

magyar

29. ÉVFOLYAM | 2019. MÁJUS

Magyar Asztalos és Faipar, az Országos Asztalos- és Faipari Szövetség hivatalos fóruma

# asztalos

## FORMANCE

faipari gépek

több mint **20 éve**  
több mint **4000 m<sup>2</sup>-en**

Találkozunk: **Ligna Hannover**, 2019 május 27-31.

 **BIESSE** › Hall 11, A46 •  › Hall 17 ,F45

 LIGNA

Tel.: 06-23/530-530 • e-mail: [formance@formance.hu](mailto:formance@formance.hu) • [www.formance.hu](http://www.formance.hu)



**Milesi-vel a különbség érezhető.**



**milesi**

fafelületkezelő anyagok

M.L.S. Magyarország Kft.  
2310 Szigetszentmiklós, Sellő utca 8.  
Tel./fax: 24/525-400.

Szakipari  
vizsonteladók:

**Felületkezelő anyagok kültérre, beltérre**  
E-mail: milesi@mls.hu • www.milesi.hu

ASZÓD	<b>VÖRPI BT.</b> Hunyadi u. 52.	28/500-555	KECSKEMÉT	<b>SZÍN-FA-LAKK</b> Szabadkai u. 2.	76/325-255
BÉKÉSCSABA	<b>SZÍN-FA-LAKK</b> Gyulai út 51.	66/325-255	KESZTHELY	<b>EUROFA 2000 KFT.</b> Sömögye dűlő	83/318-801
BONYHÁD	<b>HERBAVIT KFT.</b> Zrínyi Miklós u. 25.	74/550-085	MISKOLC	<b>FRITZ KFT.</b> Soltész Nagy Kálmán út 33.	20/518-5866
BUDAÖRS	<b>PB COLOR KFT.</b> Szabadság út 103.	23/415-292	MÓR	<b>ER-FA 2000 KFT.</b> Asztalos u. 3.	22/563-750
BUDAPEST III.	<b>SYGNUM-CAR KER. ÉS SZOLG. KFT.</b> Szentendrei út 113.	1/430-0462	NYÍREGYHÁZA	<b>JOE NÉNI FESTÉKBOLTJA,</b> Debreceni út 106. B.	42/460-922
BUDAPEST X.	<b>FEFA – Milesi szakkereskedés</b> Maglódi út 10/a.	1/261-7075	PÉCS	<b>SZINKRÓN KFT.</b> Mohácsi u. 111.	72/510-930
BUDAPEST XV.	<b>KÁLMÁN BÚTORIPARI KFT.</b> Szentmihályi út 54.	1/306-4941	PÉCS	<b>GYURASICS KFT.</b> Névtelen u. 5.	72/333-611
CEGLÉD	<b>KŐRÖS-COLOR BT.</b> Alszegei u. 12.	53/322-745	PILISVÖRÖSVÁR	<b>MÜLLER ÉS TÁRSA BT.</b> Fő út 3.	26/332-034
DEBRECEN	<b>MORUS 21 BT.</b> István út 151.	30/261-7872	SÁROSPATAK	<b>METOR 92 KFT.,</b> Bláthy Ottó u. 5.	47/511-057
DOROG	<b>DOSZÉNKER KFT.</b> Hantken Miksa u. 8.	33/521-251	SOPRONKŐHIDA	<b>MOSER TIBOR EV.,</b> Pesti B. út 17/a.	30/937-2387
DUNAFÖLDVÁR	<b>KEMI-KER KFT.</b> Reitter köz 10.	75/343-121	SZEGED	<b>SZÍN-FA-LAKK,</b> Dorozsmai út 35.	62/325-255
DUNAÚJVÁROS	<b>KEMI-KER KFT.</b> Verebély u. 3-5.	25/433-530	SZÉKESFEHÉRVÁR	<b>ER-FA 2000 KFT.,</b> Zámolyi út	22/512-000
EGER	<b>NBN KERESKEDŐHÁZ</b> Külsősor út 2.	36/515-855	SZOMBATHELY-SÉ	<b>WÉBERKER KFT.</b> Hétvezér u. 8.	94/352-836
GYÖNGYÖS	<b>COLOR FESTÉKUDVAR KFT.</b> Pesti út 32.	37/312-189	TAKSONY	<b>FABULI STYLE KFT.</b> Fő út 2/b.	24/510-510
GYŐR	<b>HORVÁTH FESTÉKHÁZ BT.</b> József A. út 47.	96/436-692	TAPOLCA	<b>PÁLFFY ÉS PAPP KFT.,</b> Nyárfa u. 3.	87/414-665
HEREND	<b>ÁRKOSSY KFT.</b> Külterület (Shell-kút)	88/513-630	TÁT	<b>POLIFORG 2000 KFT.,</b> József Attila u. 27.	33/504-920
KECSKEMÉT	<b>GALIGNUM BT.</b> Kadarka u. 15.	76/505-886	VÁC	<b>BÍBOR KFT.,</b> Magyar u. 5.	27/316-417
			ZALASZENTGRÓT	<b>MILVER TRADE KFT.,</b> Várrét u. 21.	83/360-000

