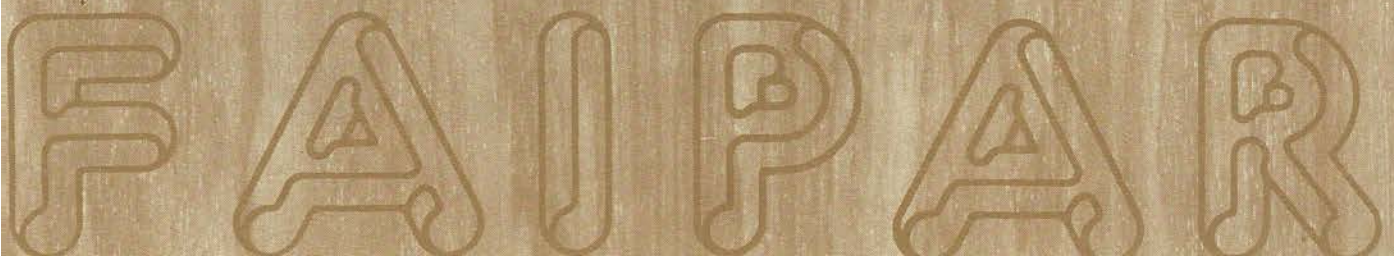
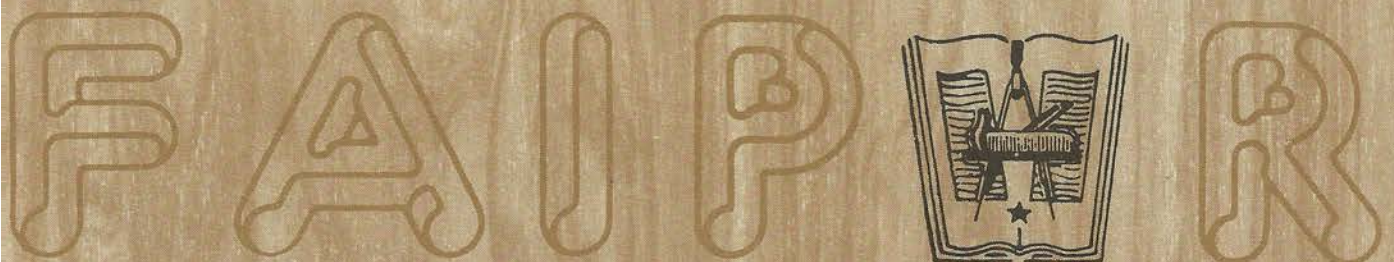
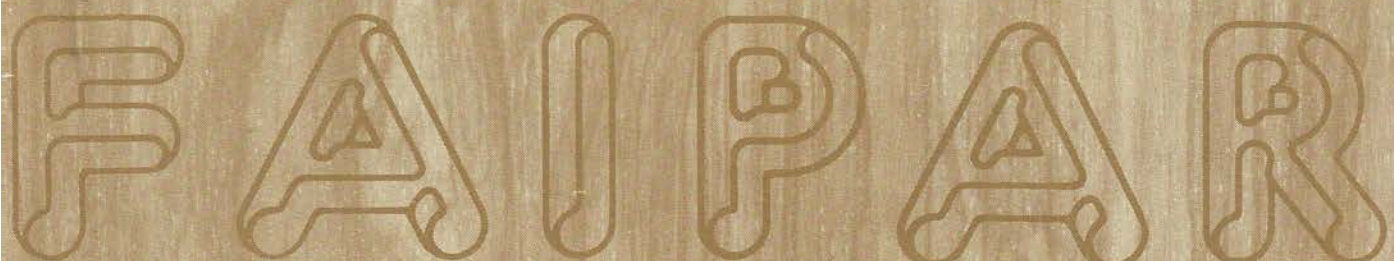
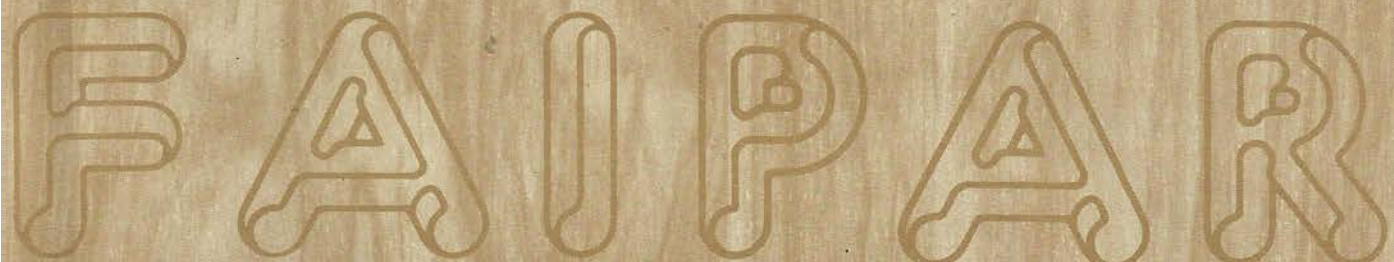
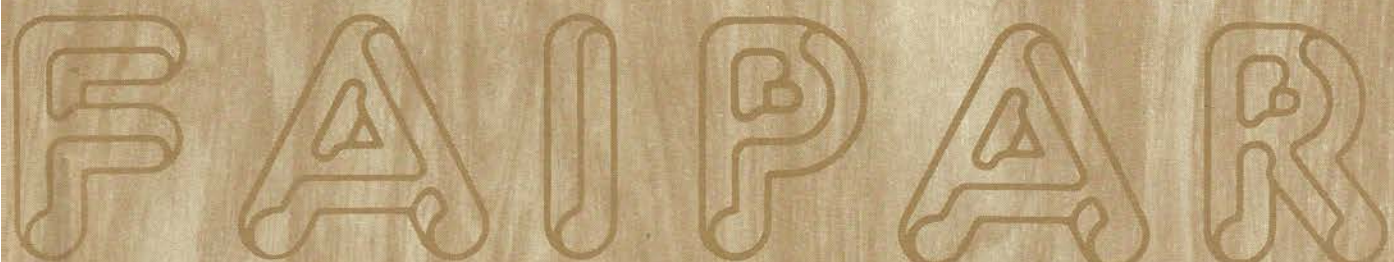
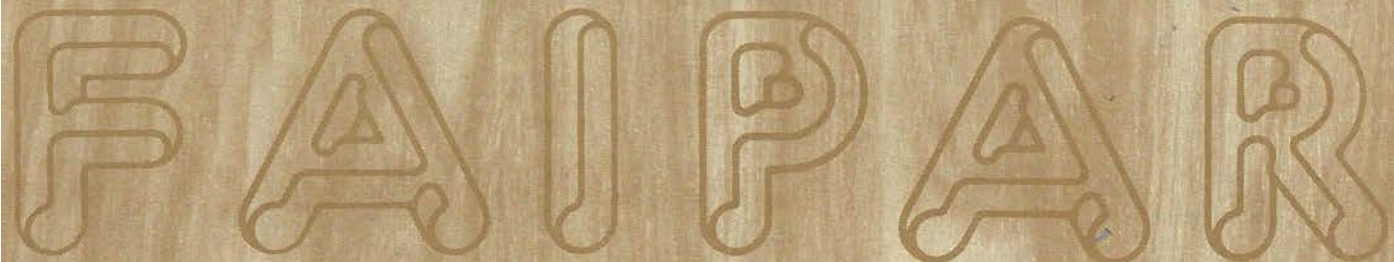


# FAIPAR

A FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA XXXIX. ÉVF. 1989/6



# FAIPAR

1989. JÚNIUS

A szerkesztésért felelős:  
LELE DEZSŐ

Olvasószerkesztő:  
SZENDRŐI CSABA

Szerkesztőbizottság:  
dr. Bakay István,  
Chronowski Ferenc,  
dr. Lugosi Armand,  
Matlák Zoltán,  
dr. Molnár Sándor,  
dr. Petri László,  
Pintér György,  
dr. Szabó Dénes,  
dr. Szabó Imre,  
Szalay Lajos,  
dr. Tóth Sándor,  
Vernes István,  
dr. Winkler András.

A szerkesztőség címe:  
1061 Budapest, Anker köz 1-3.  
Telefon: 227-861

Kiadja: a Delta Szaklapkiadó és Műszaki  
Szolgáltató Leányvállalat.  
1093 Budapest, Közraktár u. 4.  
Telefon: 175-200

Felelős kiadó:  
BUDAI FERENC főigazgató

Egri Nyomda  
3301 Eger, Vincellériskola u. 3.  
88 2098

Felelős vezető:  
Kopka László igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető  
bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,  
a hírlapkézbesítőknél, a Posta hírlap-  
üzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lap-  
ellátási Irodánál (HELIR). Budapest  
XIII., Lehel u. 10/a. — 1900 — közvetle-  
nül vagy postautalványon, valamint át-  
utalással a HELIR 215-96 162 pénzforgal-  
mi jelzőszámra. Az előfizetési díj egy  
példány ára: 45,- Ft, félévre: 270,- Ft,  
egy évre: 540,- Ft. Megjelenik havonta.  
Külföldön terjeszti a Kultúra Könyv- és  
Hírlap Külkereskedelmi Vállalat. 1389  
Budapest, Pf. 149. és a Magyar Média.  
1392 Budapest, Pf. 279. 86-253.

Hirdetések felvétele: Delta Szaklapkiadó  
és Műszaki Szolgáltató Leányvállalat  
Hirdetésszervezési osztályánál. 1139 Bu-  
dapest, Népfürdő u. 21/B. II. 10.  
Telefon: 732-427.

Index: 25 281

HU ISSN 0014-6897

## TARTALOM

Dr. Tóth Sándor László, Véghné Reményi Mária: A mű- szaki értelmiség helyzete a faiparban — — — — —	161
Matlák Zoltán: A bútortipar helyzete a BNV tükrében — — — — —	165
Kovácsik Károly: Az irodabútor-gyártás fejlődése a Garzon Bútorgyárban — — — — —	170
Dr. Tóth Sándor László: A lízing, mint a technikai megúju- lás egyik lehetősége — — — — —	176
Suplicz Antal: A poliuretánok bútortipari alkalmazása — — — — —	181
Bánáti János: Bemutatjuk Tichy Márta formatervező diplo- ma munkáját — — — — —	186
Ambrus László: Új iskolát kapott a faipari szakoktatás — — — — —	187
Könyvismertetés — — — — —	164
Külföldi lapszemle — — — — —	169
Hazai lapszemle — — — — —	186
Egyesületi hírek — — — — —	189
Melléklet: a Faipar 1988. XXXVIII. évfolyamának tartalom- jegyzéke — — — — —	

A lapban megjelent cikkek szerzői:

Ambrus László nyugd. oktató (Kozma Lajos Faipari Szakközép-  
iskola); Dr. Balatoni András vezérigazgató-helyettes (Bütorker  
V.); Bánáti János belsőépítész (Iparművészeti Főiskola); Ézsias  
Pálné nyugd. belsőépítész (BUBIV); Kovácsik Károly gyártmány-  
fejlesztési osztályvezető (Garzon Bútorgyár); Kurusa László ve-  
zérigazgató (Zala Bútorgyár); Matlák Zoltán faipari mérnök  
(BMM-GT); Dr. Molnár Sándor tanszékvezető egyetemi docens  
(EFE); Suplicz Antal laborvezető (Garzon Bútorgyár); Szalay La-  
jos osztályvezető (FKI); Dr. Tóth Sándor László főelőadó (MÉM-  
EFH); Véghné Reményi Mária irodavezető (OMFB).

# FAIPAR

FAIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET MINT A MTESZ TAGEGYESÜLETÉNEK LAPJA

## A műszaki értelmiség helyzete a faiparban

Dr. Tóth Sándor László, Véghné Reményi Mária

A Faipari Tudományos Egyesület Ipargazdasági Bizottsága által a faiparban dolgozó mérnökök és technikusok között 1987-ben végzett felmérés eredményeit ismertetik a szerzők. Megállapítják, hogy a faipar jövedelmezőségi mutatói az ipari átlag szintjén mozognak, míg az itt dolgozó műszakiak átlagkeresete az ipari átlag alatt marad. A faipari műszaki értelmiség képzettsége, életkora, beosztása, kötődése a szakmához és munkahelyhez, jövedelem- és lakásviszonyai, a képzettsége és fizetése közötti összhang egyaránt olvasható a cikkben. A kapott válaszok alapján jellemző a szakmaszeretet, a munkahelyhez való kötődés, hűség. A válaszadók megítélése szerint döntő többségüknél munkájuk összhangban van képzettségükkel.

„Műszaki fejlődésünk gyorsításának motorja a műszaki értelmiség. A motor teljesítményét alapvetően működési és helyzetparaméterei határozzák meg. Világosan kell tehát látnunk saját helyzetünket, hogy aktuális tennivalóinkat, javaslatainkat reálisan fogalmazhassuk meg és eredményesen tehesünk is a meglévő feszültségek, problémák megoldásáért” — e szavakkal indította jó egy évvel ezelőtt a Faipari Tudományos Egyesület Ipargazdasági Bizottsága véleménykutatását, amelynek célja a műszaki értelmiség helyzetének felmérése volt a faiparban. A felmérés során olyan kérdésekre kerestünk és kaptunk választ, mint műszaki értelmiségünk képzettsége, életkora, kötődése a munkához, munkahelyhez, az anyagi és erkölcsi elismerés és a kereset, a jövedelem, a lakás és a munkabajlás körülményei, a képzettség, a munkakör és a fizetés közötti összhang.

A 20 kérdést tartalmazó kérdőívből elsősorban FATE aktivistáknak 200-at osztottunk ki, illetve küldtünk szét a területi FATE szerveken keresztül, amelyekből 167 visszakapott kérdőív volt értékelhető. A fizetési és jövedelemviszonyokra ka-

pott válaszok az 1987. évi, tehát még a bruttósítás előtti összegeket tükrözik azzal a feltételezéssel, hogy a jövedelmi viszonyok a bruttósítás után sem változtak meg lényegesen.

A továbbiakban néhány számadaton keresztül próbáljuk meg a faipart az ipar egészében elhelyezni, majd kérdéseinkre kapott válaszokat adjuk közzé a FAIPAR olvasótáborra és egyben a FATE tagság számára.

### 1. A faipar az ipar egészében

A faipar (fűrész-lemezipar, bútór- és épületasztalos-, valamint vegyes faipar) részesedése az ipar egészéből mind a foglalkoztatottak száma, mind pedig a termelési értékmutatók szerint 1,5–2,2%-ot képvisel, a könnyűiparon belüli részaránya mintegy 6,3%-ot tesz ki.

A faipar jövedelmezőségi mutatói jobbakként a könnyűiparé, s az 1987. évi statisztikai adatok alapján az ipar átlagos szintjén mozognak vagy ez alatti értéket mutatnak (1. táblázat).

	100 Ft erőforrásra jutó		100 Ft lekötött eszközre jutó		100 Ft bruttó munkajövedelemre jutó	
	nyereség	tiszta jövedelem	nyereség	tiszta jövedelem	nyereség	tiszta jövedelem
Ipar	45,36	80,52	21,62	38,38	95,94	170,30
Fafeldolgozó-ipar	35,89	57,24	16,97	27,06	76,17	121,49
Könnyűipar	65,17	130,40	16,47	32,96	197,40	394,98
Vegyipar	50,42	91,31	21,03	38,08	107,90	195,41
Gépipar	38,40	80,61	12,64	25,63	95,93	201,39

Forrás: Iparstatisztikai évkönyv, 1987.

## A műszakiak munkabére, keresete a fafeldolgozó-iparban és az iparban, 1987.

	Létszám fő	Munkabér ezer Ft	Kereset ezer Ft	Bér/fő ezer Ft/fő/év	Kereset/fő ezer Ft/fő/év
Fafeldolgozó-ipar	2 603	282 740	302 807	108,6	116,3
Könnyűipar	19 012	2 056 408	2 154 420	108,2	113,3
Vegyipar	15 562	1 619 721	1 789 368	128,9	142,4
Gépipar	55 263	6 276 967	6 477 232	113,6	117,4
Ipar	131 334	15 887 593	16 238 832	120,9	126,6

Forrás: Iparstatisztikai évkönyv, 1987.

A faiparban dolgozó műszakiak átlagbére, azonos átlagkeresete magasabb volt 1987-ben, mint a könnyűiparban dolgozó műszakiaké, alatta maradt azonban az ipari átlagnak (2. táblázat). A továbbiakban az 1987. év végi kérdőívekre kapott válaszokkal foglalkozunk.

## 2. Életkor, nem, képzettség

A válaszadók zöme, 85%-a férfi volt, míg életkor szerinti megoszlásuk a következő képet mutatta:

- 7,2% volt a 25 év alattiak aránya,
- 27,5% a 26—35 év közöttieké,
- 43,1% a 36—45 évesek részaránya, míg
- 22,2% a 46—60 év közöttieké.

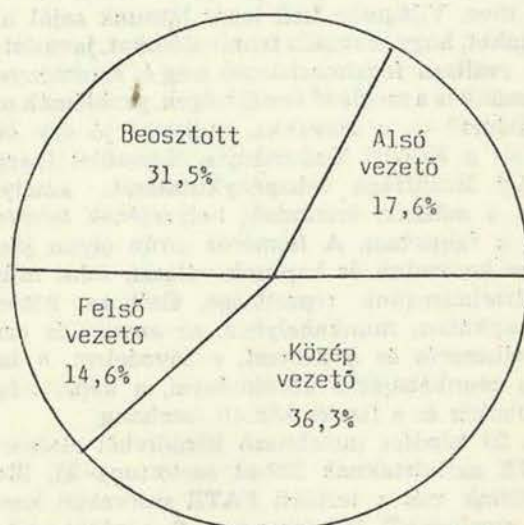
A válaszadóknak több, mint fele (61,5%) felsőfokú végzettségű volt, technikai vagy gimnáziumi érettségivel 36,1%-uk rendelkezett. Második diplomát, tudományos fokozatot a résztvevőknek 18%-a szerzett, ezen belül 86,7% volt a másod-diplomások és 10% az egyetemi doktorok részaránya. Kár, hogy már e kiinduló adatok tekintetében sem ismerjük más iparágak összehasonlító mutatóit.

## 3. Munkahely, beosztás, kötődés a munkahelyhez

A statisztikákban szereplő faipar szakmai tagozódását is tükrözi, hogy a megkérdezetteknek több mint fele (59,4%) a bútortiparban dolgozik, 33,1% az ezen kívüli faipart jelölte meg szakmai ágként, míg 7,5% az erdőgazdálkodásban dolgozik. Itt érdemes megemlíteni, hogy az egész fa- és bútorgazdaságon belül kb. 1/3-ot képvisel az erdő- és fafeldolgozó gazdaságnál folyó fafeldolgozás. A

munka jellegét tekintve a megkérdezettek zöme 66,9%-a végez irodai munkát, 33,1% üzemben dolgozik.

A válaszadók beosztási megoszlását az 1. ábra mutatja. Itt beosztottnak azokat tekintettük, akiknek nincsenek beosztottjaik. Az alsó szintű vezetők csak beosztottak munkáját irányítják, míg a középs szintű vezetők beosztottakat és alsó szintű vezetőket egyaránt irányítanak. A felső szintű vezetők — ide soroltuk az önálló termelőegységek vezetőit is — középs szintű munkáját irányítják. Látható, hogy a legnagyobb arányt a középs szintű vezetők alkotják (36,3%). Sorrendben a következő nagy csoport a beosztottak (31,5%), s ugyanilyen arányt képviselnek összességében az alsó- és felső szintű vezetők is (32,2%).



1. ábra. A műszakiak beosztása

3. táblázat

A műszakiak alapbére a faiparban  
1987.

Ft/év	%
— 48 000	1,8
48 001— 70 000	14,5
70 001— 90 000	30,7
90 001—120 000	39,2
120 001—150 000	9,6
150 001—180 000	3,0
180 001—240 000	1,2
240 001—	—
100,0%	

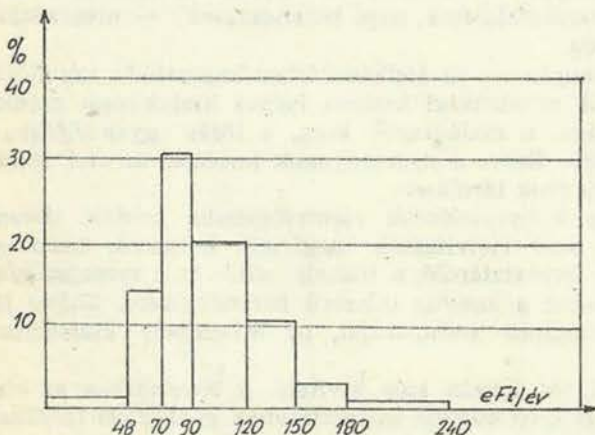
A munkahelyhez való hűséget jelzi az a tény, hogy a válaszadóknak 56,8%-a tíz évnél régebben dolgozik a vállalatnál. Ebben nyilván az is közrejátszik, hogy a válaszadók több mint fele 35 éven felüli, de mutatja a szakmához való kötődést, hűséget is.

## 4. Bér, kereset, jövedelmi viszonyok

A keresetek között a legnagyobb jelentőségű alapberek — még bruttósítás előtti — alakulását a 3. táblázat adatai tükrözik. Itt a legnagyobb részarányt (39,2%) a 90—120 ezer Ft/év bérűek jelentették, ami 7500—10 000 Ft/havi bérnek felel meg. Az éves alapbér arányokat a jobb érzékeltetés céljából a 2. ábra is mutatja. Alapbérrel felüli egyéb keresete vállalatnál — mozgóbére — a megkérdezettek többségének, 167-ből 111-nek volt. Ennek mértéke viszont már eléggé eltérő képet mutatott:

10—20 ezer Ft/fő	31,5%
20—40 ezer Ft/fő	32,4%
40—60 ezer Ft/fő	9,9%
60—80 ezer Ft/fő	5,4%

A műszaki fejlesztés elismerését részben az újítások, szabadalmak helyzetét tükröző díjak mutatják. A megkérdezetteknek 21%-a vett fel újítási, szabadalmi díjat. Ezekben belül 77% 10 ezer Ft alatt, 14%-uk 10—20 ezer Ft közöttit, 20—40 ezer Ft közötti újítási eredetű jövedelemkiegészítéssel csak 5,7% rendelkezett. Magas összegű szabadalmi díjhoz a 167-ből csak 1 fő jutott.



