

FAIPAR

FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA 1970. SZEPTEMBER * XX. ÉVFOLYAM

9

FAIPAR

Főszerkesztő:

ROKA PÁL

Szerkesztő:

RIEPERGER LÁSZLO

Szerkesztő bizottság:

Botka Zoltán

Burda Ferenc

Dám Ferenc

Ezsiás Pálné

Fürst Sándor

Dr. Jávorfai Tibor

Juhász István

Dr. Lázár László

Lele Dezső

Lonkai János

Dr. Lugosi Armand

Dr. Petri László

Dr. Somkúti Elemér

Somogyi László

Stróbl Kálmán

Szvetkó Nándor

Kiadja a Lapkiadó Vállalat,

VII., Lenin körút 9-11. Telefon: 221-293

Felelős kiadó:

SALA SÁNDOR

igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. — Előfizethető a Posta Központi Hírlap Irodánál, Budapest V., József nádor tér 1. (Telefon: 180-850) és bármely postahivatalnál. — Csekkszám: szám: egyéni 61.252, közületi 61.066, vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára. 70. 9., 12937 - Révai Ny., V., Vadász u. 16. F. v.: Povárnay Jenő

Előfizetési ára félévre 36,— Ft

Egyes szám ára: 6,— Ft

Megjelenik havonta

Szerkesztőség címe:

V., Szabadság tér 17. Tel.: 113-250, 113-888

TARTALOM

| | |
|--|-----|
| <i>Dr. Lázár László:</i> A lakás-bútorgyártás fejlesztésének néhány kérdése a nyugat-európai tanulmányutak tapasztalatai alapján | 257 |
| <i>I. G. Korcsago:</i> A faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalma | 264 |
| <i>Dr. Fáy Mihály:</i> A farostlemezyártás fejlődése Magyarországon | 266 |
| <i>Juhász István:</i> Budapesti Nemzetközi Vásár 1970. III. rész .. | 273 |
| Ésszerűsítések a furnérterítékek képzésében | 279 |
| <i>Sopp László:</i> Ifjú műszakiak klubja | 282 |
| Bútor tervpályázat 1970. | 283 |
| Nemzetközi lapszemle | 287 |
| Külföldi hírek. | |
| Egyesületi hírek. | |
| Hazai fafajok. | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----|
| <i>Д-р Ласло Лазар:</i> Некоторые вопросы о развитии производства жилищной мебели на основании опыта, приобретенного на научной командировке по западно-европейским странам .. | 257 |
| <i>И. Г. Корчагов—Г. А. Панникова:</i> Уравновешенное содержание влажности древесностружечных плит | 264 |
| <i>Д-р Михаль Фау:</i> Развитие производства древесно-волоконистых плит Венгрии | 266 |
| Будапештская международная ярмарка 1970. III. часть | 273 |
| Рационализаторские предложения относительно составления фанерных поверхностей | 279 |
| <i>Ласло Шоп:</i> Клуб молодых инженерно-технических работников | 282 |
| Конкурс проектов мебели 1970 г. | 283 |
| По страницам зарубежных журналов | 287 |
| Вести Объединения | |
| Отечественные виды древесины | |

INHALT

| | |
|---|-----|
| <i>Dr. László Lázár:</i> Einige Fragen der Entwicklung der Wohnungsmöbelproduktion auf Grund der Erfahrungen westeuropäischer Studienreisen | 257 |
| <i>I. G. Korcsago—G. A. Panjukova:</i> Gleichgewichts-feuchtigkeitsgehalt der Holzspanplatten | 264 |
| <i>Dr. Mihály Fáy:</i> Die Entwicklung der Produktion der Holz-faserplatte in Ungarn | 266 |
| <i>István Juhász:</i> Budapester Internationale Messe 1970. II. Teil Rationalisierungs-vorschläge zur Zusammensetzung Furnier-flächen | 279 |
| <i>László Sopp:</i> Klub den jungen technischen Fachleute | 282 |
| Preis Ausschreibung für Möbelentwurf 1970. | 283 |
| Auslandschau | 287 |
| Vereinsnachrichten. | |
| Inländische Holzarten. | |

Index: 25281



DR. LÁZÁR LÁSZLÓ
vezérigazgató

A lakás-bútorgyártás fejlesztésének néhány kérdése a nyugat-európai tanulmányutak tapasztalatai alapján

(Vitaanyag)

Az utóbbi 3 évben az állami bútoringázás szakembereinek lehetőségük adódott a nyugatnémet, olasz, francia és belga bútoringázás tanulmányozására.

A tanulmányutakon szerzett benyomások és tapasztalatok alapján a szakemberek egyre szélesebb körben hangoztatják, hogy a magyar bútoringázás a technikai-technológiai fejlődésben rendkívül elmaradott, annak ellenére, hogy a termelésnövelés üteme az európai országok növekedési üteméhez viszonyítva kielégítőnek mondható. (Lásd: 1. táblázat.)

A technikai elmaradásunk részben a gyártási módszerekben, az egy munkásra eső alapanyag-feldolgozás módszerében, részben a nyugateurópai piacokon jelentkező modern bútorexport visszaesésében mérhető. A szakemberek körében már felmerült a gondolat annak megvizsgálására, hogy a szomszédos szocialista országok bútoringázásában jelentkező technikai fejlődés a jövőben milyen hatással lehet a magyar bútoringázás fejlesztési és piaci viszonyaira.

Mindezek arra utalnak, hogy időszerű foglalkozni a magyar bútoringázás technikai-technológiai fejlődésében az utóbbi években jelentkező lemaradás okaival és a nemzetközi színvonalhoz történő felzárkózás meggyorsítása érdekében szükséges feladatokkal. Miután a magyar bútoringázás technikai-technológiai fejlődésének vizsgálata bonyolult kérdés, népgazdasági áttekintést igényel, részemről csupán arra vállalkozom, hogy saját tapasztalataimat rögzítve, elősegítsem a technikai-technológiai fejlődés irányvonala néhány alapkérdésének megvitatását és a megoldásokra irányuló célravezető módszerek kialakítását.

A felvetett problémakör vizsgálatánál kiindulási alap, hogy a bútoringázás fejlesztésének már a középtávú tervekben meg kell oldania:

a) a lakosság bútorigényének differenciált minőségű és árszintű bútorokkal történő ki-

elégítését (a kereslet és kínálat egyensúlyának biztosítását figyelembe véve az export-import lehetőségeket),

b) az extenzív fejlesztésről az intenzív fejlesztésre kell áttérni (a fejlesztési alapokat a műszaki színvonal növelésére kell fordítani, ott ahol az a legnagyobb hatékonyságot biztosítja),

c) a mindenkori termelőtevékenységet gazdaságosan kell végrehajtani, hogy az anyagi ráfordításokban mindinkább kifejeződjenek a társadalmilag szükséges ráfordítások (az árak az alapvető közgazdasági funkciójukat kell kifejezzék).

1. A gyártmányfejlesztés értékelése a lakásbútorokat alapul véve

A gyártmányfejlesztés iránya alapvetően befolyásolja a bútoringázás technikai-technológiai fejlődését. A jelenlegi hazai bútorok vizsgálatai arra engednek következtetni, hogy még ma sem elfogadható a gyártás és forgalmazás feltételeinek megfelelő gyártmányfejlesztés.

A gyártmányfejlesztésben a vita több kérdést érint:

a) az esztétikai, formai követelményeket, miszerint gyártmányaink nem túlságosan elmaradtak-e művészeti értéküket tekintve,

b) az egyes funkcióknak megfelelő gyártmányok kialakítását, miszerint termékeink megfelelnek-e a korszerű lakáskultúra követelményeinek,

c) a szabványok jelenlegi előírásait, minőségi követelményeit, miszerint azok megfelelnek-e a használat és a gyártás jelenlegi színvonalának.

A hazai gyártmányfejlesztés esztétikai, formai kialakításában érvényesült a korszerűsítésre való törekvés, azonban a rendelkezésre álló alapanyagok és ezzel összefüggő árszintek a korszerűsítést sok esetben megakadályozták. A bútoringázás központi Gyártmányfejlesztő Irodája —

| Országok | 1965. év | 1966. év | 1967. év | | 1968. év | Éves átlag |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|--------|----------|------------|
| | % | % | % | \$ | % | % |
| I. Európai tőkés államok átl. fejl. | 100 | 112,2 | 121,7 | — | 129,2 | |
| Anglia | 100 | 106,0 | 99,0 | 484 | 111,5 | 3,8 |
| Ausztria | 100 | 111,0 | 125,0 | 85 | 137,0 | 12,3 |
| Belgium | 100 | 108,0 | 114,0 | 170 | 121,0 | 7,0 |
| Dánia | 100 | 123,0 | 149,0 | 110 | 170,0 | 23,3 |
| Franciaország | 100 | 110,0 | 120,0 | 690** | 12,0 | 7,6 |
| Hollandia | 100 | 114,5 | 112,0 | 152** | 116,0 | 5,3 |
| NSZK | 100 | 114,5 | 126,0 | 1480 | 134,5 | 11,5 |
| Olaszország | 100 | 114,5 | 131,5 | 188 | 148,0 | 16,0 |
| Svédország | 100 | 113,5 | 129,5 | 177 | 141,5 | 13,8 |
| Spanyolország | 100 | 117,5 | 137,0 | 160** | 148,0 | 16,0 |
| II. A szocialista államok átl. fejl. | 100 | 114,5 | 125,2 | | 135,2 | |
| Bulgária | 100 | 100,0 | 109,0 | 55 | 128,0 | 9,3 |
| Csehszlovákia | 100 | 104,0 | 107,5 | 117 | 111,5 | 3,8 |
| Jugoszlávia | 100 | 118,0 | 137,5 | 180** | 163,5 | 21,1 |
| Lengyelország | 100 | 108,0 | 116,0 | 295 | 129,5 | 9,8 |
| Magyarország | 100 | 103,5 | 107,0 | 118 | 140,0 | 13,3 |
| NDK | 100 | 106,5 | 116,0 | 435 | 130,0 | 10,0 |
| Románia | 100 | 110,0 | 128,0 | 304 | 146,0 | 15,3 |
| Szovjetunió | 100 | 124,0 | 136,5 | 1064** | 150,5 | 16,8 |

* = Forrás: Műszaki és gazdasági tájékoztató 1970. I. Kip. Min. Iparfejlesztési főosztály.

** = Becsült adatok.

gyakran objektív nehézségek miatt — nem tudott a gyártó és fogyasztó igényeit egyaránt kielégítő gyártmányt kifejleszteni. Emellett az Iroda kétségkívül jelentős szerepet töltött be a gyártmányok esztétikai, formai követelményeit kielégítő fejlesztési tevékenységben. Igaz, hogy a gyártmányok kialakításában alapvető követelmény az esztétikai és formai igény, de a gyártási követelmények figyelembevétele nélkül az gyakorlatilag értéktelen. Ezért is kényszerülnek egyes vállalatok saját gyártmányfejlesztési tevékenység kifejlesztésére.

A gyártmányfejlesztés eddigi tevékenységét vizsgálva, az alábbi kérdésekben célszerűnek mutatkozik előrelépni:

a) Milyen differenciálódás jelentkezik már ma és a jövőben az egyes fogyasztói rétegek igényében, a bútortermelés gyártmányaival szemben, az egyes minőségi és funkcionális igényeket alapul véve (lakószoba, hálószoba, ülőgarnitúra stb.).

b) Az egyes fogyasztói rétegek jövedelmét alapul véve, az igények milyen árszint és minőségi követelmények mellett elégíthetők ki a korszerűség követelményeit és a rendelkezésünkre álló

alanyagokat és műszaki színvonalat alapul véve.

Véleményem szerint a gyártmányfejlesztésben ma már nem lehet az átlagos igény növekedéséből kiindulni, miután az életszínvonal emelkedése következtében a fogyasztói igények rendkívül gyorsan differenciálódnak.

Az életszínvonal növekedését és a lakások építési programját alapul véve különböző igényeket kell figyelembe vennünk. Az 1950-es évek jellemzője az volt, hogy bútortermelésben a mennyiségi igényeket elégítsük ki, ma már elérkeztünk oda, hogy a vásárlók egy-egy rétege speciális igényekkel is jelentkezik és az átlagosnál nagyobb követelményt támaszt a bútortermelés esztétikai és funkcionális tulajdonságával szemben. A fogyasztói piacon egyre nagyobb mértékben jelentkeznek, a divat hatására, a bútortermelésben is a különleges igények, aminek kielégítése a lakásbútortermelésben is a jelenleginél szélesebb skálájú választékot igényel minőségben, árszintben. (Közismert, hogy a jelenlegi soknevű bútortermelésben azonos választékot képvisel.)

Eppen ezért vitatható egyes gyártmányok el-

marasztalása funkcionális okokból; így pl. a há-lószoba esetében. A gyártó vállalatoknak a for-galmazókkal együtt kell keresni a fogyasztói igények változatos kielégítését, az egyes fogyasztói rétegek jövedelemszintjét és a rendelkezésre álló alapanyagokat alapul véve.

Ha a gyártmányfejlesztésben az általánost ki-vánjuk meghatározni, akkor — a gyártmány egyoldalú, esztétikai-formai megítélése helyett — elsősorban a differenciált fogyasztói igénye-ket kielégítő célkitűzést kellene megfogalmazni. Így pl. abból kellene kiindulni, hogy a funkció-nális igényeket alapul véve, szükség van esztéti-kailag megfelelő, a tömegfogyasztási igényt kie-légítő gyártmányokra és a különleges igénye-ket kielégítő gyártmányokra.

A gyártmányok minőségének megítélését ille-tően abból kellene kiindulni, hogy alapvetően nem az alapanyag műszaki paraméterei bizto-sítják a gyártmány tartósságát, hanem a rendel-tetés szerinti használat mellett a szerkezetek szilárdsága és tartóssága.

A fogyasztói igények gyors növekedése és dif-ferenciálódása következtében ma már külön célszerű vizsgálni a korpusz-, az ülő- és fekvőbútor, a konyhai bútoron belül a gyártmányfejlesz-téssel szemben támasztott követelményeket; tö-megfogyasztást és különleges igényt kielégítő kategóriák alapján. (A nyugat-európai országok-ban e két kategóriájú termékek 70—30% arány-ban kerülnek forgalomba.) Természetesen e két alapvető fogyasztói kategóriát kielégítő külön-böző funkciójú bútorok egyes alkatrészeinek le-hetnek megegyező műszaki paraméterei és eszté-tikai, formai igényt kielégítő jellemzői, de a gyártmány árszintje a társadalmi ráfordítás ará-nyában változna; így pl. a látszó és eltakart fe-lületekben, a felhasznált alapanyagok és díszítő elemek minőségében lehetne a követelményeket differenciálni és a fogyasztó döntésére bízni a választást. Az alkatrészekre vonatkozó differenci-ált követelmények kialakítása elsősorban a gyártmány árszintjének meghatározása miatt ve-tődik fel, miután a fogyasztó nem mindig azt vásárolja, ami tetszését megnyerte, hanem azt, amire az anyagi helyzete fedezetet nyújt.

A fogyasztó a bútorigari termékeket általában a látszó és mozgó részek vizuális értékelésével minősíti — ha funkcionális oldalról az igényeit kielégíti a kiválasztott termék — és a vásárlásra vonatkozó döntését az árszint határozza meg.

Igaz, hogy a fogyasztó értékelésére csak meg-felelő választék mellett (ún. „vevők piacainak” kialakításával) van teljes mértékben lehetőség, de ezek a tendenciák már a jelenlegi bútorfor-galomban is jelentkeznek, s ezért volna szüksé-ges ezeket a tendenciákat erősíteni.

A gyártmányfejlesztésben felvetett kérdések megoldása a jelenlegi alapanyag és késztermék szabványelőírások megváltoztatását igényli. Ez a munka részben már elkezdődött és remélhető-en 1971-re befejeződik, s így az egyik legnehe-zebb akadály elhárul.

Ezek után meg kell határozunk, melyik ter-méket tekinthetjük tömegfogyasztási cikknek és

melyiket különleges igények kielégítését szol-gáló terméknek. Mindkettő esetében rögzíteni kell a *minimális* követelményeket azután a gyár-tóra és a fogyasztóra bízni az egyéb kérdések (pl.: kielégítet-e különleges igényeket a mű-anyag-furnér vagyerezett-nyomott furnérután-zat, a műanyag és fém díszítések alkalmazása stb.) eldöntésének kockázatát.

A gyártmányok fentiek szerinti megítélése már a jelenlegi árszabályozásban is jelentkezik, amikor a 30, ill. 50 db alatti sorozatot szabad-áras kategóriában szerepelteti, — ez azonban korántsem elégíti ki a gyártmányfejlesztés je-lenlegi követelményeit.

A felvetett két kérdésen belül tisztázni lehet-ne, miért nem alakultak ki az elmúlt 10 év alatt a hazai bútorigarban gyártmánycsaládok.

Tisztázni lehetne, miért van jelenleg is azo-nos funkciójú bútorok egyes alkatrészei között 1—2 cm-es eltérés; miért van a piacon sokne-vű, de azonos formájú és rendeltetésű szűk vá-lasztékú gyártmány; hogyan lehetne a gyártmá-nyok alkatrészeinek tipizálása mellett a választé-keket bővíteni. Erdemes volna részleteiben ele-mezni, hogyan tudott az NDK a gyártmányfej-lesztésben a jelenlegi szintre emelkedni és a Tu-dományos Intézeteknek — elsősorban a Faipari Kutató Intézetnek — figyelmét ezekre irányí-tani, valamint a gyártók tevékenységét ennek megfelelően ösztönözni.

A nyugat-európai tapasztalatok azt mutatják, hogy a gyártmányfejlesztés a gyártó vállalatok feladata, és a technikailag élenjáró üzemek ezt a feladatot gyártmánycsaládok kialakításával ol-dották meg, sőt esetben külső fejlesztő intézmé-nyek bevonásával. Az egyes üzemek által kiala-kított gyártmánycsaládok fő alkatrészei azonos méretűek és a megmunkálás szempontjából kie-légítik az alkatrészek cserélhetőségének elvét.