## AZ EGYETEMES EMBER

Uomo universale – így hívták a reneszánsz kor kutató-alkotó emberét. Jelentése kis kifejtést igényel. Olyan emberről van szó, akinek nemcsak az igénye van meg, de képes is arra, hogy munkájában ötvözze a tudományt és a művészetet. Azaz, amit tesz, abban ugyanúgy benne van a kutató elme összes felismerése és annak alkalmazása, ugyanakkor benne van a szépség megformálásának hajlandósága is. Továbbmegyek! Munkájában felismerhető a szenttel, az Istennel való elmélyülés igénye, ugyanakkor jelen van az emberi kapcsolatok alapját adó illem is. Ilyen ember volt Leonardo da Vinci, ezt érezhetjük Raffaello munkáiban és Albrecht Ajtósi Dürer alkotásaiban. Több szempontból ilyen volt Michelangelo is. Uomo universale, azaz egyetemes ember volt mindegyikük.

Ilyen emberek nem csak a régmúltban éltek! Itt vannak ma is közöttünk. Továbbmegyek! Ilyen hajlandóságokat akár önmagunkban is felfedezhetünk. Merthogy akkor is, ma is csupán arról szól a történet, hogy van-e akarat, hajlandóság arra, hogy kifejezzük azt, ami már belül ott van. Arról, hogy amit elképzelt, megálmodott valaki, azt véghez is vigye. Arról, hogy ne csak tudja a szakmai fogásokat az illető, hanem legyen benne



határokat nem ismerő akarat is, hogy azokat formába öntse. És arról is, hogy ha valaki hiányát érzi valamely ismeretnek, akkor annak kutatásába, megismerésébe teljes odaadással vesse bele magát. Sőt, ezt a kutatását akkor se hagyja abba, ha a felismerései egyáltalán nem egyeznek a közvéleménnyel vagy a hivatalos tudományos állásponttal. Egyáltalán nem biztos, hogy az a helyes, ami egyben közismert is.

E havi lapszámunkban megismerhetnek egy olyan embert, aki nem fogadta el azt a választ, hogy „ezt a széket nem lehet megcsinálni”. Addig kereste önmagában a választ, amíg elő nem állt a megfelelő technikai megoldással. Az az amerikai kutató sem hagyta annyiban a dolgot, aki a műanyag vágólapok előtérbe helyezésével és népszerűsítésével szembesült. Addig vizsgálódott, míg rá nem jött a fa vágódeszkák egyedülálló képességére, és addig harcolt, míg a döntéshozó kormányzati szerv nem módosította álláspontját. Történetének összefoglalóját szintén a lapban találhatja.

„Embernek lenni nehéz, de másnak lenni nem érdemes” – állította Albert Schweitzer. Mi lenne, ha továbbmennénk? Egyetemes embernek lenni nagyon nehéz, de sosem ismerjük meg az érzést, ha nem állunk neki a tévhitnek nevezett falaink elbontásának.

*15th Norbert*

főszerkesztő

## TARTALOM

- 6 Kiállításajánló
- 7 OtthonDesign kiállítás ősszel is
- 8 Hírforgácsok
- 9 Első lépés egy alkalmi üzlet létrejöttéhez
- 10 Tegyük fel magunkat a térképre!
- 14 **MEGOLDÁSKERESÉS – HATÁROKAT ÁTLÉPVE**
- 18 Megelőzés, körültekintés
- 22 Könyvajánló



- 23 **MELLÉKLET**
- 24 Az, ami – a természet által formálva
- 28 Konyhai fa munkalapok a Zatik faáruházban
- 29 Kényes terület: felületkezelés a konyhában
- 30 **MINDENT A SZEMNEK – AZ EMBER ÁLTAL FORMÁLVA**
- 34 Rauvisio Crystal – Az okos üveg
- 36 Természetes vagy mesterséges
- 38 Konyhabútor nem csak ízléshez – hangulathoz is
- 40 Mindig újat, mindig szebbet