2. ábra. A műszakiak alapbére a faiparban

Vállalaton kívüli jövedelemmel (gmk, maszekolás stb.) a válaszadóknak egynegyede rendelkezett 1987-ben. Ennek mértéke jövedelemsávonként a 4. táblázat adatai szerint alakult. A vállalaton kívüli jövedelmek mértéke a válaszadók 71,4%-ánál nem haladta meg a 20 ezer forintot.

4. táblázat

A műszakiak vállalaton kívüli jövedelme a faiparban  
1987.

Ft/év	%
— 10 000	40,5
10 001— 20 000	30,9
20 001— 40 000	11,9
40 001— 60 000	11,9
60 001— 80 000	4,8
80 001—100 000	—
100 001—200 000	—
100,0%	

## 5. Lakás, munkába utazás, továbbképzés, társadalmi munka

A megkérdezett műszakiak többsége (86,1%) önálló lakásban lakik, szülőikkel 13,8%; 71,9%-uk munkába naponta 1 óránál kevesebbet utazik, 23,1%-uknál igényel az utazás 1—2 órát.

Társadalmi munkában gyakoriatilag minden megkérdezett részt vesz, átlag két társadalmi-politikai szervezetben tevékenykedik. Továbbképzésben 79%-uk vesz részt, ezen belül 26,3% szakmai továbbképzésben, 21,8% pedig nyelvtanulásban.

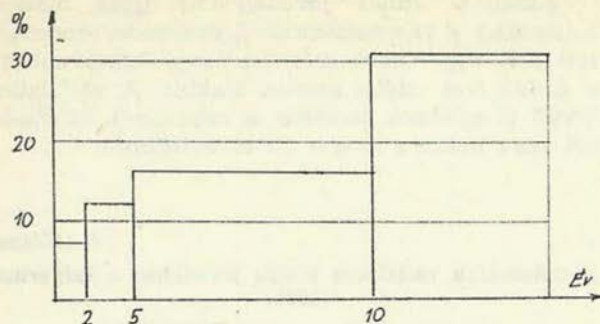
## 6. Képzettség, munka és fizetés közötti összhang

A válaszadók nagy része, 83,2%-a úgy érzi, hogy munkája összhangban van képzettségével. 13,2%-uk véli úgy, hogy munkája alacsonyabb szintű, míg 3,6%, hogy magasabb szintű mint képzettsége. Ami viszont a képzettség és fizetés közötti összhangot illeti, erre a válaszadók fele válaszolt igennel, másik felük nemmel.

Ennek kapcsán megkérdeztük azt is, hogy milyen mértékben elégedett a válaszadó vállalati munkájával a vállalaton kívülihez képest. Erre a 167-ből 105-en válaszoltak. Ezen belül 61,9% a vállalati munkájával volt elégedettebb, 30,5%-uk a kettőt közel azonosnak tekintette, s 7,6% volt elégedettebb a vállalaton kívüli munkával.

## 7. Munkahely-változtatási szándék, a munkahelyhez kötő tényezők

Arra a kérdésre, hogy várhatóan mennyi ideig fognak dolgozni a vállalatnál, a 146 válaszadó közül 33,6% a nyugdíjkorhatárt jelölte meg, tíz év felett 31,5%, 6—10 év közötti időt pedig 15,8% (3. ábra).



3. ábra. A munkaviszony várható hossza a vállalatnál

A jelenlegi munkahelyhez kötő 10 tényező közül a megkérdezésben részt vett faipari műszakiak az alábbi hármat tartották a legfontosabbnak (5. táblázat):

- a szakma szeretete — 28,8%,
- a képzettségnek megfelelő munka — 23,9%, valamint
- a jó munkahelyi légkör — 17,5%.

5. táblázat

A legfontosabb 3 tényező, amely miatt a faipari műszakiak szívesen dolgoznak munkahelyükön

a) jó munkahelyi légkör	17,5%
b) képzettségnek megfelelő munka	23,9%
c) szakmai szeretet	28,8%
d) jó munkahelyi körülmények	6,2%
e) jó kereseti lehetőség	4,4%
f) jó vezetés	1,1%
g) jó kapcsolat a vezetéssel	5,8%
h) erkölcsi elismerés	4,9%
i) jól szervezett munka	1,6%
j) perspektíva	5,8%
	100,0%

## 8. Összefoglalás, javaslat

1987. végén, a faipari műszakiak körében végzett felmérés során kiadott 200 kérdőív alapján 167 választ kaptunk. A kérdőívek feldolgozása nyomán kapott főbb következtetések az alábbiakban fogalmazhatók meg:

- a faiparban dolgozó műszaki értelmiség nagyobb része a középkorúak és középvezetők közé sorolható, zömében férfi;
- jövedelemszintjük az 1987. évi viszonyoknak megfelelően közepesnek, inkább alacsonynak mondható az iparban dolgozókhoz viszonyítva;
- számottevőnek mondható az alpbéren kívüli mozgóbér, alig van jelentősége az újításokból, szabadalmakból nyert bérkiegészítésnek, s vállalaton kívüli jövedelme is a válaszadók mintegy negyedének van csak;
- jellemző a faiparban dolgozó műszaki értelmiségre a szakmaszeretet, a munkahelyhez való kötődés, hűség, megítélésük szerint döntő többségüknél a munka összhangban van a képzettséggel;
- a megkérdezettek FATE aktivisták, legalább még egy társadalmi-politikai szervezetben vállalnak munkát, döntő többségük szervezett oktatásban, továbbképzésben is részt vesz.

Mindezek alapján javasolható a fiatal műszakiak fokozottabb bevonása a vezetőképzésbe, a szakmai továbbképzés, nyelvtanulás fokozása, az újítási, szabadalmi tevékenység intenzifikálása a faiparban.

# Könyvismertetés

Cséplő Katalin: **A SZÉP KONYHA** Műszaki Könyvkiadó, 1988., 145 oldal.

„... konyhakísérletek szerint a háziasszony egy meghatározott ételt 65 méter út megtételével 83 perc alatt készített el. Ugyanaz az étel korszerűen berendezett konyhában 30 méter út megtételével 66 perc alatt készült el... A jól berendezett konyha az ételkészítés folyamatát követi, annak sorrendjében helyezkednek el az egyes tároló- és munkafelületek, gépi berendezések” — olvashatjuk a konyha berendezéséről írt szép kiállítású könyvben.

Füstös konyha, frankfurti konyha, készülékes konyha — az ételkészítéshez kapcsolódó sok funkciójú helyiség fejlődésének legfontosabb állomásai. A mindenkori konyha helyes kialakítását számos tényező befolyásolja, többek között a család nagysága, a családtagok kora, a főzés gyakorisága, a család szokásai. A konyha funkciói viszont állandók. Ezek: a nyersanyagok tárolása, az étel előkészítése, maga a főzés, a tálalás, a mosogatás, az edények tárolása.

A konyhai helykialakítások funkcionális méretei, a konyhabútorok elemválasztéka sokféle berendezési lehetőséget nyújt. Ismerni kell ehhez még a mai életvitelnek megfelelő korszerű, beépített konyha gépeit, mint a légtisztító, a hűtőszekrény, a forróvítartó, a tűzhely, sütő- és a mosogatógép. Mindezek alapján láthatunk hazai és külföldi példákat a konyha célszerű berendezésére. Ehhez járul még a konyha tájolása, nagysága, burkolatai, világítási szempontjai, az étkezőhely kialakítása, végül a konyha jövőjének felvázolása.

A felsorolás egyben a könyv felépítését is tükrözi. Az igazán szép kivitelű, e témakörben az első hazai könyv mindenki számára íródott. A korszerű és szép konyha kialakításának gyakorlati tanácsait szinte minden oldalon ábra, fénykép teszi szemléletessé.

Dr. Tóth Sándor László

# A bútortipar helyzete a BNV tükrében

Matlák Zoltán

Az elmúlt években az őszi Budapesti Nemzetközi Vásáron a bútortipar kiállítási területe és a kiállítók száma fokozatosan csökkent. A kiállított bútortipar színvonaláról és a vásár koncepciójáról is megoszlanak a vélemények. Úgy tűnik, hogy egyes vállalatok közömbösek a BNV-n való szereplésük sikerét, vagy kudarcát illetően. Ezek ha ki is állítanak azt kötelességnek, nyugnek tekintik. Más vállalatok ugyan nagy súlyt helyeznek a kiállításuk reprezentatív megjelenésére, de az elszakad a tényleges lehetőségeiktől, a fejlesztési céljaikat nem a kiállítás eredményei determinálják.

Mi lehet az oka a bútortipari vállalatok esetenkénti, vagy végleges távollémaradásának a BNV-től, miért csökkentik egyesek a kiállításuk területét, miért nem törekednek jobban a sikerre és a siker gyakorlati kiaknázására? A kérdések azért is izgalmasak, mert a józan ész logikája azt diktálná, hogy a tendencia ellenkező legyen.

Ugyanis addig még a belföldi bútortiparban mindent el lehetett adni, nem volt gazdasági kényszer a tőkés export növelése, a gyártmány-és gyártásfejlesztés elmaradása még hosszabb távon sem fenyegetett a piacról való kiszorulásal, vagy tönkremenettel, a vállalatok minden évben megjelentek a BNV-n, nagy területen, látszólag lelkesen mutogatták eredményeiket. Ezzel szemben ma, amikor a belföldi bú-

torpiac jelentős beszűkülésével kell számolni, egy év múlva belép a kb. 80%-ban külföldi bútort forgalmazó IKEA Áruház konkurenciája és több szempontból nélkülözhetetlen a tőkés export fokozása, egy ilyen hazai és nemzetközi megmérettetés elől a vállalatok egy része kitér, vagy nem veszi azt komolyan.

Az előzőek olyan nagy ellentmondást tartamaznak, hogy a Fapipari Tudományos Egyesület sem mehetett el szó nélkül a kérdések mellett. A FATE a maga eszközeivel igyekszik feltárni az ellentmondás okait, keresi a megoldás módjait és szeretné megvilágítani a helyes utat.

A kérdés tisztázása és a megoldás érdekében a Bútortipari Szakosztály egy rendezvényt szervezett. A rendezvényen többek között a következő kérdésekre vártak választ: mi a célja a BNV-nek és mennyire tesz ennek eleget? Lehet-e évenként színvonalas bútort kiállítást rendezni? Megfelelő időpontban rendezik-e a BNV-t? Jól szolgálja-e a BNV a hazai és export üzletkötéseket? Nem túlzottak-e a BNV-vel kapcsolatos kiadások, hogyan viszonyulnak más kiállítások és egyéb reklámtevékenység költségeihez? Jól szolgálják-e a vállalati érdekeket a BNV- és más díjak? Reálisak-e a díjak kifizési feltételei és a díjak odaítélése? Mit kellene tenni a BNV hasznosabbá tételére? Mit kell bemutatniuk a vállalatoknak, az „álmaikat”, a kifejlesztés alatti bútorikat, a futó gyártmányokat? Ha az előzőek közül több csoportot is, milyen arányban és hogyan? Hogyan lehetne a

közönség véleményét jobban megismerni stb.? (A BNV alatt mindig annak bútorkiállítását értjük.)

A rendezvény potenciális sikere érdekében egy kereskedelmi szakembert — Dr. Balatoni Andrást, a BÚTORKER Vállalat kereskedelmi vezérigazgató-helyettesét — és két iparvállalati szakembert — Kurusa Lászlót, a Za'a Bútorgyár vezérigazgatóját, valamint Kormos Ernőt, a Balaton Bútorgyár igazgatóját — kérték fel előadás tartására. A rendezők a széles körű meghívottaktól, illetve a nagy számban megjelentektől élnék vitát és a kérdésekre feleletet vártak.

Az előadásokból néhány kérdésre választ kaphatunk, például, hogy: a BNV-re szükség van, a jelentős költségek ellenére az iparvállalatok részére hasznos a kiállítás, nem a futó termékeket kell kiállítani (annak ellenére, hogy az újságírók kedvenc kérdése, hogy hol lehet ezt megvásárolni), legtöbb iparvállalat képes évenként annyi új terméket kifejleszteni, amennyi a BNV-re kell, a hazai és export üzletkötéseket szolgálja a kiállítás még akkor is, ha nem mindig ott kötik meg a konkrét szerződést.

A kérdések egy részére nem kaptunk választ, a hozzászólók keveset tettek az ügy előbbreviteléért, de a legnagyobb baj, hogy a „hogyan továbbra” nagyon kevés véleményt kaptunk.

A következőkben teljes szövegében közreadjuk Dr. Balatoni András és Kurusa László előadását.

Szeretnénk, ha a lap hasábjain folytatódna a vita, mivel többen szólnának hozzá a témához, a kérdésekre választ adnának, esetleg új kérdéseket tennének fel és segítenék a helyes út megtalálását.

Szerkesztőbizottság

\* Vitaindító cikksorozat a FATE Bútortipari Szakosztálya 1988. november 1. rendezvényéről.



# Dr. Balatoni András, a Bútorkereskedelmi Vállalat vezérigazgató helyettesének előadása:

Tisztelt Hölgyeim, Uraim, kedves kollégák!

Mai összejövetelünk cím szerinti témája a Bútoripar helyzete a BNV tükrében.

Mielőtt a téma részletesebb kifejtésébe belekezdenék, észrevételeznem kell azt, hogy a kiállítás méretei, a résztvevők száma legfeljebb olyan tükröképet adhat a bútoriparról, mintha egy püderes piperetükörben egy elefánt képét akarnánk megnézni. Ha visszatekintünk az elmúlt évek hasonló kiállításaira, akkor megállapíthatjuk, hogy a résztvevők száma, a kiállítás területe évről évre csökkent, és pl. 1985-höz viszonyítva az alap-

terület 3512 m<sup>2</sup>-ről 2304 m<sup>2</sup>-re, a résztvevők száma 18-ról 12-re csökkent. Olyan meghatározó gyártók nem vettek részt az ez évi kiállításon már, mint pl. a Kanizsa Bútorgyár, a SZKIV, a Szatmár Bútorgyár stb. A megjelent gyártók is a korábbiakhoz csökkenő területen mutatták be a termékeket. Így pl. a Möbelcop által szervezett kiállítások évről évre mintegy 20%-kal kisebb területen jelentkeztek. A kiállításon részt vevő bútorgyárak a bútoripar össztermelésének mintegy 40—42%-át reprezentálták.

Fontos szempont az is, hogy a résztvevők számának csökkenése mellett a kiállító termelők

gyártmányaiknak csak egy részét, egyik-másik mindössze csak a töredékét mutatta be. (Pl. Debrecen Bútorgyár, Tisza BIV.) Felvetődik a kérdés, hogy mi lehet a BNV bútorkiállításának a célja?

- vannak gyártók, akiknek a bemutatója egy teljes kínálat ismertetését szolgálta. Ezek közé sorolható pl. a BUBIV és a Zala Bútorgyár a nagyobbak közül,
- vannak termelők, akiknek a célja új irányzatok és elképzelések bemutatása volt, ilyen pl. a Tisza és a Debrecen Bútorgyár,
- volt olyan kiállító is, akinek a bemutatója a formális részvétel szándékát tükrözte, erre most konkrét példát nem mondanék,
- ugyanakkor vitathatatlan cél és eredmény volt minden résztvevő számára szakmai konzultációk, tapasztalatcserék folytatása.

Fenti különböző felfogású gyártói megjelenésekkel egyidőben erőteljesen terjednek az „otthoni” kiállítással konkuráló, helyenként azt háttérbe szorító házivásárok, termékbemutatók. Ezeknek az elmúlt időben tapasztalható terjedésével és a BNV-t helyettesítő szándékával nem értek egyet. Más lehet ezek célja, sokkal inkább szűkebb szakmai körnek szólhatnak és több hátránnyal is rendelkeznek.

Ezek közül néhány:

- figyelembe véve a gyártók nagy számát és e formaelv terjedési gyorsaságát, az elmúlt néhány hétben átlag heti 3 alkalommal került sor ilyen, többnyire vidéki bemutatóra, mely jelentős számú munkatárs egy-egy egész napos kiesését jelentette napi normális munkamenetéből. Ennek a további terjedése, vagy ily mértékű fennmaradása azzal a veszéllyel járhat, hogy ezeken a bemutatókon, azok nagy száma miatt nem a kompetens és a gyártók által várt személyek fognak megjelenni,
- nem nélkülözheti egyetlen gyártó sem a nagyközönség véleményét termékeiről. A gyártóművi bemutatók viszont kizárólag a kereskedelmi szakmai közvélemény állásfoglalására számíthatnak.
- mivel a bemutatók nem kis része napjainkban, késő őszi hónapokban kerül megrendezésre, a nagykereskedelmi kiértékesítési akciók közben, vagy azok után, ami csökkent a bemutatók hatékonyságát és jó vélemény esetén is a korábbi bevásárlások miatt a kereskedők feltételezhetően már konkrét igényeket nem tudnak adni,
- azt hiszem, egyet érthetünk abban is, hogy ezen házi bemutatókról a külföldi cégek elmaradása is hátrányt jelent.

Néhány gondolat vállalatunk BNV-módszertanáról: a Bútorkereskedelmi Vállalat a BNV-t elsősorban szakmai fórumként törekszik kihasználni. Ennek során

- a BNV megnyitását megelőző napon évek óta mintegy 150–180 boltvezetővel szakmai bejárást rendezünk, ahol bár nem végleges körülmények között, de a vásárlatógatók tömegétől nem zavartatva, szakmai vezetés mellett tekintjük meg a kiállítást. Ezen alkalmakkor a kiállítók, gyártók egy-egy szakemberét előze-

tesen felkérjük bemutatott termékeik érdemi, szakmai ismertetésére, bemutatására. Meg kell mondanom, hogy ez eléggé változó színvonalon szokott megtörténni. Vannak kiváló példák is, akik évről évre színvonalas, jó ismeretést tartanak (pl. Balaton Bútorgyár, Zala Bútorgyár), de akad sajnos, nem egy olyan partner is, aki meg sem jelenik, vagy várhatja a boltvezetőket, vagy igen csak felkészületlen kollégát biztosít a termékismertetőre. Két év tapasztalata alapján teljes határozottsággal mondhatom, hogy a nagykereskedelmi üzletkötések során markánsan érezhető a boltok vásárlásánál a BNV-termékismertetők színvonalára,

- a körbejárást követően szimpóziumon kerül sor a látottak értékelésére, ahol a szakmai közönség mind a kiállítással, mind a következő évi ipari kínálattal kapcsolatosan ismerteti véleményét (VIDEO),
- a BNV során rendszeresen intenzív tárgyalásokat folytatunk mint vevővállalati, mint iparvállalati partnereinkkel, ahol a szerződéskötéseken túl olyan intenzív tapasztalatcserére is sor kerülhetett, amely BNV-n kívül heteket vehetett volna igénybe,
- a BNV lehetőségét törekedett vállalatunk piacutatások céljára is felhasználni, melynek során boltvezetői megkérdezésekre, vásárlói megkérdezésekre és szakmai szimpóziumra került sor. Ezek közül a boltvezetői megkérdezések során kapott legfontosabb információkból ismertetek néhányat:
- Csökkent az ipar résztvevőinek száma, egyes termelők a szokottnál kisebb skálán állítottak ki.
- Kedvezőtlenül hatott a BNV-re a KANIZSA Bútorgyár, a SZKIV, az Alföldi Bútorgyár hiánya.
- A BUBIV majdnem az egész bemutatóterét az egyébként tetszetős NÓRA bútorcsaládra szentelte.
- A Balaton Bútorgyár asztalai és székei nagyon tetszetek, de igazán újat ott sem láttak.
- Óvatos biztonsági kísérlet volt a kiállítás, mert csak bevált formákat mutattak, sok volt a mély szín, a fekete és a sötétbarna.
- Kevés új technológiát és ötletet láttak.
- Hiányoztak a kiegészítő bútorok, például az ötletes cipőszekrények.
- Újdonság volt a vízagy.
- Általában a Zala Bútorgyár kiállítása tetszett a legjobban.

A vásárlói megkérdezések a kiállítással kapcsolatosan hasonló értékelést eredményeztek. Érdekes és figyelemre méltó viszont az a szempont, hogy a megkérdezettek, akik véletlenszerűen lettek válaszadásra felkérve, vidéki látogatók esetében 76%-ban, Budapesti látogatók esetében 89%-ban terveznek fél éven belül bútorvásárlást. Ez a magas arányszám arra utal, hogy akik a bútorkiállítást megtekintik, azoknak többnyire konkrét vásárlási szándékuk is van, azaz ha másért nem, ezért sem lehet közömbös egy-egy iparvál-

lalat részvétele és ajánlkozása a BNV Otthon Kiállításon. Visszatérve a címre és feltéve kérdés-ként, kell-e, hogy a BNV tükre legyen a bútorgyártás helyzetének, áru kínálatának? Véleményem szerint: nem.

