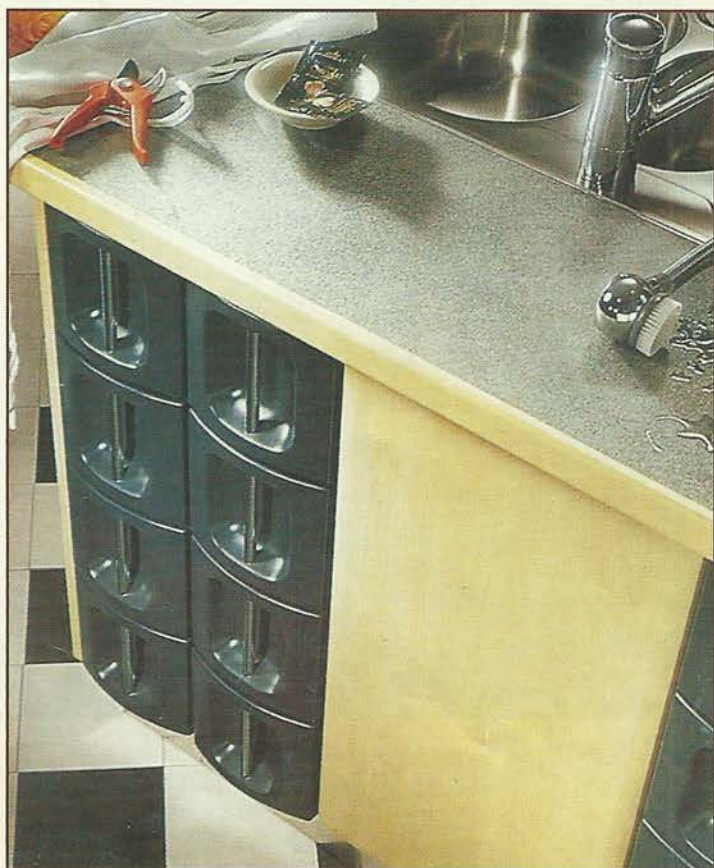


154

BÚTOR & FAIPAR

A megvalósult minőség és design Kölnben



IRODÁK



Közületi bútorok a GARZON BÚTOR RT.-től

EGÉSZSÉGÜGY



Az első
magyar
tulajdonú
ISO 9001
szerint dolgozó
bútorgyár



OKTATÁS



MAGYAR
TERMÉK



EURÓPAI
MINŐSÉG

ISO 9001

Forgalmazzák:

**GARZON VÁLLALKOZÁSI
IRODA**

8000 Székesfehérvár,
Piac tér 1.
Tel./fax: (22) 315-506,
327-856

**GARZON
IRODABÚTOR-STÚDIÓ**

1139 Budapest,
Váci út 81-85.
Tel.: 140-3777
fax: 140-3779, 270-2460

Tekintse meg
kiállításunkat
az IFABO '96
szakvásár
„D” pavilon
404/A
standján



NORVÉG ASZTALOS FŰRÉSZÁRU

Szárított, 50–75 mmx150–225 mm
keresztmetszettel,
3–6 m hosszúságban, **raktárról**,
nagyobb mennyiség rendelése esetén
3 hét szállítással, kérésre kívánt
keresztmetszettel
és nedvességtartalommal.



NOR-MA-FA

NORVÉG-MAGYAR
KERESKEDELMI ÉS
SZOLGÁLTATÓ KFT.

Értékesítés:

Tatabánya-Óváros,
Vértanúk tere 5.
(Az M1-es autópályától
2 km)

Telefon:

34/310-144/23-03 m.
30/468-845

Fax: 34/333-147

A Bútorvállalkozók Országos Szakmai Szövetsége és a Faipari Tudományos Egyesület folyóirata

A szerkesztőbizottság
társelnökei:

**Győri Ferenc
és dr. Molnár Sándor**

A szerkesztőbizottság tagjai:
Baloghné Cséplő Katalin,
Bíró Lászlóné,
dr. Dalocsa Gábor,
Nagy Alajos,
Neményiné Gyarmathy Margit,
dr. Nyárs József,
dr. Somkuti Elemér,
Vásárhelyi János

Főszerkesztő:
Berényi János

A TARTALOMBÓL

Vitaindító:

A szakma helyzete	3
A fa kereslete kínálata az Európai Unióban	4
Hozzászólás	4
Hogyan tovább DEFAG?	6
Kelet-magyarországi Faiparos Napok	7
Oldható fakötések kötőelemei	8
Kölnben találkozott ismét a konyhavilág	10
A megvalósult minőség és design	13
Irodaszékek ergonómiája (2.)	16
Növekvő piaci kapcsolatok Ausztriával	18
Év eleji lanyhaság	19
Újra lesz szilfánk	20
Szárítófejlesztés	21
Két embléma, és ami mögötte van	21
Innen-onnan	22

Hirdetésfelvétel:

Domopress 1103 Budapest,
Ózláb utca 24. Tel.: 262-2608,
fax: 263-1336

Kiadja:

3B Szaklapkiadó, 1103 Budapest,
Kőér utca 35/A. Tel.: 262-2608,
fax: 263-1336

Megjelenik havonta. Előfizetési
díj egy évre 1896 Ft.
Megrendelhető a kiadóban.

Nyomdai előkészítés:
WellCom Grafikai Stúdió
Nyomás:
Fővárosi Nyomdaipari Rt.

HU ISSN 1219-5510

A szakma helyzete

Akár nyugodtak, magabiztosak is lehetnénk. A kétségtelenül nehezedő körülmények között a bútorszakma növelni tudta termelését. A 103%-os index azonban sok mindent elfed. Az egyes termékcsoportok helyzete nagyon is eltérő. A haladás zászlóvivői kétségtelenül a közületi bútorgyártók, a külföldi és vegyes tulajdonú vállalatok, továbbá azok a hazai gyártók, akik hagyományosan, évek óta termékeik jelentős részét exportálják. Az ő munkájuk is nagy mértékben hozzájárult ahhoz, hogy a bútorexport megkétszereződött. Ez jelzi, hogy tagvállalataink egy része a nemzetközi megmérettést is állja. (Jól példázta ezt az idei Kölni Nemzetközi Bútorvásáron a magyar részvétel). A versenyképesség javulását az is mutatja, hogy az export 80%-ban az Európai Közösség országaiba irányul.

A minőség és a választék javulására utal, hogy megszülettek a hazai sikertermékek. Legalábbis erre utal az, hogy miközben a bútorimport éppen a közületi termékcsoportban nőtt a legjobban, a hazai bútoradást is éppen ebben a kategóriában sikerült növelni. Beindult a piacszervező a munka a volt Szovjetunió utódállamaiba, és az újonnan alakult délszláv államokba. A rossz hír az, hogy a hazai gyártók továbbra is nehezen találják helyüket a hazai piacon. Ehhez magyarázatként hozzátehetjük, hogy a belföldi piac nagyon is szélsőségesen viselkedik. A tavalyi év egy időszakát az átmeneti építőipari konjunktúra jellemezte. 17000-ről 27000-re nőtt a megépült lakások száma. 39000 építési engedélyt adtak ki. Azután a lakáscélú építkezések áfa visszatérítésének megszűnésével megszakadt az építőipar felfutása, és a bútorigipari eladások száma is a korábinál mélyebbre zuhant. A magyar bútorigipar belföldi eladásai mintegy 20%-kal csökkentek. A gond tehát többek között az, hogy a tavalyi első félév átme-

neti piacélnkülésének hasznát nem a magyar gyártók fölőzték le. Problémáink egy része azonban a gyárkapun kívül van. Hiányzik a jól működő kapcsolatrendszer a fogyasztó és a gyártó között. Ezt a kapcsolatot jelentette a szakkereskedelem. A Domus új arca még csak kialakulóban van. Nem tudjuk, hogy mi lesz a legnagyobb hazai bútorkereskedelmi cég üzletpolitikája a hazai beszállítókkal kapcsolatban. A másik nagy partner, a Royal pénzügyi nehézségei – amelyek részben a cégen kívül álló okokra vezethetők vissza – az egész bútorszakma jövőjét veszélyeztetik.

Az IKEA még nem találta meg igazán hatásos módját a hazai beszállítások növelésének. Biztató jel azonban az, hogy a Michelfeit növelni kívánja áruházában a hazai bútorok részarányát. Sajnos kezdeményezést sem látunk arra, hogy bárki hozzáfogjon a korszerű, nyugat-európai mintára szerveződő bútornagykereskedelmi tevékenység kialakításához, pedig erre égető szükség lenne. Veszélyes dolog ugyanis mindent az exportra bízni. Fel kell erre figyelni már csak azért is, mert 1997-től az import olcsóbb lesz, hiszen megszűnik a vámpótlék és GATT-tagságunk következtében a vámok általában is csökkenni fognak. Könnyen előállhat az a helyzet, hogy egyáltalán nem lesz hazai piac, akkor amikor nagyon szeretnénk.

Ilyen és hasonló ellentmondásokra kell közösen keresnünk a választ többek között itt, közgyűlésünkön is.



Gall Péter
a Bútorvállalkozók
Országos Szakmai
Szövetségének
elnöke

A fa kereslete és kínálata az Európai Unióban

A fafelhasználás története három jól elkülöníthető szakaszra osztható: az ipari forradalomig a fa majdnem pótolhatatlan nyersanyag volt, különösen a személyes szükségletek kielégítésére; az ipari forradalomtól a közelmúltig a fa és a fatermek a messzemenőkig pótolható anyag kategóriájába szorultak, ugyanakkor soha nem tapasztalt fejlődésnek indult a termékfejlesztés; korunkra tehető annak felismerése, hogy a fa sokoldalú, megújítható, újrafelhasználható nyers- és alapanyag. E cikkben európai és ezen belül – néhány helyen – német szemszögből kíséreltem meg vázolni a problémakört, latolgatva a magyar esélyeket.

A nyolcvanas évek végén világviszonylatban az egy polgárra eső fakitermelés 0,66 m³ volt, ennek 52 százaléka tűzifa, 48 százaléka ipari fa (lemez- és fűrészrönk 26%, bányafa 7%, papír- és rostfa 10%, egyéb 5%).

A világalátlagon belül az ipari országokban a tűzifa-felhasználás szerényebb mértékű, míg a fejlődő országokban meghatározó és a népesség növekedésével szoros összefüggésben van. Természeti adottságok és egyéb okok miatt az iparilag fejlett országokban a tűzifével, a fejlődő országokban a lombos fafajok kitermelése a meghatározó.

A világ éves fánövedéke – összehasonlítva más újratermelhető nyersanyagokkal – több, mint a burgonya-, búza-, kukorica-, árpa-, zab- és rozstermelés együttesen.

Ipari alapanyagokkal összehasonlítva a világ fakitermelése közel azonos a cement-, acél-, műanyag- és alumíniumtermelés összegével.

Fentiek alapján talán belátható, hogy napi és folyamatos szükségleteket is kielégítő, pótolhatatlan nyersanyagról van szó.

AZ EURÓPAI UNIÓ HELYZETE

Az Európai Unió a világ harmadik legnagyobb fafelhasználó térsége. Azonban

hosszabb távra visszatekintve szükségletének csupán mintegy fele fedezett saját fatermesztésből. Ez a korlátozott erdőterülettel, a termőhelyi adottságokkal és részben a gazdaságos elégtelenségével magyarázható. A fakitermelés évről évre ingadozó, amelyen belül az egyes országok nagy ingadozásai húzódnak meg. Valamennyi ország importál hengeres fát, fűrészárut, valamint feldolgozott fatermeket; összességében mintegy 150 millió köbméter évente. Ezzel egyidejűleg mintegy 40 millió köbméter exportjuk van, így a mérleg 110 millió köbméter hiányt mutat.

Az eddigiek az unió számára két kérdést vetnek fel:

– a magas import minden országot arra ösztönöz, hogy saját termelését az erdőterület növelésével, illetve az adott erdőterületen a teljesítmény fokozásával emelje. Járulékos ösztönző, hogy az Európai Unió az élelmiszer-túlermelés mérséklése érdekében hathatósan támogatja az erdőtelepítést. Természetesen a költségeket nem fedező faár, a kedvezőtlen keresleti szerkezet, az erdőbirtok-szerkezet e folyamatnak sokhelyütt útjában áll;

– a nagy importfüggőség, a megnövekedett faimport (az „olcsóbb”, illetve nem okszerű erdőgazdálkodást folytató országokból) felveti a behozatali vámok, ártámogatások, különféle garanciák alkalmazásának ötletét. Ugyanakkor a piaci rendtartással együttjáró bürokrácia ezek ellen hat, arról nem is beszélve, hogy a fával összekapcsolható termékek száma nagyobb annál, mint amennyit a rendtartás nyilvántartásba tudna venni, e tekintetben eddig az Európai Unió tagjai egy véleményen vannak.

Az unió tehát fa-, illetve fatermek-behozatalra szorul. Ez elsősorban fűrészipari és ezekkel összefüggő termékekre érvényes. A fűrészipari termékekkel szemben elvitathatatlan ezen országcsoport élenjáró szerepe az agglomerált lemezek termék- és termelésfejlesztésében.

NÉHÁNY FATERMÉK JÖVŐJE

Európában a falemez- termékcsoportban a faforgácslap és a közepes sűrűségű farostlemez (MDF) termelésének van meghatározó szerepe.

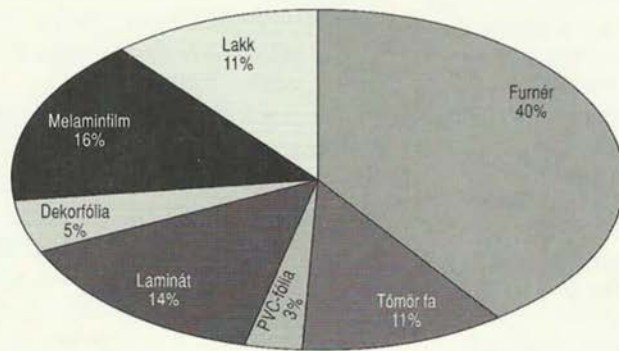
A faforgácslap-termelés az 1986-1993. közötti termelésfelfutást követően magas szinten megszilárdult. Árának emelkedésére a fa és elsősorban a mogyanta alapú kötőanyag áremelkedése volt nagy hatással. Megjegyzendő, hogy a fa árának emelkedése igen mértéktartó volt. Ez magyarázható azzal, hogy a cellulóz- és papírparban előtérbe került az újrahasznosítás. Ez azt jelenti, hogy a papírgyártáshoz szükséges rostnak több mint fele (természetesen terméként differenciáltan) másodnyersanyag. E tény, valamint a nagy értékű fűrész- és lemezrönkök kínálatának visszafofása erősítette az un. COMPLY-technológiák fejlesztését, illetve alkalmazását. Ezek – némi egyszerűsítéssel – a rétegelt lemez és a faforgácslap kombinációjának tekinthetők, a rétegelt lemezről kedvezőbb áron, kis átmérő-

jű fából előállítva. Eddig elsősorban Észak-Amerikában és a Távol-Keleten honosodtak meg. Felhasználási területük a magasépítés, ezen belül is a lakásépítés. Keresletüket tehát elsősorban az építőipar aktivitása, mozgástere határozza meg.

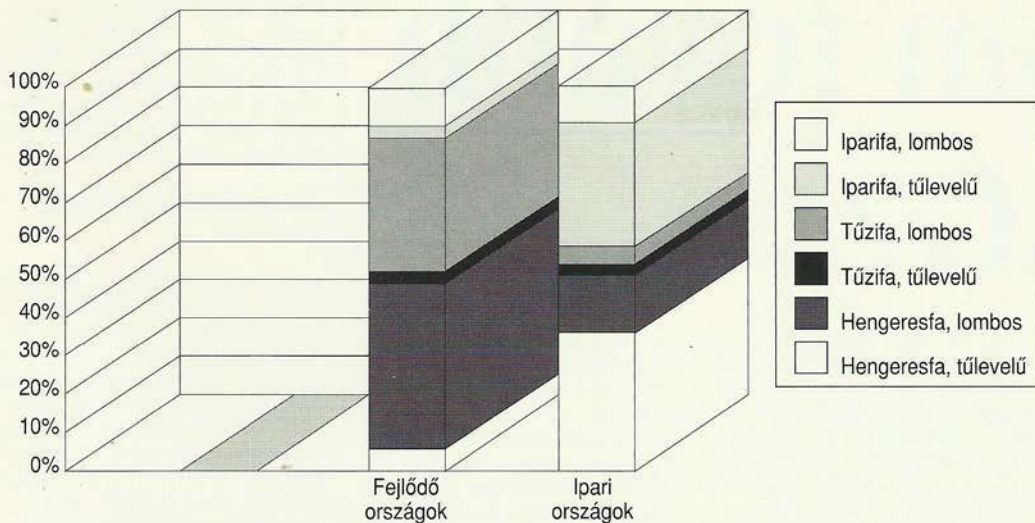
Az MDF-termelés trendje igen pozitív. Néhány európai ország (Spanyolország, Portugália, Dánia) magas szinten tudja tartani kapacitás-kihasználását. Ugyanakkor e termék nagymértékben konjunkturfüggő. Az évenkénti termelésnövekedés esetenként a 15–20 százalékot is elérte. Az emelkedő ár és a növekvő szállítási határidő elsősorban a keresleti piaccal magyarázható. Valószínűsíthető, hogy Európa 45 százalékos részaránya a világtermelésből 39 százalékra esik vissza szemben Ázsiáival, amelynek részaránya 16 százalékról 24 százalékra emelkedik.