Egy-egy gyártmánycsalád 6—10-féle típust tartalmaz, 10—15-féle alkatrészből és ezek a tí-pusok szériánként a piaci keresletet alapul véve egymást követik. Az egyes típusok abban külön-böznek — a fő alkatrészek azonossága mellett —, hogy funkciójukban változnak (ennek meg-felelően a szélességi méretek is emelkednek, vagy csökkennek), és a felületi kikészítésük (esz-tétikai hatásuk) különbözőek (pl. furnérokban különbözőnek, színes és matt felületek kombiná-ciója stb.).

Egy-egy típus átlagosan 3 évig szerepel a gyártási programban, s ez alatt az idő alatt el-készül a gyártmánycsaládhoz tartozó új típus és ez kerül gyártási programba a még futó típusok mellett. Különleges igények kielégítésére a kis-üzemek kialakítják gyártmányaikat, s ezek ár-szintje lényegesen magasabb, mint a nagyszé-riában gyártott termékeké.

A styl vagy stylizált bútorok jellemzően kis-üzemi termékek.

Az egyes gyártók által kialakított gyártmány-családok szerkezeti megoldásban is igazodnak a műveletek megmunkálásában s mechanizálás igényeihez. Így pl. a forgácsolapok éleit furnérral zárják a nálunk kialakított lombos faanyagok

helyett stb. Az alkatrészek cserélhetősége biztosítja a gyártás nagyméretű szakosodását, az alkatrészek vásárlását.

A nyugat-európai bútorgyárak a gyártmányfejlesztés vázolt módszerével elérték, hogy jelenleg a hazai gyártási időhöz viszonyítva, átlagosan $\frac{1}{3}$ idő alatt állítanak elő tömegfogyasztási igényt kielégítő lakásbútorokat. Az ülő- és fekvőbútoroknál a ráfordítás lényegesen kisebb eltérést mutat, mint a lakásbútoroknál, miután ezek a gyártmányok szerkezeti megoldások és esztétikai-formai követelmények miatt a lakásbútoroknál kisebb mértékben voltak a megmunkálásban gépesíthetők. (Nem véletlen, hogy ülőbútoraink a nyugat-európai piacon is versenyképes termékek.)

Az ülőbútorhoz hasonló a helyzet a stíl bútorokkal is, miután ezek a műveletei is nehezen gépesíthetők (és ha gépen munkálják meg, az értéke nagymértékben csökken), és a magas termelékenységgel előállítható mobil bútorok mellett gazdaságosságuk alacsonyabb.

2. A termelési folyamat szervezésének és irányításának értékelése

A korábbi évekkel ellentétben ma a szakemberek jelentős része egyetért a vertikális elvvel, mint fejlesztési alapkérdéssel.

A vertikális elvének elfogadásával egyidejűleg célszerűnek mutatkozik tisztázni, hogy az milyen mértékben kívánatos:

- egy vállalaton belül,
- egy ágazaton belül,
- az ágazatok között stb.

Úgy gondolom, a mérték tekintetében *jelentős eltérések jelentkezhetnek az egyes álláspontok között*, ami akadályozhatja a vertikális elvének gyakorlati megvalósítását.

A feldolgozóipar, s ezen belül a bútorigar is megindult a nagyüzemi gyártást jellemző irányban. A régi kisüzemi termelési formát — ahol a sokféle gyártmány dominált —, kezdi felváltani a *gyártási programokra épülő alkatrészgyártás*, amely a tömeggyártás és a korszerű gépek hatékony kihasználásának alapfeltétele.

A bútorigarban dolgozó vezetők és műszakiak az utóbbi években jelentős erőfeszítéseket tettek a termelés bővítésére. Az eddigi erőfeszítések iránya főleg extenzív jellegű volt, a munkaerő bővítésével növelték a termelést.

A legsürgősebb feladat jelenleg az intenzív fejlesztés gyorsítása.

A termelési folyamat szervezésének és irányításának fejlesztése több kérdést vet fel:

- a) a technológia szakosítását, az alkatrészgyártás elve alapján,
- b) a kézi műveletek gépesítését,
- c) az eszközök hatékonyságának növelését a gépek és gépsorok korszerűsítése, a termelékenység növelésének elve alapján,

d) a gyártókapacitás egyes keresztmetszeteinek célszerű szinkron állapotainak biztosítását,

e) az anyagmozgatás gépesítésének formáit, a hatékonyságot alapul véve,

f) az ütemesen előremozgó alkatrészgyártás megszervezését, az üzem és műhelyszervezés feladatait.

A termelési folyamat szervezésében és irányításában az eddigi eredményeket is figyelembe véve jelentős az elmaradásunk a nyugat-európai színvonaltól.

Lemaradásunk elsősorban abban jelentkezik, hogy a szükségesnél lassúbb az előrehaladásunk a nagy termelékenyséigé gépsorok kialakításában. *A jelenlegi termelési folyamat irányítására a nagy teljesítményű gépeken folyó egyedül megmunkálás a jellemző*, rendkívül magas anyagmozgatási igényvel és rendkívül alacsony (27—38%-os) gépi kapacitás kihasználásával. Ennek egyik alapvető oka az alacsony tömegszerűségi fok, az alkatrész szériák alacsony mennyisége, röviden: a termelés alacsony koncentrátsága.

Ma már tisztázódott a szakemberek körében, hogy a gépsorok kialakítása széles körű gyártás-előkészítő tevékenységet (tipizálást, kaliberezést, tűrési határokon belüli gépi megmunkálást, gyártásszakosítást, gyártmányfejlesztést, piackutatást stb.) igényel, melyek megoldása nélkül a nagy teljesítményű gépek kapacitása csak alacsony határfokkal hasznosítható. Így pl. ha egy 5—6 gépből álló soron a méreteket műszakonként 2 esetben kell megváltoztatni, már a gépsor kapacitása kb. 70%-ra csökken. Egy 7 órás műszakhoz pl., ahol a kapacitáskihasználás kb. 85%-os, már kb. 1800 db azonos méretű alkatrész szükséges, ami a jelenlegi gyárak többszörös kapacitását feltételezi.

A kapacitászámítások azt mutatják, hogy egy lapmegmunkáló gépsor évente kb. 9000 m³ bútortlap megmunkálására képes, s ebből a mennyiségből kb. 160 millió értékű szekrény-bútor állítható elő. A jelenlegi bútorgyárak jelentős száma ilyen mennyiségű termék előállítására technológiai terület hiányában nem képes. Így meggondolandó a nagy teljesítményű gépekre biztosított szűkös devizakeretek szétosztásakor, hogy szabad-e olyan bútorgyárnak korszerű gépet importálni, amelyik a technológiai terület hiányában nem vállal minimálisan 160 milliós *szekrény-bútor* kibocsátást (kárpos termékek nélkül).

A felvetett alapkérdések komplex megoldása nélkül a termelési folyamat szervezésében és irányításában nehezen tudunk előrelépni.

A nyugat-európai bútorgyárakban lényegében kétféle termelési szervezési és irányítási módszer alakult ki:

- a) a zártciklusú gyártás (szakaszosan folyamatos),
- b) folyamatosan előre-mozgó alkatrész megmunkálás.

A zártciklusú gyártás-szervezés lényege, hogy egy-egy műveletcsoport: forgácsolás, ragasztás,

felületkezelés, szerelés maximálisan gépesítve van elkülönített vezetés mellett — egymástól leszakaszolva — a gépek maximális (75—80 százalékos) kihasználásával, félkész-raktárak ki-beiktatásával. A termelés-szervezés ilyen formája egy-egy műhely között 30—40 napos alkatrész-tárolást, és ehhez szükséges raktárterületet igényel, az egyes műhelyek közötti komplett alkatrészellátás biztosítására. Ugyanis a gépek maximális kihasználását csak nagy tömegű, azonos méretű alkatrészek megmunkálása biztosítja, s ahhoz, hogy a termék nagyszámú alkatrészéből egy-ciklus-időben a komplettég biztosítható legyen, jelentős mennyiségű tárolása szükséges.

A zártciklusú gyártás jellemzője továbbá, hogy viszonylag alacsony követelményt támaszt a gyártásirányító munkával szemben. Az egyes műhelyek közötti folyamatos alkatrészellátás biztosítása nem igényel komplikált terhelési számításokat, miután a 30—40 napos félkészraktár a terhelés különbségeket is kiegyenlíti a megmunkáló gépek maximális kihasználása mellett.

A kétségkívül magas termelékenységet biztosító zártciklusú gyártás hátránya a rendkívül magas technológiai területi igény. Az eddigi tapasztalatok szerint a zártciklusú gyártás-szervezésben az 1 munkásra eső technológiai terület 40—60 m², szemben a mi üzemeinkben tapasztalható 15—20 m²-rel.

A zártciklusú gyártás-szervezés igen magas forgóeszköz lekötéssel párosul, aminek költségét a tőkés országokban tapasztalható infláció (a két időszak közötti alapanyag ár különbség) jelentős mértékben ellensúlyozhat. A hazai finanszírozási rendszerben az ilyen rendszerű gyártással jelentkező forgóalap-növekedés csak a vállalat fejlesztési eszközeinek terhére biztosítható, s így ennek megvalósítására jelenleg kevés a lehetőség.

A folyamatos, folytonosan előremozgó alkatrész-megmunkálás (ún. „kényszerpályás” rendszer) lényege, hogy a megmunkáló gépek összekapcsolásával egy-egy alkatrészen a folyamatos előre-mozgás közben minden műveletet elvégeznek, s csak a szerelés előtt kerül tárolásra.

A termelés-szervezés ilyen formája a korszerű gépek mellett a gépi anyagmozgatáshoz szükséges berendezéseket igényel. Az alkatrész a darabolástól a szerelésig lényegében folyamatosan halad a megmunkáló soron, s ha a technológiai előírás pihentetési időt követel meg (pl. felületkezeléskor száradási időt), az anyagmozgató berendezés hosszát és sebességét úgy állítják be, hogy az előírt pihentetési idő biztosítható legyen.

A „kényszerpályás” alkatrész-megmunkálás hátránya, hogy viszonylag magas követelményt támaszt a gyártáselőkészítés és a gyártásirányítással szemben, miután az alkatrészek cserélhetősége a műveletek szinkron állapota mellett az alkatrészek komplettégét is biztosítani kell. Az alkatrészek komplettégét több párhuzamos gépsor beállításával lehet biztosítani, ami csökkentheti a gépek kihasználását, de ezzel együtt az

anyagmozgatási időt is. Ezért az ilyen rendszerű gyártás-szervezés jellemzője, hogy a mellékidők (rakásolás, anyagmozgatás stb.) rendkívül alacsonyak (az összes ráfordításunk kb. 30%-a), szemben a hazai gyárakban tapasztalható igen magas (kb. 65%-os) mellékidővel szemben.

A „kényszerpályás” termelés-szervezés nagyfokú gyártásszakosítást és kooperációt igényel, miután az ilyen típusú gyártásszervezésben a főleg kézi megmunkálást igénylő alkatrészgyártás nehezen illeszthető be. A kényszerpályás termelés-szervezés, a gyártásszakosítás és a kooperáció, az alkatrészek tipizálása és a gyártmány-szerkezetek korszerűsítése nélkül, rendkívül költséges és nagy adminisztratív követelményeket támaszt.

A „kényszerpályás” termelés-szervezés előnye a magas termelékenység és a magas gépi eszköz mellett az *alacsony technológiai területigény* (20—25 m²/fő).

A hazai szűkös technológiai területeket alapul véve a folyamatos folytonosan előremozgó termelés-szervezés a mi üzemeinkben is realizálhatónak látszik, annál is inkább, miután az alacsony technológiai területigény mellett a félkésztermék-mennyiség alacsony volumene viszonylag kevés forgóalap lekötést igényel.

Az állami bútorigarban a termelékenység növelésére, a jelenlegi adottságainkat alapul véve, a folyamatosan előremozgó (ún. „kényszerpályás”) termelés-szervezési és irányítási módszer javasolható.

A „kényszerpályás” termelés-szervezést egy, vagy két üzemben volna célszerű megvalósítani, ami rendkívül meggyorsítaná a középüzemek fejlődését, megfelelő műszaki előkészítés esetében.

A termelési folyamatok szervezési és irányítási színvonalának emelése érdekében konkrétan az alábbi feladatok megoldása szükséges:

a) A méretegységesítés, a tipizáltság megvalósítása a piaci igények és az esztétikai követelményeket alapul véve. A jelenlegi soknevű (és nem sokféle) bútor méretei legtöbb esetben csak 2—3 centiméteres különbséget jelentenek.

Ilyen méreteltérést a fogyasztó nem értékeli és nem is értékelheti a funkcionális igényeket alapul véve.

Ugyanakkor a lényegtelen méreteltéréssel kis szeriában egyedi (kisüzemi) módszerrel gyártott termék önköltsége nem biztosítja a kis- és közép jövedelmű fogyasztók igényének megfelelő ár-szintű terméket.

b) A gépi megmunkálásban a *gépsorok kialakítása, kényszerpályák létrehozása*, az egymást követő műveletekben. A jelenlegi géppark alacsony kihasználása elsősorban az üzemszervezés hiányosságaiban keresendő, miután a korszerű gépeken sorozatgyártás helyett, egyedi megmunkálás folyik. Az egyedi megmunkálás következtében az anyagmozgatás és egyéb mellékidők miatt a gépek hasznos munkaideje kb. 35%-ra becsülhető.

A gépsorokkal kialakított kényszerpályák becslés alapján a jelenlegi bútorgyárak termelési volumenét a jelenlegi feltételek mellett 10—15⁰/₀-kal is növelhetik. Igaz, hogy a bútoripari dolgozók részéről gépkapcsolásokkal szemben ma még az ellenállás nagy akadályt jelent, de a vezetők és műszakiak döntő többsége már ma is erőfeszítéseket tesz ilyen irányban, ami feltétlenül eredményt fog hozni a közeljövőben.

c) Az alkatrészgyártás megvalósítása széles körű kooperáció és gyártás-szakosodás útján. Nagyon a lehetőségek az állami ipar és szövetkezeti ipar kooperációjában, az állami ipar egymás közötti és a vállalatok gyáregységei közötti kapcsolatban. Az alkatrészgyártásban megvalósuló kooperációs becslés alapján 8—10⁰/₀-kal növelheti — kisebb beruházással — a bútortermelés volumenét.

Közismert tény, hogy egy jól átgondolt üzemi rekonstrukció — ahol nemcsak egyes gépeket, hanem egész üzemeket korszerűsítenek — a beruházás megtérülését alapul véve hatékonyabb, mint az újonnan épülő, gyártási hagyományokkal nem rendelkező üzem. A jelenleg ismert számítások azt mutatják, hogy az újonnan épülő üzem minden befektetett forintja kb. 1 Ft termelési értéket tud biztosítani.

A jól átgondolt üzemi rekonstrukció viszont minden befektetett forintja 1,80 Ft termelési értéket is biztosíthat, miután rekonstrukciók esetében lényegesen kisebb a járulékos beruházási költség és sok esetben a megmunkáló gépekből is felhasználható néhány, a korszerű gépsorok kialakításához.

A bútoriparban szakosodásra épülő rekonstrukciók esetében különösen magas hatékonyság érhető el, miután ez esetben az alkatrészek nagy szériában állíthatók elő kooperáció keretében. Ez arra enged következtetni, hogy a szakosodásra épülő rekonstrukciókat kellene elsősorban preferálni, miután a termelékenység növelésének ez a leghatékonyabb útja.

A szakosodás irányában mutató beruházások preferálására a 8—10 éves hitel mellett, a fejlesztési adó csökkentése vagy elengedése látszik a legrealisabb megoldásnak.

Elképzelhető lenne a fejlesztési célok import gépeinek beszerzésére a jelenlegi exportból származó devizából nagyobb mérvű visszatérítés.

A hazai bútorgyártásban igen kedvezőek a feltételek a közép- és kisüzemek közötti szakosított és kooperációra felépített gazdaságos termelésre. A jelenlegi, közel 100 kisüzem biztosíthatja a választékot a kb. 7 középüzem pedig kifejleszheti a tömegfogyasztásra szükséges bútortípusokat. Ennek feltétele olyan fejlesztési koncepció elfogadása, amelynek elsődleges célkitűzése a jelenlegi üzemek, különösen a budapesti gyárak, teljes rekonstrukciója, és másodlagos célkitűzése a vidéki, ipari kultúrával nem rendelkező területeken új üzemek építése.

A bútoriparban — az eddig szerzett tapasztalatok alapján — 4—5 év szükséges megfelelő

termékkibocsátás megszervezésére az esetben, ha a gyártó üzemben a gyártási tapasztalatot a modern gépek üzemeltetésével egyidejűleg kell megszerezni. Sok esetben tapasztalható, hogy 10—12 éve működő bútorgyártó egységekben is hiányzik a korszerű gépek üzemeltetéséhez szükséges szakmai felkészültség. Nem ritka, hogy egy-egy korszerű gép erkölcsileg kopott, vagy használhatatlanná válik, mire a kezelését megismerik és az előírt teljesítményének megfelelően üzemelne. (Lásd 2. táblázatot.)

2. táblázat

A termelékenység alakulása a BUBIV gyáregységeiben (1970. I—IV. hó)

| Gyáregység megnevezése | A gépi berendezés bruttó értéke (millió Ft) | Az I—IV. hó termelési értéke (millió Ft) | Munkálétszám 1970. I. n. é. átlag (fő) | 1 munkásra jutó term. ért., Ft (I—IV. hó) |
|--------------------------|---|--|--|---|
| I. Bp.-i gyárak | | | | |
| I. | 18 923 | 37,9 | 472 | 80 000 |
| II. | 19 729 | 27,2 | 282 | 96 300 |
| III. | 15 986 | 24,7 | 310 | 79 500 |
| V. | 4 938 | 25,2 | 195 | 128 500 |
| VI. | 10 588 | 14,5 | 254 | 57 000 |
| Budapesti átlag | | 129,5 | 1513 | 86 000 |
| II. Vidéki gyárak | | | | |
| VII. | 6 619 | 12,3 | 255 | 48 200 |
| VIII. | 5 192 | 16,0 | 300 | 53 400 |
| IX. | 2 968 | 14,5 | 278 | 52 400 |
| Vidéki átlag | | 42,8 | 833 | 51 500 |

A bútorgyártásban eddig szerzett tapasztalatok arra engednek következtetni, hogy határozottan különbséget kell tenni a termelési folyamat irányítása és szervezése szempontjából:

a) főleg kézi műveletekkel gyártott bútorgyártás és

b) gépi megmunkálással készített bútorgyártás között.