A gyártott, futótermékek bemutatásának színtere, az értékesítés helye, az áruházak kell, hogy legyenek. Nem szükséges, felesleges, hogy pl. a RÉKA 10 év után is több üzlet után, a BNV-n is foglalja a helyet. Az Otthon Kiállításnak nem egy népgazdasági kiállítás célját kell maga elé tűznie, ahol a termelésről lehet áttekin-tést kapni, hanem egy ilyen nagyszabású ki-

állításnak az útkeresést, az új irányzatok bemutatását, az ízlésformálást kell szolgálnia. Fel kell vállalni, hogy a bemutatott termékek még nem kaphatóak az üzletekben, de valós, reális és komoly cél legyen, hogy siker esetén hamarosan kaphatók legyenek. Amennyiben egyes gyártóknak nincs anyagi lehetősége, vagy innovációja ahhoz, hogy év, mint év a bemutatón ily formában jelentkezzen, úgy célszerűbbnek tartom ha ritkábban, esetleg csak két évente, de a teljes ipar valamennyi gyártóművének *útkereső, újat bemutató, a vásárló véleményére igényt tartó megjelenésére kerüljön sor.*

# Kurusa László, a Zala Bútorgyár vezérigazgatójának előadása

## Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Az a tény, hogy a Bútoripari Koordinációs Társaság a BNV idején idén ismét megszervezte — közel 40 újságíró meghívásával — sajtótájékoztatóját, bennem megerősítette azt az érzést; miszerint iparunknak szándékában áll a kialakult kép és a közvélemény kedvezőbb irányú megváltoztatása. Valóban, a bútoriparról az utóbbi években sok elmarasztaló, gyakran minden realitást nélkülöző vélemény fogalmazódott meg napilapokban, tv-ben, rádióban. Most felvetődött a kérdés a BNV-n való bútoripari jelenlétről. Miért zsugorodott a kiállítási területünk a korábbi terület 60%-ára, miért maradt távol több jelentős gyártó? Azután születtek a különböző teóriák:

- nem tudnak a gyártók évente új termékeket produkálni (szerintem igen),
- vásáron nem születik üzlet (nem ez a döntő és nem is ez a vásár célja),
- a gyárak saját bemutatót rendeznek és ott tájékoztatják a kereskedelmet,
- a BNV sokba kerül.

Úgy gondolom, ha az idej BNV-n a bútoripar nem is mutatta be teljes termékpalettáját, mégis jellemző bútoraival a Nemzetközi Vásár hangulatos színtöltő volt. A kiállítók törekvései láthatóak voltak, a korábbi beruházások, fejlesztések új design-okat hoztak, amelyek sok esetben eddig nem alkalmazott technológiával készültek.

Ahhoz, hogy a vásár szerepéről teljesebb képet kapjunk, igen röviden foglalkozni szeretnék annak történetével:

Tudjuk, hogy vásárok már az ókorban is voltak és egyes ma is létező vásárokat (pl. Lipcse, Párizs) szinte megszakítás nélkül tartanak évente a középkor óta. Ezek a vásárok az adás-vétel színhelyei voltak. Csak a múlt század végén alakultak ki az áruminta-vásárok, ahová már nem kellett az eladónak az áruját magával hozni, hanem abból csak mintát állított ki. Lényegében azon-

ban itt még mindig a helyszíni üzletkötés volt a jellemző. Néhány évtizede a helyszíni üzletkötés jellege háttérbe szorult. Ezért is nem lehet magyarázata a távolmaradásnak az üzletkötés tényleges hiánya, mert ma más a kiállító és a vásár célja.

Magyarországon 1925 óta működik a BNV, kezdetben a Városligetben. A vásár a II. világháborúig évente került megrendezésre, majd 1948-tól ipari vásárként működött. 1958 óta ismét nemzetközi vásár. A nemzetközi vásárfejlődés tendenciájának megfelelően 1973-tól szakosodik a BNV tavasszal: beruházási javak nemzetközi vására, ősszel: fogyasztási cikkek nemzetközi vására.

A kormány 1972-ben eldöntötte, hogy a Városligetből ismét park lesz és 1974-től Kőbányán, a mai helyén kerül megrendezésre.

Ezután tegyük fel a kérdést: *mi a vásár célja napjainkban?*

A vásárlátogatás célja, a tájékozódás a kapható árukról, új termékekről, a műszaki fejlődésről. Ennek megfelelően nekünk kiállítóknak fő törekvésünk az, hogy a vásár alkalmával kiállított termékeink tájékozódást nyújtsanak a látogatóknak, a potenciális vevőknek, akikre olyan hatást gyakoroljon, hogy kapcsolatokat létesítsen, folyamatokat indítson meg, amelyek végül eladáshoz vezetnek. Ezzel a vásár funkcióját tekintve propagandaeszközzé, médiává vált.

Szokták azt is mondani, hogy akkor sikeres a vásár, ha a látogatók célja megvalósul. Amint mondtam, ez egyre inkább tájékozódási jellegű. Belátható, hogy a magánlátogatók is informálódni mennek a vásárokra, szükségleteik kielégítésével kapcsolatosan. Ugyanis sokkal kellemesebb a vásár területét bejárni, mint számos üzletet felkeresni. Nézzük meg közelebbről, melyek a látogatók szándékai:

- tájékozódás az újdonságról,

- információ arról, hogy a szükségletek kielégítésének milyen összefüggő lehetőségei vannak,
- ismeretszerzés,
- szórakozás,
- vásárlás.

Fontos, hogy mi, kiállítók adjunk alkalmat a tájékozódásra, tárgyalásokra, kapcsolatteremtésre. Ezt mindenki a saját elképzelése szerint teszi (pavilon kialakításával, installációval, információval, tárgyalóval, prospektusokkal, vásári kiadványokkal stb.). Teljesen jogos az az álláspont, hogy a kiállításokon, különösen a nemzetközi vásárokon való részvétel nemcsak közvetlen vevőkre, fogyasztókra kíván hatást gyakorolni, hanem mindazokra, akiknek a vállalatról alkotott véleménye fontos lehet.

Mindezeket egybevetve úgy vélem, fontos a vásár és a Zala Bútorgyár minden esztendőben az őszi BNV-n következetesen részt kíván venni.

Lényegesnek tartom azt a szakmai véleményt, hogy itt az ideje, hogy a vásárok eredményességének vizsgálata többet jelentsen mint a tervek és tények összehasonlítását. A vásár eredményességének vizsgálatát a célok meghatározásával kell kezdeni és ezekből vezethetők le az eredményességi mutatók, amelyek lehetnek:

- mennyiségi jellegűek: adatok, számok;
- minőségi jellegűek: nyilatkozatok, vélemények, elismerések.

Fontos a kiállító részéről:

- *milyen a kiállítás információs készsége?* személyi információ (személyzet révén), tárgyi információ (kiállított bútorok révén);
- *milyen a kiállítás attraktivitása?* vonzó-e a stand és milyen ezáltal a vállalat goodwill-je.

Szükséges, hogy a vállalat stratégiájában helye legyen a BNV-nek és mindazoknak a vásároknak, ahol részt vesz, hiszen ahhoz, hogy pozitív *image* alakuljon ki, azt nem lehet a véletlenre bízni. A pozitív *image* kialakulásában fontos szerephez jut a médiák megfelelő kiválasztása. Tehát mindazok a reklámeszközök, amelyek a vásár alkalmával a kommunikációt elősegítik, pl.: a kialakított stand, reklámfeliratok, prospektusok, gyári ismertető, híradók, védjegy, a rádió, tv-, video-filmek, reklámok. Tehát a médiák közé soroltam a vásári standot is, ami a verbális és vizuális információk legfontosabb színtere. A kiállítási stand a *cégre jellemző összképet mutatja meg* (színeiben, szlogenben, grafikában stb.). Mindezekből látható, hogy még többet kell tennünk az egyedi vállalati arculat kialakításában. Nagyon fontos a közvélemény formálása, a jó közönségkapcsolat, a kapcsolatok létrejötte, a PR; a public relations. Úgy érzem, a magyar bútorigarnak ez egy gyenge pontja és kapunk is, mint előljáróban mondtam, sokszor méltatlan elmarasztalást főként a hírközlésben.

Engedjék meg, hogy előadásom során megemlítsem nemcsak a hazai, hanem a külföldi bútor-kiállításokon való részvételünket. Mi is ma a magyar gyakorlat?

- a gyártók bejelentik a szervezést bonyolító külker vállalatnak; hány m<sup>2</sup> területet igényelnek, rendszerint a m<sup>2</sup>-ár függvényében;
- ezt a külker vállalat összeadja és igényli a területet;
- ezután elkészülnek a vásári bútorok vagy egyedi, vagy a sorozatgyártás darabjaiként;
- minden stílusbeli előzetes egyeztetés nélkül kerülnek a külföldi kiállításokra a bútorok;
- mi is lesz ennek az elkerülhetetlen eredménye:

- a) A legjobb lakberendező sem tudja a heterogén bútorválasztékot úgy összeállítani a standon, hogy az egy egységes szellemben jelenhessen meg.
- b) Így lesz egy vegyes kép a magyar bútorokról, ami nem kedvező és nem mutatja meg vállalataink eszmei értékét, jó üzleti hírnevünket, a goodwillt.

Természetesen van és remélem lesz erre megoldás, hogy összefogottabb legyen és jobb képet nyújtson a külföldön rendezett magyar bútorkiállítás.

Talán nem szerénytelen, ha azt mondom, ma már a gyárak, szövetkezetek többet tudnak, mint amennyit elárulnak ezek a kiállítások. Ezt bizonyítja az a tény is, miszerint évekre visszamenően a bútorexport évente 30%-kal növekedett a tőkés piacokon. Tapasztalatom, hogy a magyar bútorok külföldi elismertsége jobban javul, mint belföldön. Ezt jobb piacismerettel, a közönségkapcsolatok és kommunikáció hatékonyabb fejlesztésével és egy stabilabb árfolyam- és árpolitikával látom megoldhatónak.

Ma még igen sok kritikát kap a bútorigarn még akkor is, ha a több évtizedes múltra visszanyúló kereskedelem—ipar; ipar—szállítók már klasszikussá váló labdadobálása örvendetes módon megszűnőben van. Most már a vádaskodások helyett inkább keressük azokat a pontokat, ahol érdekeink közösek és a megegyezés létrejöhet. A bútorgyárak, -szövetkezetek — ha a nagymértékű állami elvonások miatt — szerényebb mértékben is, de az utóbbi években és jelenleg is arra törekedtek, hogy technikájukat korszerűsítsék, technológiájukat továbbfejlessék, hogy nyitottak és fogadókészek legyenek az új kezdeményezésekre, az új anyagok alkalmazására, a piaci igények jobb kiszolgálására, új design-nek bevezetésére. Ezekre hadd mondjak néhány példát:

- a) *Technikai korszerűsítések:* változó mértékben minden gyárban van. Nagyobb fejlesztések vannak a Balaton Bútorgyárban, Bácska Bútoripari Vállalatnál, Cardó Bútorgyárban, Kani-za Bútorgyárban, a SZKIV-nél, a Zala Bútorgyárban és még lehetne folytatni a felsorolást.
- b) *Új technológiák: megmunkálásban:* profilos élek, bema-ros eljárások (pl. Renáta); *felületkezelésben:* pigmentált felületek, pákok, UV-lakkok stb.
- c) *Új anyagok:* MDF-lapok, tükörfóliák (Richmond) Interspan által gyártott lapok, fóliák, maláj fafajok.

Itt szeretném megjegyezni, hogy rendkívül fontos egy gyárnak arról tudni a fejlesztő munkájuk során, hogy partnereik miben segíthetik és mely területeken történik fejlesztés. Ez a kapcsolatremtés a felhasználók és szállítók közös feladata, a kormányé és az irányító szerveké pedig az, hogy ezeket a hasznos együttműködéseket szabályozókon és így a vállalatok érdekeltségén keresztül elősegítse.

#### d) Piaci igények és desig-nek

Látható volt a BNV-n sok korábban a kereskedelem által igényelt bútortípus, pl. elemes rendszerek, tagoltabb bútorok, kisbútorok. e'lektroakusztikai bútorok, iroda- és konyhabútorok, lakó- és hálószobák sokféle színben, összeállításban, és egyre igényesebb kivitelben.

Tudjuk azonban mi iparosok, hogy ami most van, az még jócskán lehetne jobb, szebb és ennek tudatában végezzük dolgunkat, a fejlesztéseinket, aminek reméljük, meglesz az eredménye, és amin most fáradozunk, azt egyszer a szélesebb közvélemény is elismeri majd. Itt azonban van még valami, amit meg kell jegyezni, ami segíthetné az iparunk helyzetét. Korábban is sokat hangoztattuk, hogy az alkalmazott nagy mértékű állami elvonás mennyire korlátozza a gyárak fejlesztésre fordítható forrásait. (Ahogy ezt most látjuk, egyelőre ez inkább romlani és nem javulni fog.) Ennek ellenére a korszerűbb technika beszerzését, a beruházásokat segíthetné:

- a behozott gépek és eszközök vámcsökkentése, egyes esetekben a vámok megszüntetése;
- az élenjáró technikát honosító beruházásoknál az ÁFA csökkentése;
- vagy a gyártmányfejlesztés költsége levonható lenne az adóalapból.

Ezekre külföldön vannak példák az olyan iparágaknál, amit ugyan nem húzó ágazatnak nevez-

nek, de kedvező jövedelemtermelő képességük és jó az export- és importarányuk. A bútorigiparnak minden ellenkező híreszteléssel szemben jó a jövedelemtermelő képessége és sok más kedvezményezettebb iparágnál kedvezőbb az export-import szaldója.

#### Összegezve

Ma bútorigiparunkat, annak helyzetét tisztán lemérni a BNV-n nem lehet, mert annak ellenére, hogy egyfelől a romló lehetőségekhez képest a vásár képe véleményem szerint túl jó, másfelől a felületesen megfogalmazott piaci igények kiforratlanok, igen gyakran az árak feszegetésénél megállnak, majd ennek kapcsán az igények megfogalmazása nehezen kiszámítható. A vásár azonban fontos, mivel az évenkénti megmértetés további fejlesztésekre sarkall, jelenlétünk a piacon ezzel teljesebb és mint legfontosabb reklámeszközt tekintjük.

#### Következtetés

Több piacon eladható termék legyen a gyáraknál kidolgozva, dokumentálva, ami bevezetésre elő van készítve. Piaci és marketingmunkánkkal jobban kell szolgálni a vállalati image-t, a szubjektív értékítéletek összességét. Ehhez elengedhetetlenül fontosnak tartom a Budapesti Nemzetközi Vásárt és az év közben végzett marketingmunkát. Fokozottan figyelve a piacot, vállalati stratégiánkba még jobban beépítendő a kommunikáció szerepe: a személyi és tárgyi információk készségünk fejlesztése, hogy a kül- és belföldi vásáraink belső attraktivitása határozottabban növekedjék.

Ezt a kommunikációs készségünket ajánlom többi iparostársam nevében a kül- és belkereskedelem, az alapanyaggyártók és minden szállítónk javuló üzleti és emberi kapcsolatához.

## KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

Rovatvezetők: DR. MOLNÁR SÁNDOR, SZALAY LAJOS

# FOREST PRODUCTS JOURNAL

**Nem mérgező hatású favédőszerek kutatása az USA-ban** (Research focuses on non-toxic preservatives) — 115. k. 12. sz. 1988. p: S1.

A Michigani Technológiai Egyetemen olyan nem-toxikus, a fák túl-

élési taktikáján” alapuló védőszerek kifejlesztésén dolgoznak, amelyek a környezetre teljesen veszélytelenek. A kutatók az élőfa önvédelmi mechanizmusát próbálják reprodukálni és felhasználni az ipari faanyag-védelemben. A fa aktív és passzív módon képes védekezni a gomba- és rovarátmadással szemben. Az aktív védekezés lényege, hogy a fa a megfertőzött helyet kémiai és fizikai „sorompókkal” elkülöníti az egészséges részekről. A természetük-nél fogva tartós fákban nagy koncentrációban található a kondenzált tannin. A kutatók most kezdték vizsgálni ennek az anyagnak a szerkezetét és kémiáját, valamint

szerepét a fa gombaállóságában. Megfigyelték, hogy a kondenzált tanninoldattal telített faanyagoknak nem lesz akkora ellenálló képessége, mint egyes, természetük-nél fogva igen tartós fákknak (pl. a kaliforniai szekvójának), mert a mesterségesen bejuttatott tannin nem kötődik a faanyaghoz. A reaktív környezetben elvégzett telítés során azonban a kötődés megkétszerezhető. Elképzelhető, hogy fenyő- és kéregkivonatok felhasználásával elő lehet állítani a rendkívül ellenálló szekvója fa félszintetikus hasonmását. Amennyiben 1993-ban eredményesen zárul a kutatás, az új eljárás forradalmasíthatja a faanyagvédelmet.

# Az irodabútor-gyártás fejlődése a Garzon Bútorgyárban

Kovácsik Károly

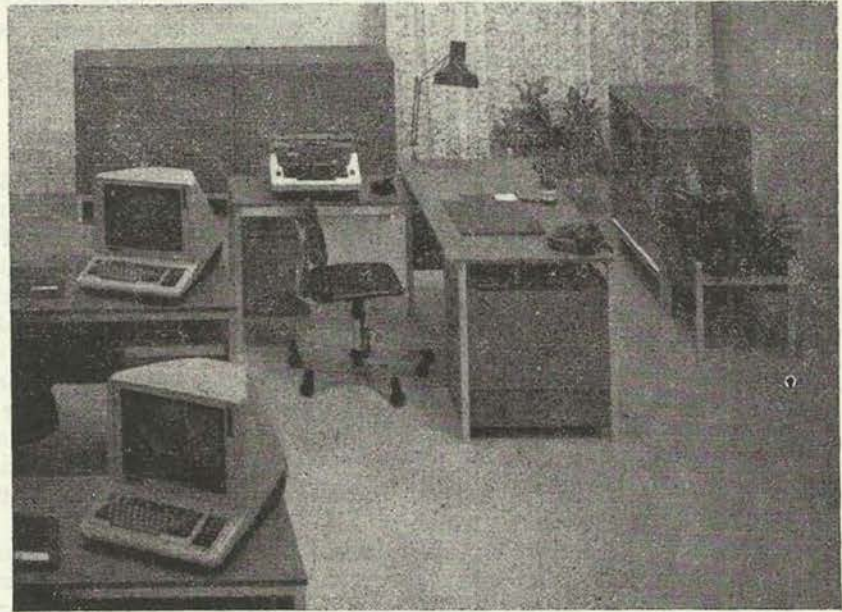
Az elmúlt 10—15 évben a bútorgyártás rekonstrukciója lehetővé tette, hogy az ipar a korszerű irodák igényeinek kielégítésére funkcióteljesítés, valamint ergonomiai és esztétikai szempontból magas színvonalú bútorokat gyártson.

A szerző a Garzon Bútorgyár ez irányú tevékenységét mutatja be — az igényeket és a technikai fejlődést jól követő fejlesztései — az ALFA irodabútor-család különböző változatain, a KG SENATOR irodabútor-családon és a START irodabútor-családon keresztül.

A cikk tartalma arra is példa lehet, hogy a háttérpári és kooperációs kínálat ellenére hogyan lehet jó szervezéssel, gyártmányfejlesztési és technológiai együttműködéssel a legkorszerűbb termékekhez is alkalmas alkatrészeket és részegységeket beszerezni, illetve gyártatni.

## Gyártörténelmi áttekintés:

A Székesfehérvári Bútorgyári Vállalat jelenlegi arculatát 1973-ban a bútorgyártás rekonstrukció során kapta meg. Akkor telepítették a jelenleg is működő és meghatározó technológiát, amely a lakosság széles igényeit kielégítő bútorok gyártását célozta meg. Ezt a célt a legjobban szolgálta, az akkor modernnek tekinthető hidegkasírozási technológia, melynek során PVC-lapfóliát diszperziós PVAC-ragasztóval nagy termelékenységgel lehet felragasztani, az utólagos felületkezelés teljes mellőzésével. Ez a technológia jelenleg is meghatározó a vállalat bútorgyártásában, amely időközben egyik sikeres elemes lakossági bútorról *Garzon Bútorgyárra* változtatta nevét. A gyár jelenlegi létszáma 625 fő, alaptevékenységének árbevétele 690 mFt, ebből 21% az irodabútor.