A bútorgyártásban, a bútorfelületként megjelenő anyagok 40 százaléka furnér, 11 százaléka fa, tehát a látható bútorfelületeknek mintegy fele természetes faanyag. Ugyanakkor érdekesen alakul az egyes fafajok felhasználásának részaránya. Ámíg 12

KÜLÖNBÖZŐ ANYAGOK RÉSZARÁNYA A BÚTORFELÜLET-KÉPZÉSBEN



FAALAPANYAG-TERMELÉS EURÓPÁBAN, 1993.



évvél ezelőtt a tölgy részesedése több mint 50 százalék volt, addig az 10 év múlva 10 százalékra esett vissza. Mérhető mennyiségben használt fafajok: dió, mahagóni, cseresznye, kóris, bükk, éger, luc- és erdeifenyő. Nagyobb mértékben érvényesül tehát a fafajok alkalmazásának sokfélesége, azzal egyidejűleg, hogy Németországban a furnélhasználat 30 év alatt három és fél-szeresére emelkedett.

A faalakok gyártásánál a luc- és az erdeifenyő részarány éppenhogy meghaladja az ötven százalékot (53%). Előretértek a tengerentúli fafajok.

KOCKÁZATI ELEMEK

A FAO prognózia (1995.) szerint a nagy északi fakitermelő régiók (USA, FÁK-or-

szágok, Skandinávia) fakitermelése a 2010. évben mintegy 220 millió köbméterrel lesz kevesebb, mint volt az 1986. évben. Emellett a távol-keleti országok (Japán, Kína, Korea, Taiwan) fahiánya el fogja érni a 110 millió köbméter. Ehhez járulhat a trópusi országok (esőerdő-régió) fakitermelésének visszafogása. A jelzett hiány elsősorban fűrész- és lemezrönkben fog jelentkezni.

A fűrésziparban a munkaköltségek emelkedését tartják a legnagyobb problémának. Huszonöt év alatt a munkaköltségek hat és félszeresükre növekedtek, a termelékenység pedig csak megháromszorozódott.

A faforgácsolóiparban a nyersanyagárak jelentik a legnagyobb problémát, elsősorban a kötőanyag ára. Nem zárják azonban ki a fa árának folyamatos emelkedését sem.

A bútorgyártás számára a külkereskedelmi tendencia – azaz a mintegy tíz éve tartó importtöbblet – jelenti a legnagyobb veszélyt.

Környezetvédelmi szempontból a faiparban használatos ragasztó- és felületkezelő-anyagok azok, amelyek nem növelik az iparág jó hírét. Ez masszív akadály lehet – a papíriparhoz hasonló – másodnyersanyag hasznosításnak is. A környezetvédelmi követelmények kielégítése a beruházási költségek egyre nagyobb hányadát fogja jelenteni.

MAGYAR ESÉLYEK

Az erdészeti fejlesztésekbe az erdőállomány minőségének javítása és az erdőállomány bővítése javasolható.

Szükségszerű az erdészeti politika, az ökológiai kérdések, a mezőgazdasági tevékenység, a térségi fejlesztések (ld. az Európai Unió erdőtelepítési támogatása a tagországok számára az alternatív földhasznosítás keretében) és az iparpolitika ökonómiai keretben történő összehangolása, szinjetizálása.

Az erdőgazdálkodás az agrárgazdaság szerves részének tekinthető, ezért a forrást ebben a rendszerben kell megjelöl-

ni, kiemelve az erdő alternatív földhasznosításában, környezetvédelemben betölthető szerepét.

Az iparpolitika részeként tudatos fanyersanyag-gazdálkodásra van szükség, mivel az erdő és a belőle kitermelhető nyersanyag – mint megújítható erőforrás – a nemzeti vagyon része. Nyilvánvaló, hogy a fafeldolgozóipar erdészeti fejlesztésekkel harmonizáló fejlesztése nélkül az erdőgazdálkodás reménytelen helyzetbe kerül, mivel jól működő fafeldolgozóipar nélkül nem lehet életképes erdőgazdálkodás.

Az erdőgazdálkodás számára a legnagyobb kockázatot az jelenti, ha nem javul az erdei faválaszték-kínálat és a hazánkban alkalmazott fafeldolgozóipari technológiák harmonizációja. Ezért a fahasznosítás technológia- és eszközfejlesztése terén arra kell törekedni, hogy egyrészt az értékes keménylombos erdőállomások hazai feldolgozása minél nagyobb hozzáadott értékkel valósuljon meg. Ehhez azonban Magyarországon nem, vagy igen korlátozott mértékben áll rendelkezésre tőke, illetve az előállítandó termékek nagyobb piacot igényelnek, mint a magyar. Persze az utóbbi a kisebb probléma.

A fagazdaság számára javasolható stratégiai irányoknak azonban inkább a minőségfejlesztést kell megcélozni (differenciált termékstruktúra, gazdálkodás hatékonysága, rugalmasság, szervezethezesség), mintsem mennyiségi kérdésekkel foglalkozni. Ezzel együtt azonban nem feledhető, hogy az erdei faválaszték-struktúrájának nem felel meg a feldolgozóipar szerkezete, és ez folyamatos pénzügyi, piaci konfliktusok forrása amellet, hogy a magyar piac kicsi, tehát korszerű technológiával előállítható termékek piacukatásakor az országhatárt meghaladó léptékben kell gondolkodni.

A versenypotenciál fejlesztésének alapvető feltétele a termékinnováció és a marketingmunka fokozott támogatása és javítása.

Irodalom

Deppe, H.-J.: Holz im Kontext – Holzverknappung in Zukunft denkbar (Holz-Zentralblatt 1996/6. p45.; 1996/9. p134.)
OSB-Überangebot in Nordamerika noch kein Problem (Holz-Zentralblatt 1996/9. p122.)

DR. NYÁRS JÓZSEF
a műszaki tudományok
kandidátusa

Megnevezés	Millió m ³	Milliárd DEM
Faforgácsoló	24,9	9,3
Közepes sűrűségű farostlemez (MDF)	2,9	1,7
Falemezek tömör fából és különféle fatermékek	2,9	7,6
Összesen	30,7	18,6

Hozzászólás

Hadd kezdjem egy kis irodalmi bevezetővel, magyar közmondásokkal, szólásokkal:

Gyakorlat teszi a mestert.

Amilyen a mester, olyan a munkája.

A néma mesterektől sokat lehet tanulni.

Bolond mesternek eszelős a tanítványa.

Ki minek mestere, annak huncutja.

Ki minek nem mestere, annak gyilkosa.

Okos mesternek okos a tanítványa.

Jó mesterembernek egész világ hazája.

Kinek mi a mestersége, arról beszél.

Minden mesterségnek arany a vége

(feneke).

Aki hat mesterséget tud, éhen hal az még.

Olykor a mester is elhibázza a vecseryét.

Az általam nagyra becsült Dalocsa Úr által leírtak nagy részével egyetértek, főleg abban, hogy az Európai Unióhoz való közeledésünk érdekében a szakmák színvonalát, a szakmai

követelményeket az EU követelményekhez kell igazítanunk. Itt örömmel kell megemlítenem az angol projektet, amely már ennek szellemében tevékenykedik. A Nemzeti Szakképzési Intézet irányításával az OKJ-ben szereplő 12 iskolarendszerű faipari szakma szakmai és vizsgakövetelményei már ezeket figyelembe véve készültek el. Zárójelben meg kell említenem, hogy az eddigi szakmai képzés tananyagtartalma, színvonala, követelményei alig tértek el akár az angolokétól, akár az osztrákokétól, hiszen az utóbbiak el is ismerik a mi asztalos szakképesítésünket. Különbség csupán a szocialista és a piactudományi speciális igényekben van: vállalkozási ismeretek, szolgáltatás, kommunikáció. Sőt mi még a szakmunkástól sokkal többet is elvárunk, mint pl. az angolok, bár ők a nagyhatalmi pozíciójuk miatt megtehetik, nekünk azonban az életbenmaradásunk miatt szélesebb látókörrrel, nagyobb mobilitással kell rendelkezünk.

Dalocsa Úrral ellentétben a felvetett problémát másképp közelítem meg: A cikkben hivatkozik az OKJ (országos Képzési Jegyzék) faipari szakképesítésekre és hibákat, hiányos-

ságokat, problémákat vél felfedezni a mesterszinttel kapcsolatban. Fel kell hívnom a figyelmet, hogy sem az OKJ, sem az eddigi iskolarendszerű szakképesítési rendszer nem tartalmazza a mesterszintet. Tehát sem a szakmunkásképzésnek, sem a szakközépiskolai, a technikusképzésnek, sőt a felsőfokú üzemmérnök- és mérnökképzésnek sem célja és feladata a mesterszintű képzés. Ennek következményeként a mester címmel kapcsolatos problémák nem utalhatók vissza egyik szakképzési formának sem, és nem célszerű ilyen okból tananyagtartalmat, oktatási rendszert megváltoztatni, mert azzal sem oldanánk meg a mester fokozat problémáját, szakmai színvonal-emelését, erkölcsi-anyagi megbecsültségét. Véleményem szerint a szakmai képzés tananyagtartalmával nincs lényeges probléma, hiszen nagyon jó asztalosmesterek is találhatóak környezetünkben. És itt kell mindjárt ellentmondanom a következő kijelentésnek: „A mesterségbeli tudás fokozatosan veszített jelentőségéből, anyagi-erkölcsi megbecsüléséből”. Állíthatom, hogy a mesterségbeli tudással bíró asztalosmester a piac részéről ed-

dig is és most is megfelelő anyagi-erkölcsi megbecsülésnek örvend. Azok, akik nem rendelkeznek mesterségbeli tudással, csak mester címmel, azok ne is követeljék meg az elismerést. Véleményem szerint nem az oktatással van gond, hanem a vizsgáztatással. Ne az legyen egy végzettség követelménye, hogy részt vegyen hiánytalanul egy oktatásban, hanem hogy bizonyítsa kompetenciáját. Ne az legyen a lényeg, hogy elmondja, hogyan kell csinálni, hanem csinálja is meg, bizonyítsa szakmai végzettségének megfelelő teljesítményképes tudását az európai ipari normák szerint. Ezen kompetenciák kimunkálását végzi a már korábban említett angol projekt, amely későbbiekben a mester szintre is elkészülhet. Ne kapjon mindenki – ahogy eddig történt – komoly követelmények teljesítése nélkül mester címet! Azonban a végzettségi szinteket el kell határolni. Pl.: ne gondolja senki azt, hogy a Szakma Kiváló Tanulója Verseny első helyezettje, aki hibátlanul megcsinál egy gerébtokos ablakot (szerkezet, méret, minőség), az már mester is, pedig kivitelezése minőségi, a munkaműveletek végrehajtá-

sa „mesterszintű színvonalon” történt. A felsejolt közmondások értelmezése szerint még sok minden szükséges a mester fokozathoz. Most ebben az átmeneti időben, amikor nagyon sokan érdemtelenül bitorolják a mester címet, a cikk írójával nem tudok abban egyet érteni, hogy „a kézműves szakma piaci értékesítésre termelő tevékenységének minőségi igazolására” van szükség a mester képesítésre. Ne a mester cím igazolja a termék minőségét, hanem a termék minősége igazolja a mester tudását! S aki nem jó minőségű terméket gyárt, attól vonják vissza a mester címet, ahogy Nyugaton azt csinálják (kamaraik felelősség!). Azonban tudomásul kell vennünk, hogy a piacon jelenleg mindenki megél, ugyanis a piac igénye nem a jó, hanem az olcsó termék, és csak általánosítgatva háborgunk a szakma színvonalán. Ha mindenki meg tudná fizetni a minőséget, a rossz mesterek munka nélkül maradnának. A faipari szakmák színvonalának emelését csak egy független vizsgabizottság előtt bizonyított – országosan egységes követelmény szerint – szakmai tudásért odaítélt mester fokozat ga-

rantálhatja. Maga a vizsgabizottság összeállítása döntő pontja a színvonalteremtésnek. Ne a hatalmi harcok eredményeként kamarák által delegált emberek pozíciója határozza meg a vizsga szintjét, hanem vegyük át az angolok jó példáját, amely szerint csak az vizsgáztathat, aki először maga is megfelel egy magas szintű vizsgának. Az asztalos mestervizsga szakmai- és vizsgakövetelményei elkészültek, ki van dolgozva a mestervizsga rendszere is. A mestervizsgára való felkészítés rendszerét, a vizsgáztatás megszervezésének, lebonyolításának módját társadalmi, szakmai egyeztetés után szükséges meghatározni, ezek külön kérdések, most nem szándékozom foglalkozni vele.

Befejezéseként lírai megfogalmazásban szeretném a mester lényegét meghatározni: A faipari szakember csak akkor kezd mesterré válni, ha már találkozott a FA lelkével, szellemével, és a FÁT úgy tiszteli, mint önmagát.

SZKÁROSSI ANNAMÁRIA
főosztályvezető-helyettes

Hogyan tovább DEFAG?

A hámozógépről lefutó furnér szalag, az ollók csattogása, a felolgozott bükk kesernyős illata jelzi, hogy az üzemben látszólag zavartalanul folyik a termelés, de a patinás, nagy múltú vállalat már élet-halál harcát vívja.

CÉGTÖRTÉNET

A furnér- és rétegtelmelez-gyártás hazánkban jelentős múltat tekint vissza. Az első furnérhasító gépeket az újpesti Löwy Dávid és Fiai cég állította munkába az 1880-as évek végén. A rétegtelmelez-gyártása 1912-ben kezdődött. A két világháború között több furnért és rétegtelmelez-gyártó üzem létesült. Közülük jelentőségében is kiemelkedett a szegedi üzem jogelődje, az 1940-ben alapított Szegedi Falemezgyár. Az államosítást követően, az egyes termékek előállításában, technológiájában komoly fejlődés következett be. Több gazdálkodó szervezet összehozásával 1970. január 1-jén alakult meg a Délalföldi Erdő-és Fafeldolgozó Gazdaság. Induló vagyona akkori értéken 445 millió forint volt. A termelés döntő többségét – mintegy 70%-át – a faipari termékek (furnér, rétegtelmelez, bútortalap, fűrészáru stb.) előállítása jelentette. A DEFAG 1972–73-ban nagyarányú fejlesztéseket hajtott végre. Ekkor szereztek be egy DL-2600-as csehszlovák hámozógépet a hozzá kapcsolódó vezérlővel. A 6 db 50 m³-es gőzölő kamrárt is ebben az időben telepítették. 1986–87-ben további beruházás történt. Egy újabb RFR 1600-as hámozógép, a BSH típusú sodronyos szárító, valamint Diefenbacher típusú hideg- és melegprés (ez utóbbi automata be- és kiadagolóval, lásd a képen) állt üzembe. Mindennek eredményeként 8–10 000 m³/év lemez-és bútortalap-kapacitás jött létre. Az 1980-as évek végének egyre szorítóbb gazdasági helyzete, illetve az életbe lépő átalakulási törvény a DEFAG életében is döntő változásokat eredményezett. 1991. december 9-én a Vállalati Tanács döntése nyomán a szervezeti felépítését elkövető erdészeti tevékenységre

önálló vállalatot alapított a földművelésügyi miniszter. A faipari tevékenységek folytatására több kft. alakult, ezek a Ládaker Kft., a Lemez- Bútortalap Kft. és a Szegedi Furnér Kft. A kft-k alapítása része volt a DEFAG azon struktúraváltási elképzeléseinek, miszerint az egymástól jól elkülöníthető faipari tevékenységekre társaságokat alapít, s a központ erősen csökkentett létszámmal vagyongazdálkodóként működik tovább és lebonyolítja a társaság privatizációját. A végrehajtást azonban több tényező kedvezőtlenül befolyásolta, amint azt Szabados János elemző tanulmányában olvashatjuk.

– Szigorodtak az állami vállalatok átalakulására, a társaságok alapítására vonatkozó szabályozási előírások az állami tulajdon védelme miatt.

CSŐDHELYZET

Ezzel párhuzamosan a DEFAG helyzete egyre nehezebbé vált. A termékek iránti kereslet radikálisan csökkent, a költségnövekedések tovább rontották a gazdasági mutatókat. Az árbevétel és az exporttámogatások csökkenése, a forgóeszköz-finanszírozásra igénybevett hitelek kamatai, az állami tartozások késedelmi kamatai, illetve a pótlékok ugárráserű növekedése az adósságállományt kezelhetetlenné tette. A vállalat csődhelyzetbe került.