Az elsőhöz ügyes kezű asztalosok, a másikkhoz a gépek üzemeltetését ismerő, sok esetben gépészttechnikusi felkészültséggel rendelkező szakemberek szükségesek.

Az elsőhöz jelentéktelen műszaki előkészítés, a másikkhoz a gyárszerű termelést jól ismerő faipari képzettségű mérnökök és technikusok előkészítő munkája szükséges.

A két gyártási folyamat elemei alapvetően különböznek egymástól, s így azok nem konvertálhatók.

Úgy gondolom, nem lehet vita azon, hogy ma hazánkban — főleg az állami iparban — rendelkeznek a korszerű gépek üzemeltetéséhez szükséges szakmai felkészültséggel, s ezért a modern technika elsősorban ezekben az üzemekben biz-

tosíthat optimális hatékonyságot, amennyiben a modern technika korszerű üzemszervezéssel is párosul.

Felvethető ezek után, hogyan fejlődjön a gyártási hagyományokkal nem rendelkező szocialista kisüzem.

Véleményem szerint a jelenlegi kisüzemek optimális hatékonyságát a közép- és nagyüzemek rekonstrukciójával felszabaduló gépi berendezésekkel lehetne elérni. Az üzemi rekonstrukcióval felszabaduló gépek alacsony értéke nem emelné túlságosan a kisüzemek teherviselését, s ez a rentabilitásukat is biztosítaná, s emellett megszerezhetnék azt a gyártási tapasztalatot, ami a korszerű gépek üzemeltetéséhez szükséges.

Ha mindezek mellett a kisüzemek szakosodott termelésre törekszenek, kevés gépi eszközzel, nagy termelékenységet is elérhetnek, viszonylag alacsony szakmai tapasztalatok mellett is.

Összefoglalva — a vázolt fejlesztési célkitűzések megoldása szükségszerűen utal a következő főbb koncepciók előtérbe helyezésére:

a) A gyártandó bútorok minőségi differenciálását (a funkcionális követelmények egyidejű biztosításával) úgy kell megvalósítani, hogy azok a lakosság minden rétegének igényét, ízlését, és anyagi lehetőségeit kielégítsék, s egyidejűleg a gyártásnál a gyártmánycsalád elv alkalmazását biztosítsák.

Célszerűnek látszik a bútorigipari gyártmányokban különbséget képezni:

— tömegfogyasztói igényeket kielégítő gyártmányok és

— különleges igényeket kielégítő gyártmányok alapján.

A folyamatban levő szabványmódosításban célszerűnek látszik *minimális* előírások kialakí-

tása mindkét gyártmánytípusnál, és a gyártóra és fogyasztóra kellene bízni az egyéb követelményeket.

Az árképzésben is a jelenleginél nagyobb különbséget kellene tenni a tömegfogyasztói igényeket kielégítő és nagy sorozatban előállítható gyártmányok és különleges igényeket kielégítő, kis sorozatban előállítható gyártmányfélések között, a felhasznált alapanyagok minőségének függvényében.

b) A termelőegységeknél befektetett alapokat elsősorban a technológiai szűk keresztmetszet feloldására, majd a szakosítással, a kooperációval összekapcsolt termelésnövelés lehetőségének a kihasználására kell fordítani. A már meglévő kihasználatlan alapok messzemenő intenzifikálását, a folyamatosan előremozgó (kényszerpályás) alkatrész-megmunkálásra kialakított gépsorokra célszerű alapozni.

c) A bútorigipar fejlesztésének kérdését nem általánosságban, hanem differenciáltan kell vizsgálni és csak azokban az ipari termelő szektorokban, továbbá szektorokon belül azokban a termelő egységekben szabad a fejlesztésre újabb alapokat befektetni, ahol a kielégítetlen piaci igények a gazdasági hatékonyság optimumával találkoznak.

d) A fejlesztési célkitűzések megvalósítását azon területekre kell koncentrálni, ahol az anyagi feltételek mellett a szellemi kapacitás is biztosítható (elsősorban jól felkészült gyártmánytervezők, mérnökök, technikusok és vezetők tekintetében).

A fenti célkitűzések megvalósítása már a közeptávú tervekben realizálhatónak ítéltető meg, s ezért tartottam célszerűnek ezeket vitára előkészíteni.

Egyesületi hírek

A Fűrész-Lemezipari Szakosztály augusztus 4-én tartotta havi vezetőségi ülését.

*

Az Egyesület Elnöksége augusztus 7-én elnökségi ülést tartott. Az ülés keretében:

1. *Somogyi László* főtitkár az elnökség 1969. október 31-én tartott ülése óta eltelt időszak egyesületi tevékenységéről számolt be.

2. *Kara Tibor* és *Lonkai János* elnökségi tagok — a korábbi elnökségi ülés határozata alapján — „Az Egyesület testületi vezetésének megjavítására” tett előterjesztést.

3. *Szende László*, a Számvizsgáló Bizottság elnöke az Egyesület 1969. évi költségvetésének alakulásáról számolt be.

A Veszprémi Csoport 1970. július 16-án tartott összejövetelén az 1970. május 18—22-ig rendezett mérnöktovábbképző tanfolyam anyagát értékelte.

A július 22-i összejövetelén az egyes munkabizottságok feladatait tárgyalta és határozta meg.

Az I. számú Bizottság témafeladata: TV-káva alkatrészek gazdaságos gyártási rendszerének kidolgozása.

A II. számú Bizottság témafeladata: Vidialapkás szerszámok élezése.

A III. számú Bizottság témafeladata: Erezetnyomó festék vizsgálata, hazai gyártásának lehetősége.

A faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalma*

A lakóházakban és hivatali helyiségekben a levegő relatív nedvességtartalma az év folyamán változó és 20—70% közötti értékeket mutat, míg néhány esetben (az ország középső területein) eléri a 90%-ot is.

A faforgácslapok nedvességtartalma a felhasználás folyamán nem marad állandó érték, hanem a környező közeg levegőjének a relatív nedvességtartalmával megegyezően változik.

Ismeretes, hogy a faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalma alacsonyabb, mint a természetes faanyagé (így a levegő 60% relatív nedvességtartalmánál a faanyag egyensúlyi nedvességtartalma 11%, míg a faforgácslapé 9%, ugyanakkor ha a levegő nedvességtartalma 90% a két anyag egyensúlyi nedvességtartalma 21%, illetve 13%). V. P. Zsukova adatai szerint (lásd a Derevoobratüvajúscsaja promüslennosztj folyóirat 1967. 10. sz.) az egyensúlyi nedvességtartalom nemcsak a környező közeg relatív nedvességtartalmától függ, hanem a faforgácslap kezdeti nedvességtartalmától is és bár nem jelentős mértékben, a kezdeti nedvességtartalom értékek növekedésével az egyensúlyi nedvességtartalom értékei is növekednek. Például: a levegő 60% relatív nedvességtartalma esetén a faforgácslapok kezdeti nedvességtartalma mintegy 2%-os növekedésére az egyensúlyi nedvességtartalom 0,60%-kal növekszik.

A fentebb ismertetett irodalmi adatok a lapra merőleges erőhatással préselt és víztaszító anyagok adagolása nélkül készült faforgácslapokra vonatkoznak.

A VNIIdreva faforgácslap laboratóriumában kísérleteket végeztek abból a célból, hogy megállapítsák a faforgácslapok különböző hidrofóbizálási eljárásainak az egyensúlyi nedvességtartalom nagyságára gyakorolt hatását.

Laboratóriumi feltételek között háromrétegű lapra merőleges erőhatással préselt faforgácslapokat állítottak elő 700 kg/m³ térfogatsúllyal és 500 × 500 × 19 mm méretekkel.

A faforgácslapok víztaszító képességét a következő módzatokkal növelték:

a) olvasztott paraffin, ill. paraffin emulzió adagolásával: 1; 2 és 5% mennyiségben,

b) a kötőanyag-tartalom növelésével: 8/4; 12/8 és 16/12%, ahol a számlálóban szereplő érték a külső rétegek, a nevezőben pedig a belső rétegek kötőanyag-tartalmát jelzik százalékban,

c) hőkezeléssel: 180 °C-on 3 órán keresztül.

A felhasznált kötőanyag márkája: M19—62. A felhordott kötőanyag mennyisége azoknál a faforgácslapoknál, melyek olvasztott paraffin, ill. paraffin emulzió adagolásával, továbbá hőközlés alkalmazásával készültek, 12/8% volt.

A faforgácslapok préselése a következő paraméterek mellett történt: a préselési hőfok: 150

± 5 °C, a fajlagos présnyomás: 16 kg/cm², a préselés időtartama: 12 perc. A kísérleti lapok előállításához felhasznált faforgácsokat a Scsekinszki DOZ állította elő.

Az extrudálással készült faforgácslapok mérete 160 × 160 × 16 mm volt. A térfogatsúly 700 kg/m³, a felhasznált kötőanyag (M19—62) 4; 6; 8 és 10% mennyiségben, az olvasztott paraffin 0,5; 1; 2; és 5%, míg a paraffin emulzió 1% mennyiségben volt adagolva. Az extrudálással készített faforgácslapok egy része a már korábban ismertetett technológiai paraméterekkel hőkezelésre került. A lapok kötőanyag-tartalma 6%, kivéve azokat az eseteket, amikor a kötőanyag hatását vizsgálták az extrudált faforgácslapok víztaszító képessége változásának kimutatására.

Az extrudált faforgácslapok előállításához használt berendezésnél a préselési hőmérséklet 150 ± 5 °C volt.

A fenti módszerrel készített próbadarabok speciális vizsgáló klíma-kamrákban voltak elhelyezve, ahol a levegő relatív nedvességtartalma 45; 60; 75 és 90% volt állandó: 20 ± 1 °C hőmérséklet mellett. A faforgácslapok kezdeti nedvességtartalmának változása az 1. táblázatból látható.

1. táblázat

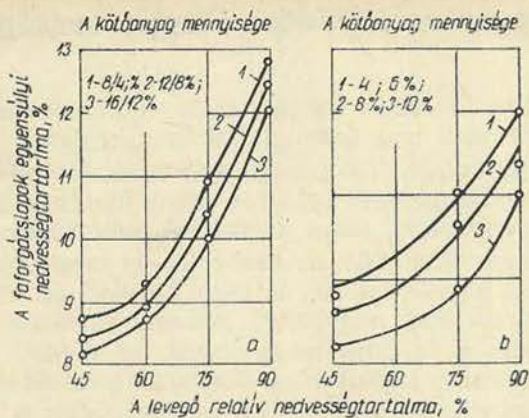
| A faforgácslapok hidrofóbizálási módszere | A faforgácslapok kezdeti nedvességtartalma %-ban | |
|---|--|--------------------|
| | lapra merőleges erőhatással préselt lapoknál | extrudált lapoknál |
| Kötőanyag adagolás | 7,3—7,6 | 8,8—8,8 |
| Olvasztott paraffin adagolás | 8,4—8,6 | 8,2—8,5 |
| Paraffin emulzió adagolás . . | 7,4—7,8 | 8,0—8,6 |
| Hőkezelés | 8,8 | 8,4 |

A laboratóriumi kísérletek során kapott eredmények az 1—4. ábrán láthatók.

A kötőanyag-tartalom növelése, mint az az 1. ábrából látható gyakorlatilag nincs befolyással az egyensúlyi nedvességtartalom értékére. Ennek nagyságrendi értéke alapvetően a faforgácslapot körülvevő közeg nedvességtartalmát meghatározó paraméterek függvénye. Ugyanakkor az 1. ábrán látható görbék karaktere azt mutatja, hogy az egyensúlyi nedvességtartalom értéke csökken a kötőanyag-tartalom növekedésével.

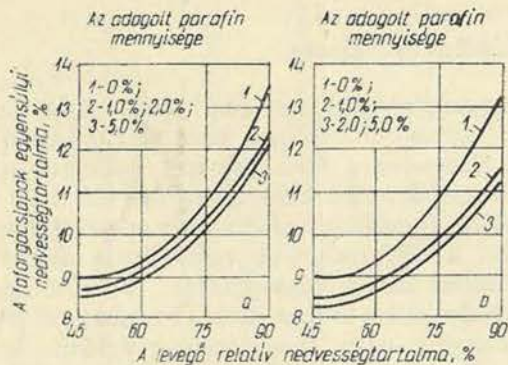
Megvizsgálva a lapra merőleges erőhatással préselt és extrudált faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalmát (lásd 2—3. ábra) láthatjuk, hogy azok a lapok, melyek olvasztott paraffin, ill. paraffin emulzió adagolása nélkül készültek, bizonyos mértékig magasabb egyensúlyi nedvességtartalommal rendelkeznek. Ugyancsak meg

* Megjelent a Derevoobratüvajúscsaja promüslennosztj 1970. 5. számában.



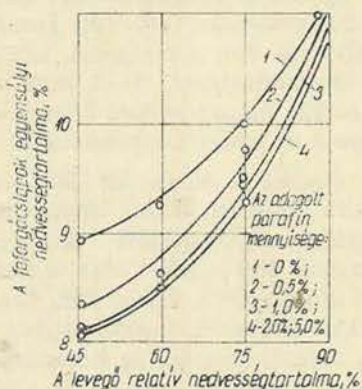
1. ábra. A faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalmának változása a kötőanyag-tartalom és a levegő relatív nedvességtartalmának függvényében

a) Lapra merőleges erőhatással préselt faforgácslapok.
b) Extrudálással készített faforgácslapok.

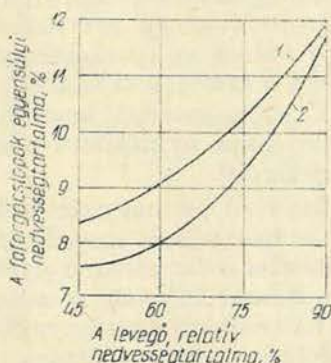


2. ábra. A lapra merőleges erőhatással préselt faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalmának változása a levegő relatív nedvességtartalmának függvényében

a) Paraffin emulzió adagolásával készített faforgácslapok.
b) Olvasztott paraffin adagolásával készített faforgácslapok.



3. ábra. Az extrudálással készített faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalmának változása az adagolt olvasztott paraffin mennyisége és a levegő relatív nedvességtartalmának függvényében



4. ábra. A hőközléssel készített faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalmának változása a levegő relatív nedvességtartalmának függvényében

a) Lapra merőleges erőhatással préselt faforgácslapok.
b) Extrudálással készített faforgácslapok.

kell jegyezni, hogy lényeges eltérés az olvasztott paraffin, ill. a paraffin emulzió adagolásával készített lapoknál nem figyelhető meg, s azok nagysága alapvetően a környező levegő paramétereitől függ.

A hőközlésnek alávetett lapok egyensúlyi nedvességtartalma ugyancsak azon határértékek körül mozog (4. ábra), mint a kezeletlen lapok esetén.

A lefolytatott kísérletek alapján a következők állapíthatók meg:

1. A lapra merőleges erőhatással préselt és extrudált faforgácslapok egyensúlyi nedvességtartalma alapvetően a környező levegő relatív nedvességtartalmát meghatározó paraméterektől függ és csak kevésbé van rájuk hatással a különböző előállítási mód megválasztása, melyet a víztaszító képesség növelése céljából alkalmaznak. Ugyanis, 45—60% relatív nedvességtartalmú levegőn tárolt faforgácslapoknál az egyensúlyi nedvességtartalom valamennyi megvizsgált lap esetében 7—9%, míg a 75—90% relatív nedvességtartalmú levegőn tárolt azon lapoknál, melyeknél a kötőanyag-tartalmat növelték, ill. a készítésüknél olvasztott paraffint és paraffin emulziót adagoltak, továbbá hőkezelték, az

egyensúlyi nedvességtartalom 10—12% volt, szemben a kezeletlen lapoknál mért 11—13%-kal.

2. A faforgácslapok készítésénél különös figyelmet kell fordítani azok végnedvességére, mely nem lehet alacsonyabb, mint 7%.

3. A GOSZT 10 632—63 előírásait a faforgácslapok végső nedvességtartalmát illetően meg kell változtatni. Az érvényben levő GOSZT szabvány szerint előírt végső nedvességtartalom (10%-nál több nem lehet) nem teszi lehetővé sem a gyártó, sem a felhasználó részére a faforgácslapok minőségének egyik legfontosabb mutatója szigorú ellenőrzésének a megszervezését. A kész faforgácslapok nedvességtartalmát a jövőbeni felhasználás követelményeinek figyelembevételével kell megállapítani és $9 \pm 2\%$ -ban kell meghatározni.

4. Az elvégzett kísérletek rámutattak a faforgácslapok felhasználás előtti akklimatizációjának szükségességére, különösen azokban az esetekben, amikor a végső nedvességtartalom jelentősen eltér az egyensúlyi nedvességtartalom értékétől.

Fordította: dr. Dalocsa Gábor

Egyesületi hírek

Az Épületasztalosipari Szakosztály augusztus 14-én rendezett klubnapja keretében *Kettler Pál* vezérigazgató, „Az épületasztalosipari és Faipari Vállalat feladatai a IV. ötéves tervben” címmel tartott előadást.