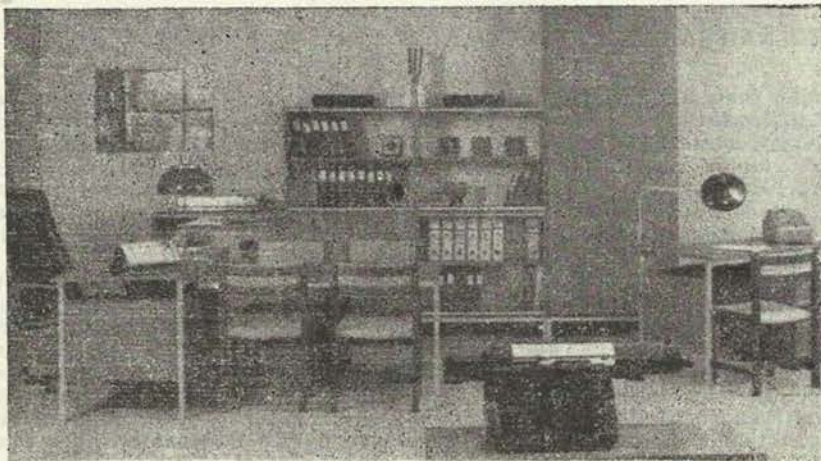


## Az irodabútor-gyártás fejlődése:

Már a 70-es évek közepén világhíressé vált, hogy az országnak a

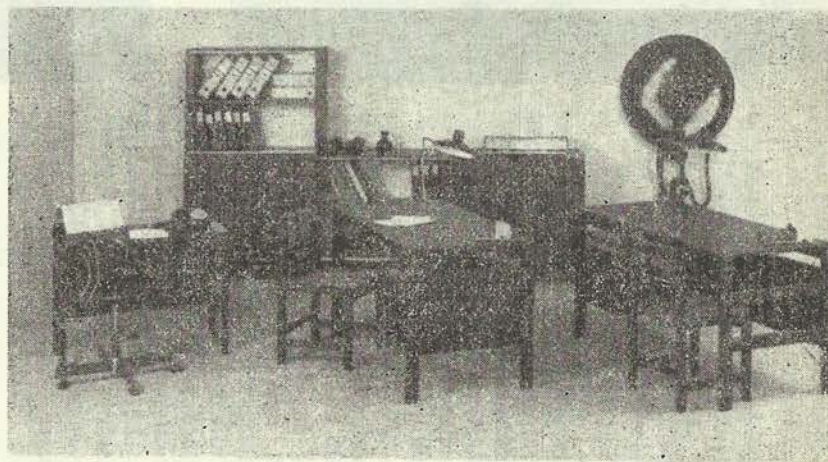
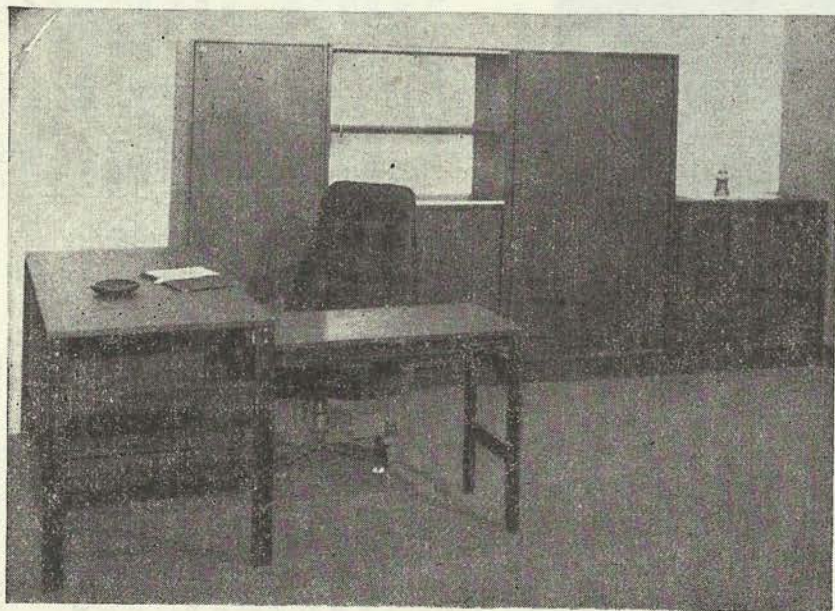
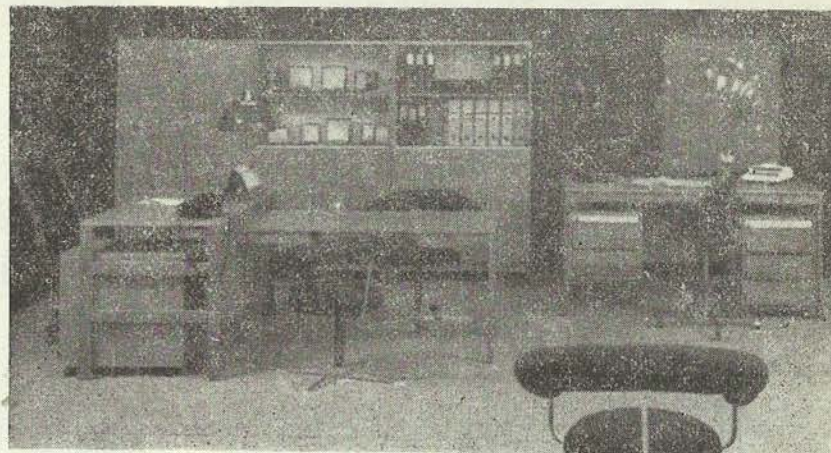
lakossági bútoron kívül modern irodabútorra is szüksége van. Ekkor született meg több kezdeti próbálkozás után az *ALFA irodabútor-család*, amely szakított a hagyományos íróasztalok stílusával és amelyet keresettség miatt kisebb-nagyobb átalakításokkal ma is gyárt a vállalat. A cél az volt, hogy olyan modern vonalvezetésű elemes irodabútor-családot fejlesszünk ki, amely különböző rendeltetésű irodák komplett berendezésére szolgált. Ennek megfelelően különböző méretű íróasztalokból áll, melyek alá tetszés szerinti fiókos, ill. polcos tároló egységek csatlakoztathatók.

Ugyancsak megoldott a különböző író- tárgyaló- és gépíróasztalok „L” és „T” alakú kapcsolása. A szekrények méretezése olyan, hogy mélységben az „Evolút” magasságban pedig az „Ad-



1—2. ábra. Alumíniumvázás ALFA bútorral berendezett irodák





5—6. ábra. A korszerűsített ALFA II. irodabútor

3—4. ábra. Favázás ALFA irodabútorok

ria" dossziék befogadására is alkalmas legyen.

Egyébként a szekrények is többcélúak, felsőruhák akasztására és bemutató jellegű tárolásra (üvegajtós elem) is alkalmasak. A családot dohányzóasztal és virágállvány teszik kompletté.

Vázszerkezete natúr eloxált alumíniumprofil, ami lehetővé teszi a szétszerelt állapotban történő szállítást, raktározást. Színe az akkori ízlésnek megfelelően kék és olivzöld (lásd 1—2. sz. ábrák). Később, főleg az igényesebb klaszrikus ízlésű vevők részéről felmerült az igény fautánzatú kivitelre. Így, 1977-től, már natúr tölgy, ill. mahagóni színben is gyártotta a vállalat, melyhez pácolt tömör fa lábszerkezet tartozik (lásd 3—4. sz. ábrák). Ebben a kivitelben gyártották a 80-as évek elejéig, amikor is a közizlés a harsány, színek felől, a melegebb színek felé tolódott el. Ezért a színes kivitelben először a kék, majd a zöld helyett a mogyoró—barna színkombinációjú kivitel gyártására tértünk át, amihez sötét bronzszínű eloxált vázszerkezetet alkalmazunk (lásd 5. sz. ábra). Ezzel együtt bizonyos konstrukciós korszerűsítéseket is végrehajtottunk, pl. megfelelő, összeépíthető szerelvények alkalmazásával a fiókos konténer kivételével, valamennyi elemet lapra szereltté tettük, az ajtókat nyílóról kevésbé helyigényes toló kivitelre alakítottuk át (lásd 6. sz. ábra), a jobb helykihasználás céljából egyajtós és magasítoszekrények is készültek, az ajtók, fiókelők süllyesztett fogantyút kaptak, a fiókok csendes, nagy teherviselő képességű, golyós alumíniumteleszkópra kerültek. Jelenleg ebben a kivitelben készül az ALFA irodabútor. Népszerűségére utal, hogy a 12 év alatt összesen több mint 1 Mrd Ft értékben gyártottak belőle, többek között olyan megrendelők is voltak, mint a Magyar Televízió, Külkereskedelmi Bank, Pénzügyi Központ, szombathelyi, kecskeméti pártbizottság, veszprémi OTP, Budapest, V. ker. OTP, MÁV, Belügyminisztérium.

A bútorcsalád az 1976. évi, őszi BNV-n nagydíjat nyert.



7—8. ábra. A vásári nagydíjas KG—Senator irodabútor-család

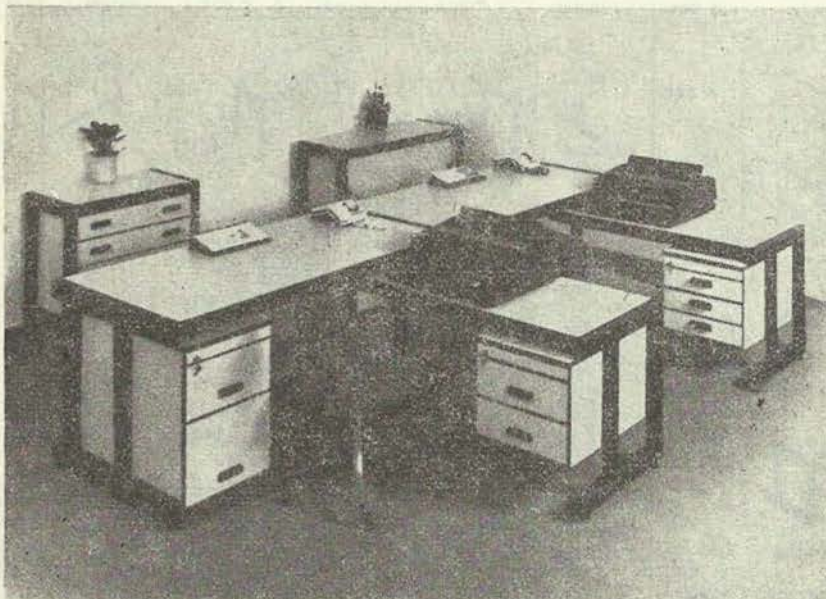
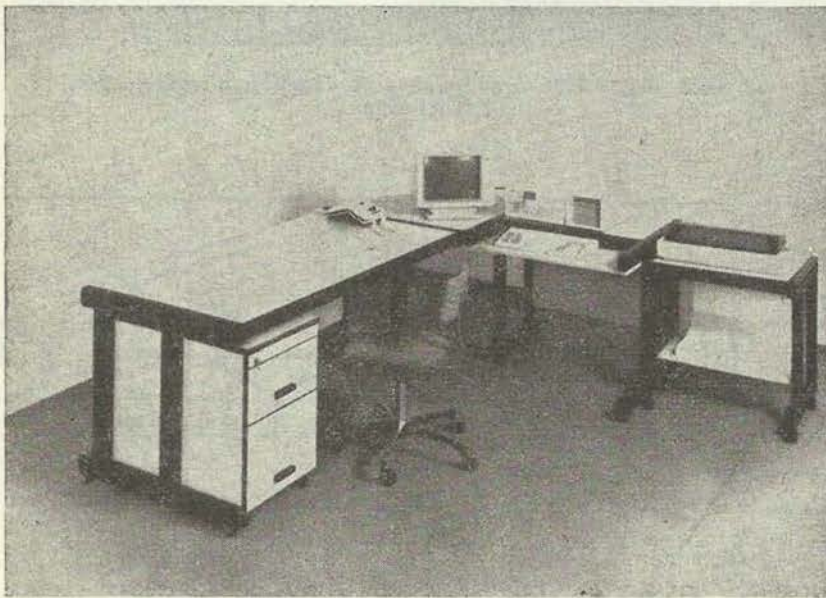
Az ALFA utolsó átalakításával egy időben kezdődött el egy egészen új bútorcsalád kifejlesztése, amely a KG—SENATOR (lásd 7—8. sz. ábrák) elnevezést kapta. Erre azért volt szükség mivel időközben olyan további igények merültek fel az irodabútorokkal szemben, amelynek az ALFA még átdolgozott kivitelben sem felelt meg. Néhány ezek közül: lekerekített formák, különböző íróasztalkapcsolási és tárgyaló alakzatok, keményebb, kopásállóbb asztallapfelület, általában elegánsabb megjelenés. Ezeket az igényeket

az alábbi módon sikerült kielégíteni:

- az asztalok 30 mm vtg. forgácsolásból készültek, lekerekített éllel, melyre nagy keménységű, melamingyántával átítatott borítólemezt ún. „post forming” eljárással dolgoztuk rá;
- ugyanilyen eljárással készültek a fiókos konténer és az alacsony szekrények tetejei is;
- a lábalkatok pácolt, lakkozott tömör fából készültek, a talaj egyenetlenségéhez igazodó, magassági állítási lehetőséggel;



9. ábra. „P”-alakú vezetői tárgyaló-íróasztal, „START”-elemekből



10—11. ábra. Személyszámítógép- és írógéphasználattal kombinált munkahelyek, „START” irodabútorból

- szekrényei tolóajtósak, így nyitáskor nem igényelnek külön helyet, és három magassági variációban készülnek;
- az asztalok (2-féle tárgyaló, 3-féle íróasztal) önálló és sorolt kivitelben is használhatók.
- a 45°-os sarokasztalok segítségével U, O, S vagy kör alakú formációk is elérhetők;
- az irattároló konténerek (függesztett és görgős kivitelben is készül) fiókjai golyós alumíniumteleszkóp segítségével könnyen mozgathatók, zárását központi biztonsági zárral oldottuk meg;
- a választékot az előzőekkel harmonizáló, praktikus kiegészítőelemek — gépiíróasztal, dohányzóasztal, telefonasztal, virágtartó — teszik teljessé;
- a lábak barnák, a lapfelületek beige—barna színekombinációban készülnek, ami meleg tünust ad az irodának.

A gyártmánycsalád az 1985. évi, őszi BNV-n nagydíjat kapott. Gyártását sajnos egy év után (ez alatt 10 mFt értékben gyártottak belőle) kénytelen volt a gyár megszűntetni, aminek több oka is volt. Néhány ezek közül:

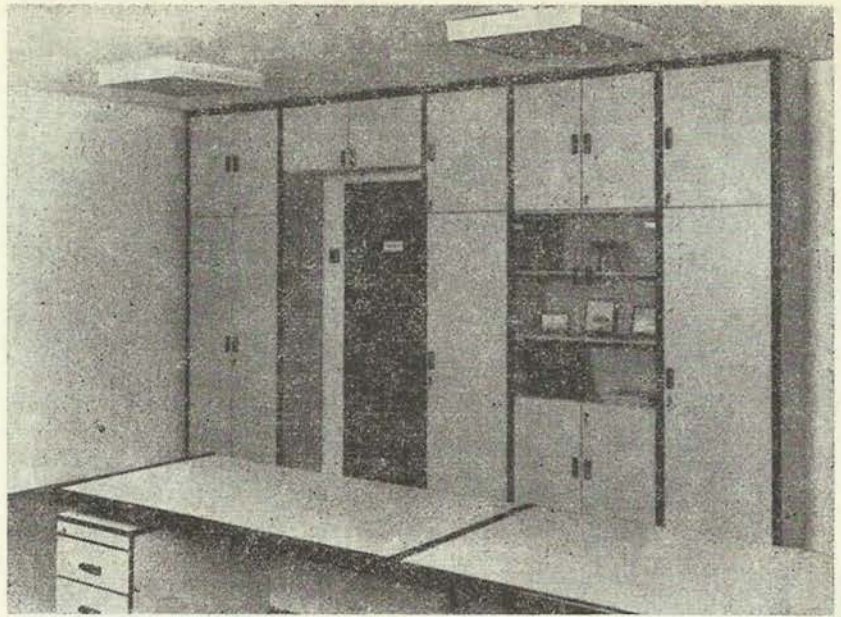
- a post forming lemez nagyon drága és csak devizáért volt beszerezhető;
- a keményfa lábazatokra nem találtak olyan gyártót, aki megbízhatóan, jó minőségben és elfogadható áron szállított volna;
- a post forming eljárással történő borítás kis termelékenyséű művelet.

Ekkor kezdtek el foglalkozni egy újabb, a közben eltelt időszak esztétikai és funkcionális igényeihez igazodó, minden eddiginél korszerűbb irodabútorcsalád kifejlesztésével. Ez a „START” elemes irodabútor-család (lásd: 9—12. sz. ábra). Ennek a bútornak a tervezésénél a mind szélesebb körben elterjedő személyi számítógépes technika elhelyezése, alkalmazása is figyelembe lett véve. A bútor egyesíti magában az ALFA konstrukciójának alapelvét és a KG—Senator tetszetős megjelenését, gazdagabb funkcionális és esztétikai tulajdonságokkal felruházva.

A bútorcsalád 65 különböző elemből épül fel (lásd 13. sz. ábra).

**Konstrukció, külső megjelenés:**

- A bútor beige színű, struktúrált laminált forgácslapból készül, ami nagy fizikai, mechanikai és vegyi ellenállást biztosít a felületnek;
- az asztalok, térszekrények, virágtartók, terminálasztalok lábazatai sötét bronzszínűek, extrudált alumíniumprofilból készülnek, kábelcsatornaként is szolgáló, barna PVC-takaróléccel borítva. Ugyanez a takaróléc ad karaktert a szekrényornak a láb- és homloklécek, ill. az állóoldalak borításaként;
- az asztallapok merevségét növeli az élekre rádolgozott (öntött) barna PUR-vastagítás, amely a rugalmas élvédelmen



12. ábra. A „START” irodabútor szekrényei nagy iratbefogadó kapacitásúak

Asztal típusok	Íróasztalok 800mm mély		Íróasztalok 600mm mély		Gépiro- asztalok		Tárgyalóasztalok 800mm mély		Tárgyalóasztalok 600 mm mély		Dohányzó- asztalok	
	Méret	Jel	Méret	Jel	Méret	Jel	Méret	Jel	Méret	Jel	Méret	Jel
	800 x 800 x 740	A 808	800 x 600 x 740	A 608	800 x 600 x 860	G 608					500 x 500 x 486	D 608
	1200 x 800 x 740	A 812	1200 x 600 x 740	A 612	1200 x 600 x 860	G 612			1200 x 600 x 740	T 812	1200 x 600 x 486	D 812
	1600 x 800 x 740	A 816	1600 x 600 x 740	A 616			1600 x 800 x 740	T 816	1600 x 600 x 740	T 816		
	1600 x 800 x 740	A 818					2200 x 800 x 740	T 822				
	Lábazat	A 800	Lábazat	A 600	Lábazat	G 600	Lábazat	T 800	Lábazat	T 600	Lábazat	D 600
Függ. tárolók		F 871		F 671		F 661		A 881	<b>Szekrények</b> Lábazat: S 400  S 121  S 081  S 08			
		F 872		F 672		F 662		P 551				
Görgős tárolók		G 891		G 691	Ivek 800 mm mély asztalokhoz  I 090  I 060  I 045  I 600  I 030 Láb csak az ívek önálló összeépítéséhez!			P 551	<b>Virágtartók</b> Lábazat: V 400  V 121  V 04			
		G 892		G 692				M 411				
		G 893		G 693								

13. ábra. A „START” irodabútor 65-féle elemből áll

kívül az esztétikai hatást is növeli. Hasonló kontrasztos élvédő anyaggal vannak ellátva a fiókelők és az irattárolók tejeje;

- a fiókok speciális, rekeszekre osztható, fröccsöntött műanyag szerkezetek, melyek golyós alumíniumteleszkópon mozghatnak;
- az ajtók és fiókok biztonsági zárral vannak ellátva. A bútorral jól harmonizál az Iparművészeti Vállalat esztétikus fogantyúja;
- az egyik szekrény tolóajtós (helytakarékos), az egyik szekrény üvegajtós kivitelű;
- a bútorcsalád a fiókos irattárolók kivételével teljesen lapra szerelt kivitelben kerül a vásárlóhoz.

#### Funkció:

Az elemek sokfélesége rendkívül széles felhasználási lehetőséget biztosít.

Be lehet vele rendezni irodákat, vezetői munkahelyet, tárgyalótermet, számítógépes munkahelyeket.

- az íróasztalok méretei a vezetői asztaltól az ügyintézői munkahelyen keresztül, a gépíróasztalig, 9-féle méretben készülnek, az utóbbiak derékszögben is csatlakoztathatók az íróasztalokhoz;
- egyes asztalok elektromos csatlakoztatási és elosztási lehetőséggel, kábelcsatornával és

zárható kábelkivezető nyílással vannak ellátva;

- a különböző szögű íves asztalok segítségével „U” és körtárgyalók is összeállíthatók;
- a görgős és függesztett tárolók és a térszekrények különböző méretű iratok, kartonok, kazeták tárolására, kihúzható tabulettjük, írószerek rendszerezett elhelyezésére szolgál;
- a személyszámítógép-terminálok tárolására, ill. működtetésére szolgálnak az ergonómiai szempontok figyelembevételével kialakított monitorállvány, printerkocsi (ezek mobilak) és a gépasztal;
- szekrényei nagy befogadóképességű, tetszőleges méretű és összetételű falakká építhetők, áthidaló segítségével akár ajtó, és villanykapcsoló is közrefogható;
- a megfelelő munkahelyi enteriőr kiegészítőelemei dohányzóasztalok és virágtartók.

♦ A „START” irodabútor-család az 1988. évi, őszi BNV-n az Ipari Minisztérium gyártmányfejlesztési pályázatán I. díjat nyert. Ezzel egy időben indult a bútor szorozatgyártása. A gyártás rendkívül kiterjedt kooperációs alapokra támaszkodik. Összesen 15 kooperációs partner állítja elő és szállítja be a különböző extrudált, fröccsöntött és forgácsolt fém- és műanyag alkatrészeket, szerelvényeket, melyekhez — a háttérpári kínálat rendkívüli szűkössége

folytán — nemcsak a konstrukció kialakítását, de a szerszámgyártást, próbafuttatást is a Garzon Bútorgyár gyártmányfejlesztőinek kellett koordinálni, ellenőrizni.

Az 1988-as év IV. negyedévére 20 millió Ft értékű START irodabútor termelését és értékesítését tervezi a Garzon Bútorgyár, 1989-et a felfutás évének tekintti.

Gyártása a legkorszerűbb gépekkel, eszközökkel történik: a szabást programvezérelt, GIBEN gyártmányú lapszabászgép, az íves lapok méretre munkálását gépmántszerszámmal dolgozó, ugyancsak teljes egészében computerrel irányított, ROVER típusú kombinált fűrő-felsőmaró gép végzi. A poliuretán éllezárás UNIPRE márkájú, kétkomponensű öntőgéppel és a célra speciálisan készített öntősablonnal történik. Maga az egész gyártási folyamat egy új üzemcsarnokban történik.

A bútor ún. „lapra szerelt” állapotban, hullámlemez dobozokba van csomagolva, ami a teljes védettségen túl, könnyű kezelhetőséget biztosít a raktározás és szállítás során. Összeszerelését a mellékelt szemléltető használati-szerelési útmutató alapján, speciális összeépítő szerelvényekkel a helyszínen kell elvégezni. Igény esetén a bútorgyár segítséget nyújt a rendelés összeállításához, ill. a szereléshez.