Mint fentebb említettük, a kft-k alapítására 1991 decemberében került sor. A Ládaker 2,4 millió forint törzstőkével alapították. 1992-ben az alapító DEFAG az egyre nehezedő gazdasági körülmények miatt tőkeemelését hajtott végre, illetve adósságokat konvertált át tulajdonrészé. A kft. helyzetéről Gölti Mihály ügyvezető igazgatóval beszélgettünk.

– Az alapításkor fennálló pénzügyi helyzet miatt a társaság forgóeszköz-ellátottsága kritikus volt. A rönkvásárlásokat csak úgy tudtuk biztosítani, hogy azt a Ligniwood Kft. számunkra megelőlegezte és azt az export-kiszállítá-

sok ellentételezték. Ez a körülmény természetesen a jövedelmezőséget rendkívül lerontotta, pedig az exportárak amúgy is nyomottak voltak. Az alapítást követő évekre esik a bútortalap látványos termeléstelése is. Mindezek eredményeként az 1992-es veszteséget, amit 1993-ban még nagyobb mértékű negatív eredmény követett. Fordulatot az 1994-es esztendő hozott. A belföldi piac – elsődlegesen a járműipar – fellendülése, az exportpiac bővülése, ami 5–10%-os áremelést is lehetővé tett, valamint a jelentős forintleértékelés mérsékelte a vállalati veszteséget. A 1995-ös évet pedig már sikerült nyereséggel zárni.

Úgy tűnik, hogy az 1996-os év tendenciái is hasonlóak. Export megrendeléseink – kedvező áron – a teljes kapacitás 60%-át kötnék le, pedig jelenleg csak 1,5 műszakban tudunk dolgozni, a folyamatos létszámleépülés miatt. A hazai piacon is élénkület tapasztalunk. Az alapanyag biztosítható. A bükkre az északmagyarországi szállítótól számíthatunk, míg a nyárrönköket az alföldi erdőgazdaságok adják. Éppen ez a jelenlegi helyzet tragédiája. Úgy tűnik, a kft. túljutott a mélypontra, s most március 31-én valószínűleg „lehúzzák a rolót”. A felmondások mindenestre már a dolgozók kezében vannak.

SZAKMAI BEFEKTETŐ SZÜKSÉGES!

Vezető társaimmal már rengeteg gondolkodtunk azon, hogy mi lehetne a megoldás. Az biztos, hogy jelentős összegek kellenének az elhasznált géppark felújítására, a nagyjavításokra. Elhasznált gépparkunk is javításra szorul, különösen egy felfokozott exporttermelés mellett. Mindezzel együtt olyan infrastruktúrával rendelkezik ez a gyártelep, ami újraelőállításra 100 millió nagyságrendű lenne.

Ezért lenne szükség egy tőkeerős szakmai befektetőre. Sajnos úgy tűnik, hogy az ilyen külföldi cégek számára ma nem

elég vonzó hazánk. (Kanadai, svéd, osztrák cégekkel tárgyalhatunk erről eredménytelenül.) Ezek után csak az marad, hogy a hazai erdőgazdaságok érezzék meg a Szegedi Lemezgyárban rejlő távlati lehetőségeket és lépjenek, amíg nem késő.

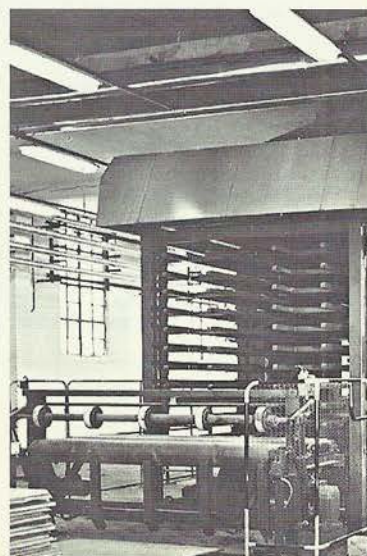
AZ ALKALMAZKODÁS ELŐNYE

A kft-k közül úgy tűnik, a Szegedi Furnér Kft. tudott leginkább alkalmazkodni a megváltozott körülményekhez. A 17,1 millió forint jegyzett tőkével induló cégnél 1992-ben újabb tőkeemelés történt. Tőketulajdonosok lettek a kft. korábbi partnerei is, mint a Mecseki EFAG, a Felső-tiszai EFAG, a Borsodi EFAG és a Ligniwood Kft. A kft rönkfeldolgozással, furnér- és fűrészáru-gyártással és -értékesítéssel foglalkozik. Gazdálkodására jellemző, hogy a nehézségek ellenére az elmúlt éveket szolid nyereséggel zárta, likviditási gondjai nincsenek. A társaság helyzetéről Kenyeres Pál ügyvezető igazgató a következőket mondja:

– Az alapítás minimális pénzeszközökkel történt. Az új vezetésnek ez a körülmény jelentette a legnagyobb problémát, hiszen a fakitermelés szezonális tevékenység, így fél évre előre kell az alapanyag-készleteket biztosítani. E nehéz helyzetben más piaci politikai módszerekkel kellett dolgozni. A korábbinál lényegesen nagyobb jelentőséget kapott a szállítói megbízhatóság (minőségben és határidőben), az üzleti pontosság, a napra kész piaci információ.

A magunkra kényszerített felesleges gazdálkodás eredményezte azt, hogy hitelek nélkül tudunk dolgozni, beszállítóinknak időben fizetünk.

Termelésünkben a tölgy felhasználása dominál (70%), mellette az egzota fajokból (mahagóni, kotó) 20%-os a termelés. Termékeink jellemzően a hazai piacra kerülnek. Ennek oka, hogy a jó minőségű tölgy és bükk hengeres áru formájában kerül exportra. Ezért a hazai piac igényei-



nek más szempontok figyelembevételével próbálunk eleget tenni. Ilyen például, hogy a szokványos 32 lapos furnérkötegek helyett a 42 lapos előállítását szorgalmazzuk. Speciális a hazai bútortipar azon igénye is, hogy 0,7 mm-es furnérokat használnak szívesebben. Az 1–5 mm vastag furnérok gyártását hazánkban csak a Furnér Kft. végzi, s áraink a hasonló importé alatt maradnak. Megemlítem még, hogy a mahagóni és a kotó fűrészáru egyedüli hazai előállító vagyunk, s egyre bővítjük tölgy fűrészáru termelésünket is. Az egész térségben csak társaságunk képes 1 m-nél nagyobb átmérőjű rönköt feldolgozni 130 cm hosszról felfelé.

1994–95-ös években az országos fakitermelés csökkenésével az exportárak növekedésével beszerzési területeink a Dunától keletre tevődtek át. Ennek ellenére az alapanyagból lényegesen nagyobb a kínálat, mint amivel a társaság élni tud. Éppen ezért rendkívül kritikus a jelenlegi helyzet. A hazai kitermelésű bruttó fatömeg mennyisége – az ismert prognózisok szerint – az elkövetkezendő években növekedni fog. Ugyanakkor jelentős növekedés a rönkexportban nem várható. Így előtérbe kerül a nagyobb volumenű hazai felhasználás. De nemzetgazdasági érdekek annak újbóli felismerése is, hogy hosszú távon a magasabb feldolgozási szintű termékek kivitele a gazdasági érdekünk. (Nálunk úgymond fejletlenebb országok ezt már felismerték!) Nem lehet figyelmen kívül hagyni a bútortipar irányát, ami egyre inkább a természetes faanyag felhasználásnak irányába mutat. Ez esetünkben azt is jelenti, hogy még szélesebb teret nyer az egyes felhasználók speciális igényeinek kielégítése, amire úgy érzem, felkészültek vagyunk. Fontos kérdés, hogy a rönkexport alapvetően a vegetáció kívüli időszakokra korlátozódik. Az erdészeteknek viszont folyamatos árbevételre van szükségük és olyan hazai feldolgozó kapacitásra, amely kiegyenlíti az exportárbevétel-ingadozásokat.

Az országban egyedül a Szegedi Falemezgyár rendelkezik olyan rönktároló kapacitással (tavakkal), amely a nyári időszakban 7–8000 m³ nagytérfogatú rönk tárolását teszi lehetővé szakszerű víz alatti tárolással.

Cégünk jelenlegi bizonytalan tulajdonosi helyzete a szakmában ismert. E körülmény rányomja bélyegét munkánkra. A tulajdonosi viszonyok stabilizálódása jelentős pozitív változásokat eredményezhetne. Lehetőség lenne hosszabb távú tervek elkészítésére, a szerződéses kapcsolatok stabilizálására, az erdőgazdasági és bútortipari igények komplexebb összehangolására. Úgy tűnik azonban, hogy mindezekig nem kristályosodtak ki ezek az érdekek oly mértékben, hogy az érintettek „pénztárcájukba nyúljanak”.

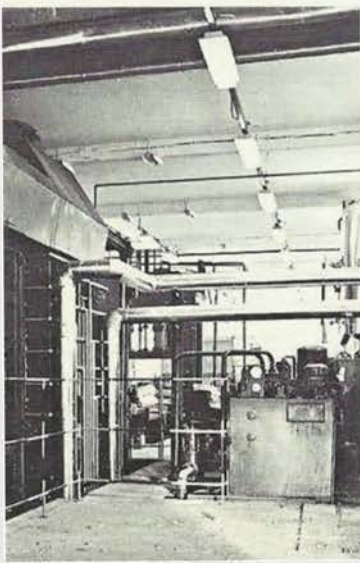
MI LEHETNE A MEGOLDÁS?

Ismét Szabados Jánost idézzük:

Komoly külföldi szakmai befektetők jelentkezésére nincs esély. A potenciálisnak tűnő vevők kizárólag a telekingatlant kívánják megszerezni spekulációs céllal, ami a működő fafeldolgozási tevékenység és így a szakmakultúra teljes megsemmisülését eredményezné. Ezért javasolja a tanulmány szerzője azt, hogy a megfelelő anyagi háttérrel rendelkező erdőgazdaságok a teljes vagyont megvétele céljából konzorciumot hozzanak létre. A konzorcium pályázaton kívül gyakorlatilag telekárton hozzájuthatna a teljes ingatlanvagyonhoz és egyéb eszközökhöz. A működtetésre pedig vagyonkezelő társaságot hoznánk létre. Az erdőgazdasági rt.-k egy részénél a fafeldolgozás e bázisának fennmaradása piaci oldalról sem közömbös. A rönkexport-lehetőségek beszűkülése közvetlenül is érdekeltté teszi őket a belföldi feldolgozási lehetőség fennmaradásában. Nem hagyható figyelmen kívül az a szempont sem, hogy az évek óta aktuális rövid, vékony választékot feldolgozó hazai kapacitás kiépítése ezen meglévő infrastruktúrára alapozva reálisabban elképzelhető. A kockázat nagy mértékben csökkenthető a fafeldolgozási tevékenységhez nélkülözhető ingatlanok bérbeadásával vagy eladásával.

Úgy tűnik tehát, hogy a nagymultú Falemezgyár valamilyen szintű megmentése csak széles szakmai összefogással oldható meg, amiben mindenkinek tudomásul kell vennie azt, hogy a megoldásban a kőkemény üzleti érdekeknek kell elsődlegesen érvényesülniük.

FRANK LÁSZLÓ





Kelet-magyarországi Faiparos Napok

A Szolnoki Bútoripari Kft. ismét gazdag programmal várja a FATE-tagságot és minden érdeklődőt a Tisza-parti városba, a már hagyományosnak mondható nagy rendezvényére. A Kelet-magyarországi Faiparos Napokat két évvel ezelőtt rendezte meg először a szolnoki gyár. A jól sikerült, tartalmas szakmai program, az alföldi város hangulata, a sétahajózás a Tiszán mindenkiben, rendezőkben és vendégekben egyaránt kellemes emlékeket hagytak.

Az idei rendezvény a két év előttinél is gazdagabb programot ígér. A vizek városa remek architektúrájú, patinás Tisza-parti szállodájába várja az egész országból érkező vendégeit. Nemcsak tartalmas szakmai előadások, üzemlátogatások, a Tiszatáj megismertetése várhatók, a szolnoki rendezvény kiemelkedő eseménye a Faipari Tudományos Egyesület Közgyűlése lesz.

A szakmai program a bútortudományok fejlesztése témakör köré csoportosul. Győri Ferenc, a Bútorszövetség főttségére „A magyar bútortudomány fejlesztési lehetőségei és korlátai” címmel tart vitaindító előadást. Ehhez kapcsolódik az Interspan Kft. gyár- és gyártmányfejlesztéséről szóló beszámoló. Mindkét témához a Zala, Garzon, Balaton Bútoripari és a FALCO Rt. felkért hozzászólói mondják el véleményüket.

Kellemes témaváltásnak ígérkezik Dr. Molnár Géának, a Tiszatáj szakavatott ismerőjének „Ártéri gazdálkodás a Tisza völgyében” című előadása. Szünet után kezdődik a FATE évi rendes tavaszi közgyűlése, ahol Frank László elnök beszámol a tagságnak az 1995-ös év eseményeiről és ismerteti az idei év terveit. A költségvetés megtárgyalása kapcsán a tagdíjemelést és a „Bútor és Faipar” szaklap örökzöld témája ismét napirendre kerül. A Szolnoki Bútoripari Kft. és a FATE vezetősége szeretettel meghívja a teljes FATE-tagságot kétnapos rendezvényére, amelynek részletes programja:

Április 25., csütörtök

11⁰⁰ – 12⁰⁰ Regisztráció a szálloda recepcióján
12⁰⁰ – 13⁰⁰ Ebéd
a Tisza Szálló nagytermében
13³⁰ Dr. Nagy Béla Géza vezérigazgató megnyitója

15³⁰ Ártéri gazdálkodás a Tisza völgyében
Ea.: Dr. Molnár Géza
16³⁰ FATE-közgyűlés
Frank László elnök
19⁰⁰ Vacsora a Tisza Szálló nagytermében

ELŐADÁSOK

14⁰⁰ A magyar bútortudomány fejlesztési lehetőségei és korlátai
Ea.: Győri Ferenc
14³⁰ Gyár- és gyártmányfejlesztési stratégiák az Interspan Kft.-nél
Felkért hozzászólók:
Balaton Bútoripari, Zala Bútoripari, Garzon Bútoripari, Falco Rt.

Üzemlátogatások

Április 26., péntek
7⁰⁰–7⁴⁰ Reggeli a szálloda éttermében
8⁰⁰ Indulás autóbusszal üzemlátogatásra:
Kunfa Kft., Kisújszállás
Bánfa Kft., Bánhalma
11⁰⁰ Kirándulás a Kiskörei víztározóhoz
12³⁰–13³⁰ Ebéd
a Tisza Szálló nagytermében

Az első nap tartalmas, de kissé fárasztó eseményeit este a Tisza Szállóban pihenhetik ki a vendégek, ahol a főszakács alföldi ínycsikmányaikat kínálja. A vacsora után a baráti beszélgetésekhez és a tánchoz a jó hangulatról a szálloda zenekara gondoskodik majd.

A második napon a Jász-Nagykun-Szolnok megye két faipari kisvállalatának megtekintése és a kiskörei víztározóhoz történő autóbusszal kirándulás szerepel a programban.

A FATE vezetősége meghívót és jelentkezési lapot küld. A rendezvényre jelentkezni lehet az alábbi címen:

Faipari Tudományos Egyesület

Bíró Lászlóné, 1027 Budapest, Fő utca 68. Tel./fax: 201-9929

B.CS.K.

Oldható fakötések kötőelemei

„A hibák oka a jobb nem ismerése”
(Demokritosz)

Az elmúlt évtizedek során a fafeldolgozásban bekövetkezett gyártás- és gyártmányfejlesztések, a kötések formai kialakításában történt változások és szerkezeti megoldások, az alkalmazott kötőelemek széles választéka, továbbá a kötőelemek gyártásához és felhasználásához alkalmazott szerszámok olyan technikai és technológiai megoldásokat tettek lehetővé, amelyek a termék előállítás folyamatában előnyös változásokat és gazdaságos megoldá-

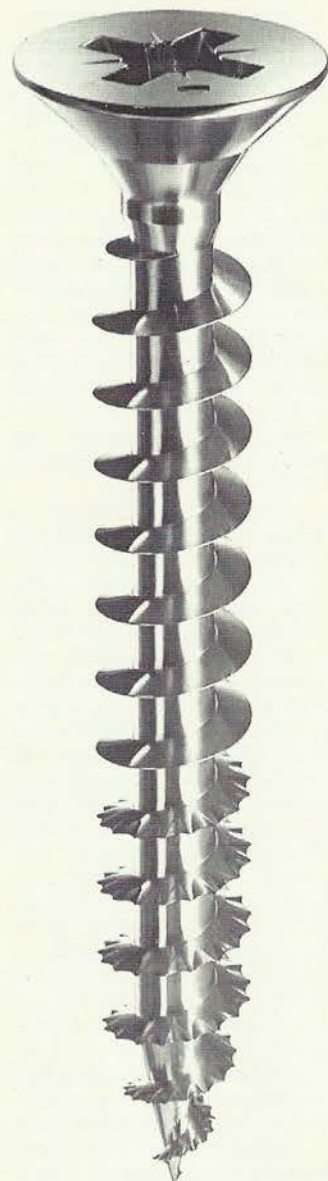
sokat eredményeztek. Az oldható kötések elterjedésével a helyszínen összeszerelhető termék előállítás megvalósítására a rögzítések szilárdságát biztosító szerelvények és a felerősítő csavarok tekintetében új típusokat, új anyagokat és formai kivitelezéseket alkalmaztak.