30

42 Elfér

45 Elegancia a mozgásban

46 Fából fakarika

50 Az ácsok versenyéről

52 Éltre kelti Leonardo da Vinci szenzációs találmányait

56 Megfelelő szerszám minden anyaghoz

58 **DIÁKOK A MŰEMLÉKVÉDELEMBEN – 2. RÉSZ**

62 A limba

64 Gazdasági hírek

66 Egyetemi hírek

69 Apróhirdetés



58

# HIRDETŐI INDEX

## ALAPANYAG

Forest Hungary Kft. 40.  
Furnér Művek Kft. 35.  
JAF Holz Ungarn Kft. 13.  
Kastamonu Romania 41.  
Rehau Kft. 34. 76.  
Sapiro- Trans Kft. 35.  
Zatik Kft. 28.

## FELÜLETKEZELÉS

Fénylakk Kft. 57.  
M.L.S Magyarország Kft. 2.  
Poli- Farbe Kft. 29. 49.

## GÉP-SZERSZÁM

Formance Kft.1.  
Leitz Hungária Szerszám Kft. 56  
Tooltechnic System Kft. 37.

## VASALAT

Blum Hungária Kft. 45. 75.

## EGYÉB

Hungexpo Kft. 7. 61.  
JG-Max Bt. 27.  
OHRA Regalanlagen GmbH 21.

# IMPRESSZUM

**Magyar Asztalos- és Faipar, az Országos Asztalos- és Faipari Szövetség hivatalos fóruma.**

**KIADÓ:** X-Meditor Lapkiadó, Oktatás- és Rendezvényszervező Kft.

9023 Győr, Csaba u. 21. Tel.: 96/618-075.  
Fax: 96/618-063. E-mail: faipar@xmeditor.hu

**FELELŐS KIADÓ:** Pintér-Péntek Imre

**EGYÜTTMŰKÖDŐ SZAKMAI SZERVEZET:**

Fagazdasági Országos Szakmai Szövetség

**FŐSZERKESZTŐ:** Tóth Norbert

**SZERKESZTŐ:** Földesi Gábor

**KÜLSŐ CIKKÍRÓK:** Gerencsér Kinga, Pauló Tamás, Pásztói Lajos, Schlosser Mátyás, Zoltán György

**TÖRDELŐSZERKESZTŐ:**

Maár Norbert

**ÉRTÉKESÍTÉS/HIRDETÉSFELVÉTEL:**

Szurok Anikó; tel.: 06-30/652-2247,  
e-mail: szurok.aniko@xmeditor.hu

**Előfizetés**

www.faipar.hu/elofizetes • faipar@xmeditor.hu

**Számlázás**

penzugy@xmeditor.hu

**A weboldallal kapcsolatos észrevételek:**

itsupport@xmeditor.hu

**NYOMÁS:** Palatia Nyomda és Lapkiadó Kft. •

Példányszám: 3000 db

• ISSN 2063-1138 • Ára előfizetéssel 995 Ft  
(11 940 Ft/év).

A kiadó a hirdetések tartalmáért felelősséget nem vállal.

**Olvasson minket online is!**

www.faipar.hu

Lapunkat rendszeresen szemlézi az  
**IMEDIA**, az üzleti élet médiafigyelője

# KIÁLLÍTÁSAJÁNLÓ

Rendezvény	Időpont	Helyszín	Infó	Link
ÁPRILIS – MÁJUS				
Interzum	máj. 21–24.	Köln	Lakberendezési és bútorgyártási kiállítás	<a href="http://www.interzum.de">www.interzum.de</a>
Kanadai bútorshow	máj. 24–26.	Toronto	Bútoripari vásár	<a href="http://www.tchfm.com">www.tchfm.com</a>
Ligna	máj. 27–31.	Hannover	Faipari gépek és technológiák vására	<a href="http://www.ligna.de">www.ligna.de</a>
SkogsElmia	jún. 6–8.	Jönköping	Erdőgazdálkodási gép vásár Svédországban	<a href="http://www.elmia.se/skogselmia">www.elmia.se/skogselmia</a>
Yapi Turkeybuild	jún. 18–22.	Isztambul	Építőipari kiállítás	<a href="http://www.yapifuari.com.tr">www.yapifuari.com.tr</a>
Jubileumi vándorgyűlés	jún. 19–20.	Lengyel-Annafürdő	Az Országos Erdészeti Egyesület vándorgyűlése	<a href="http://www.vandorgyules.hu">www.vandorgyules.hu</a>
Asturforesta	jún. 20–22.	Tineo Asturias	Erdészeti gép-kiállítás Spanyolországban	<a href="http://en.asturforesta.es">en.asturforesta.es</a>
Tendence	jún. 29–júl. 1.	Frankfurt	Frankfurti nemzetközi vásár	<a href="http://tendence.messefrankfurt.com">tendence.messefrankfurt.com</a>
EFOL	aug. 6-10.	Jablonec	Európai Erdészeti Tájfutó Bajnokság Csehországban	<a href="http://www.efol.hu">www.efol.hu</a>
Forstmesse	aug. 15-18.	Luzern	Erdészeti vásár	<a href="http://www.forstmesse.com">www.forstmesse.com</a>
WorldSkills	aug. 22.	Kazany	Szakmák világbajnoksága	<a href="http://worldskills2019.com">worldskills2019.com</a>

