1917—1986)</i>	342
Book review	328
Foreign Press Review	331, 335, 347
News from the Federation of Natural Sciences Associations	348
Association's News	349
Chronicle	350
Home Press Review	351

СО Д Е Р Ж А Н И Е

<i>Ковач Палне</i> : Будапештские кооперативы по лесобработывающей и мебельной промышленности в период VII пятилетнего плана	321
<i>Ивасук Ласло</i> : VII пятилетний план смешанной лесобработывающей промышленности	323
<i>Шуплиц Антал</i> : Понятие, содержание и система отечественных организаций дизайна	324
<i>Хроновскине, Шепшеи Маргит</i> : Система испытаний и требования к сырьевым материалам на мебельной фабрике фарзон	329
<i>Д-р Петри Ласло</i> : Дерево и авиация	332
<i>Ирмеш Иштван</i> : О специальном собрании лесного хозяйства и лесобработывающей промышленности	336
<i>Вадас Лорант</i> : Мы видели это в Копенгагене	337
<i>Балг Дьердь</i> : Отчет о работе секции кооперативов	343
<i>Петр Биниэк—Болеслав Кортилевски</i> : Измерение силы и момента необходимых для крепления связывающих элементов	344
<i>Лукач Иштван (1917—1986)</i>	342
Обзор книг	328
Обзор иностранных журналов	331, 335, 347
О новостях в Союзе обществ естественных наук	348
Новости нашего общества	349
Хроника	350
Обзор венгерских журналов	351

Budapesti Bútoripari Vállalat

Felvételre keres az Angyalföldi Stylobútorgyárba és az Újpesti Asztalosárugyárba

FŐMÉRNÖKÖT.

Faipari okleveles mérnököt vagy üzemmérnöki végzettséggel rendelkezők közül.

GYÁRTASTECHNOLÓGUSOKAT, GYÁRTÁSELŐKÉSZÍTŐKET, VEGYÉSZEKET szintén keresünk koorpusz és kárpitos vonalra fejlesztési feladatokmegoldására.

Jelentkezés: Személyzeti és Oktatási Osztályon
1043 Budapest, Lorántffy Zs. u. 15/b.,
Lengyel László osztályvezetőnél,
telefon: 893-323.

CONTENTS

<i>Kovács Pálné:</i> The Budapest wood working and furniture making cooperatives in the period of the VIIth Five Year Plan	321
<i>Ivaszuk László:</i> The VIIth Five Year Plan of the miscellaneous wood working industry	323
<i>Suplicz Antal:</i> The idea, the contents and the home institutions of the design	324
<i>Chronowskyné, Sepsey Margit:</i> Quality control systems and requirements to the raw material in the Garzon Furniture Making Factory	329
<i>Dr. Petri László:</i> The wood and the aviation (Part II)	332
<i>Irmes István:</i> About the special collection on Forestry and Wood Working Industry	336
<i>Vadász Lóránt:</i> We have seen it in Copenhagen	337
<i>Balogh György:</i> Report on the work of the Cooperativ's Section	343
<i>Piotr Biniek—Boleslaw Kortylewski:</i> Measuring of power and moment, necessary for fastening of joining elements, by tensometric technics	344
Lukács István (1917—1986)	342
Book review	328
Foreign Press Review	331, 335, 347
News from the Federation of Natural Sciences Associations	348
Association's News	349
Chronicle	350
Home Press Review	351

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Ковач Палне:</i> Будапештские кооперативы по лесообработывающей и мебельной промышленности в период VII пятилетнего плана	321
<i>Ивасук Ласло:</i> VII пятилетний план смешанной лесообработывающей промышленности	323
<i>Шуплиц Антал:</i> Понятие, содержание и система отечественных организаций дизайна	324
<i>Хроповскине, Шепшеи Маргит:</i> Система испытаний и требования к сырым материалам на мебельной фабрике фарзон	329
<i>Д-р Петри Ласло:</i> Дерево и авиация	332
<i>Ирмеш Иштван:</i> О специальном собрании лесного хозяйства и лесообработывающей промышленности	336
<i>Вадас Лорант:</i> Мы видели это в Копенгагене	337
<i>Балг Дьердь:</i> Отчет о работе секции кооперативов	343
<i>Петр Бинiek—Болеслав Кортилевски:</i> Измерение силы и момента необходимых для крепления связывающих элементов	344
Лукач Иштван (1917—1986)	342
Обзор книг	328
Обзор иностранных журналов	331, 335, 347
О новостях в Союзе обществ естественных наук	348
Новости нашего общества	349
Хроника	350
Обзор венгерских журналов	351