A természetes fából és faalapú anyagokból előállítandó elemek, alkatrészek vagy késztermékek, illetve ezek más anyagokkal való kapcsolódása részben oldható, részben ragasztási technológiákkal végrehajtott kötőelemekkel történik (3). A kötések megvalósításához használatos elemek, anyagok, szerszám-

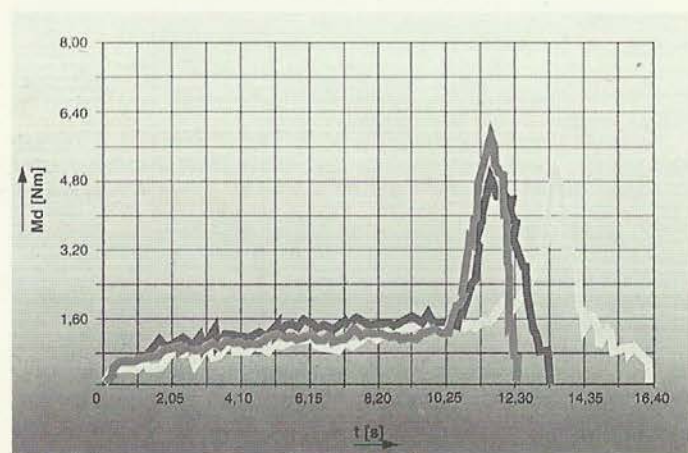
mok és technológiák, a megmunkálások műszaki színvonalának jelenlegi adottságai mellett ezek ma már nemcsak funkcionális, hanem esztétikai igényeiket is kielégítik.

A kötőelemek közül legelterjedtebben fa- és lemezcsavarokat használnak, s jelenleg a fa-csavarok alkalmazási területe az ipari termelés területén igen széles palettán mozog. Egyik legnagyobb felhasználó a bútortipar, ahol nemcsak a fa és fa kapcsolatok létesítése, hanem a szerkezeti elemek összekapcsolására is használják. Így pl. oldható sarokkötéseknél, a zsarnérok, csuklóspántok, záruk, tartókonzolok, fogantyúk rögzítése csavarokkal történik. Elmondhatjuk, hogy a csavarok napjainkban a bútorgyártás nélkülözhetetlen elemei közé tartoznak és minőségüktől és funkcionális teljesítményüktől függ a bútortermékek rendeltetés szerinti működése és használati időtartama. Az sem elhanyagolható, hogy a kötőelemek használatával a legváltozatosabb formai kialakítási igényeket, konstrukciós megoldásokat, szilárdsági követelményeket elfogadható ráfordítási költségekkel lehet megvalósítani.

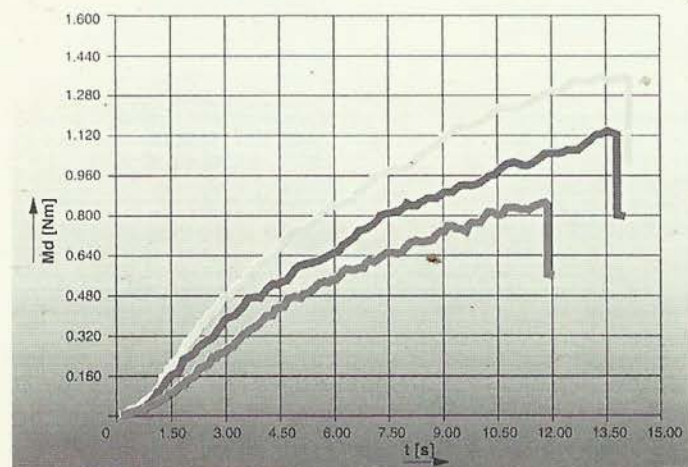
Napjainkban a fafeldolgozás technológiájában legfontosabb kötőelemek a csavarok, amelyeket a legváltozatosabb formákban állítanak elő. Ez megnyilvánul a fej, a kötés szilárdságát biztosító menetkiképzésben, a becsavarást segítő szerzőszám alkalmazását elősegítő változatos horonykiképzésben, illetve az alkalmazott anyagban, ami különböző szilárdsági fokozattal rendelkezik. A legfontosabb és leginkább használatos csavarok műszaki igényeiket hazai és nemzetközi szabványok tartalmazzák, amelyek elősegítik a célnak megfelelő kötőelem kiválasztását. Egyik ilyen kötőelem az ABC Spax márkajelű lemezcsavar, amit az iparban széles körben használnak. Ezek a lemezcsavarok faforgácslapokhoz és fémlemezekhez egyaránt használhatók. A szakemberek és felhasználók egybehangzó véleménye, hogy az ABC Spax márkajelű lemez-



3. ábra Az ABC Spax lemezcsavar alaki és formai kiképzése



1. ábra A túlhúzási csavarnyomaték alakulása az ABC Spax lemezcsavarral történő kötésnél. (A legmagasabb értéket az ABC Spax mutatja.)



2. ábra A becsavarási nyomaték alakulása különböző típusú lemezcsavar kötésnél. (A legelső görbe vonatkozik az ABC Spax-ra.)

csavar ma a legjobb minőségű és mind a felhasználás technológiája, mind a kívánt rögzítő szilárdságot ezen csavarokkal lehet elérni. Ezen tulajdonságainál fogva a felhasználás szélesebb körű elterjedésének elősegítése érdekében – a teljeség igénye nélkül – röviden ismertetjük a termék néhány jellemzőjét, amihez a (2) forrásban szereplő információkat használtuk.

A tömegesen előállított csavarok közül az ABC Spax lemezcsavar megjelenési formájában való eltérések érzékelését az 1. ábrán mutatjuk be. Itt a hegyűcsúcs és a hullámosra kőszőrült menetprofilban valamint a becsavarási nyomaték jobb átadására a fejben kiképzett különféle hornyokra szeretnénk felhívni a figyelmet. Ezek a meg-

oldások nemcsak a behajtást könnyítik meg, hanem a kötőerők kialakításában is – más típusú csavarokkal összehasonlítva – eredményesebb. A fejalakok kialakítás szerint a facsavarokhoz hasonlóan sülyesztett lenyce- és D-fejfel egyaránt beszereshetők.

Mivel az ABC Spax lemezcsavarok felhasználása széles intervallumban történhet, így méretskálájuk igen differenciált. A két legfontosabb meghatározó méret az átmérő, ami 2,5 és 6,0 mm között, míg a hosszmetret 12 és 200 mm között változik. A kisebb hosszmetretek végig menetesek, míg a 100 mm feletiek hosszának kb. 60%-át látják el menettel. A menetszög kialakítása 40 fokos, ami elfogadható tartóértéket eredményez.

Néhány fontosabb tulajdonság, amivel az ABC Spax lemezcsavarok a többi csavar közül kitűnnek:

– vékonyabb csavarmag és különleges hegykiképzés, s ezzel a becsavarásakor a faanyag szövetszerkezetéhez jobban illeszkedik, amit a tövigmenetes kialakítás tovább növel;

– a szabadalmazott hőkezelés következtében javul a csavarok szilárdsága és az új műanyag felületi bevonóréteg csökkenti a becsavarási nyomatékokat (*lásd 2. ábra*);

– a hullámosra köszörült menetprofil, az emelkedési szög élesebb kiképzése nagyobb érintkezési felületet ad, ezzel mind a tartóerő, mind a túlhasználási nyomaték nagyobb lesz (*lásd 1. ábra*);

– a csavarmenetek között megnövelt távolság következtében javul a kiszakadással szembeni ellenállás;

– a csavarfejben kiképzett számítógéppel optimalizált különböző formájú geometriai hornyok – kereszt, unidriv, imbusz – alkalmazása teszik a behajtás mechanizálását és a többszöri,

fejrongálás nélküli oldás-kötést. – kemény- és puhafákban, faforgács- és pozdorjalapokban, vékony fémlemezeken előfűrés nélkül nagy kötőszilárdsággal biztonságosan alkalmazható;

– a menetprofil egy részének hullámosra való köszörülése következtében a behajtás kisebb erőfelfejtéssel, gyorsabban végezhető, ugyanakkor az összehúzó erő lényegesen megnövekszik.

Nem véletlen, hogy az elmúlt évek hazai felhasználási tapasztalatai alapján valamennyi, a fafeldolgozásban alkalmazott csavarok között funkcióban és minőségben a legmegbízhatóbb az ABC Spax lemezcsavar, ami nemcsak évtizedekre visszanyúló megbízhatóságával, hanem a felhasználásával kapcsolatos energiaigényével is kitűnő helyet foglal el. Így nemcsak a különböző szerkezeti vasalatok felerősítésében, hanem újabbban a bútortípus által korábban alkalmazott köldökcsappal készített sarokkötések kialakításában is meghatározó szerepet vívott ki magának. Ehhez járul hozzá az alkalmazást megkönnyítő szerszámok használata is. Igaz, árszínvonalban a legdrágábbak között foglal helyet. A becsavarási és túlhúzási csavarnyomatékok alakulását a Berlini Institut für Bautechnik által elvégzett összehasonlító vizsgálatok alapján állítjuk ki a minőségi bizonyítványt, amely szerint úgy ítéljük meg, hogy az ABC Spax lemezcsavarok előnyeinek méltatása további kommentárt nem igényel. Egyidejűleg ezek az eredmények a csavarfej hornyos kialakításának előnyös voltára is utalásokat adnak.

A csavarfejhorny kialakításának változatai nemcsak a felhasználás, hanem a szerszámok alakváltozásait is befolyásolták. A korábbi gyakorlatban

általánosan használt és elterjedt sülyesztett fejű egyenes-hornyú facsavarok becsavarásához előfűrés után közönséges csavarhúzó elegendőnek bizonyult, a modern csavarokhoz cserélhető behajtóhegygel és elektromosan meghajtott berendezések használatosak, amelyek használata előfűrés nélkül jelentős termelékenység-növekedéssel párosul. Ezért különösen ki kell emelni a horonykiképzés és a behajtóhegyek kialakításának előnyeit. Ezek közül is a legfontosabb, hogy a behajtáskor a hegy nem ugrik ki a horonyból, így sem a kapcsolódó felületeken, sem esetleg az emberi kézen nem okozhat sérülést. A másik, hogy mind a kötésnél, mind az oldásnál kisebb erőfelfejtést igényel, ezáltal a munkavégzés kisebb fáradtsággal jár. A fejeken kialakított új típusú nyílások, valamint a behajtó szerszámok mágnesezett kivitelű előállítására további előnyt jelent: egyrészt a csavarmegfogás gyors és megbízható, másrészt a behajtási pontra való fix elhelyezést teszi lehetővé, ugyanakkor a rögzítéshez előfűrés nem szükséges. Ez a gyakorlat az egyenesvonalú csavarvezetést is jelentősen megkönnyíti, a becsavarási műveletek végrehajtásának egyidejű lerövidülése mellett. A hazai facsavarok felhasználóinak jelenleg ugyancsak széles beszerzési piac és még változatosabb márkajelű csavarok közötti választási lehetősége adott. Ebből az is következik, hogy ma mind az ellátás folyamatossága, mind a csavarok minősége változó. A piacon elterjedt márkák minősége mind anyagaikban, mind a megmunkálás és megbízhatóság és alkalmazás tekintetében változatos képet mutat. Egyes márkájú csavarok alacsony szilárdságú anyagból készülnek. A hengerlés utáni hőkezelés több esetben rideg-

gé, törékennyé, vagy ellenkező esetben lággyá teszi a csavart. Ez a felhasználásnál töréseket okozhat, ami egyben balesetveszélyt rejt magában. De ezáltal csökken a kialakított kötés szilárdsága, és a használati időtartam is jelentősen lerövidül. Egyidejűleg az oldás műveleténél is problémák jelentkezhetnek, különösen a szerszám által a hornyokra ható erőfelfejtés során fellépő roncások okozhatnak problémát.

A hazai facsavarok felhasználására vonatkozóan megbízható mennyiségi adatok nem állnak rendelkezésre, de óvatos becsléssel is számuk többszáz millióra tehető. Sajnos olyan ismeretek is hiányoznak, hogy egy-egy termék termelői árában a csavarok költsége milyen hányaddal szerepel, illetve annak alakulását miért nem vizsgálják, pedig ilyen információk a készletekkel való gazdálkodást, a piaci ellátás színvonalát segítenék elő. Ugyancsak kevés az információ a csavarral történő rögzítéskor lejártszódó erőfelfejtés alakulásáról, továbbá a többszöri oldás-becsavarás után fellépő esetleges kilazulások alakulásáról. A problémakör elemzése mind összehasonlítás, mind használati tartósság, nem utolsósorban gazdaságosság szempontjából további vizsgálatok elvégzését igényli.

Forrás:

1. Dr. Dalocsa Gábor: Oldható kötések a faalapú anyagokból készített használati tárgyakkal. FAIPAR, 1992. 7. sz. p.: 134–137.
2. Az ABC Spax cég termékismertetője. Altenloch, Brink Co. 1995.

DR. DALOCSA GÁBOR
a műszaki tudományok
kandidátusa

A kiérlelt műszaki megoldás minőséget és hatékonyságot hoz

RANC 230 AMW

- 3 vagy 4 CNC vezérlésű megmunkálótengely,
- Automatikus szerszámtároló- és felvető egység
- 1-3 fúró-/marótengely, 10 Kw, 1200-18000 f/p programozható
- X/Y tengely előtolósebessége 30 m/p, üresjáratban 42 m/p
- Árarányos teljesítmény



Érdeklődjön a
márkaképviselőnél:

Greenteam Kft.

9700 Szombathely,
Zanati út 26.

Tel.: 94/327-846,
fax: 94/327-850



MASCHINENFABRIK

Reichenbacher
GmbH

Kölnben találkozott ismét a konyhavilág

Évről-évre januárban tartják a Nemzetközi Bútorvásárt Kölnben, ahol a konyhabútorgyártók világméretű seregszemléjére két évenként kerül sor. A 260 000 m²-es kiállítási területen belül német, olasz, osztrák, magyar, lengyel, szlovák konyhabútor kiállítók foglaltak helyet a 14-es pavilonban. A legnagyobb kiállítási területet természetesen a vendéglátó ország cégei foglalták el. A kiállítás méreteire jellemző, hogy voltak olyan 5 kontinensre kiterjedő gazdasági társaságok, mint pl. a Gustav Wellmann konzern, amely több ezer m²-es területen állított ki, és voltak akik csak 25-30 m²-t rendeztek be, de a bemutatott bútorok és a kiállítás berendezésének színvonala általánosan igen magas volt. A 14-es pavilont egy nap alatt be lehetett ugyan járni, de a bútor típusok, és technikai újdonságok teljes áttekintésére még egy hét is kevés lett volna.

A nagy cégeknek megvan a csak rájuk jellemző termékfilozófiájuk, ezt már a kiállítási stand megtervezésénél igyekeztek minél erőteljesebben hangsúlyozni. Kölnben a nagy kiállítók falakkal körülvett „kiállító termet” építettek, az esti záráskor egyszerűen lehúzták a redőnyt és bezártak, másnap reggel pedig újra kinyitották. A Sie Matic Konzern teljesen zárt falakat épített, a Leicht GmbH sötétkék üvegfalán a cégre jellemző halványkék fények világítottak, a Bosch vörös téglákkal díszítette standját, a Zeykó tavaszi zöldben pompázott.

Ismét kiderült, hogy tévedtek azok, akik két évvel ezelőtt azt jóslták, hogy a konyhabútorok technikai színvonala tovább nem emelhető. Ezen a vásáron bizonyosodott, hogy a bútor- és készülék-tervezők, belsőépítésszek és konstruktőrök fantáziája végtelen és a technikai megoldások követni tudják ezt a szárnyaló fantáziát.

Elmondhatjuk, hogy itt annyiféle ízlés, irányzat kiviteli megoldás élt egymás mellett, hogy annak leírása egy könyvet is kitöltene, cikkünk terjedelme csak a fő irányzatok főlvázolására nyújt lehetőséget.

A NOLTE cég standján találkoztunk azzal a fa, fém, üveg kompozícióval, ami az egész kiállítás szellemiségét szimbolizálta: selyemfényűre felcsiszolt gömbfa henger metszett üveglappal, rajta egy-egy csillogó golyócsca-

págy. Számunkra ez jelentette a természetes fa megmutatását a maga eredeti szépségében, az üveg, mint díszítő és szerkezeti elem újraélesztését és a fémtechnika, a krómaccél alkalmazását egyazon konyhabútor összeállításán belül. Persze a mondanivalót nem csak ilyen elvontan fogalmazták meg; több kiállító jelmondatzerűen hirdette a tervezői kvalitások és a tervezői intuíció elsődlegességét.