# ***HIRDESSEN A FAIPARBAN***

**Hirdetések leadhatók:**

**FAIPAR Szerkesztőségén**

**Budapest, VI., Anker köz 1—3. 1061**

**Tel.: 227-861**

# A lízing, mint a technikai megújulás egyik lehetősége

Dr. Tóth Sándor László

A feldolgozó-ipari gépek behozatalának gyakorlatában az utóbbi években honosodott meg és egyre inkább terjed a lízing, a gépbérletek egyik speciális változata. Magyarországon is egyre több vállalat, társaság foglalkozik lízingügyletek bonyolításával. A lízing fogalma, jellemzői és fajtái után egy hazai és egy NSZK példán keresztül olvashatunk összehasonlításáról a gépimporttal. A lízingdíjtételek emelkedési üteme elmarad a hitelkamatlábak növekedésétől, s bár összességében drágább, mint a gépimport, alkalmazása számos olyan előnnyel jár, amely kedvezően befolyásolhatja az igénybe vevő vállalatról alkotott képet, a vállalati mérleget.

A technika megújítására az utóbbi időben az exportnöveléshez kapcsolódó gépbehozatal bizonyult a leginkább járható útnak. A gépbehozatalon belül is növekvő tendenciát mutat a lízing, a gépbérletek egyik speciális, egyre jobban terjedő változata azzal, hogy gazdaságossága eléggé vitatott. Mivel a lízing jelentősége egyre növekszik, ismerkedjünk meg közelebbről is e gépbeszerzési lehetőséggel, próbáljuk meg összevetni az importtal. Ennek során elkerülhetetlen lesz az egyes behozatali módoknál érvényesülő gazdasági terelők hatását, az egyes költségösszetevőket is figyelembe venni.

## 1. A gyártásfejlesztés útjai

A technika megújítását szolgáló gyártásfejlesztés megvalósulhat:

- a meglévő gyártási profil bővítésével, korszerűsítésével, amikor is nagyjából ugyanazokat a termékeket gyártjuk, csak többet, korszerűbben, vagy
  - új profil létrehozásával, amikor is termékstruktúra-váltást hajtunk végre, s ennek keretében teljesen új termékek gyártására is sor kerül.
- Különbséget tehetünk aszerint is, hogy a gyártás, tágabb értelemben a termelés
- a technika megvásárlásával korszerűsödik-e. Ez esetünkben beruházást, legtöbbször gépimportot jelent vagy
  - a termelési tényezők egy részét — esetünkben a gépeket — kölcsönözzük anélkül, hogy tulajdonunkba kerülnének.

A gyártási folyamatok fejlesztéséhez szükséges gépek beszerzése hazai gyártóktól általában nem oldható meg. Viszonylag kicsi a szocialista országokban gyártott gépek választéka is, s a fejlett kapitalista országokból származó gépekhez viszonyítva kapcsolódó szolgáltatásaik is szegényesebbek. Devizaínséges időkben a kapitalista országokban gyártott gépek üzembe állításánál a vásárlás mellett, illetve helyett a lízinget is magában foglaló gépbérlet jöhet számításba. A MÉM erdőgazdálkodási és feldolgozási ágazatának gépbehozatalában az 1986—1989 közötti időszakban a gépimport és a lízing arányának forint összegekből számított %-os változását az 1. táblázat adatai tükrözik.

A bútorgyártásban is legalább ilyen mértékű, vagy még magasabb lízingarányok tétélezhetők fel. Legalábbis erre utal öt nagyobb bútorgyártó (SZKIV, TISZA, GARZON, SZATMÁR, KANIZSA) 1986—1990. közötti gépbehozatalában a 66,5%-os lízingarány, a 33,5%-os gépimport mellett a fejlesztéseknél.

A feldolgozó-ipari gépek beszerzésénél a lízinggel gyakorlatilag 1986-tól lehet számolni. E gépbérleti mód növekvő aránya is indokolja, hogy közelebbről megismerkedjünk fogalmával, jellemzőivel, azzal a megjegyzéssel, hogy gazdaságossága a gépberuházáshoz képest a mindenkori gazdasági szabályozók alakulásának függvényében változhat.

## 2. A lízing, kialakulása, elterjedése

„A gazdagság titka inkább a használatban, mintsem a birtoklásban van” — fejtette ki már Arisztotelész. Görög hajók bérleti szerződesei időszámításunk előtti 350-ből maradtak ránk. Velencei hajósok hajótartozékokra vonatkozó bérleti szerződesei ismeretesek 1400 évvel későbből.

Az újkori bérlet századunk első felében indult rohamos fejlődésnek az USA-ban. A Német Szövetségi Köztársaságban 1952-ben alapították az első lízing társaságokat, amelyekből 1985-ben már mintegy 700-at tartottak nyilván. A lízing a 70-es, 80-as években különböző méretekben és arányban az egész világon elterjedt.

A fejlett tőkés országok gazdálkodási gyakorlatában az átmenetileg szükséges gépek, berendezések használatba adásával beruházás-finanszírozási alternatívaként alkalmazzák a gépbérlet e formáját. Magyarországon is, mint ahogy a számadatok

1. táblázat

A gépimport és a lízing aránya a MÉM—EFH gépbehozatalában 1986—1989

Év	Gépimport	Lízing
1986	67,4	32,6
1987	55,1	44,9
1988 várh.	57,6	19,2
1989 terv	65,4	41,3

bizonyítják, az elmúlt években alakultak ki azok a szervezeti formák, finanszírozási módszerek és gazdasági szabályozási keretek, amelyek elősegítették a lízing elterjedését.

A lízing a gyakorlatban olyan finanszírozási forma, általában olyan szerződés, amely díjfizetés ellenében adott vagyontárgy használati jogát biztosítja az átvevőnek. A vagyontárgy megszerzése (finanszírozása) külső forrás igénybevételével jár.

Általánosabban a lízing a beruházási tőkejavak beszerzése és előre meghatározott időtartamra szóló bérletbe adása rendszeresen (folyamatosan) fizetendő használati (bérleti) díj fejében.

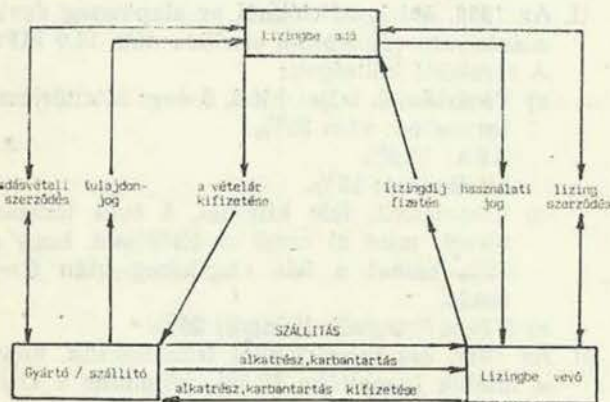
A külföldről behozott vagyontárgyak esetében a devizában előre meghatározott nagyságú bérleti díjat több évre elosztva kell megfizetni, illetve elszámolni. Ezzel együttjár az adott deviza-forint árfolyamváltozásának kockázata is.

A lízingszerződésnek a következő két alaptípusát különböztetjük meg: operatív lízing és pénzügyi lízing. A pénzügyi lízingnél a bérbeadott berendezés használati jogát külső tőkével finanszírozzák. Az operatív lízingnél általában nagyobb szerepet kapnak (a bérbevevő költségére végzett) olyan kiegészítő szolgáltatások, mint a javítás, a karbantartás és a biztosítás. Magyarországon az eddigiek során a finánc (pénzügyi) lízing terjedt el, de a lízinggel, mint tevékenységgel egyre több vállalat, intézmény foglalkozik, s megjelentek a már erre specializált vállalkozások is. A továbbiakban a pénzügyi lízinggel foglalkozunk részletesebben.

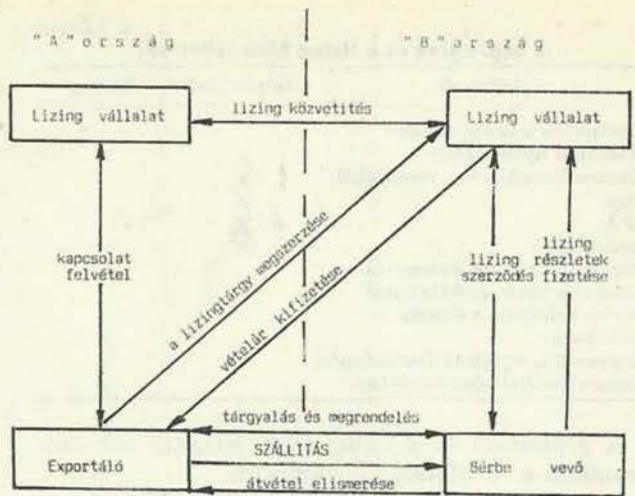
### 3. A lízing gyakorlata

Az eddigi tapasztalat szerint a lízing olyan eszköznek bizonyult, amellyel a vállalatok a különböző pályázatokban vállalt kötelezettségük teljesítésének gépi-technikai feltételei, részben legálábbis biztosíthatók.

Az ügylet — leegyszerűsítve — úgy zajlik le, hogy a bérbevevő a beszerzés finanszírozásához harmadik felet vesz igénybe, aki a bérbevevő kívánságának megfelelő berendezést a gyártótól, vagy szállítótól megvásárolja, majd a szerződésben meghatározott feltételek mellett és időtartamra, meghatározott bérleti díj fejében a bérbevevőnek használatra engedi. Ilyen három résztvevős lízingüylet sémája látható az 1. ábrán.



1. ábra. A közvetlen és belüli lízing



2. ábra. A határokat átlépő lízing tágabb értelmében

Az exportfejlesztő pályázatokhoz kapcsolódó és ezáltal az országhatárokat átlépő lízingügyletek során 4—6 szerződés, illetve megállapodás születik, s ugyanennyi intézmény, vállalat kerül egymással jogviszonyba, illetve kapcsolatba: a gépgyártója, illetve szállítója, a finanszírozó, illetve a bérbeadó, a bérbevevő, illetve az exportáló cég. Ezek között külkereskedelmi, termelő vállalat és bank egyaránt megtalálható. Ilyen tágabb értelemben vett lízing sémája látható a 2. ábrán.

### 4. A lízing jellemzői, fajtái

A gyakorlatban nem egyszer úgy vetődik fel a kérdés, hogy vétel, vagy lízing legyen-e a gépbeszerzés módja. Emiatt is a lízing jellemzőit a gépiporthoz való hasonlításban célszerű vizsgálni. A lízing előnyei közé a következők sorolhatók:

- a bérleti díj költségként számolható el,
- a gépbehozatal finanszírozása külföldi forrásból történik, így
- nem terheli a bérbevevő vállalat saját tőkéjét,
- a banknál még az a vállalat is lízingképes lehet, amely már nem hitelképes, de a lebonyolító bank a szükséges garanciát vállalja,
- a bérleti díjat nem egyszerre, hanem több évre széthúzva, részletekben fizetik.

Az említett előnyök mellett a lízing hátrányai között, összehasonlítva a legtöbbször bankhitel igénybevételével megvalósuló importbeszerzéshez, a következőket kell mindenképpen megemlíteni:

- adott vállalati pénzügyi lehetőségek mellett csak rövidebb távon biztosít gépbehozatali lehetőséget, mivel a bérleti díjak halmozódása nagyon leterhelheti a vállalat pénzforrásait. Ebben az esetben amortizáció hiányában nincs visszaváltási lehetőség, valamint
- az összességében általában magasabb díjtételek, ami népgazdasági szinten végül is többletkiadáshoz vezet. Ez utóbbi megállapítás a bérbevevő vállalat esetében már nem ennyire (volt) egyértelmű, mivel a lízingdíj költségként számolható el.



2. táblázat  
A gépipport és a lízing főbb jellemzői

Jellemző	Gépipport	Lízing
Elszámolás költség terhére adózatlan nyereségből		×
Elszámolás adózott nyereségből	×	
Vám	×	
ÁFA	×	
Amortizáció	×	
Rövidebb távú gépbehozatal		×
Hosszabb távú gépbehozatal	×	
Deviza árfolyam változás kockázata		×
Kedvezőbb, nyújtott fizetési mód		×
Magasabb díjtételek általában		×

A gépipport és a lízing főbb jellemzőinek összevetését a 2. táblázat tartalmazza.

Valójában a lízingnél is van vám és ÁFA, azonban ennek mértéke a lízingdíjak kifizetése utáni maradványérték alapján számítandóan — vásárlás esetén is — igen csekély.

A korábbi, elsősorban számítástechnikai eszközökre vonatkozó lízingajánlatok, -szerződések között igen gyakori volt az 1,5 és a 2, mint szorzószám, ma már a gépek alapértékére rakódó költségek a hazai lízingtársaságoknál legfeljebb 28—32% közöttiek.

A lízingszerződések között is számos forma létezhet. Ezekből adunk áttekintést a 3. ábrán. Természetesen mindenféle kapcsolódó szolgáltatás, opció, vagy más jogosultság a lízingdíjak növelő tényezőjeként jelentkeznek.

A lízingdíjak nagyságát olyan tényezők is nagymértékben befolyásolhatják, mint a kiválasztott deviza neme, a lízingdíjak törlesztési ideje (futamidő hossza) és gyakorisága (éves, féléves, negyedéves), az első törlesztés ideje (elő- vagy utótörlesztés). Ez utóbbiak hatnak ki az (ún. belső) kamatra. Mindezek együttesen kétszámjegyű százalékos eltérést is eredményezhetnek a gép alapértékéhez viszonyítva.

A gépvásárlás, illetve gépipport mellett nem árt a hagyományos bérleti és lízingszerződés közötti különbségeket is megemlíteni. Ezek közül a legfontosabbak:

- a bérleti díj nagysága a lízingnél szoros kapcsolatban van a szerződés időtartamával,
- a finanszírozó lízingvállalat általában nem vállal felelősséget a bérbeadott berendezésért, mindenféle javítás a lízinget igénybevevőt terheli. Ebből adódik, hogy javítások esetén az igénybevevőnek közvetlenül a gyártóhoz kell fordulnia,
- a lízingszerződés szemben a szokásos bérlettel, a szerződés ideje alatt csak az ezzel járó eléggé súlyos következmények vállalásával mondható fel. A biztosítás is a gépet használatbavevő feladata, s neki kell viselnie a használatba vett tárgy esetleges károsodásának következményeit is.

### 5. A gépipport és a lízing összehasonlítása

Mivel a gépipport és a lízing fizetési kondíciói alapvetően eltérnek egymástól, e két beszerzési mód összevetése olyan, mintha az almát a körtevel hasonlítanánk össze. Konkrét fejlesztések esetén mégis célszerű az összehasonlítást elvégezni, s az adott körülmények között (saját tőke részaránya, megléte, hitellehetőségek, adózási kedvezmények stb.) a vállalat számára előnyösebb megoldásra törekedni.

A fejlesztéseknél általában hiányzik, vagy kevés a szükséges szabad tőke, emiatt a beruházásoknál hitelt kell igénybe venni, meghatározott kamattal mellett.

Nézzünk most meg egy *hazai példát*: hogyan alakulnak a gépbeszerzés költségei 5 éves, a teljes gépi beruházást finanszírozó hitel és az 5 éves finanszírozás esetén az 1987., 1988. és 1989. évi szabályozók, fizetési kondíciók és devizaárfolyamok figyelembevételével. A kiinduló gépérték legyen 500 ezer NSZK márka (DM).

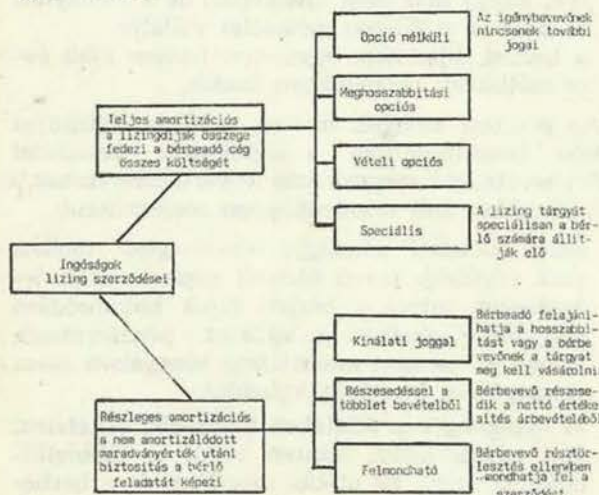
I. Az 1987. évi kondícióknál az alapösszeg 13,0 Mft. A ráakódó költségek:

- Vásárlásnál, teljes hitel esetén 5 éves hiteltörlesztéssel a vám: 30%, a felhalmozási adó: 8%, hitelkamat: 12% a teljes alapösszeg után.
- Vásárlás, fele hitelnél 3 éves hiteltörlesztésnél: vám és adók, mint az előzőekben, de a hitelkamat az alapösszeg fele után számítandó.
- Lízing 5 éves: lízingdíj 26%.

II. Az 1988. évi kondícióknál az alapösszeg devizaárfolyam-változásból eredően már 14,0 Mft. A ráakódó költségek:

- Vásárlásnál, teljes hitel, 5 éves hiteltörlesztés esetén: vám 30%, ÁFA: 12,5%, hitelkamat: 15%.
- Vásárlásnál, fele hitelnél, 3 éves törlesztésnél: mint a) azzal az eltéréssel, hogy a 15% kamat a fele alapösszeg után fizetendő,
- 5 éves lízingnél: lízingdíj 26%.

III. Az 1989. évi kondícióknál feltételezzük, hogy a hitelek kamatlába 17,5%, valamint a DM/Ft fedezet 20%-os árfolyamváltozásának hatása már a törlesztés első évétől jelentkezik.



3. ábra. A lízingszerződések formáinak áttekintése

Fizetési kötelezettségek az 1987, 1988. és 1989. évi  
géphehozatalnál import és lízing esetén

Me: Millió Ft, %

Kezdés éve	A gép alapértéke		Gépipport				Lízing	
	MFt	%	Teljes 5 éves	gépértékű törlesztésű hitellel	Fele 3 éves	gépértékű törlesztésű	Hitel nélkül 5 éves díjfizetéssel	
			MFt	%	MFt	%	MFt	%
1987	13,0	100,0	22,62	174	20,49	158	20,16	155
1988	14,0	100,0	26,23	187	22,05	158	21,85	156
1989	14,0	100,0	27,30	195	22,39	160	22,01	157

A számítások részletezése nélkül foglaljuk most már össze a háromféle megoldásnál felmerülő fizetési kötelezettségeket (3. táblázat).

A táblázat adataiból egyértelműen kiderül, hogy minél inkább saját forrásból valósul meg a vagyontárgy beszerzése és minél rövidebb ideig vesszük igénybe a külső tőkét, annál kisebb a gép alapértékére ráakódó költségtöbblet. Megállapítható továbbá, hogy a lízingdíjak emelkedése nem tart lépést a hitel kamatlábak emelkedésével, ettől lemarad. A feltételezett 20%-os DM/Ft árfolyamemelkedés mellett is a lízing látszik olcsóbbnak. Hazai viszonylatban nehéz erre magyarázatot találni, de külföldi példáknál a különböző adólevonásokkal, adókedvezményekkel magyarázható.

Nézzünk most meg egy külföldi, NSZK példát (3), ahol a kérdés ugyanaz: lízing, avagy gépvásárlás. Itt a lízing igénybevételének a következő okai emelhetők ki:

- a lízingrészletek azonnali levonási lehetősége az adóból,
- az igénybevevő vállalat likviditásának javulása,
- az előre rögzített lízingdíjak,
- a beruházási és gépválási kockázat csökkenése.

Kissé más a kiindulási alap is, mivel más szemléletmód érvényesül. Ezen belül az a legfontosabb, hogy az alapösszegre ráakódó költségek között igen jelentős az adó és elsősorban a fejlesztéshez kapcsolódó adólevonások mértéke. Ez pl. vásárlásnál az értékcsökkenés és a hitelkamatok fele, míg lízingnél a lízingdíjak és az esetleges hitel kamatai.

Milyen költségek rakódnak most már rá az alapösszegre gépvásárlásnál, illetve lízingnél:

- a) Vásárlásnál:
- az amortizációs leírás évente, valamint
  - a felvett hitel kamatai, ezenkívül
  - ha az igénybevett idegen tőke és a saját felszabaduló tőke nem azonos, a keletkező finanszírozási rést pótlólagos tőkeköltséggel lehet fedezni.
- b) Lízingnél:
- az alap használati idő bérleti díja,
  - a törlesztésre eső tőkeköltségek, valamint
  - a vagyontárgy maradványértéken történő megvásárlásakor e maradványértéke részletei is, emellett

— a várható finanszírozási rés fedezetének tőkeköltségei.

Visszatérve most már a konkrét példára: egy vállalat két megoldás közül választhat. Szükséges termelőberendezését 100 000 DM beszerzési költséggel, 10 éves üzemileg indokolt használati időtartamra kölcsön felvételével szerzi be, vagy lízingszerződéssel jut hozzá a berendezés használatához. A két megoldás jellemzői:

- a) Vásárlásnál a kölcsön 10 éves lejáratú, törlesztése egyenlő részletekben történik. A kamatláb 10%. Feltételezzük, hogy a lekötött tőke a használati időtartam alatt egyenlő arányban szabadul fel, így nincs szükség kiegészítő finanszírozásra.
- b) Lízingnél az ajánlat szerint a díj évi 28 779 DM. Ennek ellenében a lízinget nyújtó 5 éves alapidőre bocsátja a berendezést az igénybevevő rendelkezésére. A bérlethosszabbítási jog évente 10 000 DM-be kerül. Ha itt is feltételezzük a tőke egyenlő arányú felszabadulását, akkor a szükséges kiegészítő finanszírozása 10% os kamatláb mellett oldható meg.

A számítás részletezését itt is mellőzve, az adót is beleszámítva az összes költség és az adókedvezmény levonása után kifizetendő összeg a gépvásárlás és a lízing esetén a 4. táblázat szerint alakul:

- a) Vásárlásnál:
- adólevonás előtt 155 000 DM,
  - adókedvezmény levonása után fizetendő: 63 290,
- b) Lízingnél:
- adólevonás előtt: 216 379 DM,
  - adókedvezmény levonása után fizetendő: 81 977 DM.