*

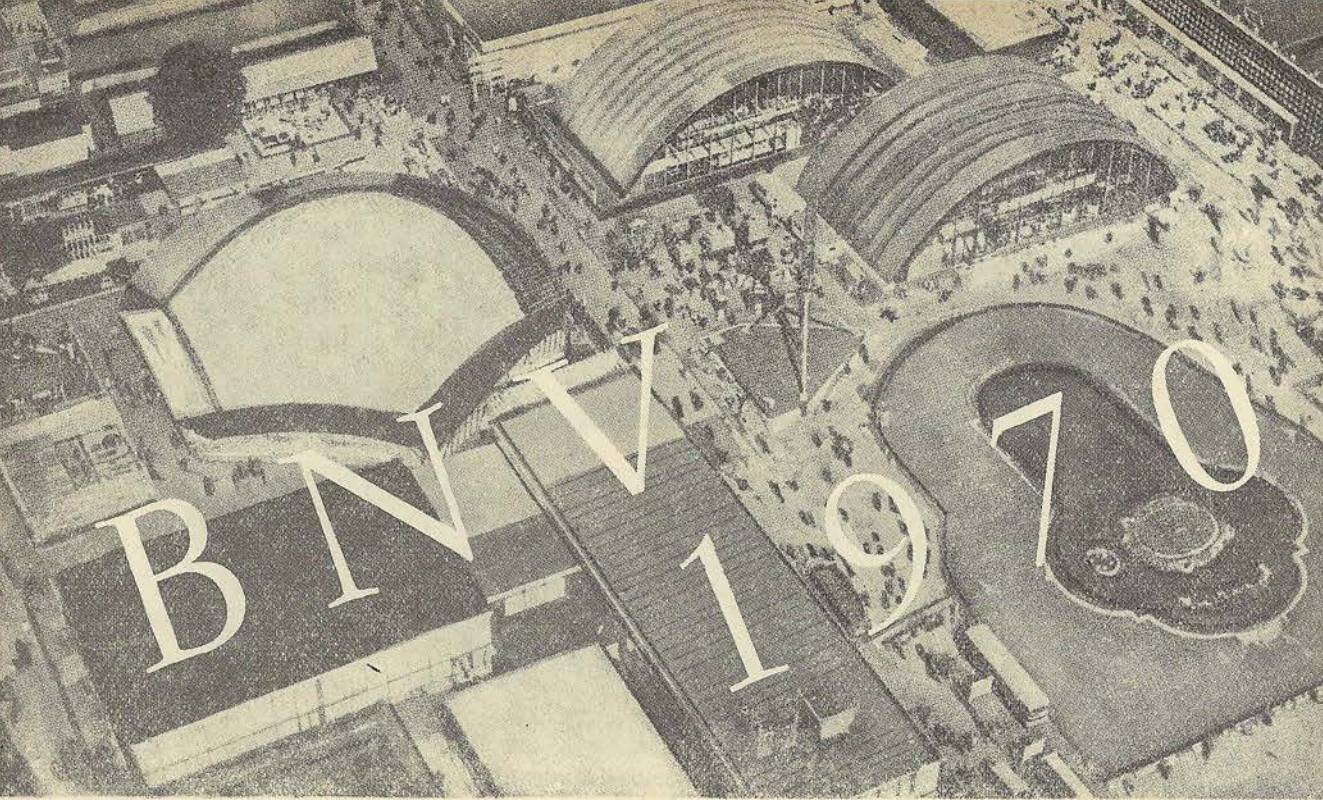
A Tisza Bútoripari Vállalat 3. számú gyáregysége és a PM Szervezési és Ügyvitelgépesítési Intézet közös rendezésében a XXV. Szegedi

Ipari Vásár és kiállítás keretében 1970. július 17—26. között az új, korszerű építőszelektív elven alapuló, variálható irodabútorokat mutatta be.

*

A Gyulai Csoport 1970. július 23-án rendezett összejövetelén *Hlick József* igazgató „Költség-gazdálkodás és eszközgazdálkodás” címmel tartott előadást.

Dr. J. T.



A Faipar 7—8-as számában részletes tájékoztatót adtunk az idei BNV bel- és külföldi bútor-kiállításáról.

Pótlólag bemutatunk néhány képet a Tisza Bútoripari Vállalat, valamint a Pest megyei Faipari Vállalat kiállított bútorai-
ból.

Épületasztalosipari termékek bemutatója

Az Épületasztalos és Faipari Vállalat az idei BNV-n önálló pavilonban mutatta be termékeit.

Kettler Pál vezérigazgató sajtótájékoztatón ismertette a nagy vállalat keretén belül folyó munkát és adott tájékoztatást a kiállítás keretén belül bemutatott gyártmányaikról és további célkitűzéseikről.

Az Épületasztalos és Faipari Vállalat talán az egyetlen olyan vállalat az országban, melynek munkája szorosan kapcsolódik a hazai építőipar munkájához. A vállalat keretében tizenkét üzem évente 60 000 lakáshoz szükséges nyílászáró szerkezetet, azonkívül különböző típusú padlóburkoláshoz szükséges parkettát készítenek. A padlóburkoló parketta évi termelése megközelíti a cca 4 millió m²-t.

A vállalat azzal kívánja elősegíteni kormányzatunk célkitűzését, hogy a negyedik ötéves terv időszakában 400 000 új lakás épüljön fel. A Zala megyei Lentiben folyamatban van a vállalat tizenharmadik üzemegységének felépítése. A vállalat úgy tervezi, hogy az új üzem elkészülte után a negyedik ötéves terv időszakában 80 000 új lakáshoz szükséges nyílászáró szerkezetet és további a vállalat profiljába tartozó termékeket fog gyártani.

A kiállítás keretén belül a szakemberek és a látogatók nagy érdeklődéssel nézegették az igen sok variációban bemutatott különböző ajtókat és ablakokat. A bemutatott épületasztalosipari termékek a legkülönbözőbb alapanyagok felhasználásával, korszerű formában készültek.

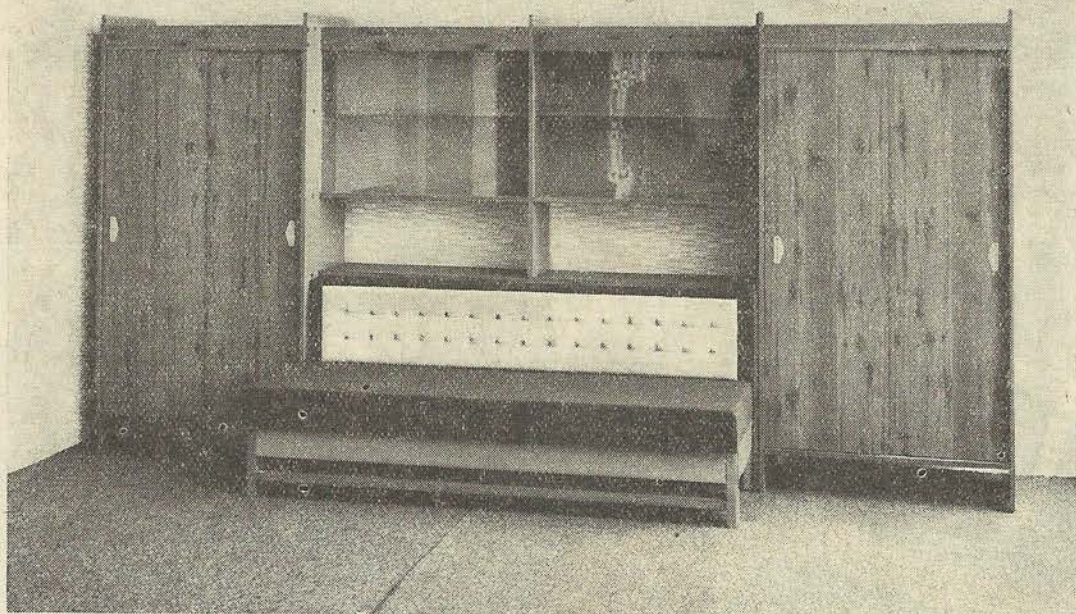
Az ajtók egy része különböző színben mázolva, egy másik részük különböző fastruktúrát utánozó fóliával voltak borítva. Az így készült ajtók nemcsak tetszetősek, hanem igen praktikusak is, így készen szállítják az új házakhoz és ezzel nagymértékben segítik elő az építőipar termelékenységét, mert hiszen tudtunk, hogy az építkezések egyik fő problémája a munkás-
hiány. Az így készen leszállított

méretileg pontos és felületileg kezelt ajtókat a helyszínen csak a helyükre kell illeszteni.

A vállalati munka korszerűségét bizonyítja a kiállításon bemutatott „DOMINO” ablakrendszer is. A vállalat műszaki dolgozói egy olyan modul rendszert dolgoztak ki, hogy 30 cm-es váltásokkal bármilyen méretű ablakot tudnak kialakítani. Ez lehetővé teszi, hogy a legkülönbözőbb típusú házak mellett az egyedi ízlés szerint tervezett épületek számára is biztosítani tudja az előre gyártott ablakokat.

Az ablakok felületkezelésénél is különböző eljárásokat láthatunk, amelyek közül talán a legérdekesebb az alumínium réteggel burkolt fából készült ablakok voltak. Az alumínium köztudottan ellenállóbb az időjárás viszontagságaival szemben, mint a festék, de ugyanakkor a fa belső keret, a fa rugalmassága alapján sokkal jobb zárást biztosít. Az így készült ablakok tartósabbak, mint a hagyományos mázolási eljárással készült fa ablakok és biztonságosabb nyílászárókat tesznek lehetővé, mint a tisztán fémből készült ablakok.

Az Épületasztalos és Faipari Vállalat Lágymányosi üzemgye-



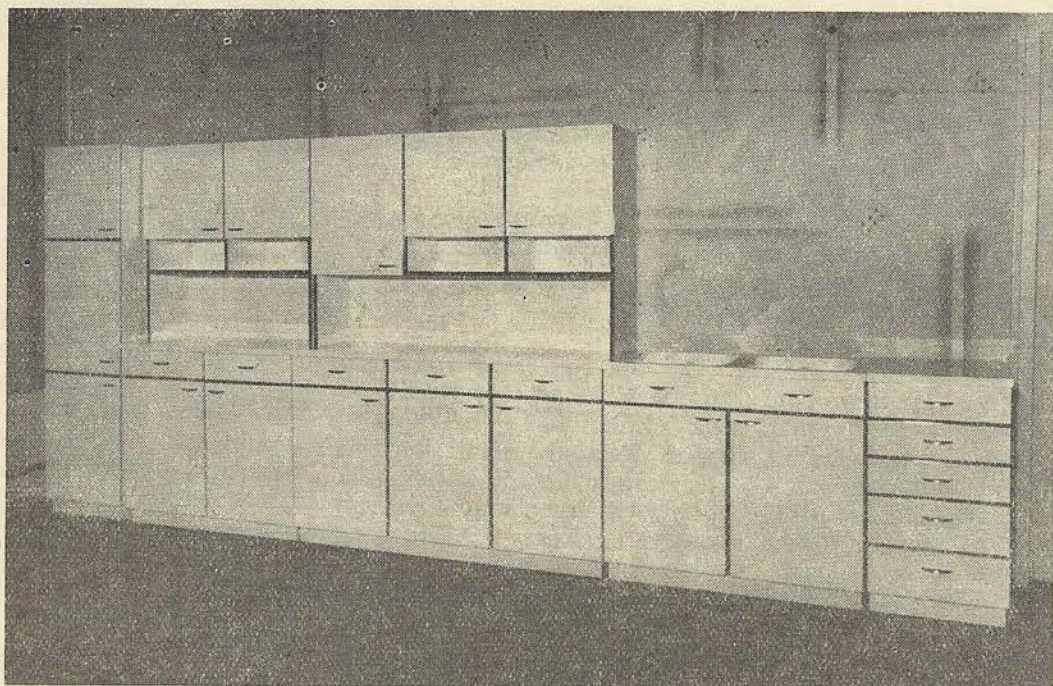
1. kép. Amur lakószoba szekréynyor (Tisza Bútoripari Vállalat)

sége a kiállítás keretén belül bemutatta legújabb típusú beépített bútorait. A lágymányosi üzemegység évente 60 000 kétajtós szekrénynek megfelelő beépített gardrobszekrényt és 35 000 lakáshoz szükséges konyhabútort gyárt. A bemutatott szoba- és konyhabútorok esztétikai és célszerűségi szempontból az előzőek továbbfejlesztését jelenti.

A vállalat a gépkocsi-tulajdonosok garázsgondjáján is kíván segíteni azzal, hogy egy összerakható és szétszerelhető konstrukciójú garázs gyártását kezdte meg.

Igen nagy érdeklődéssel szemlélték a látogatók a különböző típusú ablak zsaluzókat, amelyek gyártása a vállalat egyik üzemében, a Redőnygyárban történik.

Nagyon hasznos kezdeményezés volt a vállalat részéről, hogy a kiállításon bemutatott összes termékek mellett a látogatók számára egy doboz és mellette „tetszik, nem tetszik” feliratú lapocskák voltak, amivel a közvéleménykutatást széles körben végezhetette el. A közönség-szavazás eredménye is segítséget jelenthet a vállalat gyártmányfejlesztésében.



2. kép. „LUX” konyhafal (Tisza Bútoripari Vállalat)

ERDÉRT faházak

Speer Norbert az ERDÉRT vezérigazgatója sajtótájékoztatójában elmondta, hogy a „BNV-70” keretében bemutató nyaralóházak az ERDÉRT vállalatnál évek óta folyó következetes gyártmányfejlesztési koncepció és tervezési munka eredménye.

Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a könnyűfal-szerkezetes építés hazai bevezetésével foglalkozók eddig nem értékük arányában foglalkoztak a fabázisra alapozható panel lehetőségekkel. Ennek fő oka, hogy a fa, mint építőanyag hazánkban évtizedeken át tilalmi listán volt. Elszoktunk annak tervezésétől és felhasználásától.

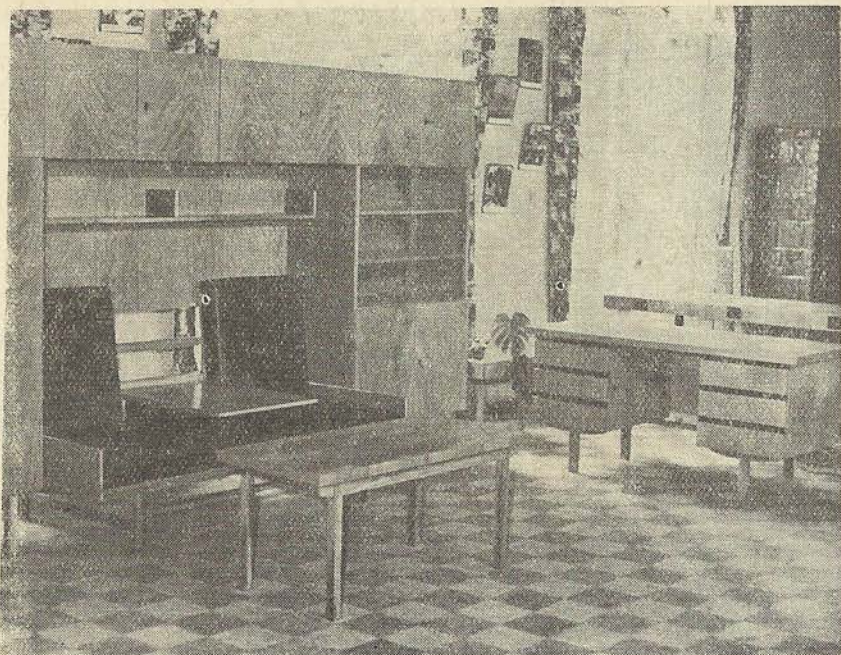
Fában gazdag, iparilag fejlett országokban sokmillióan élnek korszerűen épített faházakban. Az ipar, a kereskedelem és a mezőgazdaság sok területén használnak fapanelekből összerakható épületeket, belső válaszfalakkal és falburkolatokkal. Ennek a fő magyarázata, hogy az elmúlt két évtizedben a fa feldolgozásában jelentős fejlődés történt. Különösen a faforgács és farostokból készült bútortálapok és lemezek, valamint a faanyag ragasztása, tartósítása és légmentesítése területén.

Ma már a fapanelek világszerte komoly versenytársai lettek a hagyományos építőanyagoknak. Ebben nagy szerepe van:

— a nagymértékű előregyártási lehetőségek,

— igen rövid építési, összerakási idősükségletnek, kis súly miatt könnyű szállíthatóságnak.

Az ERDÉRT által kifejlesztett, ma már országszerte ismert szigetelt, réteges, faalapú szendvicspanelek gyártása és alkalmazása komoly eredményekhez vezetett:



3. kép. „SOLYMÁR” lakószoba garnitúra (Pestmegyei Faipari Vállalat)



„CARDO 70” típusú lakószoba

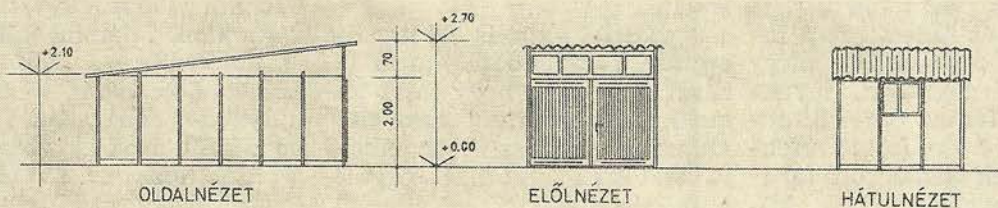
A fapanel-szerkezet kialakítása után készült el az első 150 m² alapterületű, távfűtésbe kapcsolt sportöltöző épület. Ez az épület erős igénybevétel mellett hét év óta javításmentesen üzemel.

Az ERDÉRT típusú épületelem szerkezetű nyaralóházak

és egyéb faháztípusok iránti növekvő keresletet bizonyítja, hogy

— 1967-ben 12 000 m²,
— 1968-ban 22 000 m²,
— 1969-ben 46 000 m² készült,

— 1970-re cca 60 000 m² felépítése van tervezve.