Bár voltak jó mesterségbeli tudással fölállított egyenes és sarokgarnitúrák, a legtöbben mégis valami egészen különleges tervezői ötlettel igyekeztek kitűnni, de gyorsan hozzátették: ez még nem avantgard, csak mestersen rafinált.

A TISZTA RACIONALITÁS KONYHÁJA

Még bejutni sem volt könnyű a SIE MATIC cég ablaktalan falakkal körülvett standjára. Az egyetlen keskeny bejáraton csak a belépő kártyával rendelkezők juthattak túl. Aki azonban nem sajnálta a fáradságot és bejutott, érdekes konyhavilágot és rendkívül aprólékos, mindenre kiterjedő szakmai vezetést kapott. Természetes fa, üveg, króm, kombinációjából, csupa egyenes vonallal szerkesztett laboratóriumszerű konyha összeállításokat találhattunk itt. Teljesen biztosak lehettünk abban, hogy a konyhában főzés közben egyet-

len főlősleges mozdulatot sem kell tennünk, mert mindent a munka menetének rendelték alá, így pontosan a helyére került.

Miközben a dupla méretű csodátűzhelyen kavargatjuk az ételt, szemmagasságban, megfelelő dőlésszögben látjuk a szakácskönyvet. Hagyományos felső-rész szekrények nincsenek, karnyújtásnyi távolságban nyitott polcokon helyezkednek el a főzínálók és a főzőedények. A nagyobb fazekak, lábasok áttetsző üvegajtó mögött vannak, hogy ne kelljen keresgélgni. A számtalan konyhai eszköz számára különféle kampók, rácsok, fakkok vannak és az ajtók mögött mindenütt rácskosarak, persze minden a legtokéletesebb technika megoldással készül. Nincs semmi felesleges díszítmény, az ajtókon teljes hosszban végigfutó krómfogantyúk is a tiszta ésszerűséget hangsúlyozzák. (1.) A Bosch GmbH konyhájánál hasonlóan szigorúan ésszerű tervezési elvet fedeztünk föl, azonban itt a króm és az üveg laboratóriumszerűségét lágyították a paszellszínű bútorfelületek és az apró fiókok. Tervezőik teljes természetességgel használtnak egy konyhán sőt egy bútoron belül különféle színeket pl. halvány zöldet, rózsaszínt és sárgát. (2.)

ROMANTIKUS KONYHÁK

Évek óta tartja magát egy érzellemmel telt, leginkább roman-

tikus színpadképhez hasonlító stílus. A rézkorlátos tűzhelyek fölött tagolt parkányú páraleszívó kürtök, stilbútor jellegű fogantyúk és díszítmények, íves ajtómarások, sokszor magasfényű csillogó felület jellemzi ezt a stílust (3.). A nagy vevősiker miatt sok bútorgyártó tart kínálatában ilyen bútorokat, talán legszebbeket az olasz kiállítóknál láttuk.

VIDÉKI HÁZ STÍLUS

A természetes fa tölgy, bükk, éger, nyír, nyár fölhasználása nemcsak a sima vonalú konyhákban volt jellemző, hanem az ún. vidéki ház stílusúaknál is. Ez a megnevezés meglehetősen sokféleséget takar. Jellegében a régi paraszt és polgári bútor bizonyos stílusjegyeit használja föl.

Elemei lehetnek: virágzott kézfestés, kredenc szerű felsőszekrények, körbejárható, sokiköcs tároló munkaasztalok. Majdnem mindig széles, dúsan mart parkányok, rusztikus, tömörfa ajtók, viaszolt, matt felületek jellemzik (4-5.).

IGAZI SZENZÁCIÓ A SINUS VONAL

A konyhabútorok történetében eddig senki sem tervezett egyenes élő ajtók helyett sinus görbe formájú hullámos élű ajtókat és hozzájuk kapcsolódó fiókokat. Ilyet először a NOBILIA cég tervezői rajzoltak és mivel az sinus

1. Sie Matic konyhabútor összeállítás





2. Bosch cég konyhája aprólékosan kidolgozott részletmegoldásokkal



4. Vidéki stílusú konyha fiókos munkaasztallal



3. Romantikus konyha különleges étkező megoldással





5. Kredenc-szerű felsőrész



6. Ívesen hajlított páraelszívó és munkalap



7. Legömbölyített ajtós konyhabútor összeállítás krómacél oszloppal

vonal a párkányokon, oldalakon és hátfalakon is megjelent, teljesen megreformált konyhaberendezéseket láthatunk igen sokféle variációban.

SIMA, NYUGODT VONALÚ HOMLOKFELÜLETEK

A sík homlokfelületek, legömbölyített élek, párkányok, a könnyű tisztíthatóság miatt mindig is a modern konyha alapelemei maradnak, és a tervezők gondoskodnak arról, hogy a legváltozatosabb kivitelben csodálhassuk műveiket. Feltűnően sok volt a laminált vagy magassfényű PVC élű ajtó, amelyeknél az újdonságot a merész színösszeállítások jelentették.

Új színek az élénk kék és zöld, amelyre a TIELSA, LEITZ és ALNO cégeknél láttunk szép példákat. A pasztell színek továbbra is tartják magukat, divatos a világoszöld, vanília és a föld színei. A tiszta fehér konyha soha nem megy ki a divatból, de mennyiségileg a színes konyhák dominálnak.

Újak a nagy sugárral 4 élen gömbölyített ajtók softforming és természetes fa kivitelben.

A fogantyú divatban újat hoztak a természeti képződményekhez, félbevágott kavicsokhoz, banánhoz, kagylóhoz hasonlítható krómfogantyúk. Az idén egyébként is háttérbe került a réz, Kölnben a krómdíszítmények egyeduralma volt jellemző.

Kihasználják a krómacél lemez formálhatóságát is a különleges hajlított páraelszívóknál éppen úgy, mint a teljes tetős ovális vonalú munkalapoknál (6.).

Az idei év nagy slágere a króm-cél oszlop, mint szerkezeti elem, amelyre változatos, általában kör alakú krómzott rácspolcok, pohártartók, halogén világítás van szerelve (7.).

Mintegy 8 évvel ezelőtt tűnt föl ez a megoldás egy körbejárható avangard minikonyha központi tartóelemeként. Senki sem gondolta volna, hogy mára ilyen népszerű lesz. Különböző variációban, általában a szekrény sor végén étkező asztallal kombinálva, vagy anélkül esetleg a felső világítólap tartó elemeként a konyha összeállítások díszjele lett. Ebben az évben tetőzött az üveg és üvegezett felső ajtó és vitrin-szerű üvegezett közepmagas szekrények bemutatása. A bordázott síkúvegtől az élénk színű, maratott és tiffany betétes üvegig szinte minden díszüveg féleség megtalálható volt a bútorral harmonizáló színben.

A garnitúra összeállításoknál a legváltozatosabb formákat választották a tervezők, nem volt meglepő a kör vagy ovális munkalappal kialakított konyhaberendezés sem, de az szinte biztos, hogy egy egyenes szekrény-sor is különleges befejezést kapott, pl. „V” alakban befördített elemmel végződött, amelyet a munkalap és felső világítólap is követett (8.).

MARKETING MUNKA, VÁSÁR KAPUIN BELÜL

Arra, hogy a Kölnben kiállító gazdasági társaságok milyen nagy gondot fordítanak termékfilozófiájuk, fejlesztési eredményeik, kiállított termékeik megismertetésére és népszerűsítésére, jellemző adat, hogy a vásáron belül a nap minden órájában tartottak valamilyen rendezvényt, termék-bemutatót vagy előadást.

A cégek vezetői és marketing szakemberei naponta 8-10 rendezvényre invitálták az érdekelteket. A Nemzetközi Bútorvásárnak a szaklapok egy teljes lap-számot és számos külön kiadást szenteltek, amit a vásár ideje



8. Üvegajtós összeállítás „V” alakban befördített alsószekrényrel

alatt nagyrészt ingyenesen az érdeklődők rendelkezésére bocsátanak.

Még a kisebb alapterületen kiállító vállalkozások is tartalmas, nyomtatható fotókkal, diákkal, rajzos mellékletekkel illusztrált sajtóanyagot készítenek és azt kérés nélkül is az újságírók rendelkezésére bocsátják. A cégek sokféle módon „bombázzák” a sajtó képviselőit, hogy az adott új termékről minél több információt jusson el mind a szakterekedelemez, mind pedig a majdani vevőközönséghez.

Összességében elmondható, hogy a varázsatos konyhvilág megtekintése semmi mással nem pótolható szakmai élményt és évekre szóló ötlettartalekot nyújt a konyhával foglalkozó szakemberek számára.

B. CSÉPLŐ KATALIN

A megvalósult minőség és design

Az évente január hónapban megnyíló vásáron a nemzetközi bútortyár és kereskedelem visszatérve mérleget, előretekintve prognózist készít. A vásár első napján a tekintélyes „Möbelkultur” szaklap címlapján zöld-lila színben virított a szürke prognózis: „A fogyasztás motorja akadozik”. Tekintve, hogy ugyancsak januárban ültek össze a nyugati hetek, eldöntendő, hogy recesszió vagy stagnálás következik a gazdaságban, örömmel nyugtáztuk a vásárvégi hivatalos sajtójelentést. Az utóbbiból megtudhattuk: a német bútortyár és berendező szakág számára nincs alapja a sötétben látásnak. A szakági konjunktúra erőteljes lesz, még akkor is, ha 1996-ban nem számolhatunk növekedési rátákkal, miként az újraegyesítést követően az erős növekedés éveitől.

Kezdjük talán az amúgy két évente látható konyhabútortyárral. A trend szerint: a konyha funkcionális, variálható, optimális helykihasználással, ismét lakótérként integrálódik az otthonba. A 14-es épület egy szintjét elfoglaló, nagy tömegeket vonzó konyhabútortyáron két jellegzetes konyhatípust láttunk, az olasz és német konyhát.

Az olasz konyha kisebb magasságú függesztett korpuszait alacsony termetűek is könnyen kezelhetik. A korpuszok nyitottabbak: sok az üvegajtó, sőt üveg fenekű fiókokat is láttunk. A konyhához többszemélyes vendégváró, hosszú vagy nagyobbítható asztal jár, elfoglalva a konyha központi



1. Német konyha: magasbeépítés, munkapult sziget evőlappal gyorsékeztetéshez.
Gyártó: Contessa

2. Tipikus olasz konyha: nyitottság, alacsony függesztett szekrénytestek, nemes kőburkolat-munkalapként, rozsdamentes acél, savmaratott üveg, diófa pasztel színnel kombinálva.
Gyártó: Snaidero

helyét. Mindezek kedélyes színvilágban és újszerű formában megfogalmazva. Gyakori az értékes anyagok használata: masszívon méretezett, középtónusig pácolt faelemek, csiszolt kőlapok – munkafelületként –, rozsdamentes acél, alumínium. Mindezeket kombinálják a divatos, ún. neopasztel színekkel (tört tengerkék, mentazöld, barack, vaníliásárga és terrakotta). Az olasz konyha egyéni formai megoldásai mögött neves olasz designerek találhatók, szemben a nagy német cégek anonimitásba rejtett alkotó közönségeivel.

A német konyha magasépítésű, monoton korpuszfrontjai igényes, bonyolult működtető vasalatokat rejtenek, amelyek fémrácsokból kivitelezett tárolói kiforgathatóak, kihúzhatóak, utánnylók, teleszkópusan süllyeszthetőek. A konyhákba bevonult a csúcstechnoló-





3. Jellegzetes olasz nappali: könnyed színek napfényes lakásbelső. Az ülogarnitúrán világos huzat. A szekrénytál funkcionális elrendezéssel és halkan csúszó üvegfrontrral.
Gyártó: Missura Emme

4. Olaszos hangvétel a színválasztékban: enyhén pácolt fa világos mentazölddel. A szekrény „kompozíciója” egyszerű, domináló vízszintes vonalakkal.
Gyártó: Tisettanta

5. Olasz hálószoba: klasszicista vonalvezetés, amivel jól talál a csikos ágynemű. Az ágy fejtámlája igényes kialakítású, a szekrény csúszóajtái „mindentudó” belsőit takarnak.
Gyártó: Tisettanta

6. Kárpitosbútor huzatokkal öltöztetve, konzervatív hangvételben. Divatosak a könnyű, egyszerű mintás szövetek.
Gyártó: Missura Emme

7. Komfortos olasz háló: kárpitozott, sőt „párnázott” fejtámlás ágy, falnyi, „mindent befogadó” szekrény.
Gyártó: Tisettanta

gia: a személyi számítógép és az ultrahang vezérlésű páraelszívó. A konyhatechnológia főző és sütő berendezései sok változatban, különböző csoportosításban alkalmasak a legegztotikusabb igények (pl. kínai konyha nagy gázlángos készüléke) kielégítésére. Volt itt elektromos grill, fritőz, hermetikusan zárható szárazgőzös sütő-pároló, beépített kenyérsütő és mikrohullámú készülék. Egyéb berendezések a társadalmiasult környezetkímélő szemléletről ta-

núskodnak lásd: a differenciált személygyűjtők „ütegeit”, a gyümölcsmosó víz másodszeri felhasználását lehetővé tevő víztartályt, a fokozott hőszigetelésű mélyhűtőket és takarékos, kiscsaládra méretezett edénymosót. Szemben az olasz konyhák hosszú vendégváró családi asztalaival a német konyha csak szűken a család számára méretezett helytakarékos, egy oldalról használható evőlappos megoldásokat preferál. A német konyha alaprajzilag változatos, szögben tört korpuszaival, az előkészítés néha mobil munkaszígeivel, a szűk terek sokféle berendezésére alkalmas, szemben az olaszok laza, centrálisra szervezett konyhájával. Mindkét konyháról elmondható azonban, hogy profi szinten (több személyre is) biztosítja a főzés lehetőségét, ennek megfelelő nagyságú és változatos az edénykészlete és annak tárolói. Nagy hangsúlyt kapott a kiscserekek konyhai balesetvédelme, erre szolgál a kényes fiókok kihúzás elleni biztosítása, a kapcsológombok süllyesztése vagy a munkalapon elhelyezése, a konyhai vegyszerek zárható ketté-
re.

A konyhabútor többszörös funkcionális és gazdaságossági köztöltsegeitől mentes a lakás egyéb bútorzata. Így itt a trendek hatása jobban mérhető. A trendelőrejelzés szerint: ismét hitelesek a bauhaus formái, divatosak a világos fanemek (cseresznye, körte, bükk, éger, fenyő) és barátságos színek, előretörően az üveg mint bútor alapanyag, esik viszont a bútorba épített fa részaránya. A fémről valószínűleg azért nem esik szó, mert jelenléte már evidencia a bútorban. E tekintetben kiemelhető a

sok fém székállványt. Ami a bauhaus újjáéledését illeti – mielőtt bárki is megjedni –, jómagam jelentésselibnek érzem az „új szerénység” nemrég és a németek által bevezetett fogalmát. Gazdaságilag mindenképpen értelmezhető.

Az „új szerénység” mint a funkcionális aktuális megjelenítési formája a nappali szobák bútorzatában érvényesül leginkább. A nappalik mindentudó szekrénynek frontjai nagyvonalú, tágas, szerkezetisza kompozíciók. Hatalmas, válaszfalnyi mattüveg csúszóajtóikkal, belső világítással inkább csak sejtetik tartalmukat. A valószínűtlenül kis szelvényméretű és hosszú (padlótló-mennyezeti) üvegfalak keretelemei alumínium profilok, fotóhelyes furnérmítációval kasirozva. A korpuszok zöménél még kitart a lapelemek cseresznyefurnér dömpingje, de már itt az új divat, a körte. Egyébként a világos fanemeket: körte, cseresznye, bükk, juhar, éger, olasz hatásra gyakran kombinálják a már említett neopasztel színű pigmentált felületekkel. Bár a német szaksajtó szerint a masszív fa részaránya csökkenőben, megjegyzem, hogy a német piacon a fa alapanyag kivételzetten kedvelt maradt. Erről tanúskodnak a német kiállítók modelljei, amelyek számunkra néha elképesztően magas, jóminőségű faigényét, valószínűleg az erős német márka teszi lehetővé.

A fa részarányának csökkenése a zöld környezet megkímélése mellett az üveg és a fémek előretörésének kedvez. Kiemelten az alumíniumot említem a már klasszikusként is elkönnyelhető acélprofilok, csövek mellett. Az „anyagmix” nagymesterei mindenképpen az olaszok – talán a designon alapuló könnyed újjítókészségük és szűkösebb forrásaik miatt is. Vezérszó a tartósság, funkcionális és játékos mibolitás a jó design biztosította demokratikus anyaghasználat segítségével.