A különböző forrásokból átvett rendezvények időpontja változhat, ezekért a kiadó felelősséget nem vállal.

## TENDENCE ÚJRAGONDOLVA



A kiskereskedelmi struktúrák felbomlának, az életmód is gyorsan változik, az új kihívások pedig nagyban befolyásolják a fogyasztási cikkek számos iparágát. A Tendence szervezői igyekeznek felmérni és megmutatni a változó kiskereskedelmi világot és összehozni azt az új vásárlói elképzelésekkel. A frankfurti vásár egyik célkitűzése, hogy izgalmas felfedezésre invitálja a látogatót, legyen az bármilyen célcsoport tagja. Pontosan ez az, ahol a Tendence új funkciója megmutatkozik. A vásár

a kiállítóknak lehetőséget kínál arra, hogy termékeiket ne csak a megszokott piaci formában mutassák be, hanem kifejezetten a kereskedelmi szervezet vagy a fogyasztói életmód szerint. A rendezvény az optimális felépítése miatt lehetővé teszi a vásárlók számára, hogy gyorsan és hatékonyan új termékeket találjanak. Idén a Tendence különböző kategóriák köré szervezte a kiállítókat. Fellelhető lesz a szezonális dekorációktól, a klasszikus stílusokon át a modern dizájnig számtalan

termék, hogy mindenki megtalálja az életmódjához illőt.

Az „Urban” szakaszban a látogatók hűvös, nagyvárosi stílussal találkoznak. A „Hangulatos” rész egy vidéki életérzést mutat be. A „Modern” szakaszban az érdeklődőket világos formatervezési minták és színek fogadják. A „Föld” szakasz az etnikai stílus és a népművészetek keverékét kínálja. A „Kaland” rész egy funky világot mutat, amely gyakran ironikus és éles. A különböző szekciókat egyéni piktogramokkal jelölik.

tendence



TENDENCE, FRANKFURT  
június 29. – július 1.

# OTTHONDESIGN KIÁLLÍTÁS ŐSZEL IS!

Nagy látogatói létszám mellett zárta kapuit április elején a CONSTRUMA-csokor részeként rendezett OTTHONDesign kiállítás. A tavalyi évhez képest még felfokozottabb érdeklődés mutatkozott a lakberendezés, lakásbelső kialakításának témaköre iránt. Várhatóan ez az intenzív figyelem kitarthat az elkövetkező időszakban is. Ez pedig jó alapot biztosít a HUNGEXPO őszi lakberendezési és dizájn témájú kiállításának. Az OTTHONDesign Ősz október 11–13. között zajlik majd a HUNGEXPO Budapesti Vásárcsopontban.

## FÓKUSZBAN

### A LAKÁSBELŐ, A DIZÁJN

Az OTTHONDizájn Ősz célkitűzése, hogy a látogatók számára bemutassa a belső terek minőségi kialakításának, berendezésének megoldásait, inspirációt adjon ehhez és erősítse a dizájn szemléletet a lakberendezésen belül.

A kiállítás középpontjában a lakásbelső kialakítása áll, nívós és dizájntermékek felvonultatásával, a hazai dizájn és bútorszakma bemutatóival, programjaival színesítve.

Célközönsége alapvetően a lakását berendezni, átalakítani vágyó, a modern dizájn és lakberendezési trendek iránt is nyitott végfelhasználó, valamint lakberendezők, belsőépítészek és dizájnerek.

A piaci elemzések alapján növekszik a lakosság lakberendezésre fordított kiadása, egyre nagyobb az igény a minőségi termékek, egyedi, kreatív megoldások iránt is. Ezek bemutatásához kiváló lehetőséget nyújt az OTTHONDizájn Ősz. Itt prezentálható minden termék, szolgáltatás, mely az otthonteremtéshez, az átalakításához, felújításhoz szükséges a nappaltól a fürdőszobán, konyhán át akár a teraszig.