„Sopron” típusú garázs

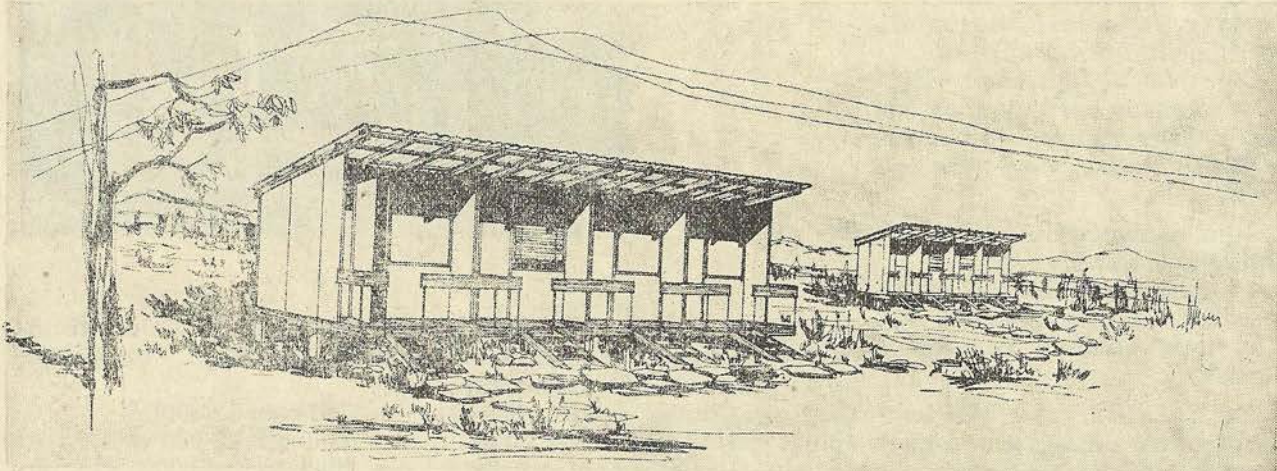


Az 1. ábra, kétszintes vadászház, 10—12 személyes.
Tervező: ERDÉRT (Majer Antal és Szmolai József)
Az épület földszintjén nappali, hálószobák, konyha,
fürdő, W.C., előtér, valamint terasz. Emeleten hálószobák,
előtér és erkély



A 2. ábra „TOKAJ” kétszintes alpesi ház.
Tervező: ERDÉRT

6—8 személyes, kétszintes épület, melynek alsó szintjének alapterülete 44 m², felső szintjének alapterülete 20,4 m². Alsó szintjének beosztása nyitott, fedett terasz, lakótér, főzőfülke, fürdőfülke, gardero szoba. Felső szintje 2 hálófülkéből, közlekedő helyiségből és beépített szekrényekből áll



A 3. ábra „PISZTRÁNG 1” horgászhaus 9,22 m² beépített alapterületű, a helyiség alapterülete 5,76 m², a fedett terasz 2,74 m².

FORFA épületszerkezeti ár: 10 430,— Ft.

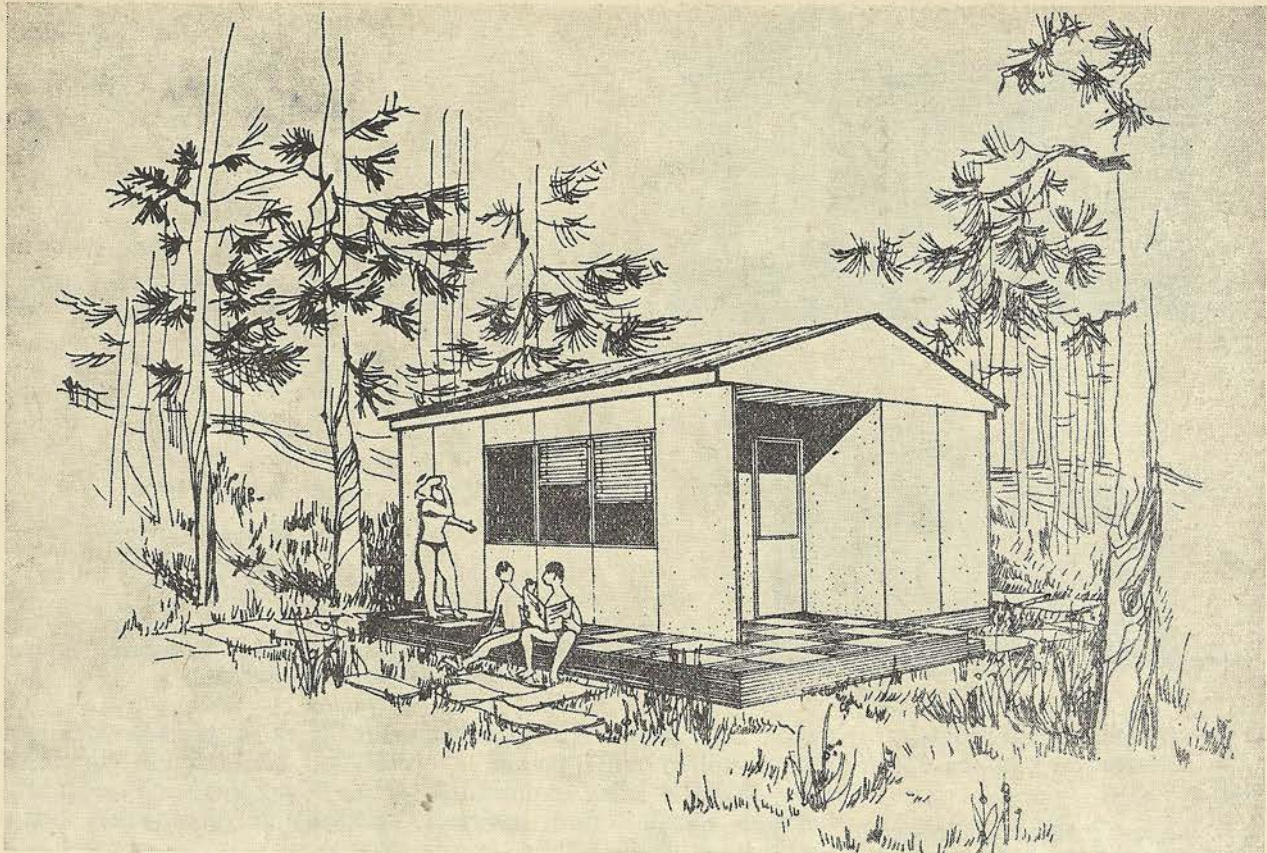
A vállalat az új gazdasági mechanizmus adta kereteket felhasználva és felismerve a faházak iránt mindinkább megnyilvánuló érdeklődést, igyekszik kooperálva az érdekeltek tudományos- és tervezőintézetekkel az általuk kialakított fapanelek felhasználásával a különböző típusú faházak építé-

sét épületasztalosipari szintre emelni.

A vállalat azzal is elő kívánja segíteni a különböző típusú faházak gyártását, hogy saját termelő üzemén kívül megfelelő szabad kapacitással rendelkező vállalatokkal gyártási együttműködést alakít ki.

A vállalat azzal is elő kívánja segíteni a különböző típusú faházak gyártását, hogy saját termelő üzemén kívül megfelelő szabad kapacitással rendelkező vállalatokkal gyártási együttműködést alakít ki.

BNV-n, azt követően minden évben a tavaszi BNV-n, az őszi vásárokon, valamint külföldi kiállításokon — Köln, Ulm, Moszkva, Novisád — állított ki különböző faházakat. A különböző kiállítások tapasztalatai segítették hozzá az ERDÉRT vállalatot, hogy az általuk fejlesztett réteges-szendvicspane-



A 4. ábra „FEHÉR LÓ” 36,0 m² beépített alapterületű hétvégi ház. Helyiségek: lakótér 8,6 m², hálófülke 7,9 m², hálófülke 9,3 m², mosdófülke 2,9 m², főzőfülke 1,4 m², szerszámkamra 1,4 m², részben fedett terasz 9,4 m². FORFA épületszerkezeti ár: 39 670,— Ft.

lek szerkezeti felépítési alapelvének megtartásával a külső és belső burkolati anyagok változtatásával (fenyőbőr deszka, nutfédes fenyő, és lombos deszka, farostlemez, forgácslap) lépésről lépésre az építőelemek még tartósabb, gazdaságosabb és esztétikusabb formáit alakítsák ki.

A vállalat úttörő munkája is hozzájárult ahhoz, hogy a különféle célú faházak és nyaralók Magyarországon is polgárjogot nyertek.

Az ERDÉRT faházgyártásának fejlesztési programját különböző tervező intézetekkel és tudományos intézetekkel — BUVÁTI, ÉTI, Faipari Kutató Intézet, Erdészeti és Faipari Egyetem stb. — alakítja ki. Ezekkel az intézetekkel együttműködve kívánja a vállalat kialakítani azokat az újabb nyaralóház típusokat, amelyeket a Fővárosi Tanács által kijelölt építési övezetekben fognak telepíteni és amelyeknek gyártását nagyüzemi sorozatokban kívánják biztosítani.

A Fővárosi Tanács VB döntése alapján Budapest legszebb zöldövezeti területein, a II. kerületi Szépvölgyi úti dűlőben, XII. ker. Csillebérc üdülőtelepén, a XX. ker. Molnár szigeten és más kijelölés alatt álló területeken sok száz parcellázott hétvégi faházzal ellátott telek kerül majd értékesítésre a FIK útján. Ezek a területeken víz, villany és szükség esetén új út is készül. Így kívánják biztosítani, hogy a főváros színvonalának és városképének megfelelő nyaralóház telepek létesüljenek.

Az ERDÉRT vállalat nem csak a belföldi faház iránti igényeket kívánja minél nagyobb mértékben kielégíteni, hanem az export tevékenységbe is be kíván kapcsolódni. Az ERDÉRT és az ARTEX Külkereskedelmi Vállalat között olyan társasági szerződés született, amely lehetővé teszi, hogy az ARTEX piackutatási és külkereskedelmi tevékenysége kapcsolódva az ERDÉRT által már eddig kidolgozott gyártási technológiával a

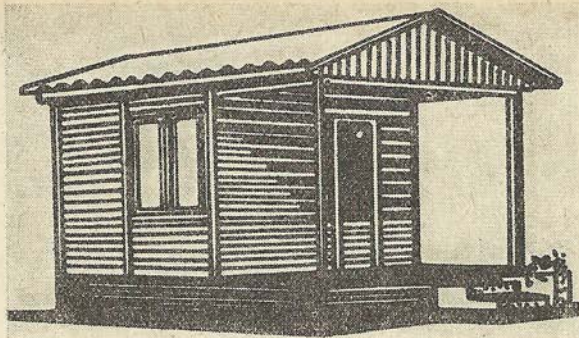
külföldi partnerek igényeinek megfelelő faházak kerüljenek gyártásra és exportra.

FORFA-házak

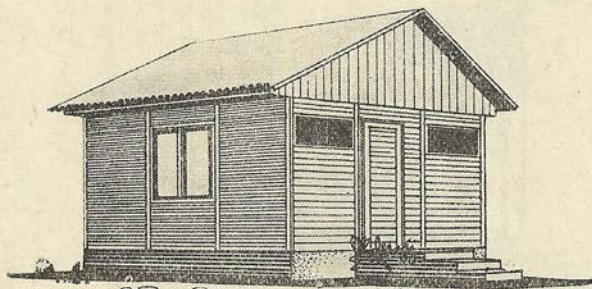
A soproni Forgács Faheldolgozó Vállalat is bemutatott az idei BNV-n igen tetszetős faházakat. A FORFA által gyártott faházak forgácslap panelből készülnek.

A soproni Forgács Faheldolgozó Üzem volt az első az országban, ahol építőipari célra alkalmas forgácslapokat, illetve paneleket gyártottak. Különböző kísérletek után 1966-ban indult meg azoknak a forgácslapoknak a gyártása, amelyek műszaki jellemzőik alapján különböző célokat szolgáló faelemű épületek gyártását tette lehetővé. Ezek a forgácslapok ország-szerte FORFA néven ismeretesek.

A forgácslap-panelből készült épületek szerkezeti szempontból kétféle technológiával készülnek:



Teraszos szerszámkamra. Ez a nyaralóházzá bővíthető épület-típus 10,6 m² zárt helyiségből és 5,1 m² fedett teraszból áll



E. 24-1 típusú családi nyaralóház. Beosztása: konyha, lakószoba W.C. és zuhanyozó helyiség

- vázszerkezetű épületek,
- teherhordó paneles épületek.

A vázszerkezetes épületeknél a teherhordó szerkezet acélváz, a körítőfalak, a közfalak és a mennyezetszigetelés forgácslap panel.

A teherhordó paneles épületeknél a forgácslap-panelek a földem és tető terhére is hordják, amelyek ugyancsak fa és forgácslap kombinációból készülnek.

Funkció szempontjából a vázszerkezetű megoldás elsősorban nagy feszítávolságú mezőgazdasági épületek, raktárak, szerelőcsarnokok stb. esetében használatos.

A teherhordó paneles meg-

oldást lakóházak, hétvégi házak stb. esetében alkalmazzák.

A FORFA által bemutatott hétvégi házak előre gyártott szerkezetekből helyszíni szereléssel történnek. Az épületek alapanyaga műanyagkötésű faforgácslemez, amely a gyártás során gombamentesítő és légmentesítő kezelést kap. Ebből készülnek a légréteges fapanellek és a mennyezeti elemek. Fa-forgácsból készülnek a padlóburkoló lapok is.

Fenyő és lombos fából készülnek a fapanellek vázszerkezetei, a tetőszerkezet, a szerelődeszkák és a nyílás-záró szerkezetek.

A típusok túlnyomó része zuhanyfülkés mosdóval, beépített szekrényekkel, főzőfülkével ké-

szül. Ezek a típusok nemcsak hétvégi használatra, de hosszabb ideig tartó nyaralásnál is kulturált körülményeket biztosítanak.

A FORFA gyártásprogramjában jelenleg 10 különböző típusú nyaralóház készül. Ezek közül több típus iker- és sorházként is használható, ezért üdülőtételepek céljára is igen alkalmas.

A FORFA által kiállított hétvégi ház az 1969-es BNV-n Vásári Díjat nyert.

MEZÉPSZERV-ház

Néhány igen érdekes, árban viszonylag olcsó hétvégi házat mutatott be a MEZÉPSZERV is az ideji BNV-n. *Juhász István*

LAPUNK PÉLDÁNYONKÉNT MEGVÁSÁROLHATÓ:

V., VÁCI UTCA 10.

V., BAJCSY-ZSILINSZKY ÚT 76. SZÁM ALATTI

HÍRLAPBOLTOKBAN



A technika általános és rohamos fejlődése — a munkaidő rövidítése a termelékenység fokozása, a verseny növekedése érdekében — a fapapírgyártó gépek gyors fejlesztését is magával hozta. A bútorgyártás hatékonyságának növelése megköveteli azoknak a módszereknek az alkalmazását, melyek költséget és időt takarítanak meg. Különösen vonatkozik ez a furnérterítékek összeállítására.

Az évek óta külföldön elterjedt rövidütemű prések és csiszolósorok alkalmazása az érdekelt körök azon törekvését eredményezte, hogy a ragasztópapírok (fúgpapír) helyett új anyagot találjanak. A furnérre ragasztott papír hátráltatja a folyamatos gépi megmunkálás kialakíthatóságát, kedvezőtlen módon befolyásolja a megmunkálás idejét és költségét. A ragasztópapír lecsiszolhatósága sok gondot okoz mind a bútorgyárak, mind a csiszológépek gyártói számára. A ragasztópapír befelé való fordítását több oknál fogva a bútorgyárak nem nagy előszeretettel alkalmazzák.

A Heinrich Kuper Maschinenfabrik (Rietberg, NSZK) cég, mely az egyik legismertebb furnér-
ragasztó gépek gyártója, igen energikusan állt rá a problémák megoldására, s talált megoldást.

A problémák megoldása során a következő követelményeket kellett kielégíteni:

— az alkalmazott ragasztóanyag jó tapadóképesseggel rendelkezzen;

— a ragasztóanyag a természetes faanyagok (furnérok) higroszkópos tulajdonságainak megfelelően;

— ki kell küszöbölni az illeszkedő éleket (fúgokat) átfedő papírszalagot;

— a teríték lapjai az illesztés helyén megfelelő flexibilitással rendelkezzenek az esetleges összehajtogatás érdekében;

— törekedni kell arra, hogy az illesztés vonalában (résében) a laphoz a furnért rögzítő ragasztóanyag közvetlen kapcsolatot hozhasson létre;

— az új ragasztóanyaggal a felületi csiszolás költségei csökkenthetők legyenek, a ragasztás befelé történő fordítása révén;

— az új ragasztás túl száraz és túl nedves körülmények között is tárolható legyen;

— az új ragasztóanyag költségei ne haladják meg az eddig használt ragasztópapírok árát.

A követelmények teljesítése érdekében új géptípust kellett kifejleszteni a gyártó cégnek.

Az első modellt az 1963. évi Hannoveri Német Ipari Vásáron mutatták be, majd kétéves fejlesztő munkával 1965-ben átütő sikert ért el a cég.

A furnérterítékek összeállítását ragasztóanyaggal bevont üvegszal biztosítja. Az üveg-

szál egyben, mint hordozó anyag: hőálló és nem nyúlik. A furnér felületén befelé fordítva használható, nem látszik s többlet csiszolási munkát nem jelent.

Az illeszkedési élek (fúgok) mentén csaknem 100%-os kötést biztosít a ragasztóanyag a furnér és a lap között. Furnérozott alkatrészekben, ahol kísérletképpen a színfurnért 0,1 mm-es vastagságra csiszolták le, a ragasztószál nyoma nem volt látható. Egy ideig csak a magasfényezetten poliészterezett felületeknél jelentkezett adott szögből nézve fénytörés, a ragasztószál vonala. Ma már a gyártó cég ezt is kiküszöbölte az erre a célra alkalmas ragasztószállal és a gép légfűtési kivitelre való módosításával.