A kárpitos garnitúrák külméretei is csökkenni látszanak. Formáik – a hagyományosak mellett – organikus konvex és konkáv idomok, lényekre emlékeztetve vagy a kubusnak mint alapformának deriváltjai. Könnyen fekhellyel alakíthatóak és sokféle módon, de a hazai csiki-csuki ágykanapéknak ösvérmelegoldásait nem láttuk. Valószínűleg a nagyobb lakások elbírik a formai értékeket, azaz a funkció nem falja fel a formát. Nagyon elterjedt a levehető és mosható huzat vékonyabb textíliákból. Az anyagyszerű huzatok természetes színei mellett a divatszínekben (neopasztel) és effektuskereső fekete, piros, sötétkék bőrkárpitban pompáznak az igényesebb garnitúrák. A kevesebb színes jacquard – főleg német standokon – tarkállik kedélyeskedő középpolgári szemlélet tanújaként, természet-

sen a nagy szelvényméretű, világos fanemekkel társítva.

A gyermekbútor előállítók standjait előntötte a masszív méretezett puha: az éger, fenyőfélék és bükk, középtönusig pácolva az élénk, színes pigmentált felületekkel keverve. Minden él lekerékítve, számos mászókéval, az építőelemek halmazainak sokféle kombinációjával. Természetes anyagokat a gyerek életterébe, így az ökoszemlélet, amellyel mindössze a faanyag nagyméretű használata disszonál. Szeretném azt hinni, hogy a fa gyerekbútor a kínálatbőség dacára rétegigény, de az is lehetséges, hogy a fa alapanyag keleti import. Bár színes, de előbbiekhez képest kijózanításként hat az ifjúsági bútor – nálunk a dotációval felszármolt kategória – kínálata. Modulelemekből épített korpuszok az ifjú számítógépes generáció igényeit szem előtt tartva (P. C. és multimédia kábelkanálisokkal), amelyek lehetővé teszik az első külön lakás beburorozását is.

A matracok forradalmi átalakulása után a hálószobák berendezésének kulcseleme a mindentudó szekrény, amelynek képességeit az olaszoknál zömmel széles csúszóajtók takarják, míg a német gyártóknál a harmónikaajtók a gyakoribbak. A verseny a gyártók között az ajtók mögött zajlik, a szekrény igényes és funkcionális beosztásában. A berendezés másik kulcseleme az ágy, ha fiataloknak és kispénzüeknek szánták alacsony, japános stílusjegyekkel. Az idősebb generáció esetében a magasság 50-55 cm, de tapintattal ezeket nem szenior ágyakként hanem kényelmesekként említik. Nagy a jelentősége az ágyfej kiépítésének, amelynek biztosítani kell az ágybeli tévézést és reggelizést. A támlaelemek állíthatóak néha igencsak impozánsak, illusztrációként szolgálva a monogámia jelenkori térnyerésére. A fal melletti ágyvagy tároló kiskorpuszai eltolhatóak és így sokrétűen használhatóak, akár szervizasztalként is.

A vásáron az avantgard megőrizte kiemelt helyét és nagy területét, az 1, 2, 3 épület felső szintjét. A cégek a megszokott helyeken állítottak ki, a jobbak 1-2 újdonságot és azok változatait mutatták be, összességében azonban a szokottnál kevesebb újdonságot láttunk. Ha az avantgard tevékenysége lassulni is látszott, annál öröndetesebb azonban vívmányainak terjedése a rangos cégek kollektívában (arányok, anyagválasztás, szerkezeti megoldások). Valószínűleg mindkét jelenségnek a gazdasági növekedés csökkenése az oka. Ennek következtében a kultúrára, állami szubvencióra szánt pénzek elfogynak, a gyártók pedig újdonságokkal próbálják a keresletet fokozni.

VÁSÁRHELYI JÁNOS

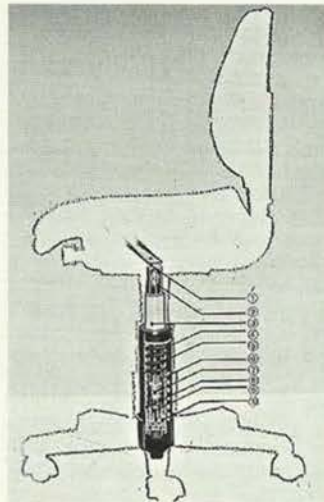
Irodaszékek ergonómiája (2.)

Az első részben azzal a kérdéssel foglalkoztunk, hogy milyen alapvető ergonómiai követelményeknek kell eleget tenni egy irodaszék megtervezésekor. Bemutattuk a legklasszikusabb példán keresztül, hogy mit jelent a **Schobert** professzor által megfogalmazott „**dinamikus ülés filozófiája**.” Ebben a részben ennek további gyakorlati megvalósítását szeretnénk bemutatni, ezúttal nagyobb hangsúlyt helyezve az egyes technikai részletekre.

Az első irodaszék-csoport, amelyet szeretnénk bemutatni, a Sedus. A Sedus szakemberei úttörő munkát végeztek a dinamikus ülés filozófiájának gyakorlati megvalósításában. A **Sedo-lift technika**, az **állandó kontakt háttámla**, az **Eudynamic dorzókinetikus háttámla**, a **Szimilármechanika** és a **Lordózis-technika** olyan műszaki megoldások, amelyeknek köszönhető a dinamikus ülés minden pozícióban.

Lássuk ezek után az egyes technikai megoldásokat részletesebben. A **Sedo-lift technika** a székek magassági beállítására, valamint az üléske-ménység szabályozására szolgál. A szerkezet belseje az 1. ábrán látható. Az 1-es kar segítségével egy hasított peremes kúpot tehermentesítünk, amely a magasságállító -10 mm-enként hornyolt - hüvelyben elmozdítható. Egy előfeszített fix rugó (ami egyébként energiaelnyelőként működik) teszi lehetővé a lágy leülést. Ez az energiaelnyelő tulajdonképpen a ráülő személy energiáját nyeli el. A magasság beállítása szegmensek segítségével tartható különböző pozíciókban.

Az **állandó kontakt háttámla** műszaki megoldása a 2. ábrán látható. A szék háttámlája, a dinamikus ülés elve alapján követi a test vonalát és állandó kapcsolatot tart a háttal a háttámla szabályozó szerkezetével. A különböző dőlési helyzetek kézzel pozicionálhatók a 3-as illetve a 7-es állítószervek segítségével. A háttámla magasságállítója (5-ös) beállítja a háttámla helyzetét, a 2-



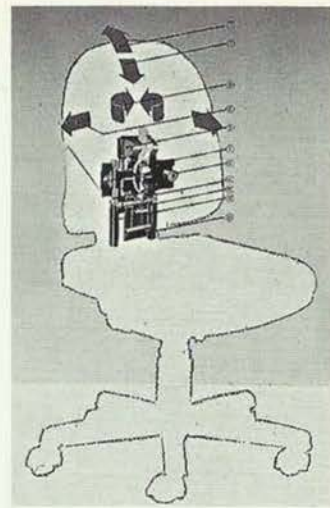
1. ábra

es szerkezet pedig a szükséges utánállítást fokozatosan szolgálja. A rugóelőfeszítés (4-es) segítségével a háttámla támasztó ereje is beállítható.

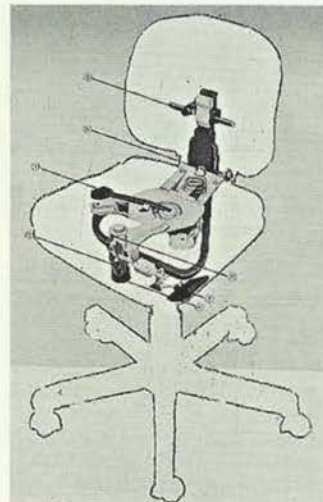
Az **Eudynamic dorzókinetikus háttámla** valamennyi testmozdulatot oldalirányban is követi, minden helyzetben optimálisan támasztja meg a gerincoszlopot. Az egész szerkezet tulajdonképpen csuklóként működik (3. ábra). Az 1-es jelölés egy golyóscsapágyra mutat, amelyik 15°-os hátrafelé irányuló (7-es), illetve megfelelő nagyságú oldalirányú (8-as) elmozdulást és forgást (9-es) enged meg. A 6-os nyomáskapcsoló segítségével a támaszték magasságban állítható a 4-es kettős sín felfüggesztésben. Normál testtartásban a geometriai középpont a gerincoszlopra esik, pozícióját a 2-es nyomórugó ellenállása biztosítja, amit a mozgáskor le-

kell győzni. A mozgást egy rögzített végállásútköző határolja, ami kiküszöböli a bizonytalanság érzését.

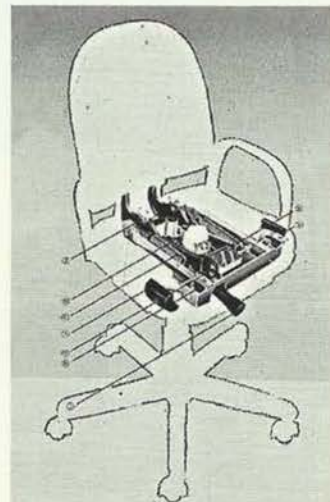
A **Szimilármechanika** révén hátradőléskor automatikusan változik az ülőlap és a háttámla szöge. Ezáltal elérhető az ülés helyzet gyakori változtatása anélkül, hogy az a gerincoszlopra külön terhelést hárítana. Ennek a műszaki megoldását a 4. ábra szemlélteti. A 3-as forgógombbal meghatározhatjuk a háttámla támasztó erejét, ami a 2-es kar közvetítésével a testsúly függvényében változik. A változtatható előfeszítésű súlykiegyenlítő rugó (4-



3. ábra



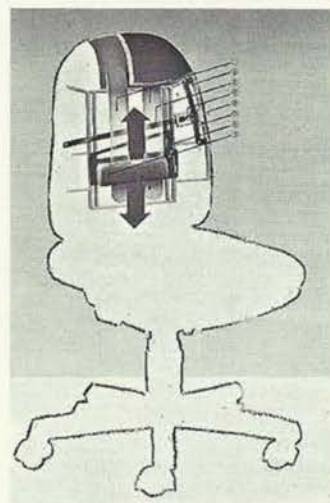
2. ábra



4. ábra

es) és a fix rugó (5-ös) húzóerejével hozható létre a dőlés. Hátradőléskor az ülőlap a csapágyakon (7-es) keresztül a háttámlával együtt elmozdul.

A **Lordózis-technikát** azokon a székeken alkalmazzák, amelyeken a háttámlát nem lehet magasságban állítani. Ilyen székeken is lehetővé kell tenni a gerincoszlop megfelelő megtámasztását, a lordózis (ágyéki rész) természetes hajlatát támaszték segítségével. A háttámla párnázott lapjában két, fentről lefelé futó nyelv (1-es) található, amely össze van kapcsolva a szerkezettel (5. ábra). A függőleges irányban mozgatható támasz a háttámla-profil első síkjában helyezkedik el. A 3-as állítógomb ellenrugóval van ellátva (4-es). A hátsó oldalon egy csapágyazott kioldósín (5-ös) található, ami kiugrik az arretáló fogatásból, ha a támlát befelé nyomjuk. A



5. ábra

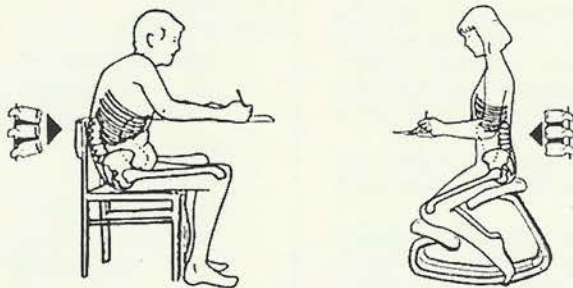
8-as vezetősínen csúsztható a támla föl- és lefelé, és állítható be személyre szólóan. Ha a 3-as állítókapcsolót elengedjük, a mechanizmus resetelődik, így a támla adott állásban pozicionálható.

Egy másik – hasonlóan jó szerkezeti megoldású – székcsalád a *Rovo Chair* által kifejlesztett és gyártott *Rovovision*. Alapkonceptiója a szokatlanul nagy nyílási szög: 125°, amely lehetőséget nyújt a munka közbeni ellazuláshoz, ami a hosszú irodai munka során szükséges. Ezen a széken is megtalálhatjuk a már eddig bemutatott technikai megoldások nagy részét: a *szinkron-mechánikát, a gázliftes magasság-beállítást és a háttámlán való magasságállítási lehetőséget*. Újdonság természetesen a háttámla 125°-os dőlési lehetősége, amit a félkörös formájú mozgatószerkezet szolgál (6. ábra).

A dinamikus ülés filozófiája azonban nem az egyedüli

üléofilozófia, amit ismerünk. *Peter Opsvick* bútortervező és *Hans Christian Mengshoel* orvos a hetvenes évek végén fizioterápiás szakemberekkel együttműködve új ülőbútor-konceptiót fejlesztett ki, ami nagy port vert fel akkoriban, és mind a mai napig vitatott. Filozófiájuk lényege: *„Az ember nem ülésre teremtett, hanem állásra, járásra, aktív mozgásra. Ezért olyan ülőalkalmatosságot kell létrehozni, amely lehetőleg egy álló ember testtartásához igazol-*

dik, ugyanakkor biztosítja a megfelelő mozgásszabadságot, és az ellazulást, kényelmet szolgálja.” A hagyományos székeken hosszabb ülés esetén bizonyos izomszövetek tartósan feszült állapotba kerülnek, ami fáradást hoz létre – helyes testtartás esetén is –, ami izomfájdalmat okoz. A hagyományos ülőtartás hátránya továbbá az, hogy a keresztcsont helyzete a függőlegeshez közelít, a medence bemeneti síkja pedig a vízszinteshez kerül közelebb.



7. ábra

Amennyiben a medencecsont túlságosan hátrafordul – ami a hagyományos székeknél a megfelelő támasztás hiányában sajnos mindig bekövetkezik –, az ágyéki gerincszakasz csigolyáin a természetes görbület kiegyenesedik, sőt hátra domború helyzetet vehet fel. *Ha azonban a comb helyzete nem vízszintes, hanem előredöntött, a medence is előrebillen. Ebben az esetben a test természetes görbülete létrejön, és a hátgerinc saját magát tehermentesíti.* A 7. ábráról mutatja a különbséget a két ülőtartás között. A hagyományos széken az előbb leírtak miatt létrejövő izomfájdalom elkerülése végett az ember ellazultabb, görnyedt testtartást vesz fel, ami a hátgerinc meggyengüléséhez vezet. Ilyenkor a porckorongok túlterheltek, a belső szervek összenyomódnak. Az előredöntött ülésfelület segíti a gerincoszlop egyenesen tartását. A has helyzete megegyezik az álló emberével, így a belső szervek tehermentesülnek, lehető-



8. ábra

vé válik a könnyebb légzés és a jobb vérkeringés. Ugyanakkor az izomzat is kisebb igénybevételnek van kitéve. Bármilyen hihetetlen is, az ülőfelületre esik a testsúly 90%-a és a térdtámaszra csak 10% jut. Így a lábszár megtámasztása révén a testsúly előnyös megoszlása válik lehetővé. Ez a kiegyensúlyozás adta a *Balans* nevet a székeknek. A *balans* szék idővel székcsaláddá nőtte ki magát, rengetegféle kivitelben készül, sőt alapját képezte az ún. többfunkciós székek kialakításának is. Ennek irodai változatát, az ún. *Wing balans* mutatja a 8. ábra.

Egy esseni design-professzor, *Ulrich Burand* igen éles bírálatot adott közre a *balans*ról, miszerint kétségsbe vonja azt, hogy ezek a székek mindenki számára jók lennének. Ezt arra alapozza, hogy maga az ülés nemcsak a székekkel, hanem az emberrel – az ő alkati fejlődési sajátosságaival – is kapcsolatban van. Véleménye szerint a tartáshibával, gerincoszlopi betegségekkel küzdő embernek inkább a vízszintes vagy enyhén hátradöntött ülésfelület lenne ajánlatosabb. Ezért fontos figyelembe venni, hogy ezek a székek nem gyógyszerek, nem is csodaszerek, legfeljebb segíthetnek abban, hogy a helyes testtartást könnyebben megvalósíthassuk.

JÁKI PÉTER
okl. faipari mérnök



6. ábra

Növekvő piaci kapcsolatok Ausztriával

Földrajzi közelségünk, sok azonos adottság folytán az osztrák bútortipar hazai termelők, de a forgalmazók számára is egyre nagyobb jelentősége van különösen azóta, amióta Ausztria az EU tagja lett. A hazai bútortipar külkereskedelemben – importban is és exportban is – Ausztria a harmadik helyet foglalja el. Ezért érdemes számunkra minden, az ország bútortiparáról szóló híradás.

A két évi visszaesés után 1994-ben az osztrák ipari termelés 6%-os termelés-növekedést tudott elérni. Ezzel a fejlődési ütemmel Ausztria az EU-országok közepmezőnyébe került. A bruttó hazai termék (GDP) index 1994-ben 2,6%-kal növekedett. 1995-ben – az évközi adatok szerint – ennél nagyobb növekedést érnek el.