## 4. táblázat

Fizetési kötelezettségek az adóval növelt  
és az adókedvezmények levonása utáni  
gépvásárlásnál és lízingnél, 100 ezer DM  
alapösszegeknél

Vásárlásnál				Lízingnél			
Adóval növelt összeg		Adókedvez- mény levoná- sa után		Adóval növelt összeg		Adókedvez- mény levo- nása után	
eDM	%	eDM	%	eDM	%	eDM	%
155,0	155	63,3	63	216,3	216	81,9	82

Érzékelhető a számadatokból, hogy lízing esetén (ebben vételi opció is benne van) magasabb az összes és az adókedvezmény után kifizetendő összeg. Ugyanakkor a már korábban említett előnyökön túlmenően is olyan érvek szólnak a lízing mellett, mint a vállalat hitellehetőségeinek bővülése, s az, hogy a vállalat terjeszkedhet (bővítheti eszközeit) anélkül, hogy ebben nyilvánossághozatali kötelezettsége lenne. Lényeges, hogy lízingalkalmazás nem jár eszköznövekménnyel a mérlegben.

## 6. A továbbfejlesztés lehetőségei

Technikai megújulásunk egyik lehetőségénél, a lízingnél reálisan lehet számolni olyan továbbfejlődési tendenciákkal, amelyek elősegítik alkalmazásának bővülését, eddig nem alkalmazott fajtáinak elterjedését. Ezek között a következőket kell mindenképpen megemlíteni:

- A külföldi és belföldi finanszírozású lízingügyletek gyorsabb, olajozottabb ügyintézése, az alkalmazott lízingfajták bővülése. Ehhez további olyan feltételek kellene, mint
- a hazai lízingvállalatok, lízingtársaságok megjelenése, illetve most már megszaporodása, mivel ilyenek már léteznek. Ezekben belül megtalálható az általános és az adott termékcsoportra szakosodott vállalat, társaság egyaránt.
- A pénzügyi lízing mellett a rövidebb lejáratú operatív lízing elterjedése. Itt az említett rövidebb használati idő mellett a részleges amortizáció és a bérleti idő lejáta után is az eredeti tulajdonviszony megmaradása jellemző.
- További bővülés várható a határon túli lízingnél exportlízing és importlízing formájában egyaránt. Az elsővel a külföldi értékesítés fokozható, míg az importlízinggel a fejlett technológiák behozatala valósulhat meg. További tendenciaként jelölhető meg
- az áttételes lízing terjedése, amely a vállalkozások együttes (konzorciális) finanszírozását je-

lenti a hitelnél és bérletnél egyaránt, s a bank és a végső befektető egyaránt részt vesz benne.

## 7. Összefoglalás

Az utóbbi évek fejlesztési gyakorlatában a magyar ffeldolgozásban is növekvő arányt mutat a lízing, mint a gépbérletek egyik speciális, külső forrás útján finanszírozott formája. A lízing gazdaságossága a gépvásárláshoz, a gépimporthoz képest eléggé vitatott kérdés, s a mindenkori gazdasági szabályozók, fizetési kondíciók, devizaárfolyamok függvénye.

Hazai példán vizsgálva az 1987—1989. közötti időszak lízing és hitel igénybevételével megvaló-

suló gépbehozatalát megállapítható, hogy a gép alapértékére rárakódó költségek között a lízingdíjak az alacsonyabbak, emelkedésük elmarad a hitelkamat növekedési ütemétől.

A vételi opcióval kiegészített lízing és a gépvásárlás külföldi, NSZK felfogás és gyakorlat szerint vizsgálva megállapítható, hogy mindkét fejlesztési módnál egyaránt jelentős mértékű az adókedvezmény. a lízing összességében valamivel drágább, ugyanakkor elszámolásának gyakorlatában számos érv szól alkalmazása mellett.

Hazai viszonylatban is várható a lízingformák bővülése, az operatív lízing elterjedése, lízingügyletek gyorsabb intézése, s ezekhez kapcsolódóan a lízingvállalatok, -társaságok körének bővülése.

## IRODALOM

- [1] A lízing helye és szerepe a műszaki fejlődésben... Kézirat. OMFB Budapest. 1987.
- [2] A lízing. Gyakorlati útmutató és katalógus. MKK. Budapest, 1986.
- [3] *Dr. Schlemmer, W.*: Leasing... oder Kauf. DOB. Frankfurt am Main, 1986.
- [4] *Tamási A.*: A lízing alkalmazása. mint műszaki fejlesztés egyik lehetősége. Faipar, 1987. 12. sz.
- [5] *Dr. Tóth S. L.*: Termelésfejlesztési eredmények... a lízing és az exportfejlesztő pályázatok nyomán. Jelentés, MÉM—EFH. Budapest, 1988.

**Szövetkezetünk megvételeire keres  
üzemképes, jó műszaki állapotú**

- köldökcsap-darabolót (esetleg maróval  
kompletten),
- elektromos fűtésű, hidraulikus prést  
forgácslap furnérozásához,
- függőleges elrendezésű lapszabász-gépet

*Asztalos- és Vasipari Kiszövetkezet*

6601 Szentes, Pf.: 35.

Telefon: 170

Telex: 82-488

# A poliuretánok bútorigipari alkalmazása

Suplicz Antal

A szerző elsősorban irodalmi anyagok felhasználásával összefoglalót közöl a poliuretánok bútorigipari alkalmazásáról, különösen az ellezárások területéről.

Cikkében ismerteti a poliuretánok kémiai összetételét és alkalmazási területeit.

Részletesen foglalkozik a bútoralkatrészek ellezárásával, az ahhoz alkalmazott nyitott és zárt öntőformákkal, adagoló- és keverőgépekkel, valamint az alkalmazás technológiájával.

## 1. Bevezetés

A poliuretán műanyagoknak a bútorigiparban a lágyhabok mellett az utóbbi 10–15 évben új alkalmazási formái alakultak ki és terjedtek el. Az alábbi cikkben ezen új alkalmazási formákat szeretném ismertetni és egyúttal a poliuretánok témakörét vázlatosan áttekinteni.

A poliuretánok felfedezése O. Bayer nevéhez fűződik, aki Németországban 1937-től kezdődően munkatársaival úttörőmunkát végzett. Az elmúlt 50 évben a poliuretánok a technika szinte minden területén alkalmazásra kerültek. Ezeknek az anyagoknak a rendkívüli változatosságát mutatja, hogy a poliuretánokból a fogkefétől kezdve a rakéták szilárd hajtóanyagának komponenséig mindent előállítanak. Készülnek belőlük épületelemek, gépalkatrészek, bútorok, ruhaneműk habanyagai, autóelemek, háztartási eszközök, rugalmas szálak, műbőrök, gumiabroncsok, lakkok stb. . .

## 2. A poliuretánok csoportosítása (1)

A poliuretánok nagymértékben különböző tulajdonságú anyagok, ezért további csoportosításuk célszerűen a felhasználási területeik, illetve formáik szerint történik. Így beszélünk poliuretán habokról, elasztomerekről, duroplasztokról, rugalmas szálakról, bevonóanyagokról, ragasztókról.

### 2.1. A poliuretánok alkalmazási területei

A poliuretánok legfontosabb alkalmazási területei a termelési adatok rangsorában foglalhatók össze. A poliuretánokat legnagyobb mennyiségben világviszonylatban rugalmas habok formájában használják fel. Termelési volumenben ezután a kemény habok következnek. További sorrend az elasztomerek, duroplasztok, rugalmas szálak, bevonatok, ragasztók.

### 2.2. A poliuretánok kémiája.

A poliuretánok olyan nagymolekulájú anyagok, amelyeket a szerkezetükben lévő uretán csoportok, illetve ezek származékai jellemeznek. A poliuretánok keletkezési mechanizmusát áttekintve, minden e hatalmas anyagcsaládhoz tartozó termékféleség két komponensnek, „A” és „B” komponensnek nevezett alapanyagok reakciójának eredményeként jön létre. Az „A” komponens hidroxilcsoportokat tartalmazó polimer vegyületek:

poliészterek és poliéterek, amelyeket közös gyűjtőnéven „poliol”-oknak is neveznek. A „B” komponens az izocianátok, amelyek közül a legnagyobb mennyiségben használatosak a toluilendiizocianát (TDI) izomerjei és a 4,4-difenil-metandiizocianát (MDI).

Az „A” és „B” komponensek között lejátszódó reakciókat elsődleges reakcióknak nevezzük. Az elsődleges reakciók mellett a habképződésnél a „B” komponensnek vízzel, illetve karbonsavakkal lejátszódó reakciója során a habszerkezetet kialakító gázfejlesztő (széndioxid) és a habszerkezetet rögzítő polimerizációs, ún. másodlagos reakciók is lejátszódhatnak.

A habképzés és a megfelelő sejtszerkezet elérésére az elsődleges és másodlagos reakciókat egybe kell hangolni. Ezt katalizátorok segítségével érik el.

A katalizátorok mellett a habrendszerhez felületaktív anyagokat és ún. cellastabilizáló szereket, továbbá égésgátló adalékokat is adnak.

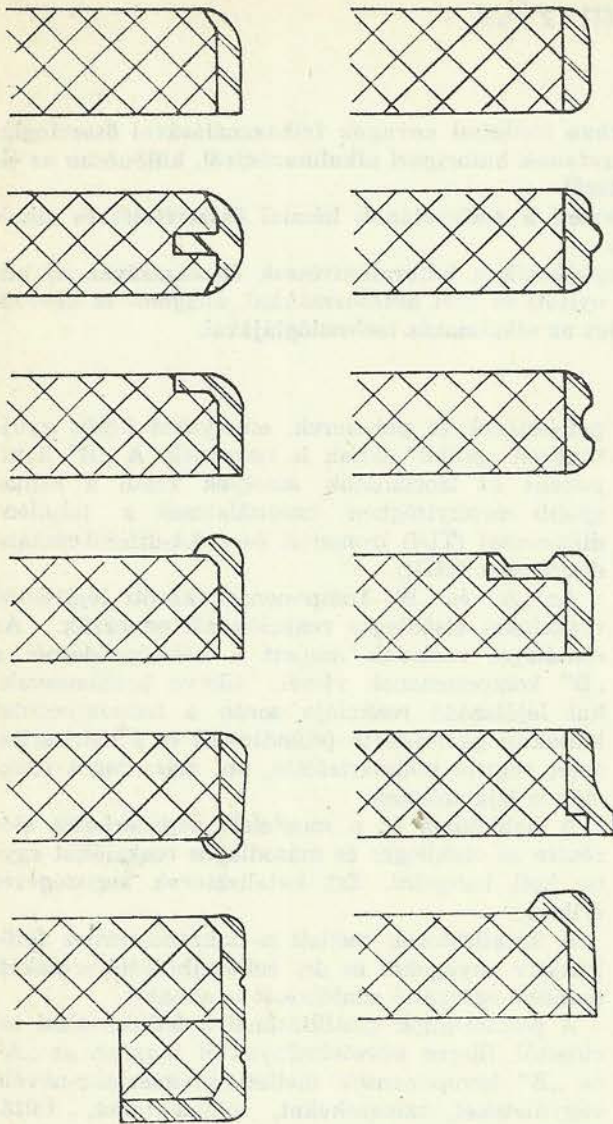
A poliuretánok előállításánál a felhasználási területtől, illetve követelményektől függően az „A” és „B” komponensek mellett polimerlánc-növelő vegyületeket, színezékeket, pigmenteket, töltőanyagokat is alkalmaznak.

A különböző tulajdonságú PUR-termékek az „A” és „B” komponensek különböző változatainak felhasználásával és keverési arányaik változtatásával állíthatók elő.

A PUR-alapanyaggyártók az egyes felhasználási területeknek megfelelő fizikai tulajdonságú PUR-termékek előállítására, alkalmazására kész anyagrendszereket ajánlanak.

## 3. Öntött poliuretán bútóról (2, 3, 4)

A bútoralkatrészek ellezárására, élkialakítására sokféle változat ismeretes és terjedt el a gyakorlatban. A növekvő ergonómiai, esztétikai és tartóssági igényeknek megfelelően iskolai, irodai, laboratóriumi, éttermi, konyhai és kerti bútorok, asztal, fiók, és szekrény éleinek kialakítására az utóbbi években öntéssel készült (nem habosított) poliuretán (PUR) élkialakítás is gyakorlat lett. A PUR él a felhasználási céltól függően lehet rugalmas és kemény. A PUR-alapanyaggyártók ajánlatai szerint a különféle anyagrendszerekkel széles keménységi skálájú és csaknem minden RAL szerinti színárnyalatú öntött éleket lehet előállítani.



1. ábra. Öntött bútorélek

tani. A keménységi értékek 50—80 Shore A és 40—70 Shore D értékek lehetnek. A világos színárnyalatú PUR élek fényállósága is megoldott. A PUR öntött él varratmentes kötést képez a fa vagy fahelyettesítő anyagból készült alappal. A kötés nagy mechanikai szilárdságú, nedvességálló és 150 °C-ig hőálló. A varratmentes kötés megakadályozza a nedvesség, a szennyeződés behatolását az élananyag és az alap közé, ami különösen a konyha- és laboratóriumi, valamint egészségügyi bútoroknál fontos követelmény. A PUR élöntés kb. 15 éve ismeretes, azonban a keverő-öntőgépek és öntőformák kezdeti nagy beruházási költségei miatt a technológia az utóbbi években kezd elterjedni. A PUR élöntési technológia elterjedését a keverő-öntőgépek korszerűsödése, az olcsóbb alumínium-, fémporral töltött epoxi gyanta, polietilén, polipropilén és szilikongumi öntőformák segítették elő. Továbbá, hogy a változó méretű bútoralkatrészek feldolgozásához használható különböző méretű öntőformák rögzítésére tipizált kialakítású formatartók, záró-nyitó egységek alkalmaz-

hatók. Sok PUR-felhasználó az adott termékéhez saját szerszámgyártásra rendezkedett be.

### 3.1. Az öntött élek formája (4)

A PUR öntött élek formatervezésénél bizonyos öntéstechnikai követelményeket figyelembe kell venni. Ezek vázlatosan a következők:

- az élananyag vastagsága: min. 4 mm
- az élrádiusz min. 4 mm
- sarokrádiusz min. 4 mm
- az öntött él kúposága a lapfelülethez viszonyítva: min. 2°,
- az öntőforma illesztési vonalai ne legyenek látványban zavaró helyen.

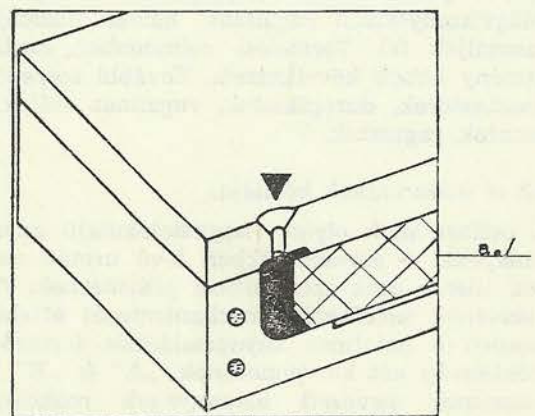
Az öntött éleket nagy formaváltoztatban lehet előállítani. Néhány formát az 1. ábra szemléltet.

## 4. Öntőformák

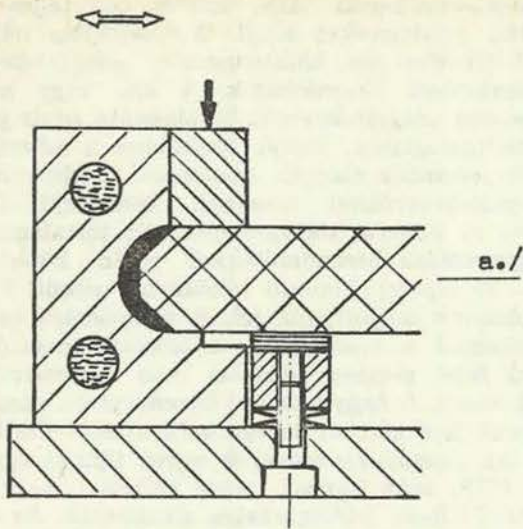
A bútoralkatrészek PUR-öntéssel készíthető kialakítása lehetséges egy oldalon, két párhuzamos oldalon és négyoldalon sarokkialakítással együtt. Az öntőformák az előbbi csoportosítás és az élprofil formája szerint nagyszámú változatban alakíthatók ki. További változatok az ún. nyitott- és zárt öntőformák. Néhány kiviteli megoldás a 2—8. sz. ábrákon látható. Az öntőformákat ún. formatartón kell elhelyezni és rögzíteni. A formatartó egy kerekeken mozgatható vagy rögzített vázszerkezet. A formatartón van kialakítva a bútoralkatrészt rögzítő egység (ez általában vákuum-szívókorongcsoport), továbbá az öntőformákat a bútoralkatrésztől öntés után eltávolító-nyitó mechanizmus, az egy-, illetve kétoldalas formáknál az él véglezáró elemek, valamint a működtető kapcsolók, beállító méretekalkák, az öntőforma vákuum- és fűtés-csatlakozója, stb.

### 4.1. Nyitott öntőformák. (4, 5)

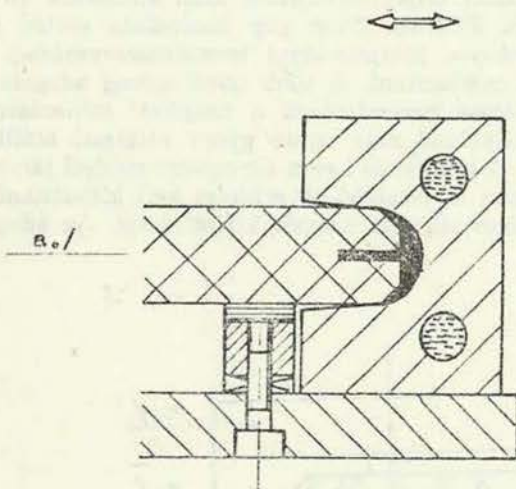
A nyitott öntőformák elvi felépítését a 9. sz. ábra szemlélteti. A nyitott öntőformák egy alaplappól, egy leszorítólapból és egy formabetétből (öntőforma) állnak. A formabetét alumínium, PE, PP vagy szilikongumi lehet. A leszorítólap egyszerű



2. ábra. Zárt öntőforma; a) bútoralkatrész



3. ábra. Zárt öntőforma; a) bútoralkatrész



4. ábra. Zárt öntőforma; a) bútoralkatrész

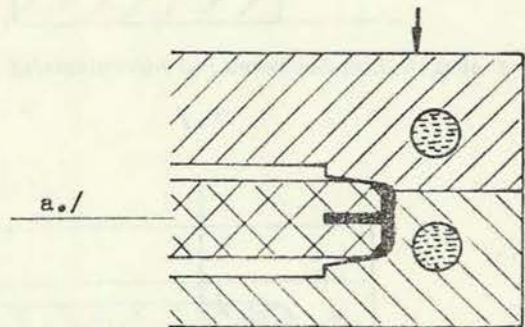
ezen előnyök a zárt öntőformák növekvő elterjedésére vezettek. A zárt öntőformák számára kialakított formatartó rendszerek fejlesztésénél arra kell ügyelni, hogy növekedjék a formák gépesítési foka (pneumatikus, vagy elektromos működtetésű záró-nyitó mechanizmus, vákuum-tapadokorongos bútoralkatrész ki-berakó, stb.).

#### 4.3. A formák fűtése (4)

Az öntési ciklusidő csökkentésére célszerű az öntőformákat 55–60 °C-ra felmelegíteni. Ezáltal a PUR-anyag megszilárdulása 2–3 percre csökken. Az öntőformák fűtése elektromos fűtőszalagokkal vagy a formában kialakított csatornákon átvezetett meleg vízzel vagy olajjal lehetséges. Ez utóbbi módszernél a fűtővizet vagy olajat egy különálló kaloriferben melegítik fel és a formán vagy formákon keresztül szivattyúval áramoltatják.

#### 5. Adagoló-keverőgépek (6, 7, 8)

A poliuretánhabosításhoz, habosítás nélküli öntéses élkialakításhoz az A–B komponensek összekeverésére és adagolására ún. kis- és nagynyomású berendezéseket fejlesztettek ki. A gépkínálat

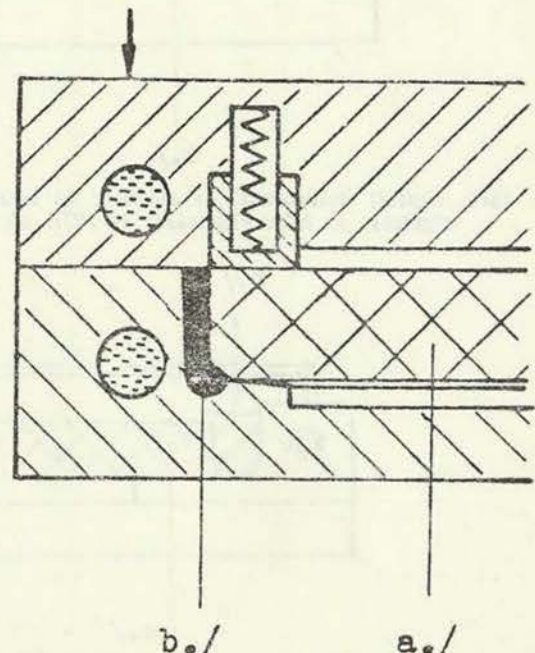


5. ábra. Zárt öntőforma; a) bútoralkatrész

bajonettzárás vagy pneumatikus működtetésű lehet. A leszorítólapon vezetőcsapok vannak, amelyek a bútoralkatrészt a keretszerű formabetétben meghatározott helyzetben rögzítik. Ez az öntőforma egyszerű, alámetszés nélküli élek öntését teszi lehetővé. A nyitott öntőformák hátránya a túlfolyás miatti nagyobb anyagfelhasználás, valamint a túlfolyt anyag utánmunkálása.