A következőkben az előbbi elven működő, különböző célra használható típusokat mutatjuk be:

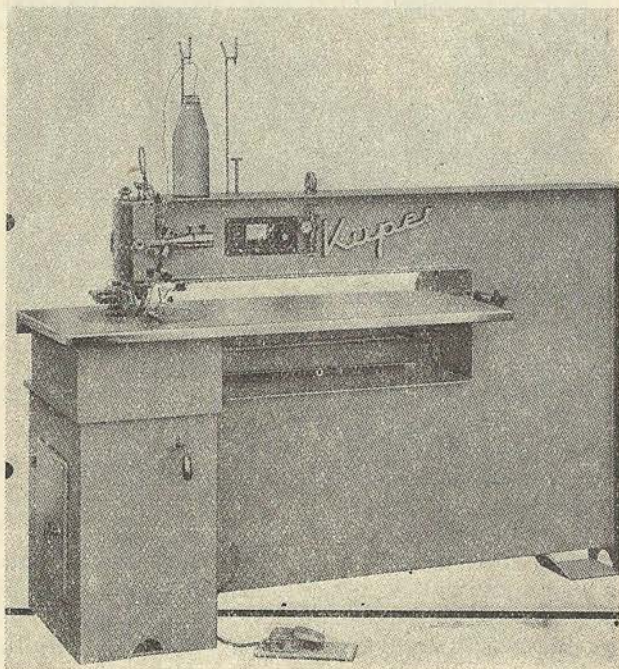
Az 1. ábra mutatja az FW típusú normál kivitelű gépet. Alkalmas 0,3—3 mm vastag színfurnér terítékeinek képzésére. A ragasztószál ún. cikk-cakk, vagy hullámos vonalban vihető fel. A gép biztosítja a szoros illesztést, a szükséges szakítószilárdságot, még az erősen hullámos furnéroknál is. A berendezés rendelkezik egy tolerancia kiegyenlítő mechanizmussal, melyen a furnérok különböző vastagságai miatt van szükség.

A gép műszaki adatai

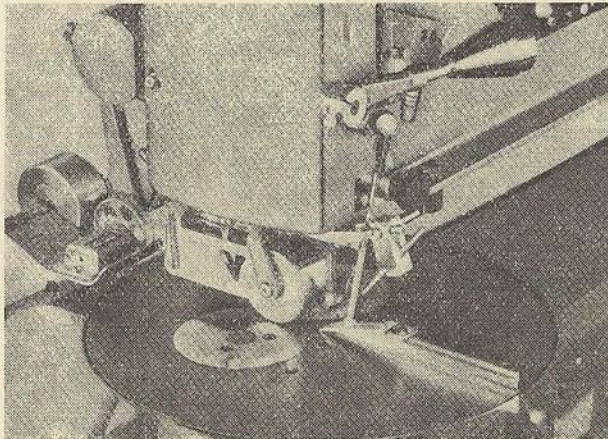
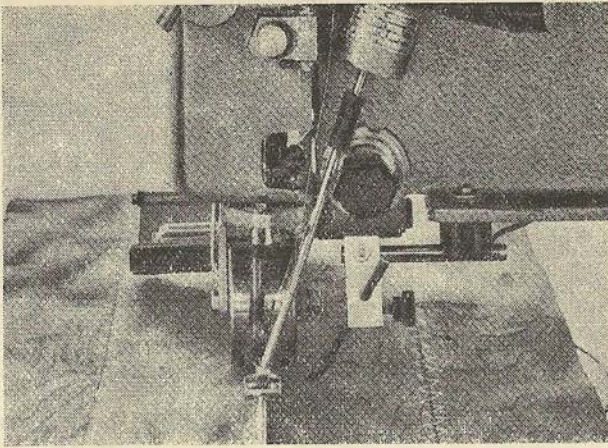
Karkinyúlás (átereszthető teríték szélesség):
1150 vagy 1700 mm;

Előtolási sebesség: 10—30 m/perc, kívánságra
40 m/p-ig, fokozat nélküli áttétellel;

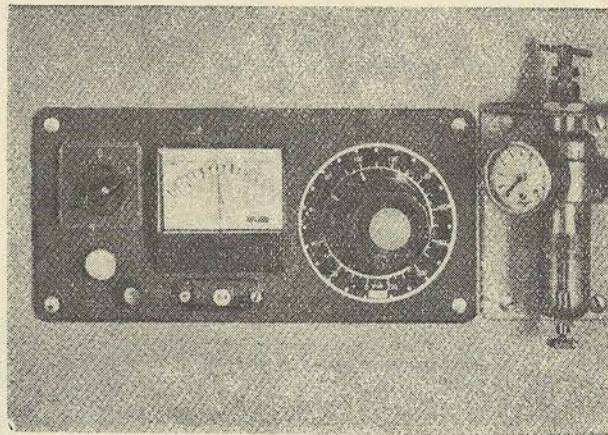
Teljesítményszükséglet: 1,5 kW;



1. ábra



2. ábra



3. ábra

Hálózati váltóáram adatok: 380 V; 50 Hz; 220 V; 50 Hz; kivánságra;
Súly, nettó: 525 vagy 730 kg;
Helyszükséglet: 2140 × 780 mm, vagy 2750 × 780 mm.

A 2. ábra két nézetben mutatja a gép munkasztalát, tárcsakoronggal, nyomó görgővel, fonalvezetővel, befogókészülékkel, méterszámlálóval és megszakító görgővel ellátva. Az ábrán látható egyben a ragasztás cikk-cakk vonala is. A 3. ábra a kapcsolótáblát mutatja be az ampermé-

rővel, szabályozó transzformátorral, nyomáscsökkentő szeleppel és vízleválasztóval.

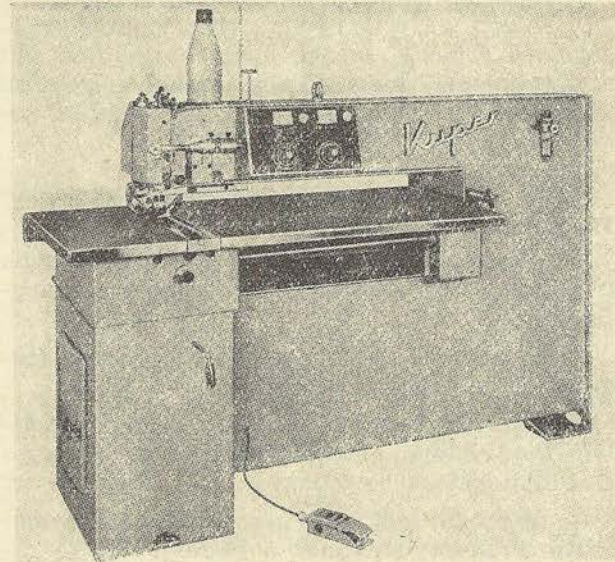
Az FW D típusú gép (4. ábra) az előző berendezés továbbfejlesztett változata. A gép hámozott furnérok ragasztására alkalmas. Egy enyvszalát lehet felvinni egyidejűleg az alsó és a felső felületre, hosszanti irányban, cikk-cakk vonalban. Ezáltal magas illesztési szilárdság érhető el. Vékony furnéroknál az FW típusokhoz hasonlóan lehetséges csak a felső egyetlen enyvszal felvitele.

A gép műszaki adatai

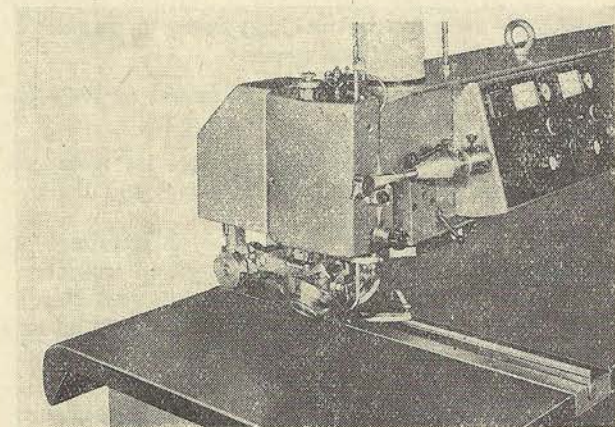
Karkinyúlás: 1150 vagy 1700 mm;
Előtolási sebesség: 10–30 m/perc, fokozat nélküli áttétellel;
Teljesítményszükséglet: 1,9 kW;
Súly, nettó: 600 vagy 800 kg;
Helyszükséglet: 2140 × 780 mm, vagy 2750–780 mm.

Az 5. ábrán látható a gép munkasztala.

A gyártó cég ragasztó berendezést készít a furnérterítékeknek szálirányra merőleges ra-



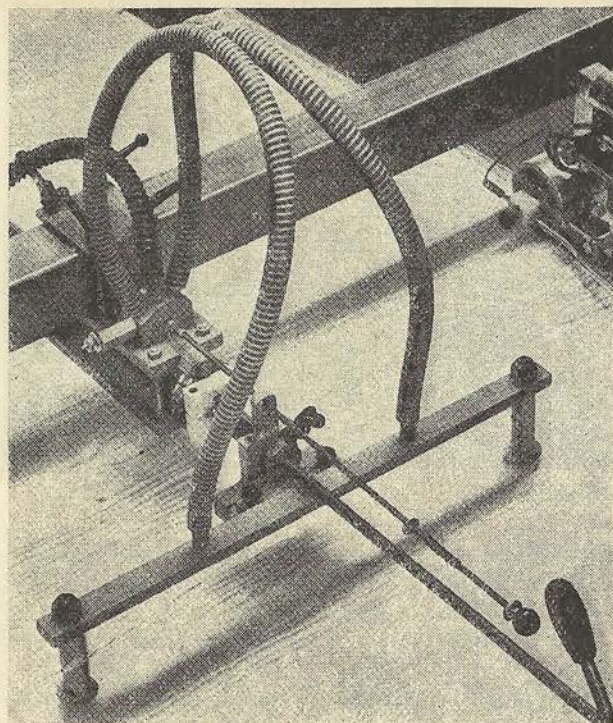
4. ábra



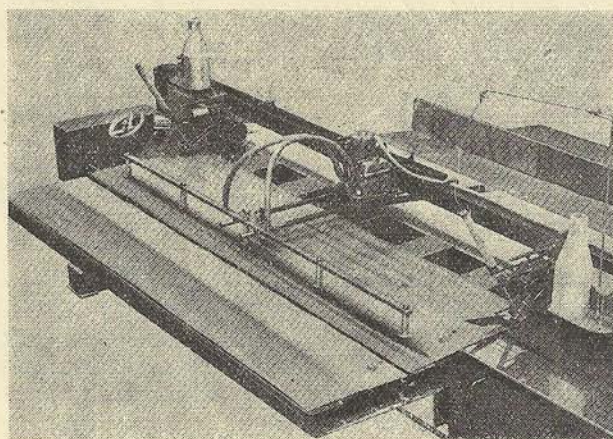
5. ábra



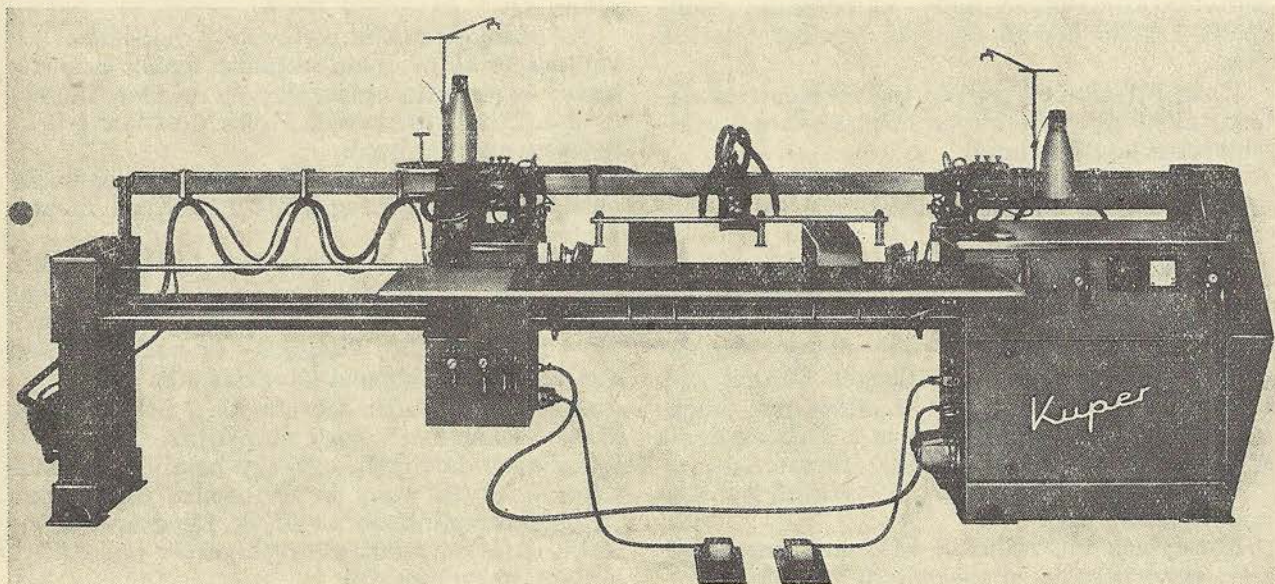
6. ábra

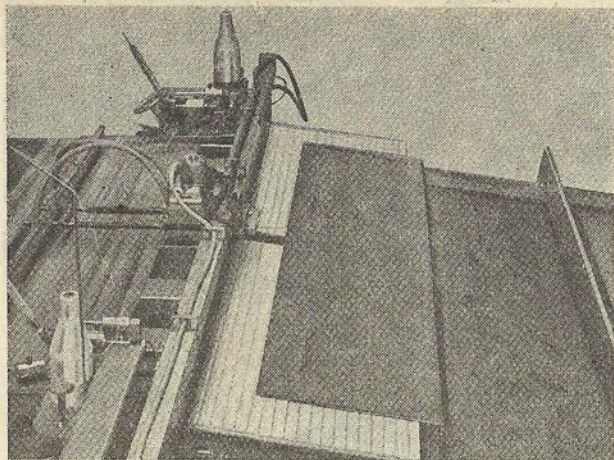


8. ábra



9. ábra





10. ábra

gasztására. Erre szükség van nagyobb terítékek esetén, valamint a végeken jelentkező repedések bekötésére, ill. megakadályozására.

Az alkalmazható furnérvastagság: 0,4—2,0 mm.

A gép két kivitelben készül. Az EMZ/1 típusú berendezést mutatja a 6. ábra. Az EMZ/2. típus (7. ábra) kétoldalas kivitelű mutat, mely alkalmas a terítékek mindkét végének egyidejű leraasztására. A géphez a gyártó cég be- és kirakó berendezést is készít.

A gépek műszaki adatai

| | | |
|-------------------------------|---------------|------------------|
| | EMZ/1. | EMZ/2. |
| Karkinyúlás: | 850 mm | — |
| Munkaszélesség: | — | 360—2700 mm |
| | | kívánságra: 4000 |
| Teljesítmény- szükséglet: | 1,1 kW | 3,0 kW |
| Hálózati váltóáram adatok: | | 380 V |
| | | 50 Hz |
| | | 3 fázis |
| Előtolási sebesség | | 5—30 m/perc |
| Helyszükséglet: | 1100 × 600 mm | 4200 × 600 mm |
| Súly, nettó: | 430 kg | 985 kg |

A 8. ábra mutatja az EMZ/2. típushoz tartozó félautomata adagoló berendezést. A készülék vákuum fejekkel van ellátva, melyekben különböző hosszúságban a szívóvezetéseket cserélni lehet.

Teljesen automatikus vákuum adagoló berendezéssel is alkalmazható a gép, melyet a 9. ábra mutat be. Az automatikus elszedő berendezésnél (10. ábra) a furnérlapok légpárnán csúsznak ütközésig a tároló helyhez.

Ismertette: *Niegreisz János, Sipos Árpád*

1970. március 24-én újonnan megalakult a FATE szervezeten belül az IFJÚ MŰSZAKIAK KLUBJA. Alakuló gyűlésünkön megválasztottuk a klub vezetőségét, valamint meghatároztuk főbb célkitűzéseinket. Terveink összeállításánál figyelembe vettük az év elején, az MTESZ-Székházban megtartott IFI-Titkárok találkozásán szerzett tapasztalatokat, mely klubdelután napirendjén a következő főbb kérdéseket vitattuk meg:

1. Az IFI-Klubok milyen mértékben végezzenek tudományos, és milyen mértékben műszaki-ismeretterjesztő munkát?

2. Miért nehéz a fiatalok „betörése” mind munkahelyi, mind pedig egyesületi vezető pozíciókba?

3. Hogyan lehet a fiatalok érdeklődését jobban felkelteni az egyesületi munka iránt?

Az újjáalakult FATE IFI-KLUB összetételében nem mennyiségi, hanem minőségi elvet követ műszaki-tudományos jelleggel. Célunk, egy jól működő, szervezett-mag kiépítése, mely megfelelően körültekintő munkával a fiatalok körében az aktív egyesületi munkát népszerűsíti.

Programunkat tömören a következő pontokban foglaltuk össze:

1. Egyéb munkájának kölcsönös megismerése, egymás segítése speciális feladatok megol-

dásánál. Ez annál is inkább szükségesnek mutatkozik, mivel klubunk az eddigi gyakorlattól eltérően valamennyi szakosztály fiataljait magába tömöríti.

2. Pódiumot adni a fiataloknak előadások tartására, lehetőséget biztosítani munkájuk publikálására, s egyben az előadói gyakorlat szerzéséhez is.

3. Összejöveteleink során neves előadókat kívánunk felkérni olyan aktuális témák ismertetésére és megvitatására, melyek minden bizonynyal a fiatal műszakiak széles körének érdeklődésére számíthatnak.

4. Szakmai kirándulásokat szervezünk budapesti, vidéki, s esetleg külföldi üzemek megtekintésére.

5. Látogatásokat szervezünk egyéb — nem feltétlenül a faiparral kapcsolatos — általános érdeklődéssel bíró technikai területekre, pl. rádió- és TV-stúdió, világítás- és hangtechnikai berendezések, nyomdai látogatás stb.