Az ország lakossága kisebb (8,03 millió fő), az iparban és építőiparban dolgozók létszáma viszont közel 10%-kal magasabb volt (35,8%), mint Magyarországon.

A munkanélküliek aránya – az aktív népesség %-ában – 1993-ban 6,8%, 1994-ben 6,6% volt (nálunk 10,9). A fogyasztói árszínvonal 1993-ban 3,6%, 1994-ben 3%-kal emelkedett. A lakásépítés 1992-ben 2,4%-kal, 1993-ban 4,8%-kal növekedett.

A munkások átlagkeresete a feldolgozóiparban Ausztriában 1993-ban 23 758 schilling volt, nálunk 1994-ben 33 422 forint havonta.

toripar helyzetének a megismérlése.

Ausztria bútortiparára 1991-ig a dinamikus növekedés volt a jellemző. Ez a tendencia – a gazdasági recesszió határása – megszakadt és 1992-től alacsonyabb, évi 2% körüli növekedést tudott elérni.

Az összes ipari termelés 1992-ben is és 1993-ban is visszaesett, 1994-ben azonban az ipar összes növekedése több mint kétszer akkora volt, mint a bútortiparé.

Ez az ágazati termelés bizonyos mértékű visszaszorulását jelzi.

A külkereskedelmi forgalomra vonatkozó adatok jól mutatják, hogy a recessziós időszakban az export növekedett több mint 10%-kal, a konjunkturális időszakban a külkereskedelmi forgalom dinamikája meghaladta az ipari termelés-növekedés mértékét.

Az export részaránya 1992-ben 24,4% volt, és ez nem is változott. A rendeltetési országokat illetően az exportbővülés elsősorban a nem EU-országok felé irányult.

Az osztrák bútortipar érdekeltége fentiek szerint is egyre nagyobb mértékben a kelet-európai piac felé irányult.

Az import részaránya 1992-ben már 37% volt, ez azóta 2-3%-kal még növekedett is. A gazdasági élénkülés hatására

vekedésből az egyes országok az alábbiak szerint vették ki részüket:

AUSZTRIA BÚTOREXPORTRA 1993/1994

	Részarány %	Növekedés +%-a	Csökkenés -%-a
Export összesen:	100,0	+4,5	
ebből: – EU-országok	75,5	+2,6	
ezen belül: Németország	69,0	+4,1	
Olaszország	3,9		-3,9
Hollandia	1,0		-44,4
– EFTA-országok	11,9	+8,5	
ezen belül: Svájc	11,8	+9,1	
– Kelet-európai országok:	10,9	+21,8	
ezen belül: Csehország	1,7		-14,9
Magyarország	3,2	+42,0	
Oroszország	3,5	+77,6	
Ukrajna	0,4	+68,4	
– Egyéb országok	1,8		-22,6

Legnagyobb mértékű növekedés a kelet-európai országok részéről valósult meg. E téren is kiemelkedik Magyarország 1,3-szeres növekedéssel. Igaz, hogy a részarány még így is kicsi, 1%. A folyamat mindenestre biztató!

Az osztrák bútortipar tevékenységének alakulásából még egy tendenciára szeretnénk felhívni a figyelmet, a termékstruktúra változására. Talán nem érdektelen a fogyasztás változásával összefüggésben vizsgálni a termékstruktúra változást:

Mindenestre megállapítható, hogy 1991–1992 között a konyhabútor és a két közösségi – nem lakossági fogyasztásra szolgáló – bútor kivételével valamennyi termékcsoporthoz mennyiségben csökkent a termelés, az átlagárak ugyanakkor növekedtek, vagyis az értékeesebb termékek termelése maradt fenn. 1993–1994 között megváltozott a helyzet, jobban növekedett értékben a termelés,

mennyiségben is hét termékcsoporthoz és ezek közül csak egy volt közösségi célú, mégis hét termékcsoporthoz csökkentek az átlagárak, vagyis az olcsóbb termékek termelésének a részaránya növekedett. Ez a folyamat még annál inkább is figyelemreméltó, mert hiszen ugyanezekben az időszakokban a bútortipar jelentősen növekedett. Csak nem az értékeesebb bútorokat szerzik be importból, netán a kelet-európai országokból?

Dr. L. L.

AUSZTRIA BÚTORIPARÁNAK FŐBB MUTATÓI

	1991	1992	Változás	1993	1994	Változás
	milliárd schilling	milliárd schilling	előző évhez képest %	milliárd schilling	milliárd schilling	előző évhez képest %
1. Termelés:						
Bútortipar	10,3	10,5	+1,9	10,4	10,7	+2,7
Kézműipari (kisipar nélkül)	7,3	7,5	+2,8	-	-	-
Termelés összesen	17,6	18,0	+2,2	-	-	-
2. Export:	4,1	4,4	+10,3	4,3	4,5	+4,5
3. Import:	7,8	8,0	+2,4	8,2	9,2	+11,9
Egyenleg:	-3,7	-3,6	-2,7	-3,9	-4,6	+17,9
4. Belföldi felhasználásra rendelkezésre áll:	21,3	21,6	+1,1	-	-	-

Forrás: ÖSTAT, EUWID és a Möbelmarkt közleményei nyomán.

Amint látható, a folyamatokban sok a hasonlóság, a mértékekben azonban igen jelentős eltérések vannak. Figyelemreméltó lehet ezért az osztrák bú-

toripar jelentkező kereslet-bővülést a legtöbb bútortermelő ország igyekezett is kihasználni, ugyanis 1994-ben közel 12%-kal növekedett az import. A nö-

TERMELÉS-ÖSSZETÉTEL VÁLTOZÁS %-A

	1991–1992 között (a recesszió éveiben)			1993–1994 között (az élénkülés éveiben)		
	Mennyiség	Érték	Átlagár	Mennyiség	Érték	Átlagár
Szobabútor	-9,9	-5,2	Növ.	-5,2	-6,7	Csökk.
Lakásbútor	-21,7	-13,2	Növ.	+6,7	+2,6	Csökk.
Gyermekbútor	-8,7	-5,7	Növ.	+8,4	+21,0	Növ.
Konyhabútor	+5,5	+7,5	Növ.	+14,1	+13,1	Csökk.
Irodabútor	+11,9	+9,7	Csökk.	-7,8	-0,7	Növ.
Iskolabútor	+13,1	+11,2	Csökk.	+53,6	+20,7	Csökk.
Szék, nem kárpitozott	-18,0	-9,3	Növ.	+25,5	+9,9	Csökk.
Kárpitozott szék, karszék	-6,9	-0,8	Növ.	-10,8	-4,0	Növ.
Egyéb kárpitozott ülóbútor	-11,8	+4,4	Növ.	-3,7	-3,6	Csökk.
Beépíthető bútor	-5,6	+4,6	Növ.	+23,8	+45,4	Növ.
Kisbútor, hajlított bútor	-26,1	-47,5	Csökk.	+56,2	-34,7	Csökk.
Összes bútortermelés:		+1,9			+2,7	

**Fűrészáru-kereskedelem
Észak- és Nyugat-Európa között**

Év eleji lanyhaság

Az Európai Unió lakosságának a gazdasági fellendülés jövőjét illető szkeptikus véleménye az 1996. év kezdetével új magasságokat ért el. Erről minden fontosabb újság is hírt adott. Ez a pesszimista hang mind erőteljesebben jut kifejezésre a fenyőfűrészáru-kereskedelem tekintetében, a két északi óriás, Svédország és Finnország, valamint legfontosabb nyugat-európai vásárlói, Nagy-Britannia, Hollandia és Franciaország viszonylatában.

Az eluralkodó perspektívtalanságot csak tovább erősítették nevezett országok esetében, a maastrichti takarékosági előírások szigorú kritériumai, amelyek így elestek attól is, hogy konjunktúra fellendítők lehessenek. Ehhez járult az építési szerződések kötésére irányuló gazdasági tevékenység – rendelés hiányra visszavezethető – összeomlása.

Például Nagy-Britannia esetében a pénzügyminisztérium részéről készségesen jelentik ki, hogy az építőipar az év során új nagy rendelésekkel számolhat, amellettt rendelkezésre áll a pénzügyi támogatás játékerének sajátos alátámasztása is. Egyedül a privát szektorra jellemző, hogy az adó és a kamat leszállításával lehet elébe menni az építőipari megbízások elnyerésének. Hosszú ideje e téren kevés eredmény mutatkozik. A brit építőipar, az építészet lanyha kereslete előidézője lett a fapiac lanyhulásának is, azt követően, hogy 1995. év elején még igen reményteljes képet mutatott. Az 1995. év második negyedére a fenyő fűrészáru importja az 1994. évinél 15%-kal lett alacsonyabb és ez a tendencia egészen az év végéig folytatódott. Így adódott, hogy az 1995. évi első óvatos előrejelzések maximálisan 6,1 millió m³-es importról szóltak, amivel a katasztrófális negyedik negyedévet nem sikerült még feledtetni.

A még mindig optimisták magától értetődően, a jelen év kezdetével meglévő nagy optimizmusukat abból a tényből meríthetik, hogy az eddig megkötött importszerződések volumene kerekén a negyedrészre a tavalyi évre megkötöttének. Hatását tekintve nem kedvező a font tartós gyengélkedése és az emlékedési tendenciát mutató skandináv faárak. A svédek – ebben az évben még-

inkább, mint 1995-ben – speciálisan a brit fenyő fűrészáru piacon lehetnek a bessz áldozatai. Az asztalosipari termékek azok, amelyek mindenekelőtt, mint rendszeren, benuultságot mutatnak, és a hengeresfa-árak azok, amelyek mintegy 20%-kal az elmúlt évek alatt találhatók.

Az 1996. évre vonatkozó svéd prognózisok óvatos optimizmust mutatnak, egészen a korábbi mérsékelt elvárások szintjéig. A korábbi negatív nézőpont erősítője, hogy a svéd korona árfolyama az elmúlt hónapokban is folyamatosan romlott az USA dollár árfolyamához képest, s így a fenyő fűrészáru szükséges árnövelésére alig látszik reális lehetőség. A gyertyánnál ellenkező irányú elmozdulás, árscökkenés figyelhető meg, míg a bükk esetében a legutóbbi hetekben növekedés figyelhető meg.

A svéd fűrészipar gazdálkodó szektorában azzal számolnak, hogy az Európából származó kereslet körülbelül az 1995. évi szintjén maradhat. Mindenesetre itt is felvetődik az a kérdés, hogy a kínálat hogyan és miként lesz ehhez hozzáigazítható, mennyire fog alkalmazkodni hozzá? Az optimisták azt remélik, hogy a finnek kínálata önvisszatartó lesz, és mérsékelt nyomást fognak kifejteni, a remélt piaci egyensúly keretei között Kanada és Oroszország is. Emellett nem lehet azt elvárni, hogy a svédek a maguk, több mint nem becsületes részesedését, elsődleges fontosságú kérdésként fogják kezelni, felülvizsgálni.

Éppen itt, ebben a kérdésben jelentkezik a jövő fejlődés legnagyobb bizonytalansága. A pesszimisták nem minden alap nélkül abból indulnak ki, hogy a svéd fűrészüzemek elsősorban nem gondolnak arra, hogy a kapacitásaikat csak részben vegyék igénybe az üzemeltetésnél. Így az a gond, hogy az ez évi számok még a múlt éveket is meg fogják haladni, rövidesen tragikus realitás lesz. Az európai fapiac egyensúlyának megteremtése ezzel aligha lenne elérhető.

Lényegesen messzetekintőben cselekszenek már Finnországban, habár az exportsikerek az elmúlt évek közül éppen most ígérnek magas szintű folytatást. Részben a termelés jelentős visszafogásával reagáltak a má-

sodik félév során a gyengébb keresletre. Mintegy 10%-kal srófolták le az előző évi termelést, termelésiérték-arányosan. Éves átlagértékekkel számolva ez a leépítés, termelési mínusz 3–5%-ot kell kitegyen. Mindezekhez járul hozzá a finneknél mindenekelőtt a kedvezőbb piacszervezési stratégiára való átállást segítő magántulajdonú szerkezet. Főleg a Nagy-Britanniával folytatott kereskedelemre volt jellemző, hogy az 1995. év végén többé már nem tudott lendületbe jönni, amíg Németország irányában az értékesítés az 1994. évi szintjén folyt. A holland piac vonatkozásában ellenkezőleg – hosszú stagnálás után –, az első pozitív jelzések a jelen évre vonatkozó reményeket keltenek. A finnek örömet szaporítja az olasz piac élénkülése, ahol a fenyő fűrészáru iránti keresletnek enyhe növekedése is megfigyelhető.

Franciaországban a fapiac szezonális, miközben szerteágazó, sokféle tevékenység jellemzi. Másrészről éppen ez a helyzet sok fűrészest kell megőrizzen attól, hogy a sztrájkok sodrába és az ezzel járó következményekbe belebonyolódjon. Mégis egy főszezon idejére eső országos közlekedési leállás, az élen álló vállalatok néhányának a gazdálkodásból való kiválását teszi szükségessé. Az Advent idejére eső, 1995. évi sztrájk mellbevágó formában bizonyította, hogy a faanyagszállítás milyen lehet, ha csak a vasúti közlekedést szüneteltetik. A Németországgal folytatott kereskedelemben kereken 600 vonatszerelvény esett ki, a szállításokhoz útpályát kellett igénybe venni. Ennek a következménye lett a sok kátyússá vált útszakasz és a szállítási késedelmek.

Azt, hogy ezek a nehézségek a fenyő fűrészáru-árak múlt év karácsonyi faáraitra milyen hatással voltak, nehéz meghatározni. Különösen a luc- és a jegenyefenyő fűrészáru van nyomás alatt. Az építési faanyagok árai novemberre az év közi 1 050 frankról 1 020, illetve 1 000 frankra estek vissza m³-enként. Az 1996. év elejére nem számolnak építőipari fellendüléssel.



Balaton Bútorgyár Rt.

A BALATON BÚTORGYÁR RT.
meghirdeti eladásra a

SANDINGMASTER CSB 2-600

típusú felső elrendezésű és

CSO 2-600

típusú alsó elrendezésű kontakt

CSISZOLÓGÉPSORÁT,

összekötő asztallal együtt.

Érdeklődni: Puskás László

Telefon: (88) 425-866/25 6.00–14.00 óráig.

Az **Eurofoam** tagja

poran
h a b s z i v a c s

*PORAN Poliuretán Gyártó és Értékesítő Kft.
3792 Sajóbáony, Pf. 16
Tel.: (46) 412-855 Tel./fax: (46) 324-460, 358-452*

*8002 Székesfehérvár, Pf. 74
Sóstói Ipari Centrum
Tel.: (22) 333-432, 348-320 Tel./fax: (22) 333-430*

Poliuretán lágyhabokkal

állunk az Ön rendelkezésére!

Széles minőségi skálából választhat a

- bútoripar
- járműipar
- ruha- és cipőipar
- épület és ipari akusztika
- műszaki, háztartási és szabadidő cikkek számára.

FELÜLETKEZELÉS

A Top-Color Kft. vállalja
fa-, furnér- és MDF
felületek pácolását,
lakkozását és festését,
a vevő által kiválasztott
színben.



TOP-COLOR KFT.

8840 HEREND, Pipacs út 24/c

Telefon/fax: 87-447-630

Telefon: 20-364-961, 60-369-896

Ozvald Anna, Füzi Róbert

Újra lesz szilfánk!

A puszta szil (*Ulmus pumila*) tulajdonságai

Az idősebb nemzedék nem kis nosztalgiával gondol vissza a nemes szépségű, szívós, de mégis, könnyen megmunkálható szilfára. Ismert, hogy a közép-európai szilfajokat (mezei, vénic, hegyi) 1940–60. között szinte teljes egészében kipusztította a „szilfa-vész”-ként ismertté vált kár-láncolat. Így nagy örömmel vállalkoztunk az EFE Faanyagismeretani Tanszékén a Kiskunsági EFAG Rt. és a Kecskeméti Erdőfelügyelőség megbízása alapján a most elterjedőben lévő új szilfaj, a turkesztáni szil szelektált populációja, a „puszta szil” faanyagjellemzőinek meghatározására. E kutatás azért volt fontos, mert ezen Ázsiából származó fafajnak a műszaki tulajdonságairól a külföldi szakirodalomban sem találtunk adatokat.

ELTERJEDÉSE

A szélsőségesen száraz, tápanyagban szegény termőhelyeken is jól megél. Így a nagyalföldi száraz homokterületeken óriási a jelentősége. Gyors növekedési jellegét a gyenge termőhelyeken is megtartja. Hazai honosítási tapasztalatok szerint a szilfa-

puszta szil törzsekből a fontosabb fizikai és mechanikai jellemzők mérésére mintasorozatokat alakítottunk ki, ezek statisztikai jellemzői alapján minősítettük a kiskunsági származású anyag tulajdonságait, alkalmazhatóságát, felhasználási lehetőségét.