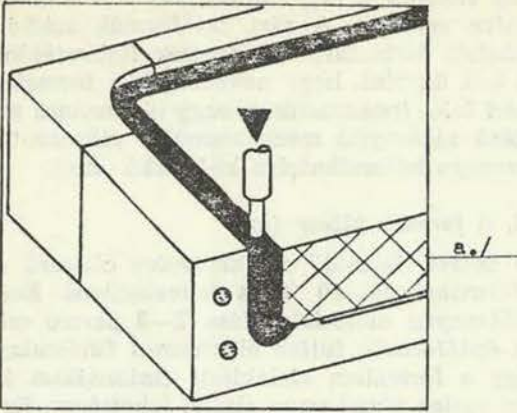
#### 4.2. Zárt öntőformák. (4, 5)

A zárt öntőformák elvi felépítését a 10. sz. ábra szemlélteti. A zárt öntőformáknál két nyomólap fogja közre a bútoralkatrészt körülvevő öntőformát. A bútoralkatrészt a formába benyúló csapokkal vagy vákuumkorongokkal rögzítik a szükséges helyzetben. Az öntőformán beöntő- és szellőzőnyílást alakítanak ki. A beadagolt PUR A–B komponens keverék a forma megtöltése után a szellőzőnyíláson megjelenik és ez jelzi a töltés befejeződését. A zárt öntőformákkal bonyolultabb alakzatú élek önthetők, és a bútoralkatrészek a formából való kivétel után gyakorlatilag semmiféle utánmunkálás nem szükséges. A zárt öntőformáknál az összes műveleti idő rövidebb. Mind-

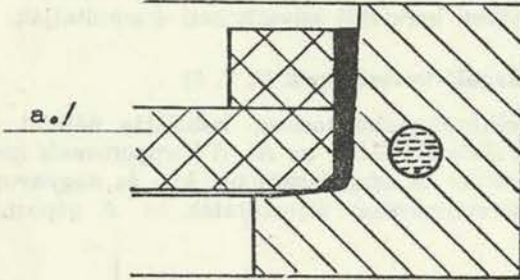


6. ábra. Zárt öntőforma; a) bútoralkatrész; b) PUR él

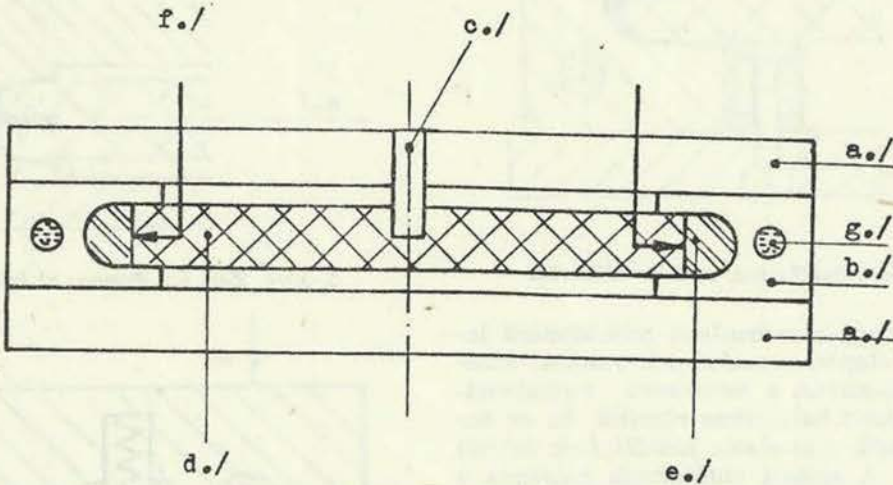




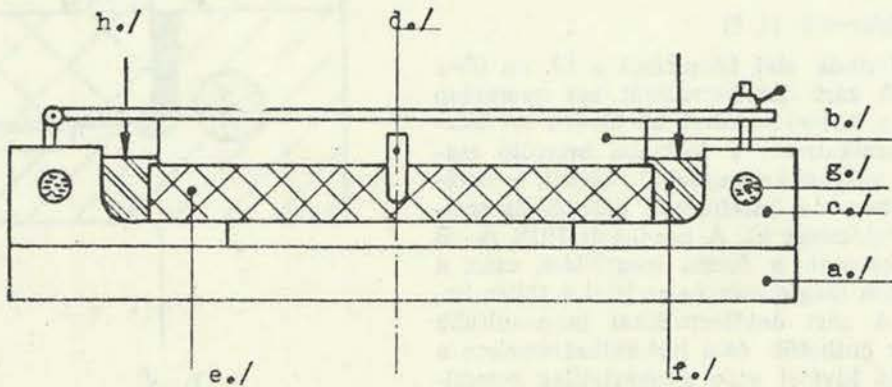
7. ábra. Nyitott öntőforma; a) bútoralkatrész



8. ábra. Nyitott öntőforma; a) bútoralkatrész

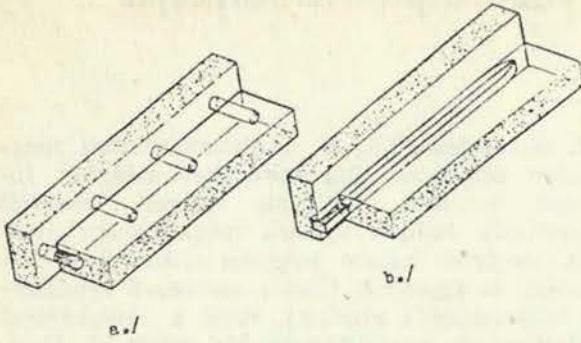


9. ábra. Nyitott öntőforma: a) alaplap; b) leszorító lap; c) öntőformabetét; d) vezetőcsapok vagy vákuumrögzés; e) bútoralkatrész; f) PUR él; g) melegvízfűtés; h) PUR betöltés



10. ábra. Zárt öntőforma: a) nyomólap; b) formabetét; c) vezetőcsapok vagy vákuumrögzés; d) bútoralkatrész; e) PUR él; f) PUR betöltés; g) melegvízfűtés

Nyugat-Európában nagy, számos cég teljes termelési rendszereket kínál. A habosítás nélküli PUR-öntéshez ún. kétkomponens adagoló-keverő berendezések használhatók. A kis- vagy nagy nyomású adagoló-keverők kiválasztása adott gyártástechnológiához, illetve termékhez a következő főbb jellemzők alapján lehetséges. A kisnyomású adagoló-keverőkkel hosszabb kötésiidejű (3–5 perc) és koptató töltőanyagokat is tartalmazó, a nagynyomású berendezésekkel rövid kötésiidejű (10–30 mperc), koptató töltőanyag nélküli PUR-rendszerek dolgozhatók fel. A kisnyomású berendezéseknél a mechanikus működésű adagoló-keverő fejet minden adagolás után oldószerrel ki kell mosni. A nagynyomású berendezések adagoló-keverő feje sűrített levegő kifúvatással tisztítható. Az adagoló-keverőgépek egyes típusai egyszínű PUR, más típusok gyors váltással 2–8 féle színű PUR-ok feldolgozására alkalmasak. Az egyszerűbb felépítésű adagoló-keverőgépek az egész rendszer teljes kitisztítása után állíthatók át más színű PUR-ra. Ilyen gép használata esetén ezen hátrányos tulajdonságot termelészervezéssel lehet csökkenteni. A több színű anyag adagolására alkalmas berendezések a beépített színezőanyag-tartályokból más színre gyors váltással átállíthatók. A színváltás kevés anyagvesztéssel jár, mert csupán az adagoló-keverőfejet kell kitisztítani, általában sűrített levegős kifúvatással. Az adagoló-

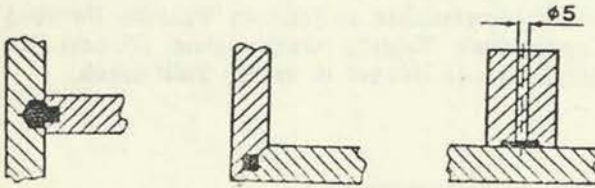


11. ábra. Lap-él kötések: a) hagyományos lap-él kötés; b) PUR lap-él kötés

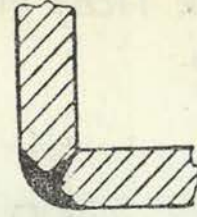
keverőgépek félautomatikus működésűek, számítógépes ellenőrző-kijelző rendszerekkel. Az üzemeltetési paraméterek beállítása után a gépek indítása, leállítása, a PUR-kitöltés, -tisztítás a pisztolyszerű kialakítású adagoló-keverőfejen elhelyezett kapcsolókkal végezhető. A PUR-élöntés teljes automatizálása jelenleg még nem megoldott, a berendezések adagoló-keverőfejét kézzel kell a formaadó szerszám töltőnyílásába helyezni és a forma megtöltését, a szellőzőnyíláson a PUR-gyanta megjelenését, a gépkezelőnek kell figyelnie.

#### 6. Oldhatatlan kötések (9, 10)

A faforgácslap bútoralakrészek oldhatatlan lap-él kötése, hosszoldása is megoldható poliuretánal. Az alkatrészek érintkezési felületein hornyokat marnak, az alkatrészeket 6 bar nyomással egy-



12. ábra. PUR lap-él kötések



13. ábra. PUR sarokkötés

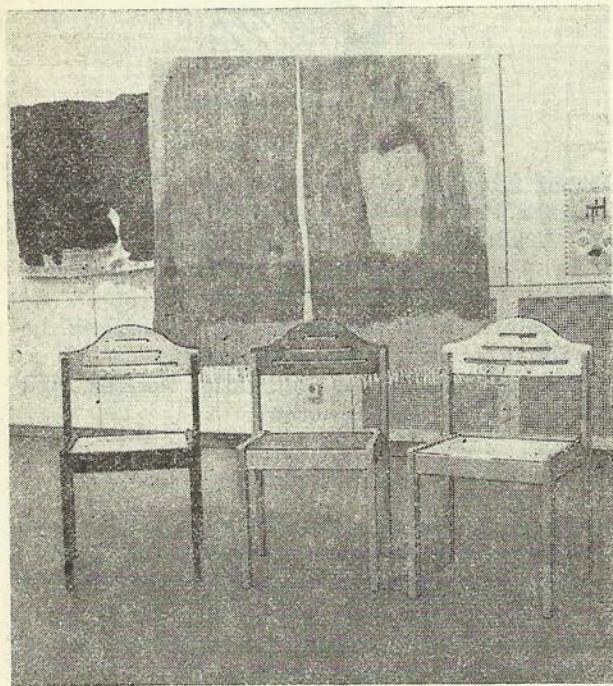
máshoz szorítják és a hornyok által képzett csatornába PUR A—B komponens keveréket nyomnak. A kötés 30 mp alatt létrejön. A PUR-gyanta kb. 1 cm mélyen beimpregnálódik a forgácslapba és így jól köt. Az oldhatatlan kötések néhány változatát 11—12. sz. ábrák szemléltetik. Legöbolyított sarokkötés is megoldható a 13. sz. ábra szerinti módon. Az oldhatatlan kötések PUR-szükséglete 20—50 g/m horony.

#### SZAKIRODALOM

- [1] Woods George: The ICI Polyurethanes Book. John Wiley and Sons Ltd., Chichester, 1987.
- [2] Névtelen: Die kalt gegossene Kante. BM Bau und Möbel Schreiner, 12. sz. (1977) p. 55—56.
- [3] Névtelen: Edge Treatment arrives in the U. S. Wood and Wood Products. 1. sz. (1987) p. 40., 42., 44.
- [4] Rhein-Chemie Rheineu GmbH. Anwendungstechnik Kunsts toffe: RC—PUR systeme Anwendungsgebiet. Möbel und Holz. Műszaki tájékoztató.
- [5] Elastogran Polyurethane-Gruppe der BASF: Kantenherstellung nach Mas: mit Polyurethan-Gies-Coating-Systemen Elastocoat C. Műszaki tájékoztató.
- [6] Dosiertechnik—Pneumatik AG: Metering and Mixing Machine. Műszaki tájékoztató.
- [7] Unipre GmbH: Zwei Komponenten Gies- und Heisspitzmaschinen. Műszaki tájékoztató.
- [8] Maschinenfabrik Hennecke GmbH.: Polyurethan Anlagentechnik. Műszaki tájékoztató.
- [9] Névtelen: Polyurethan statt Dübel., BM, 12. sz. (1983) p. 61.
- [10] Schmitz-Holtorf, G.: Polyurethane für nichtlösbare Verbindungen., Holz und Kunststoffverarbeitung., 5. sz. (1979) p. 454—457.

# Bemutatjuk Tichy Márta formatervező diplomamunkáját

Bánáti János



Élve a kapott lehetőséggel, örömmel mutatom be egy most diplomázó, az Iparművészeti Főiskola környezettervező mesterképzős hallgatójának munkáját.

A diplomafeladat a Balaton Bútorgyár megbízásából, olcsó, rakásolható szék megtervezése volt. A feladatnál figyelembe kellett venni a gyár technológiáját és kooperációs lehetőségeit.

A diplomázó hallgató a diplomamunkát megelőzően különböző ülogarnitúrákat, székeket, foteleket tervezett, hajlított, rétegelt lemezből (playwood). Nálunk újszerű megoldásként nemcsak síkgörbe, hanem térgörbe elemeket is felhasznált és átgondolt formai, szerkezeti rendszerre, bútorcsaláddá alakította. Ezzel a munkájával vázlattervi és modellkísérletekig jutott el. Munkájában segítségére volt a konzulens tanára, Király József.

A diplomafeladatnál felhasználva az előző formakísérletek tanulságait, nagyon hamar szembe-sült egy csomó kihívással, figyelembe veendő szemponttal, amik egy gyári termék kialakításánál felmerülnek. Hogy sikeresen megbirkózott a feladattal, formaképzési kultúrájának, kitartásának, a gyári kollektíva és a hallgatót menedzselő Vásárhelyi János segítségének köszönhető.

A gyártásra előkészített széknél olyan formai (ülés, háttámla réselés), illetve szerkezeti (kávák, hátsó láb, ragasztott köldökcsapos összeépítése) újdonságokat használt, melyet eddig nem próbáltak ki a gyárban. A szék összeépítését bevizsgálták és fényesen kiállta a „próbát”.

A diplomafeladatát olyan sikerrel oldotta meg, hogy a szék már a tavalyi „Otthon” kiállításon bemutatásra került és komoly külföldi érdeklődést is kiváltott.

A piac igényei szerint a szék továbbfejleszthető komfortosságban és felületi kialakításban.

A diplomamunkát a Főiskola Vizuális Nevelési Központjának Tölgyfa Galériájában (B.-pest II., Tölgyfa u.—és Henger u. sarok) kiállították.

## HAZAI LÁPSZEMLE

Rovatvezető: ÉZSIÁS PÁLNÉ

# BÚTOR

**Mestersége: tervező. Mózer László.**

Több mint 30 éve tervez bútorokat Mózer László Munkácsy-díjas belsőépítész — írja Filep István, a lap munkatársa. Alig van jelentősebb bútorgyár, ahol ne készültek volna sorozatbútorok, tervei alapján.

Asztalosdinasztia tagja, tőlük tanulta a mesterséget, a bútorok szeretetét. Kis kerülővel került a szakmába — közgazdasági technikum érettségivel —, diplomáját az Iparművészeti Főiskolán szerezte meg 1957-ben, utána több évfolyamtár-

sával együtt a Faipari Gyártástervező Irodában kezdett dolgozni. A gyárakkal való kapcsolat, a helyszíni művezetés is segítette a szakmai ismeretek bővítését, a gyakorlati ismeretek megszerzését, a bútorok sorozatgyártását. 1957—72. között dolgozott a SZKIV, a Kanizsa; a Zala, a Cardó, az Ipoly Bútorgyárnak és számos szövetkezetnek. 1972—77. között a Bútorértékesítő V.-nál dolgozott, itt részt vett a DOMUS-program megvalósításában. Ebben az időben alakult ki kapcsolata az Agria Bútorgyárral, részt vett 8 Domus Áruház nyitásán. Ebben az időben ismerte meg a kereskedelem követelményeit, módszereit. Erre a tervezőnek szüksége is van — vallja Mózer László. — Sok egyedi tervet is készített a vállalkozási osztály részére.

A gyárak lassan kialakították tervezőgárdájukat, nem vették szívesen azt, hogy a tervezést a kereskedelem irányítsa. A régi munkahelye, új nevén a Bútoripari Fejlesztési Vállalat — hívta vissza és ő visszament. Újabb szép feladatok vártak rá. A SZKIV részére megtervezte az „F” ülőbútorcsaládot, részt vett a Szekszárdi Bútorgyár kemény- és lágyhab-ülőbútor programjában. Sok hazai bútorgyár ma is gyártja termékeit, amelyek Mózer László tervezett. Külföldi megrendelésre is készített terveket, pl. a Krasznodári Bútor kombinát részére ülő- és fekvőgarnitúrát, észt és NDK megrendelésre közületi bútorokat. Jövőre szeretne kiállításon bemutatkozni.

XI. évf. 1989. 1. sz.

# Új iskolát kapott a faipari szakoktatás

Ambrus László

Régi álom vált valóra, amikor 1987. augusztus 31-én felcsendült a Himnusz az új szakoktatási intézmény iskolaavató ünnepségén. Az álom 1951-től 1987-ig tartott (1. ábra). Egy kis visszatekintés: 1951-ben az iskola önálló igazgatósággal rendelkező Faipari Technikum lett, de társbérletben a Landler Jenő Gépipari Technikummal egy épületben.

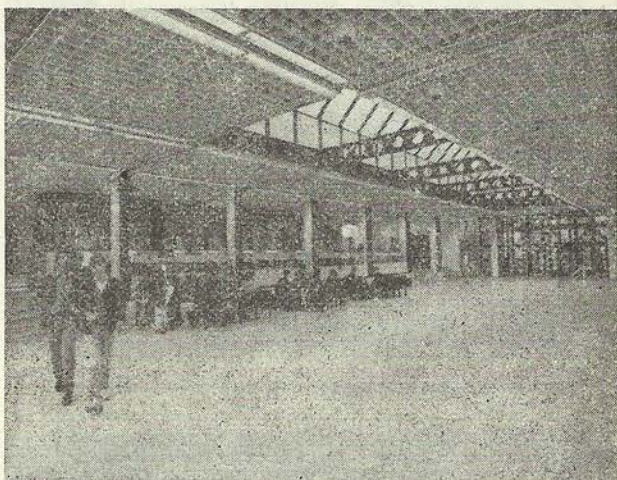
A tovább emelkedő tanulói létszám mindinkább sürgette, hogy önálló épületbe költözhessen az iskola.

A szakoktatás 75. éves évfordulóján (1958) ígéret hangzott el a minisztérium részéről, hogy napirenden tartja az új iskola felépítését.

1966-ban már csak az osztályok külső elhelyezésével lehetett megoldani az oktatást a nagy létszámra való tekintettel. Főleg a dolgozók tagozatán emelkedett a tanulói létszám.

1971-ben már Kispesten egy épületet is szemrevételeztek, ahol a Faipari Szakközépiskola önálló életet élhet. Nem lett belőle semmi. Nem tudtak megegyezni az ipari tárcák.

A fordulat éve 1985. A demográfiai hullám készítette a Fővárosi Tanácsot, hogy több iskolát építsen Budapesten az oktatás zavartalan lebonyolítására. Az iskolákat több lépcsőben kezdték el építeni.



2. ábra. Az iskola aulája

Ennek az ügynek lelkes támogatója volt Puscsizna József, iskolánk volt általános felügyelője, majd rövid ideig az iskola igazgatója (1984–86). Tekintettel, hogy ebben az időben folyt a IV. kerület teljes átépítése, a régi iskola szomszédságában építési területet kapott a Faipari Szakközépiskola.

Reménykedtünk, hogy mihamarabb korszerű, modern, tágas, minden igényt kielégítő iskolaépületben kezdhethetjük el az oktatást.

A kezdet: A Győr-Sopron Megyei Állami Építőipari Vállalat pályázat útján nyerte el az iskola építését. Elkészült a terv. Tervezte: Kutlik Miklós, a LAKÓTERV építésztervezője.

Tekintettel arra, hogy az építőipari vállalat ilyen szakirányú iskolát még nem épített, gondot okozott a kivitelezés is. Ehhez nagyon sok segítséget kaptak az iskola vezetésétől és szaktanáraitól.

1987. szeptember 1-jére ígérték a befejezést. De 1987. nyarán már látható volt a szoros határidő.

Ugyancsak a nyár végén elkezdték a befejezett területekre való átköltözést. A pincék teljesen megtöltődtek a régi iskolából áthozott anyagokkal, felszerelésekkel.

Júliusban és augusztusban megindult az építési hajrá. Kiküldték a nyomtatott meghívókat az iskolaavató ünnepségre. Ideje: 1987. augusztus 31., 17,00 óra. Valóban, az ünnepélyen Tóth Istvánné igazgató átvette az épület kulcsait és másnap elkezdődött a tanítás (2. ábra).

*Az iskola bemutatása:*

Az épület címe: 1041 Budapest, IV., Rónai Sándor u. 10.

Az épületet a Dózsa György u., Titó u. és a Rónai S. u. határolja. Főbejárat a Rónai Sándor utcai oldalon.



1. ábra. Az új iskola látképe



3. ábra. Részlet a könyvtárból



5. ábra. Gyakorlati oktatás



4. ábra. Számítástechnikai oktatás

*Titó u. felől:*

a könyvtár, a stúdió, büfé, ebédlő, konyha, az I. emeleten a fizika-, kémiakabinetek, a II. emeleten a műszaki tárgyak kabinetjei helyezkednek el.

*Rónai S. u. felől:*

a főbejárat, az aula, az igazgatóság, a gazdasági hivatal, orvosi szoba, igazgatóhelyettesi iroda és a tanári szoba található. Az I. és II. emeleten a közismereti tárgyak kabinetjei találhatóak.

A két épületrészt emeletenként folyosók kötik össze.