6. Munkánk során szeretnénk a fiatal műszakiakat „ránevelni”, hogy munkájuk, esetleg kutatásaik eredményeit, egy-egy hasznos gondolatukat — egyéni vagy csoportos cikk formájában egyesületi lapunkban megírják. Egyszerűen a FA-IPAR c. folyóiratunk vérkeringésébe szeretnénk aktívan bekapcsolódnunk.

7. A későbbiek folyamán műszaki vetélkedők megrendezését tervezzük kötetlen klubdelutánok keretében, s lehetőségként pályázatok kiírását is programunkba vettük.

Klubunk első közös rendezvényét május 19-én tartotta kötetlen klubdelután keretében. Vitaindító előadás megtartására dr. *Lugosi Armandot* kértük fel, aki örömmel jött el körünkbe. „*Felületkezelő anyagok sugárkémiai keményítése*” című előadása élénk érdeklődést váltott ki, s az ezt követő, s a jelenlevők számára igen hasznos vitának a 2. napirendi pont — színes diavetítéses élménybeszámoló hét országból — vetett véget. A gyönyörű felvételekkel illusztrált beszámoló folyamán a jelenlevők rövid egy óra alatt megcsodálták Európa hét országának nevezetességeit; a Mazuri-tavaktól a velencei „Sóhajok hídjáig”, Skócia „krimi-hangulatú” középkori váraitól a moszkvai Lenin-mauzóleumig. Rendezvényünket a Tudományos Egyesület Vezetősége is megtisztelte jelenlétével, melynek végzetével még sok hasonlóan jól sikerült rendezvényt, s további eredményes munkát kívántak újonnan alakult klubunknak.

Az Ifjú Műszakiak második közös rendezvényeként június 26—27. között 2 napos külföldi tanulmányutat szerveztek a szlovákiai Zsarnócára. A várakozáson felüli sikerrel végződött út során megtekintettük Zsarnócán a *Pregleika* Faipari Kombinatot, ahol európai viszonylatban is

igen modern faipari alapanyaggyártás (fűrészüzem, furnérüzem, forgács- és farostlemezgyártás stb.) folyik.

A nagyfokú gépesítés minden üzembrészben folyamatos gyártást biztosít. A gyártmányfeleségek közül különösen említésre méltóak az épületelemként alkalmazható, kétoldalt farostlemezzel bevont könnyített lapok, a lécbetétes bútorlapok és a különböző parkettfajták.

A vendéglátók kedvességét és szívélyességét a résztvevők bizonyára nem felejtik el egyhamar. Maradandó emléket jelentett számunkra az utunk során érintett tájak szépsége, a 900 m magasan fekvő, festői szépségű tó, Selmecbányán az egykori főiskola tiszteletet parancsoló falai, valamint a nyitrai és pozsonyi városnézés is.

Programunkban a következő hónapokat illetően egy nyomdai látogatás, két igen érdekesnek ígérkező előadás, és egy közös rendezvény szerepel a Papír- és Nyomdaipari Ifjú Műszakiakkal.

Munkánkba — melyhez eddig, és reméljük ezután is megkapjuk a FATE Vezetőségének legmesszebbmenő támogatását — szeretnénk folyamatosan egyre több fiatal műszakit bevonni. Szívesen látunk minden fiatalot, aki szívesen dolgozik velünk szakmai ismeretének bővítése és Egyesületünk munkájának további fellendítése érdekében.

Bútor tervpályázat 1970

Az OKISZ az Iparművészeti Tanács, a Belkereskedelmi Minisztérium a Bútorért és az Artex Külkereskedelmi Vállalat országos nyilvános bútorterv pályázatot hirdetett a belföldi és export igényeket kielégítő a szövetkezeti bútortermeléshez, és gyártási adottságaihoz alkalmazkodó, formailag korszerű és gazdaságosan gyártható bútorok terveinek kialakítására.

Kelenhegyi Emil OKISZ alelnök mint a bíráló bizottság elnöke nyitotta meg az Iparművészeti Tanács bemutatótermében a bíráló bizottság tagjai valamint a meghívott vendégek előtt a tervpályázat ünnepélyes eredményhirdetését.

Kelenhegyi elvtárs elmondotta, hogy a tervpályázatban megjelölt határidőig 1970. május 30-ig 45 pályamunka érkezett be az Iparművészeti Tanács titkárságára.

A Bíráló Bizottság 1970. június 9—24. között tartott ülésein részletesen megvizsgálta és értékelt a pályázatokat. A bírálat során a Bizottság külön értékelt az egyes pályázatok funkcionális értékeit, esztétikai jellemzőit, a gyárthatóság és gazdaságosság szempontjait és az egyes bútorok iránt várható kereskedelmi érdeklődést.

A díjazásban részesített pályamunkák nagy gondval elkészített jól kidolgozott terveket tar-

talmaznak, megfelelnek a pályázati kiírásban felvetett követelményeknek, formában és szerkezetben sok újat hoznak, komoly esztétikai értékekkel rendelkeznek. Lehetővé teszik a gazdaságos gyártást és kereskedelmi érdeklődésre — mind bel-, mind külföldön — is számot tarthatnak.

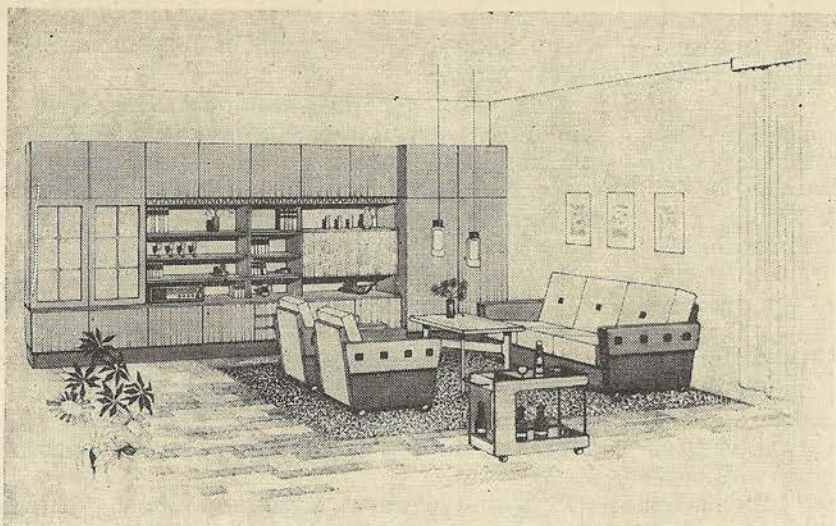
A díjazásban részesített pályamunkákon kívül néhány pályamunka megvásárlásra került. A megvásárolt pályamunkák is sok érdekes gondolatot vetnek fel, de helyenként átdolgozásra szorulnak, gyártásuk csak módosítással kivitelezhető.

A Bíráló Bizottság egyértelmű állásfoglalása szerint a pályázat eredményesnek tekinthető, mert a díjazott és megvásárolt pályaművek olyan művészi, ipari és kereskedelmi értékekkel rendelkeznek, amelyek kivitelezés esetén komoly népgazdasági eredményt hozhatnak.

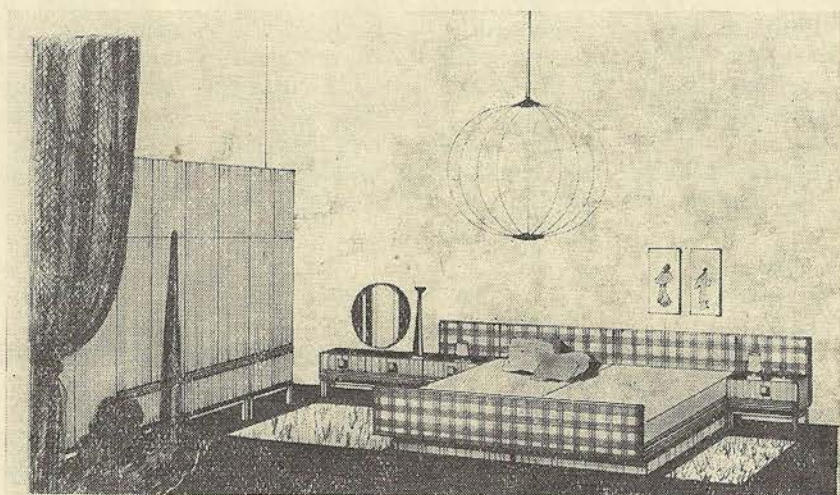
A pályázat részletes eredményei:

Az 1. kategóriában — korszerű, modern kis-méretű lakásokhoz alkalmazkodó belföldi és szocialista export céljára alkalmas szobaberendezések, garnitúrák.

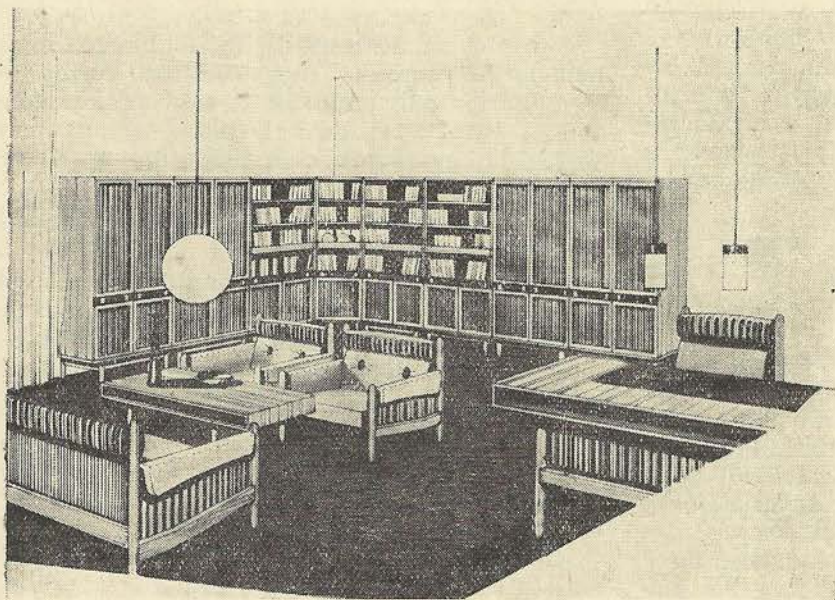
Kiemelt I. díjban (20 000 Ft) részesítette a bizottság *Geier Ferenc* pályamunkáját.



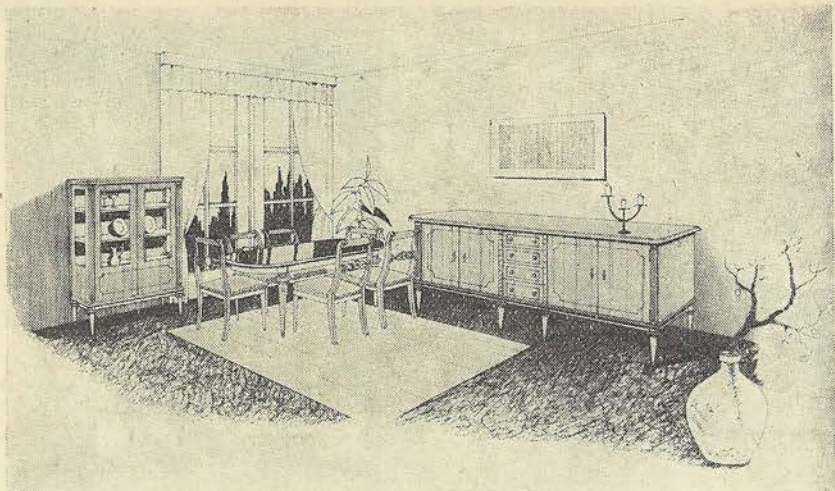
1. Lakószoba részlet
Tervező: GEIER FERENC. I. díj



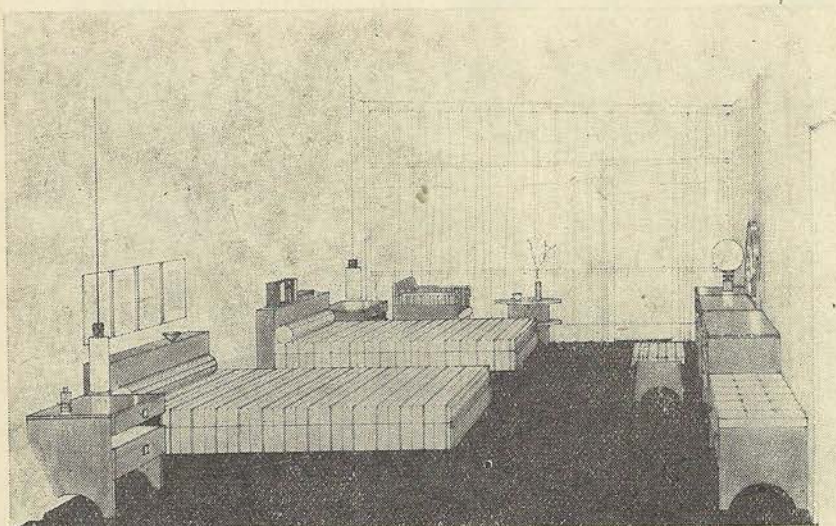
2. Hálószoba
Tervező: PALÓCZ SÁNDOR. II. díj



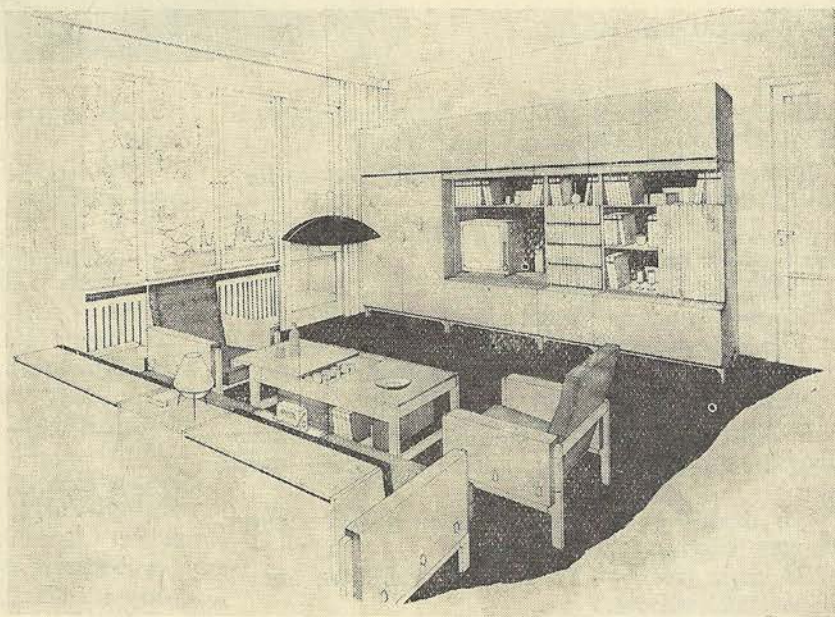
3. Dolgozószoba
Tervező: PALÓCZ SÁNDOR. I. díj



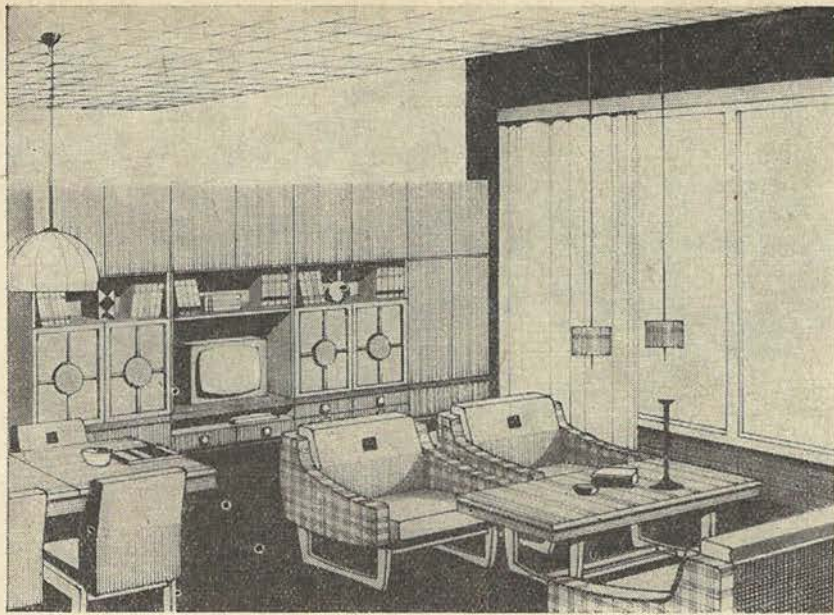
4. Szállodai szoba
Tervező: NAGY BÁLINT. I. díj



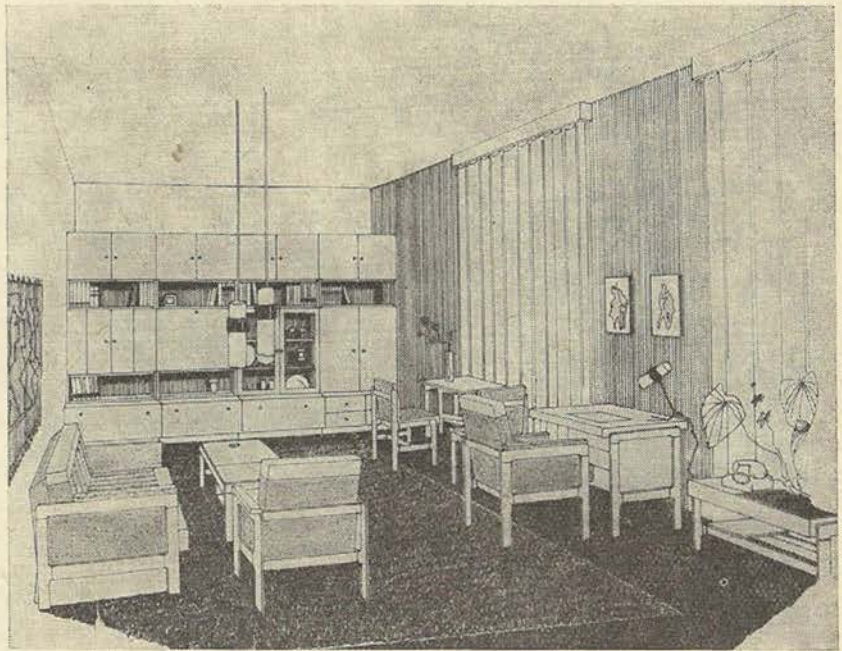
5. Lakószoba
Tervező:
REICHENBERGER OSZKÁR
III. díj



6. Ebédlő
Tervező: SZABÓ MARGIT. III. díj



7. Lakószoba
Tervező: PALÓCZ SÁNDOR. II. díj



8. Lakószoba
Tervező:
HETZENDORFER LÁSZLÓ.
II. díj

Kiemelt I. díjban (20 000,— Ft) részesítette a bizottság Geiser Ferenc pályamunkáját.