EREDMÉNYEK

Az elvégzett vizsgálatok eredményeit táblázatosan közöljük, feltüntetve egyidejűleg a hazai szil (*Ulmus minor*) ugyanezen jellemzőit is. A szakirodalmi adatokkal összehasonlításban jól szembeűnik a puszta szil sok szempontból kedvezőbb fája.

Összegezve elmondható, hogy a hazai, Kiskunságból származó puszta szil rugalmasabb, szívósabb, mint az eddig ismert, nálunk korábban is állományszerűen előforduló szilfélék. Szöveti szerkezete lazább, de egyenletes, magasabb a késsői pászta aránya. Minthogy igénytelenebb talajon is kedvezően megél, gyorsan nő, a szilfa betegségeinek jobban ellenáll, vizsgált műszaki jellemzői alapján is értékes ala-

Vizsgált jellemzők	Puszta szil	Mezei szil
Testsűrűség (g/cm ³)	0.67	0.64
Zsugorodás (%)		
húr irányban	6.31	8.30
sugár irányban	5.44	4.60
Brinell keménység bütű (N/mm ²)	59	30
Hajlítoszilárdság (N/mm ²)	154	89
Nyomószilárdság (N/mm ²)	62	56
Ütő-hajlító szilárdság (J/mm ²)	0.125	0.06

vésszel szemben ellenálló. A hatvanas évek végétől telepítése fellendülőben van.

KUTATÁSI ANYAG ÉS MÓDSZER

A Kiskunsági EFAG Rt. által rendelkezésünkre bocsátott

anyagának mutatkozik a faipar számára. Rajzolata dekoratív, színe nagyon szép, így egyaránt használható a bútoriparban és a belsőépítészetben.

DR. VARGA FERENCNÉ DR.
egyetemi adjunktus
FEHÉR SÁNDOR
tanszéki mérnök

SZÁRÍTÓFEJLESZTÉS A NAGYLÓZSI FŰRÉSZÜZEMBEN

„A fűrészipar az ipari termelésnek az a sajátos területe, ahol a hazai kitermelésű, értékes, keménylombos tölgy és egyéb rönkanyag jelentős része nem kerül hazai feldolgozásra, hanem erdei választék formájában kerül tőkeerős külföldi felvásárlók tulajdonába. Ezután pedig mint importált száraz fűrészáru, félkész termék, sokszoros áron kerül vissza a hazai felhasználók birtokába...”

Örömmel számolunk be Dr. Varga Ferenc okleveles faipari mérnök, a Nagylózsi Fűrészüzem (LIGNOVAR BT.) tulajdonosának azon elhatározásáról, hogy a termelés és a fűrészáru-értékesítés tökéletesítése, kiváló minőségű áru forgalmazása érdekében egy minden igénynek megfelelő Vanicek szárító berendezést helyez üzembe telephelyén.

Az 1993-ban alakult LIGNOVAR BT. 1995-ben nagyszabású fejlesztésbe kezdett. Az év első felében megvásárolta a Nagylózsi Tsz volt fűrész- és asztalos üzemét, majd 4000 m² térbetonozást végzett a készáru- és a rönktér kialakítására. A 10 fővel dolgozó üzem ezideig csak fűrészelt termékeket állított elő, de a közelmúltban megteremtődtek a feltételei a készütségi fok növelésének: 1996. január 15-én üzembehelyezték a korszerű szárítótelep első, bruttó 60 m³ befogadóképességű egységét. (Az ikerszáritó következő egysége egy év múlva kerül a helyére.)

A szárítóval rendelkező fűrésztelep előnyt élvez, ha magasabb készütségi fokú termékértékesítést folytat. Így a beruházás várható kedvező hatásai a következők:

- a nyers feldolgozással szemben több munkát fektet a termelésbe, a munkaerőlétszám növelhető, a berendezések kihasználása javítható;

- a kiváló minőségű, száraz, a vevő igényei szerint kiállított termékek rendszerint igen kedvező ipiaci áron értékesíthetők;

- a vevő kiváló kiszolgálása állandósítja a vevőkört, így a rendelések, amit a vevő célfeladatahoz igazítanak, az üzem folyamatos működését eredményezik. Az egyedi igényekhez való alkalmazkodás jelentős felárával javíthatja az üzem rentabilitását, pénzügyi eredményét.

A Vanicek rendszerű szárító jellemzői: A nagylózsi üzembe helyezett szárító kamra olyan számítógépes vezérlésű automatikával rendelkezik, amely egy időben 8-16, egymástól független szárító kamra vezérlését képes ellátni. Minden kamra önálló elektronikával rendelkezik. A berendezés a bevitt faanyagot 14 helyen foly-



A szárítóüzem távlati képe és a vezérlőközpont egyik része

tonosan méri, és a mért nedvességi állapotok szerint optimális klímaviszonyokat teremtő automatikus rendszerként működik. A rendszer 60 fafajra rendelkezik konkrét programmal. A mi fontosabb fafajaink közül a kocsányos és a vörös tölgy, a bükk, a kőris, az akác, a cseresznye, a dió, a lucfenyő, az erdei fenyő és a vörösfenyő van külön is megemlítve a felsorolásban a nagy számú exota fafaj neve mellett.

A korszerű faanyagszárító az átlagos nedvességtől függően automatikusan programozza a szárítás menetrendjét. A szárítási időre nézve, egyenletes faanyagminőség, 25 mm-es vastagság mellett, a száradás irányértékei:

- a) fajaj szerint:
- tölgy 0,1-0,2%/óra
 - bükk 0,3%/óra
 - lucfenyő 1,0%/óra
- b) atro súly alapján:
- 200-400 kg/m³ 1,0-2,0%/óra
 - 400-600 kg/m³ 0,5-1,0%/óra
 - 600-800 kg/m³ 0,15-0,5%/óra
 - 800-1000 kg/m³ 0,05-0,15%/óra

A normál 25 mm-es deszka szárítási idejét 100-nak véve, a más vastagságú anyagok százalékos szárítási idő eltéréseit szorzótényezők segítségével adták meg:

Favastagság	Szárítási idő szorzótényezői
15 mm	0,46
20 mm	0,72
25 mm	1,00
30 mm	1,31
35 mm	1,66
40 mm	2,02
50 mm	2,85
60 mm	3,72
70 mm	4,65
80 mm	5,72
90 mm	6,83
100 mm	8,00
120 mm	10,50
140 mm	13,30

Két embléma, és ami mögötte van

A bútorszakma legrangosabb eseménye a Bútor Szakvásár. Utoljára írjuk le így az elnevezést, mert ez év őszétől már budapesti Nemzetközi Bútor Szakvásárként jegyzik. Így került be a nemzetközi szakvásárok jegyzékébe, s ezzel megte-remtődött az összhang tartalom és a név között, hiszen a bu-dapesti seregszemlén eddig is szép számmal vettek részt külföldi kiállítók. A szakvásár most vált elnevezésében is nemzetközivé.



Az őszi esemény előkészületei már januárban megkezdőd-tek. Ennek eredményeként körülbelül március közepén kap-ják meg a kiállítók a KGBT. ajánlati anyagát.

Az idei kiállítás körülbelül 10 000 m²-nyi alapterületére mint-egy 200 kiállítót várnak. A Nemzetközi Bútor Szakvásár a Compfair és a Hoventa kiállításokkal egy időben lesz. Az őszi program igazi újdonsága azonban alighanem a WO-ODMA Faipari Gépkiallítás lesz, amit a Bútor Szakvásárral egyidejűleg ugyanott, a BNV területén rendeznek.



Gyártó, kereskedő, beszállító így egyszerre, egy helyen tud találkozni. Valószínű, hogy a látogatók és a kiállítók így sok-kal hatékonyabban használhatják ki idejüket. Mindazt, ami a szakmával kapcsolatos együtt egy helyen megtalálhatnak. A kiállítások lélektanához hozzátartozik, hogy mindenki siet, mindenki mindenkivel tárgyal. Úgy tűnik, néha konkrét ered-mény nélkül. És mégis: aki ott volt, aki megmutatta, mit tud, azt jegyzik. A távolmaradók sokszor a szakmától is eltávo-lodnak. A jelenlét eredményessége azonban a legtöbbször nem azonnal, hanem később, áttételesen jelentkezik. Vizontlátásra a budapesti Nemzetközi Bútor Szakvásáron és a WOODMA Faipari Gépkiallításán!

Innen-Önman

1996. MÁRCIUS 1–5. között rendezték meg a Szingapúri Nemzetközi Bútorvásárt, a szingapúri Furnitúra Szövetség szervezésében, ami egyidőben történt a 13. Ázsiai Bútorszemlével, és a Nemzetközi Irodabútor-kiállítással. A rendezők 20 országból több mint 300 kiállítót és kereken 16 000 szakmai látogatót fogadtak.



A HAZAI fatermesztők körében megjelent nagyszámú új erdőbirtokos figyelmébe ajánljuk az ausztriai maria-brunneri szakmai napokat „Erdőművelés az erdőhatár alatti területeken” címmel.

A témák:

– Milyen szárazak a kelet-ausztriai termőhelyek?

– A klimaváltozás milyen biotikus és abiotikus károsodásokat fog várhatóan eredményezni?

– A gyors környezetváltozás következtében milyen erdőművelési és vállalatgazdálkodási szempontok merülhetnek fel?

A február 29.–március 1. között megtartott értekezlet a mi adottságainknál lényegesen kedvezőbb klíma, csapadék, erdőtenyészeti viszonyai ellenére a megelőzés érdekében teszi meg az első lépéseket. Nekünk is célszerű lenne az alföldi területeink erdőtelepítési feladatainak sürgős programba iktatásával nyugati szomszédunk példáját követni.



A TÖBBEMELETES faház a modern faépítészet egyik in-

novatív formájává vált. A faépítészet lesz a központi témája a 8. Nemzetközi Szakvásárnak, amit épületasztalos és faépítész iparosok részére 1996. május 2–5. között Firiédrrichshafenben rendeznek meg. Ezzel párhuzamosan szervezte meg a Lakásépítő Társaság Faépítészet '96 keretében Németországban „Költség-optimált, többemeletes, megerősített faházépítés” napokat, amelynek keretében fából készülő házak fejlesztése, építészeti jelentőségének áttekintése terén kívánja összehangolttá tenni a tervezők és kivitelezők nézeteit.



A VÁGÁSRÉS-KIHOZATAL

és a szalagfűrész. A szalagfűrészek lényegesen kevesebb energiát igényelnek, mint a körfűrészek.

Az eltérő típusú szalag- és körfűrészek eltérő vágásréssel dolgoznak, eltérő vágás-, deszkafelület-minőséget, előtolási sebességet mutatnak. Az építészeti faválasztékok termelésénél a felületi minőségnek nincs nagy jelentősége. Az egységnyi termék előállításához is különböző az energiafelhasználási szükségletük. A vizsgálatok kiterjedtek az alábbi kérdések megválaszolására.

– Mennyivel fog megnövekedni a hengeresfa szükséglet – változatlan építési faanyag-jóság, változatlan mennyiségű faanyagszükséglet mellett –, ha a feldolgozási vágásrés-szélesség megnövekszik?

– Hogyan hat vissza a termékkihozatal alakulására a vágásrés eltérő mérete?

– Milyen mértékben csökken a melléktermékek mennyisége (a főtermék mennyiségének és minőségének változatlanul maradása mellett), ha a vágásrés megnövekszik?

– Mekkora faanyagvesztés származik széles vágásrés mellett, a keskenyebb vágásréssel szemben?

– A hengeresfa feldolgozásának energiaszükséglete miként változik a különbö-

zõ vágásrések viszonylatában?

A vizsgálatot gyakorlati példával illusztrálva kiderült, hogy a 2,8 mm-es vágásréssel szemben a körfűrész 6,7 mm-es vágásrése mellett 4,1%-kal magasabb alapanyagszükséglet merül fel. A termékkihozatal az alacsonyabb résbőség mellett mintegy 8%-kal növelhető. A melléktermék kihozatal alacsony résbőséggel több mint 20%-kal nőtt.

Holz Kurier, 1996. I. 4. Bécs
S.E.



FAANYAGVÉDELMI KONFERENCIA

(1996. április 19–20)

A Faipari Tudományos Egyesület követendő kezdeményezésnek tartja a PIROSTOP Kft.-nek (ma PIROKER Kft.) a szervezésében 1991-ben Hajdúszoboszlón megtartott faanyagvédelmi napok című szakmai rendezvény ismételt megrendezését 1996-ban.

A kétnapos esemény első napján elsősorban a farontó gombák és rovarok témaköréhez kapcsolódó előadásokra és bemutatózó előadásokra kerül sor, a második nap programjának témaköre a tűz megelőzés szakterületével bővül.

Jelentkezés

és felvilágosítás:

A Faipari Tudományos
Egyesület titkárságán

Bíró Lászlónénál

1027 Budapest, Fő utca 68.

Telefon/fax: 201-9929

*Kérdéseikkel kérjük
forduljon a FATE*

Titkárságához vagy

a rendezvény szervezőihez:

Dr. Pluzsik András

FATE Budapesti Csoport

Telefon: 302-0000/17-22

Dr. Szabó Miklós

FATE Budapesti Csoport

Telefon: 114-2099



A TANULMÁNYI ERDŐ- GAZDASÁG Rt. mintegy 30

fafajból álló törzsfagyújtéményt ajándékozott az EFE Faanyagismeretani Tanstékének. Az 1 m hosszú törzsdarabok végeit úgy alakították ki, hogy azokon a fatest bütü-, húr- és sugármetsetei egyaránt tanulmányozhatók legyenek. A törzsminták az EFE B. épület II. emeleti folyosóján gőzölt akác alátétekre kerültek a falon rögzítésre. A gyűjtéményt szerény megemlékezés keretében 1996. március 1-én Ormos Balázs vezérigazgató adta át a tansték vezetőjének, Dr. Molnár Sándornak.

HELYREIGAZÍTÁS

Horváth Ferenc, a Zalafa Faipari Kft. ügyvezető igazgatója észrevételt tett az 1995/2. szám 18. oldalán megjelent „Új huzatot kap a bútörpar” című cikkel kapcsolatban.

Téves, hogy „A jelentősebb cégek közül a Zalafa Faipari Kft. német tulajdonba került”.

A cég szövetkezetből alakult át kft.-vé és a volt szövetkezeti tagok tulajdonában maradt.

A hibáért jól lehet nem a szerkesztőség követte el – hiszen másodközlésről van szó – az érintettek elnézését kérjük.

1996. február 14-én életének 57. évében váratlanul elhunyt Dr. Alexander Pozsgai professzor, a Zólyomi Műszaki Egyetem Faanyagtudományi Tanszékének vezetője.

Pozsgai professzor neve nem ismeretlen a magyar szakközönség előtt; a fareológia, famechanika területén tudományos munkássága nemzetközileg is elismert. Az elmúlt három évtized során közel száz magyar faipari mérnököt tanított a faanyagismerettanra.

Több évig az egyetem rektorhelyettese, tanszékvezetője, a szlovák akkreditációs bizottság alelnöke volt. Szakmai tevékenysége során széles körű, kölcsönösen előnyös kapcsolatot alakított ki a Soproni Egyetem Faanyagismerettani Tanszékével. A fa-víz kapcsolatok terén a két tanszék közös kutatási programot folytat. Zólyomban egy folyadékáteresztő képesség vizsgáló műszer készül a soproniak számára, kölcsönösek a diák-, doktoranduszcserek. Tavaly határoztuk el, hogy minden évben felváltva közös konferenciát tartunk. Az ez évi sajnos gyász-szakestélybe fulladt.

Kedves Sanyi, magyar barátaid, kollégáid kegyelettel megőrzik emlékedet!

Dr. M.S.

NB^{'96}

NEMZETKÖZI BÚTOR SZAKVÁSÁR

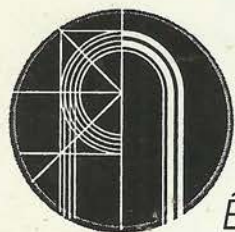
1996. október
22-26-ig,
a Budapesti
Vásárközpont
Területén



Jelentkezés:

KGBT. Kovács Gizella
Kereskedelmi, Szervezési és Képviseleti Bt.
H-1118 Budapest, Pannónalmi út 7.
Telefon: (36-1) 319-3324
Fax: (36-1) 248-1378

Ha irodabútor...



...akkor Falco-Sopron

Építőipari Mesterdíj 1995.

FS Falco-Sopron

Magyarországon gyártott korszerű, német irodabútor-rendszereink kiváló munkakörülményeket teremtenek.

12 bútorcsaládunk széles elemválasztékkal alkalmazkodik az Ön speciális igényeihez.

Bemutatótermeink:

9400 Sopron, Bánfalvi út 27.

Tel.: (99) 314-330

Fax: (99) 311-311

1149 Budapest, Pillangó u. 2.

Tel./fax: 183-3722

Tisztelettel meghívjuk valamennyi Ügyfelünket
az IFABO '96 Nemzetközi Szakvásáron
a D pavilon 503/a standjára