*Dózsa György u. felől:*

a műszaki iroda, műszaki oktatói szoba, műhelyfőnöki szoba, a kéziműhelyek, az eszterga-, ragasztó-, csiszoló- és a gépműhely helyezkedik el.

Szükségszerű műhelyek lettek kialakítva az alagsorban a fémipari képzés céljára.

A műszaki személyzet, valamint a tanulók részére korszerű öltözők, fürdők állnak rendelkezésre.

Szép, tágas, minden igényt kielégítő tornaterem épült, amit az aulából lehet megközelíteni.

Az óriási nagy udvar a tavaszi és őszi testnevelés célját segíti.

Az egész épület alapincézett, amely részben egyes anyagok raktározására szolgál, de kialakításra kerül egy ifjúsági klub is. Az egész épület alapterülete: 7200 m<sup>2</sup>. Az épület 230 millió forintos beruházással készült (3., 4. és 5. ábrák).

Az iskolaavató ünnepségnek szép eseménye volt, amikor Lele Dezső átadta az ifjúságnak a Faipari Tudományos Egyesület gyönyörű zászlaját, ezekkel a szavakkal: „Emeljétek magasra a zászlót, vigyétek tovább a faipar jó hírnevét, jó tanulással, szorgalmas munkával védjétek meg az ipar becsületét!”

*Azt kívánjuk, hogy úgy legyen!*



**Február 2.** Ülést tartott a Szerkesztő Bizottság. Az ülésen részt vevő szerkesztő bizottsági tagok megvitatották a megjelent 1989/1. szám tartalmi és formai kialakítását. A Faipari Kutató Intézet igazgatója a szerkesztő bizottsági tagján keresztül köszönetét fejezte ki a lap határidőre történő, megfelelő színvonalú megjelenéséért. Ezt követően a Szerkesztő Bizottság tagjai a beérkezett kéziratokkal ismerkedtek meg, majd elfogadták az 1989/4. számra a felelős szerkesztő által javasolt összeállítást.

**Február 6.** Ülést tartott a Bútoripari Szakosztály vezetősége. A napirend a következő volt:

- Saly Imre elnök beszámolt a januári vb-üléstről.
- Megbeszélték az I. f.-évi rendezvények sorrendjét, kijelölték a felelősöket.
- Beszámoló hangzott el a január 31-én megtartott „Formatervezők jelenlegi helyzete a bútorigarban” c. rendezvényről.
- Határozat született, melynek értelmében a szakosztályhoz tartozó faipari formatervezők csoportjának programjából a Bútoripari Fejlesztési Vállalat is részt vállal.
- A Kárpitos Csoport az 1988-ban megíúsult ausztriai tapasztalatcsere-látogatás szervezését megkezdi.

A vezetőségi ülésen megjelent 13 fő.

**Február 7.** Ülést tartott a Fűrész-Lemezipari Szakosztály vezetősége. A napirend az alábbiak szerint alakult:

- Május 24-ei rendezvény témájának pontosítása, előadók felkérése.
- FKI 40 éves fennállásával egybekötött tudományos ülés.
- Szeptemberben megtartandó fűrészgépkezelők versenyével kapcsolatos tájékoztató.
- A LESORESMAS szeptemberi kiállítására történő szervezés.
- A LIGNA kiállítás megtekintésének lehetőségei.
- Tájékoztató a MTESZ—NOT (lengyel) szerződés részleteiről.

A vezetőségi ülésen megjelent 10 fő.

**Február 14.** A Bútoripari Szakosztály előadást szervezett a MTESZ Anker-közi székházában „IKEA áruházi rendszer ismertetése és a belső termeltetés lehetőségei” címmel. Az előadást Dr. Csaplár Gábor, a Bútorkereskedelmi Vállalat vezérigazgatója tartotta. Elmondta — többek között —, hogy 1990 áprilisában 11 ezer m<sup>2</sup> területen megnyílik az IKEA—Bútorker Lakberendezési Kft. nagyarúháza Budapesten, az Őrs vezér téren. Az alagsorban 430 férőhelyes garázs, a földszinten és az emeleten raktár, vásárlótér, bemutatóterem lesz. A Kft.

célja — többek között —, hogy minél több hazai gyártót találjon. A vásárlók a megszokott IKEA-árakat fogják találni.

Az előadó ismertette az IKEA-áruházlánc hálózatát, elhelyezkedését, alapterületét, a dolgozók létszámát. Forgalmuk évente 1,2 milliárd dollár. 11 ezer féle cikket árulnak, katalógus alapján, amit évenként nyomnak 44 millió példányban. Ismertette az áruházi rendszert, a számítógépes nyilvántartást, a csomagolást, a szállítást, a bútorok méretezését, a dolgozók juttatásait.

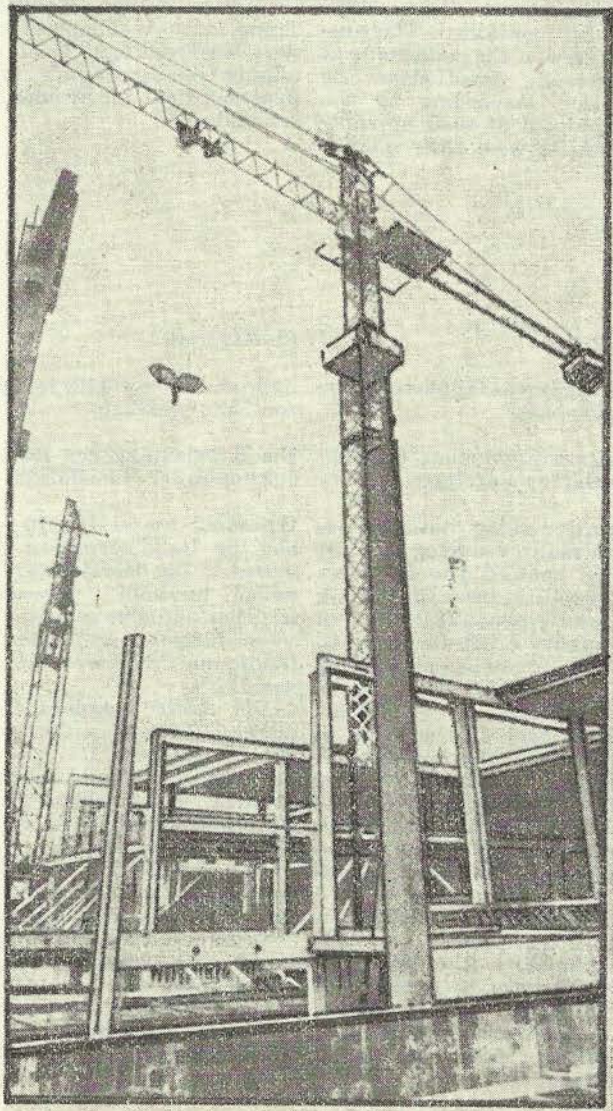
Az áruház alapjait 1987 februárban rakták le. A kivitelezésre négy

vállalat pályázott, végül a budapesti 21. sz. ÁÉV kapta meg a megbízást, és a BUVÁTI tervei alapján készült. A megnyitást követő első évi forgalmat 1 milliárd forintra tervezik.

A rendezvényen Dr. Kovács Pál, az Ipari Minisztérium főmunkatársa elnökölt. A résztvevők közül többen érdeklődtek a beszerzés, szállítás, tárolás szervezéséről, a hazai ipar részvételéről, ezekre a kérdésekre az előadótól kielégítő választ kaptak.

A rendezvényen megjelent 71 fő. (A fotó Kiss Árpád felvétele.)

## ÉPÜL AZ IKEA-ÁRUHÁZ



Dr. L. S. Tóth; M. Reményi:

Dr. L. S. Tóth; M. Reményi:

Dr. L. S. Tóth; M. Reményi:

A műszaki értelmiség helyzete a faiparban

A műszaki értelmiség helyzete a faiparban

A műszaki értelmiség helyzete a faiparban

**The situation of the technical intelligentsia in the woodworking industry**

**Die Situation der technischen Intelligenz in der Holzindustrie**

**Положение технической интеллигенции в деревообрабатывающей промышленности**

The authors make known the results of a fact-finding investigation carried out in 1987 by the Industry Administration Commission of the Scientific Association for Woodworking Industry in relation to the engineers and technicians engaged in the woodworking industry. It is made certain, that the rentability indexes of the woodworking industry are on the average industry level, while the earnings of engineers and technicians *leg* behind the average earnings in the field of industry as a whole. The article deals with the qualification, age of life, assignment of the technical intelligentsia in the woodworking industry, their professional commitment and devotion to their working place, earnings and housing conditions, the conformity their wages with their qualification are also mentioned. The answers given certify the attachment to the profession, devotion to the working place. According to the majorities, judgement their appointment harmonizes with their qualification.

Die Ergebnisse einer durch die Kommission für Industriewirtschaft des Wissenschaftlichen Vereines für Holzindustrie im Jahre 1987 unter den in der Holzindustrie tätigen Ingenieuren und Techniker organisierten Aufnahme werden bekanntgemacht. Es wurde festgestellt, dass die Rentabilitätskennziffern der Holzindustrie den Industriedurchschnitt erreichen, doch der Durchschnittsverdienst der Ingenieure und Techniker steht hinter den Industriedurchschnitt zurück. Im Artikel werden die Qualifikation, das Alter, die Stelle der technischen Intelligenz in der Holzindustrie, sowie ihre Berufsliebe und Treue zum Arbeitsplatz, ihre Einkommen- und Wohnungsverhältnisse auch besprochen. Auf Grund der erhaltenen Antworten wurde klar, dass diese Gruppe mit der Berufsliebe und Treue zum Arbeitsplatz charakterisiert werden kann. Nach der Beurteilung der gefragten ihre Arbeit meistens steht im Einklang mit ihrer Ausbildung.

Авторами сообщается о результатах опроса, совершенного в 1987 г. Комиссией по администрированию промышленности Научного Общества деревообрабатывающей промышленности среди инженеров и техников занятых в деревообрабатывающей промышленности. Было установлено, что показатели рентабельности деревообрабатывающей промышленности не отстают от среднего уровня промышленности в целом, однако средняя зарплата инженерно-технического состава, занятого на предприятиях деревообрабатывающей промышленности ниже среднего. Квалификация, возраст, служебное положение, любовь к профессии, верность рабочему месту, доходные и жилищные условия технической интеллигенции в деревообрабатывающей промышленности, а также соответствие их зарплаты профессиональному образованию излагаются также в статье. На основе полученных ответов можно установить, что характерными являются любовь к профессии и верность рабочему месту. По мнению опрошенных подавляющее большинство выполняет работу, соответствующую профессиональному образованию.

K. Kovácsik:

K. Kovácsik:

K. Kovácsik:

Az irodabútorgyártás fejlődése a Garzon Bútorgyárban

Az irodabútorgyártás fejlődése a Garzon Bútorgyárban

Az irodabútor-gyártás fejlődése a Garzon Bútorgyárban

**Office furniture production development at the Garzon Furniture Factory**

**Die Entwicklung der Büromöbelproduktion in der Möbelfabrik Garzon**

**Развитие производства конторской мебели на мебельной фабрике Гарзон**

The furniture making industry reconstruction realized during the last 10—15 years enabled the furniture factories to produce from functional, aesthetical and ergonomical point of view high quality office furniture to satisfy the requirements of modern offices.

Während der letzten 10—15 Jahren hat die Rekonstruktion der Möbelindustrie die Herstellung von Büromöbel an hohem Niveau in funktioneller, ergonomischer und aesthetischer hinsicht ermöglicht, zur Befriedigung der Ansprüche der modernen Büro.

За прошедшие 10—15 лет реконструкция мебельной промышленности позволила, чтобы промышленностью была изготовлена конторская мебель на высоком уровне с точки зрения выполнения функций, эргономии, а также эстетики, удовлетворяющая требования современных контор.

The author writes about the Garzon Furniture Factory's activity in that direction, about the development of the various sorts of ALFA office furniture family, as the KG SENATOR and START office furniture families, following well the requirements and the technology improvement.

Der Autor berichtet über die in dieser Richtung geführten Tätigkeit der Möbelfabrik Garzon, durch die den Ansprüchen und den technischen Progress entsprechend entwickelten Büromöbelfamilien ALFA, KG SENATOR und START.

Автором представляется деятельность мебельной фабрики Гарзон через соответствующие современным требованиям и техническому прогрессу разработки — разные варианты семейства конторской мебели АЛЬФА, а также семейства конторской мебели КГ СЕНАТОР и СТАРТ.

The article maybe illustrative of good organization, product development and technological co-operation, enabling the factory to obtain and produce the parts and assemblies suitable for the most modern products, in spite of poor background and co-operation offer.

Der Artikel gibt auch Beispiel, in welcher Weise kann man — trotz des knappen Angebotes seitens der Hintergrundindustrie und Kooperation — durch gute Organisierung, Produktentwicklung und technologische Zusammenarbeit Bestandteile und Einheiten auch zur modernsten Produkten beschaffen oder herstellen.

Содержание статьи может также служить примером хорошей организации, совершенствования продукции и технологического сотрудничества, позволяющих приобретения т. е. производство деталей и узлов, пригодных для самых современных изделий, несмотря на неудовлетворительное предложение со стороны промышленного тыла и кооперирующих заводов.



Dr. L. S. Tóth:

A lízing, mint a technikai megújulás egyik lehetősége

The leasing, as one of the possible means of technology renewal

In the field of woodworking machine import in the last few years established the leasing, the special form of machine-hiring. A growing number of enterprises, companies is engaged in leasing business in Hungary too. After an introduction to the concept, attributes and varieties of leasing, a comparison with the machine import is given through a Hungarian and a Western Germany example. The rate of growth of leasing tariffs falls behind the growth of interest rates, and however the leasing in his entirety is more expensive, than the machine import, it may bring a lot of advantages, exerting a favourable influence on the image of the enterprise making use of the leasing and also on his balance-sheet.

A. Suplicz:

A poliuretánok bútoripari alkalmazása

Application of polyurethanes in the furniture making industry

The autor, making use of the special literature, gives a summary of polyurethane applications in the furniture making industry, first of all in the field of edge finishing.

The chemical composition and application fields of polyurethanes are also given.

The furniture edge finishing, the open and closed moulds applied for that purposes, charging and stirring machines and the technology of application are given with full particulars.

Dr. L. S. Tóth:

A lízing, mint a technikai megújulás egyik eszköze

Liesing — als eine der Möglichkeiten der technischen Erneuerung

In der Praxis der Holzverarbeitungs-maschineneinführung hat sich in letzten Jahren die Liesing, eine spezielle Form der Maschinenmiete, eingebürgert und seitdem die verbreitet sich immer mehr. Auch in Ungarn beschäftigen sich immer mehr Unternehmen und Firmen mit der Durchführung von Liesing-Geschäften. Nach der Bekanntmachung des Begriffs, der Charakteristiken und Arten der Liesing auf Grund Beispielen von Ungarn und BRD es wird ein Vergleich mit dem Maschinenimport gezogen. Die Wachstumsdynamik der Tarifsätzen der Liesing steht der Erhöhung von Zinsfüßen nach, und obwohl die Liesing im Ganzen kostet mehr, als der Maschinenimport, die bringt Vorteile, die können auf das Bild über das beanspruchende Unternehmen und auf die Jahresbilanz einen guten Einfluss ausüben.

A. Suplicz:

A poliuretánok bútoripari alkalmazása

Die Verwendung von Polyurethane in der Möbelindustrie

Der Autor gibt auf Grund der Fachliteratur eine Zusammenfassung über die Verwendung der Polyurethane in der Möbelindustrie, vor allem auf dem Gebiet der Kantenabschlüsse.

Es sind die chemische Zusammensetzung der Polyurethane, sowie ihre Anwendungsgebiete bekanntgemacht.

Die Kantenverschlüsse der Möbelelemente, die dafür verbrauchte offene und geschlossene Gussformen, Speise- und Mischvorrichtungen, sowie die Anwendungstechnologien werden ausführlich erörtert.

Dr. L. S. Tóth:

A lízing, mint a technikai megújulás egyik lehetőségé

Лизинг — одна из возможностей технического обновления

На практике импорта деревообрабатывающих машин в последние годы был внедрен и все более распространяется лизинг — специальная форма взятия напрокат машин. И в Венгрии все больше предприятий, обществ занимаются проведением операций по лизингу. После изложения понятия, характеристик и видов лизинга, на основе примеров из Венгрии и ФРГ сравнивается лизинг с импортом машин. Темпы роста тарифных ставок лизинга отстают от роста процентных ставок кредитов, и несмотря на то, что лизинг в общей сумме стоит дороже, чем импорт машин, использование лизинга сопровождается преимуществами благоприятно влияющими на предприятие, а также на его годовой баланс,

A. Suplicz:

A poliuretánok bútoripari alkalmazása

Применение полиуретанов в мебельной промышленности

Автор статьи, с использованием специальной литературы, обзорекает применение полиуретанов в мебельной промышленности, прежде всего в области отделки кантов.

В статье сообщается о химическом составе полиуретанов, а также об областях их применения.

Подробно излагается вопрос об отделке кантов мебельных элементов, об использованных открытых и закрытых литейных формах, о машинах для подачи и смешивания, а также о технологии применения.

Contents	Inhalt	Содержание	
<i>Dr. Tóth Sándor László—Véghné Reményi Mária:</i> The situation of the technical intelligentsia in the wood-working industry	<i>Dr. Tóth Sándor László—Véghné Reményi Mária:</i> Die Situation der technischen Intelligenz in der Holzindustrie	<i>Д-р Том Шандор Ласло—Вегне Ременьи Мария:</i> Положение технической интеллигенции в деревообрабатывающей промышленности	161
<i>Matlák Zoltán:</i> The situation of furniture making industry in the light of the Budapest International Fair	<i>Matlák Zoltán:</i> Die Situation in der Holzindustrie im Spiegel der Budapester Internationalen Messe	<i>Матлак Золтан:</i> Положение мебельной промышленности в свете Будапештской Международной Ярмарки	165
<i>Kovácsik Károly:</i> Office furniture production development at the Garzon Furniture Factory	<i>Kovácsik Károly:</i> Die Entwicklung der Büromöbelproduktion in der Möbelfabrik GARZON	<i>Ковачик Карой:</i> Развитие производства конторской мебели на мебельной фабрике Гарзон	170
<i>Dr. Tóth Sándor László:</i> The liesing, as one of the possible means of technology renewal	<i>Dr. Tóth Sándor László:</i> Liesing — als eine der Möglichkeiten der technischen Erneuerung	<i>Д-р Том Шандор Ласло:</i> Лизинг — одна из возможностей технического обновления	176
<i>Suplicz Antal:</i> Application of polyurethanes in the furniture making industry	<i>Suplicz Antal:</i> Die Verwendung von Polyurethane in der Möbelindustrie	<i>Шуплиц Антал:</i> Применение полиуретанов в мебельной промышленности	181
<i>Bánáti János:</i> Introduction of diploma work made by designer Márta Tichy	<i>Bánáti János:</i> Wir stellen die Diplomarbeit von Designer Márta Tichy vor	<i>Банати Янош:</i> Представляется дипломная работа художника промышленной эстетики Марта Тихи	186
<i>Ambrus László:</i> A new school for woodworking vocational training	<i>Ambrus László:</i> Eine neue Schule für den Fachunterricht in der Holzindustrie	<i>Амбруш Ласло:</i> Новое учебное заведение для профессионального образования лесной промышленности	187
Book-review	Buchbesprechung	Рецензия	164
Foreign press review	Auslandsschau	Обзор иностранных журналов	169
Hungarian press review	Heimatsschau	Обзор венгерских журналов	186
Associations' News	Vereinsnachrichten	Новости нашего Общества	189
Supplement: Contents of the Volume XXXVIII (1988) of FAIPAR	Beilage: Inhalt der XXXVIII. Folge von FAIPAR (Jahr 1988)	Приложение: Содержание XXXVIII тома (1988 г.) журнала FAIPAR	



**A Balatonfelvidéki Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság a vállalat központjába faipari előadói munkakörbe öt éves gyakorlattal rendelkező faipari mérnököt keres.**

**Lemezgyártásban jártas, valamint német vagy angol nyelvtudással rendelkezők előnyben részesülnek.**

**Fizetés megegyezés szerint. Lakás megoldható.**

Jelentkezni személyesen az Erdőgazdaság Személyzeti és Oktatási osztályán lehet, (Keszthely, Szabadság u. 10. sz. alatt) legkésőbb 1989. július 15-ig.

**A Cserhát Erdőgazdálkodó és Fafeldolgozó Közös Vállalat szakembert keres:**

-  – erdésztechnikusi végzettséggel kerületvezetői,
-  – faipari technikus végzettséggel üzemvezető-helyettesi, illetve művezetői munkakör ellátására.

Fizetés megegyezés szerint.

Szolgálati lakást biztosítunk, saját lakás megteremtéséhez segítséget nyújtunk.

Jelentkezés személyesen Kalla László igazgatónál.

Cím: Csefa KV., Encs ipartelep

**A Mátravidéki Építő- és Szakipari Szövetkezet eladásra ajánlja az alábbi, üzemképes faipari gépeket:**

- PH-6 típusú faipari gőzprés, a nyomólap befoglaló mérete: 220 × 130 cm,
- DZ WB-125 típusú 3 hengeres facsiszoló gép,
- DOVA-120 típusú enyvezőgép.

*Eladási ár: megegyezés szerint.*

*A gépek megtekinthetők: Gyöngyös, Kenyérgyár út 5-7.*

*Ügyintéző: Rozs Frigyes üzemvezető*

*Telefon: (37) 13-137*

**Elsődleges faipari vállalat  
Vállalkozási osztálya**

**keres faipari végzettséggel rendelkező fiatal munkatársat.**

**Idegen nyelv ismerete előnyt jelent.**

**Jelentkezni lehet: részletes önéletrajzzal a Fűrész- Lemez- és Hordóipari Vállalat Személyzeti osztályán.  
Budapest VIII., Nap u. 6. vagy a 136-870/40 m.  
telefonszámon.**