II. díjban (10 000,— Ft) részesült Hetzendorfer László pályamunkája.

III. díjban (7000,— Ft) részesült Reichenberger Oszkár lakószobája.

Csökkentett III. díjban (5000,— Ft) ugyancsak Reichenberger Oszkár munkája részesült.

A 2. kategóriában — a tőkés piac követelményeihez igazodó modern és történelmi stílusú reprezentatív garnitúrák.

I. díjat kapott (15 000,— Ft) Palócz Sándor dolgozószobája, II. díjat a Bizottság nem adott ki.

III. díjat kapott (7000,— Ft) Kunné Szabó Margit Regenci stílusú ebédlője.

III. díjat (7000,— Ft) Helmeczy Mária, Mezei Gábor lakószobája.

3. kategóriában — szállodai és irodai berendezés.

I. díjat (10 000,— Ft) kapta Nagy Bálint szállodai szobája.

II. és III díjat a Bizottság nem adott ki.

4. kategóriában — különböző egyedi bútorok.

I. díjat (7000,— Ft) kapott Palócz Sándor gyermek- és kisbútorokat tartalmazó pályázata.

II. díjat (4000,— Ft) kapott Kemény Zoltán történelmi stílusú bútor együttese.

III. díjat (3000,— Ft) kapott Palócz Sándor ülőgarnitúrája.

Fenti díjakon kívül a Bizottság megvásárolta Domin Károly, Nagy Bálint, Palócz Sándor, Peresztegi József és Reichenberger Oszkár bútorterveit összesen 14 000,— Ft értékben.

A díjazott bútorok gyártása a kereskedelmi igényektől függően kezdődik meg. Juhász István

Előzetes tudósítás az 1970-es Lipcsei Őszi Vásár kiállítási területeiről

A Lipcsei Őszi Vásáron 12 szocialista ország kiállítói vesznek részt. Kiállítási területük 16 500 négyzetméter.

A külföldi kiállítók közül a vezető helyet a Szovjetunió foglalja el. A Szovjetunió 18 külkereskedelmi vállalata vesz részt a kiállításon, mintegy 4000 m² kiállítási területen. Ezek a külker. vállalatok többek között faipari gépeket, bútorokat, kémiai alapanyagokat és különféle fogyasztási cikkeket állítanak ki.

A Lengyel Népköztársaság 25 külkereskedelmi vállalata 3000 m² területen állít ki és ezzel a Lipcsei Őszi Vásár második legnagyobb kiállítója lesz. A külker. vállalatok többek között faipari gépeket és bútorokat is kiállítanak.

A Csehszlovák Népköztársaság külker. vállalatai 2500 m² területen mutatják be a csehszlovák ipar termékeit. A csehszlovák külker. vállalatok is bemutatnak többek között faipari gépeket — kémiai alapanyagokat és bútorokat. A kiállításon az INTERSCOLA Tananyaggyártó és Iskolabútorgyár is képviselteti magát.

A Lipcsei Őszi Vásáron India kiállítói mellett 15 fejlődő ország vesz részt Afrikából, Ázsiából, Latin-Amerikából, az Arab Köztársaságból, a Szíriai Köztársaságból, Braziliából, Kolumbiából reprezentatív közös kiállítás keretében.

Az „EXPOVITA 70” elnevezésű kiállításon az NDK különféle sportfelszereléseket, kempingfelszereléseket, tornaszereket és halászati felszereléseket állít ki. A kiállításon 300 üzem vesz részt kb. 3250 különféle cikkel, ami a testkultúrát és a pihenést hivatottak szolgálni.

Széles körű bútorbemutató

A Lipcsei Őszi Vásáron a bútorszakma 13 000 négyzetméter területen mutatja be kínálatát 14 országból. Szobaberendezéseket, egyedi bútorokat, nyersanyagokat és tartozékokat.

A legnagyobb kiállítók közé tartozik a lengyelországi „PAGED”, a romániai „TECHNOFOREST”, a francia bútor- és faipar képviselőjében a „Daubet”, a „Ferrier”, a „Bois de France” vállalatok, Belgium képviselőjében a „JORIS” cég, Dánia képviselőjében „NORDISK SAV” és Nyugat-Németország képviselőjében a „DUNLOPILLO”, a „DANZER”, a „H;JANSON” és „Kling Furnérgyár”.

A Szovjetunió a 12-es saját pavilonjában kollektív kiállítás keretében mutatja be bútorkínálatát.

Az NDK mint a világ egyik legnagyobb bútor-exportőre és mint házigazda a legjelentősebb bútorkiállítója lesz a vásárnak.

* (Holzindustrie 1970/6., 7.)

A beruházások visszaesése a svéd faiparban

A Svéd Konjunktúra Kutató Intézet tájékoztatója szerint a svéd fa- és faipari üzemek beruházásra az 1970-es évre 206 millió svéd koronát irányoztak elő. A faiparban és a faipari árukat gyártó üzemekben a beruházások 1969-ben 458 millió svéd koronát, 1968-ban 401 millió svéd koronát tettek ki. Az idei beruházás a szakmában az előző évek beruházásának 50%-át sem éri el.

A faipar fejlesztésére előirányzott beruházási összegből 75 millió svéd korona építkezésre és berendezésekre, a további összegek gép- és műszerek beszerzésére lesz felhasználva.

Guinea további erdősítéseket irányzott elő

A nyugat-afrikai országok között, amelyek nagy erdővel rendelkeznek Guinea kivételt képez, mert az országnak csak 4%-án van erdő. Az erdőségek főként az ország délkeleti részén vannak. A kormányzat határozatot hozott az erdőállomány növelésére. Ezzel kívánják a jövőben növelni a gömbfa és vágottfa exportját.

A fejlesztéshez az alapokat már előzőleg leakták, miután 1950 és 1955 között az erdősített területek a duplájára növekedtek. Jelenleg a fakitermelés kb. 2,2 millió fm, amiből azonban a legnagyobb rész 1,9 millió fm csak tűzifa céljára alkalmas.

Terven felül 3500 hálószobához bútortalap

Az NDK-beli neubrandenburgi kerület wesenbergi bútorgyár dolgozói elhatározták, hogy 1970-ben az előző évihez viszonyítva 3500 hálószobához szükséges bútortalappal többet fognak gyártani. Ennek a magasabb gyártási tervnek a kivitelezését az teszi lehetővé, hogy a wesenbergi gyár dolgozói négyműszakos munkarendre tértek át Lenin 100. születésnapjának tiszteletére.

Lángmentesített fa

Az egyik lengyelországi kutatóintézet egy olyan védőanyagot kísérletezett ki, amely lehetővé teszi, hogy ezzel a védőanyaggal bevont fafészeségek mind a nagy hőnek, mind a nyílt lángnak is ellenállnak. A kísérletek azt bizonyítják, hogy ez az anyag mind a favédelem, mind egyéb, könnyen gyulladó anyagok védelmére is felhasználható. Miután a védőanyag hatása hosszú ideig fennmarad, ezért igen hasznos és értékes.

Kenya újraerdősítési programja

Kenya fennsíkjainak kedvező klímája, valamint a termékeny, vulkanikus talaja révén, igen alkalmasak túlevelű erdők telepítésére, ami jelentős előny a világ többi hasonló túlevelű nagy telepítéseivel szemben.

Kenya évek óta folytatja erdősítési programját gyorsan növekvő faféleségekkel, amelyek viszonylag rövid idő alatt teszik lehetővé a haszonfakitermelést.

A Szovjetunió faexportja Japánba

A Szovjetunió Vladivosztookban, Nachodkában, Kamcsatkán és Szahalinban olyan kikötői létesítményeket épít, ahonnan fenyőfűrészárut, cellulózt és papírt szállít Japán részére.

A Szovjetunió faexportja az Amur körzetéből Japánba 1960—1968 között 915 000 m³-ról 5,8 millió m³-re emelkedett.

Az elkövetkező években további emelkedéssel számolnak. A szerződések alapján 7,6 millió m³ gőmbfa és fűrészáru, faipari gyártmányokból 430 000 m³, valamint cellulóze és papír kivitelére készülnek fel.

Poliészter, mint a bútornyersanyaga

Az utóbbi időkben a bútoriparban világszerte a poliészter, mint kötőanyag és kemény poliuretán habanyag került előtérbe.

A poliészternek, mint kötőanyagának a tulajdonságait a töltőanyag a fa, fűrészpor és ásványi töltőanyagok és egyéb speciális készítmények (mikrogolyócskák) határozzák meg. A mikrogolyócskák használata erősen csökkenti az anyagi költségeket és emellett növelik a plasztikus anyag rugózási szilárdságát. Megfelelő vastagságot, illetve sűrűséget és keménységet biztosít ennek alapján kevés sérülési lehetőséget engednek az anyagon, de ezenkívül egyéb előnyöket is biztosít.

Azok a bútorok, bútoralkatrészek, amelyek helyes töltőanyaggal készültek lapokból vannak, jó megmunkálást biztosítanak. Könnyen szegelhettek, kapcsolhatók, csavarozhatók és száradásnál nem vetemednek és nem repedeznek.

A helyes poliészter keverése 65% gyantát, 30% töltőanyagot és 5% erősítő anyagot tartalmaz.

A polisztirol és a poliészter öntvények összehasonlításánál a következő előnyöket tapasztalhatjuk — az idő és költség meghatározáson kívül — szép struktúra, tetszetős felület, könnyű megmunkálás, nagy törési és feszítési szilárdság, kevés hulladék — az enyvfoltok kiütése és a töltékanyagok kihullásának elkerülése céljából.

Felhasználásukat elsősorban nyitott formáknál törés- és hajlítási szilárdságot igénylő bútordaraboknál javasolják.

Besugárzott Polymerfa

A két szakmai nap, amit e tárgyban az utóbbi másfél évben Bangkokban és Helsinkiben tartottak igen nagy érdeklődést keltett a világ minden részében. Az érdeklődés különösen ott számottevő, ahol nagy mennyiségben vannak különféle fafajták, amelyeknek nemesítésére van szükség.

A szakmai napok során az is kiderült, hogy nagyon sok technikai probléma ebben a témakörben nincs még teljesen megoldva. Ezenkívül még az sem tisztázódott, hogy a polimerizációt katalizátorokkal vagy ionizálókkal avagy a kettő kombinációjával kellene elvégezni.

Ezzel a problémával a legintenzívebben a Szovjetunió, Magyarország, USA, Kanada, Anglia, Finnország, Franciaország, India, Japán és Svédország foglalkozik.

Fenti eljárás alkalmazásával a nyírfa, tölgyfa, jávorfa, rezgőnyárfa, jegenye és az erdei fenyő mint padlóburkoló, furnér és lemez kerülhet felhasználásra. Ezen gyártmányoknál a felületek kezelésére methylnmethacrylat, acrylonitrile, styrol, poliészter és ezen anyagok keverékei szolgálnak.

A „COBALD—60” források és felfűtött elektrodok szállítják az ionizáló sugarakat. Ezzel az eljárással keménységét, dörzsbiztosságát és formatarthatóságát tudjuk elérni.

Fehér bükkfa Dániában

Dánia egyik specialitása a különlegesen fehér bükkfából készült bútor. Ez a specialitás időközben divattá vált.

Ez a különleges fehérségű bükkfa egy több éves kísérletezés eredménye, amelyet egy különlegesen gyorsított szárítási móddal értek el.

A Koppenhágai Kutató Intézet, amelyik ezekkel a kísérletekkel foglalkozik kimutatta, hogy nem kellő ideig történő és ezért nem tökéletes szárítás után felhasznált fa gombásodásnak és ezzel kapcsolatos elszíneződésnek van kitéve. A fa tökéletes kiszárítása a szokásos eljárásokkal néha fél évnél is hosszabb időt vesz igénybe.

A Koppenhágai Kutató Intézet kísérletei egy rövidebb ideig tartó, de megfelelő szárítási eljárás elérésére eredményesek voltak. Ennek az új gyorsított szárítási eljárásnak a révén sikerült egy olyan fehérségi fokot elérni a bükkfánál, ami eddig még nem létezett.

Ez az új szárítási mód teszi lehetővé, hogy Dániában lehetőség van egyedül a világon egy ilyen különleges „fehér bükkfa” előállítására.

Juhász István

K Ü L F Ö L D I H Í R E K

Svédországi faipari beruházások

A svéd Konjunktúra Kutató Intézet előzetes jelentése szerint a svéd fa- és fafeldolgozó iparban 1970-ben mintegy 206 millió svéd korona beruházással lehet számolni. A korábbi évekkel szemben ez lényeges csökkenést jelent, mert az ipar beruházása 1968-ban 401 millió, 1969-ben pedig 458 millió svéd korona volt.

(Holz Industrie, 1970. 6. szám.)

Dán bútorexport

A dán bútóipar 1969-ben tovább növelte a külföldi piacokra irányuló exportját. Mint a dán bútorgyárosok szövetségének statisztikai közleményéből kitűnik, az elmúlt évben összesen 452,4 millió dán korona értékű volt a bútorkivitel, és ez 11,4%-kal nagyobb volt az 1968. évvel szemben. A bútóipar kivitele azonban nem szárnyalta túl az egész dán ipar exportnövekedését, mely kerekén 20%-kal volt nagyobb, mint 1968-ban.

A dán bútorexport körülbelül 75%-a (116,8 millió dán korona) az Egyesült Államokba irányult. Az NSZK-ba 74,6 millió, Angliába 52,1 millió, továbbá Svédországba, Norvégiába és Franciaországba együttesen 50 millió dán koronát tett ki a bútorkivitel.

A statisztika szerint a bútóbehozatal az exporttal szemben még gyorsabban emelkedett. Az 1968. évi 131,7 millió dán koronáról 1969-ben 207,3 millióra nőtt. Dánia legnagyobb bútorszállítói között Svédország 105,9 millió, az NSZK 40,4 millió, Nor-

végia 17,6 millió és Nagy-Britannia 10,9 millió koronával szerepelt.

(Möbel Kultur, 1970. 6. szám.)

Vita az osztrák faexport körül

Az Osztrák Fagazdálkodási Tanács javasolta, hogy a nyersfára tavaly megállapított exportkontingenseket az idén mintegy 25%-ig terjedő mértékben növeljék (a tavalyi kontingensek: túlevelű fa 700 000, bükkfa 50 000 és lombos gömbfa 120 000 m³).

Fakereskedelmi körökben ez a javaslat nagy megdöbbenést okozott, mert a fapiaci árak olyan mértékben emelkedtek, hogy egyes gazdasági ágak árrendszere megingott. E szerint tehát az export növelése helyett drasztikus csökkentésre lenne szükség.

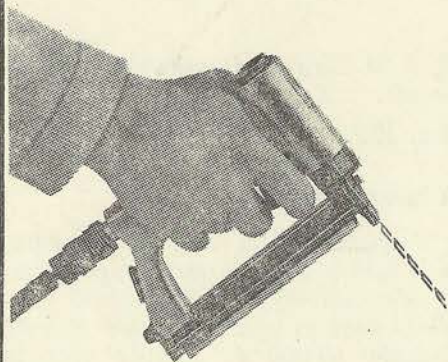
A tavalyi kontingenseket csak részben használták ki, lombos gömbfában pl. csak 40%-ig. Távolról sem használták ki az exportlehetőségeket, az idei év első hónapjaiban sem. A Fagazdálkodási Tanács exportpolitikáját érthetetlennek tartják.

Egy köbméter túlevelű nyersfának az értéke 1969 áprilisában 282 schilling volt. Ez az ár ugyancsak 1969 utolsó negyedében 368 schillingre, 1970 áprilisában pedig 418 schillingre emelkedett. A szakmában működő „paritások bizottság” már februárban úgy döntött, hogy a faárakat a tavalyi utolsó negyedév szintjén stabilizálja. Az áralakulás azt bizonyítja, hogy ezt a döntést nem tartják be.

(Világ gazdaság, 1970. 110. szám.)

Dr. J. T.

BeA sűrítettlevegős szögpisztoly



minden világrészben
minden iparágban
minden szögelésre

**BeA sűrítettlevegős szögpisztollyal
70 %-kal gyorsabban dolgozhat!**

Forduljon hozzánk mindenfajta szö-
gelési problémájával, szaktanáccsal
szívesen állunk rendelkezésére.

JOH. FRIEDRICH BEHRENS, 2070 AHRENSBERG, HOLSTEIN
Német Szövetségi Köztársaság

BeA

Importálja: **FERUNION** Külkereskedelmi Vállalat
Budapest V., Mérleg utca 4.
Telefon: 188-910



Különféle — nyugat-európai igényeknek
megfelelő kivitelű — faházak, felvonulási
épületek, lakókocsik, valamint síléc és egyéb
fa-, fém-, és műanyag kombinációjú
sportszerek gyártására

SZABAD KAPACITÁST KERES

az ARTEX KÜLKERESKEDELMI VÁLLALAT

Jelentkezés: **az IPARPOLITIKAI CSOPORT** címén
Budapest V., Münnich Ferenc utca 31