### SIKERES KEZDET, STABIL FOLYTATÁS

A tavalyi sikeres debütálást követően egyértelművé vált, hogy ősszel is van létjogosultsága a rendezvénynek. 4 ország 106 kiállítója jelent meg első alkalommal, és közel 20.000 látogató volt kíváncsi a kínálatra, programokra. A rendezvény időzítése a hétvégére koncentrálódik, az alapvető célcsoport, a nagyközönség mind nagyobb számú elérése érdekében. A háromnapos esemény első napján (pénteken) a lakberendezők, belsőépítészek és a dizájn szakma képviselőit is várjuk szakmai programokkal, melyek a kiállítókkal egy térben kerülnek megrendezésre, kihasználva a szinergiákat.

### TERVEZETT PROGRAMOK

A bútorszövetség által szervezett szakmai és a nagyközönségnek

szóló programok, különböző gyakorlati bemutatók, workshopok, színpadi beszélgetések, tanácsadások.

A kiállítással egy időben, a szomszédos pavilonban zajlik majd a LAKÁS 2019 a Portfolio szervezésében. A két rendezvény erősíti egymást, hisz remek alkalom az új lakását kereső, új vagy már meglévő otthonát berendezni kívánóknak a kínálat áttekintésére, az újdonságok megismerésére, inspirálódásra, vásárlásra.

**Kiállítók számára kedvezményes jelentkezésre még van lehetőség!**

### JELENTKEZÉSI HATÁRIDŐ:

2019. JÚNIUS 15.

*Bővebb információ:*

[www.osz.otthon-dizajn.hu](http://www.osz.otthon-dizajn.hu)

# HÍRFORGÁCSOK

## HÍRFORGÁCSOK

### EGYMILLIÓ FACSEMÉTÉT ÜLTETTEK

Csaknem egymillió facsemétét ültetett az Ipoly Erdő Zrt. A cég is részt vett a tavaszi erdősítési programban, amelynek célja a klímavédelem és a magyarországi erdők állapotának, természetességének javítása. Az Ipoly zrt. 98 hektáron 930 ezer facsemétét ültetett azokon a területeken, ahol a természetes felújulás nem ment végbe. Tavasszal az erdészeti munkatársai a csemeteültetésen túl 380 mázsa kocsánytalan tölgy makkot vetettek, ezzel segítve 100 hektár idősebb állomány megújítását. Az Ipoly Erdő Zrt. Pest és Nógrád megyében 64 ezer hektár állami erdőterületen gazdálkodik. Ez a terület magába foglalja a Börzsönyt és a Cserhátot.

### EGYSZERŰ FAHÁZAK AZ OLASZ ERDŐBEN

Egy milánói tervezőstúdió, a Peter Pichler Architecture egy érdekes turisztikai megoldást álmódott: az olasz Dolomitok erdeibe építenének fenntartható faházakat.

A faházak egy meglévő szálloda szolgáltatásának kiegészítői lennének, lenyűgöző kilátást és természet közeli élményt teremtve a vendégeknek. A hegyes, meredek tetővel rendelkező lakások alakját a környező fenyőfák ihlették, belül pedig ugyancsak a fa dominál. A kétszintes, rendkívül egyszerű házikók mérete a tervek szerint 35 és 45 m<sup>2</sup> közöttiek lesznek. Az alsó szint egy társalgó élettér, felül pedig egy hálószoba és egy kis fürdő várja majd a nyugalomra vágyó vendéget. A tervezők úgy gondolják, hogy a turizmus jövője az ember és a természet kapcsolatán alapul. A jól integrált kivitelezésű lakóterek pedig erősítik ezt a kapcsolatot.



### PONTOSÍTÁS

Áprilisi számunk Művészt alkotni – egy jó csapatban című cikkében elírás történt. A Hajdú családról szóló riportban helytelenül szerepel, hogy egy fejlesztésük során „egy Biesse céget vásároltak”. Természetesen nem céget, hanem gépet vásároltak a 3D megmunkálás érdekében. Az érintettektől elnézést kérünk!



# ELSŐ LÉPÉS EGY ALKALMI ÜZLET LÉTREJÖTTÉHEZ

Új rovatunk célja, hogy a meglévő eladási és beruházási szándékokat közelítse egymáshoz. Így, egyszerűen.

Az újság hasábjain egy olyan felületet szeretnénk létrehozni, ahol a faipari gyártók felkínálhatják azt a tulajdonukban lévő technológiát, szabadalmat, gépparkot, üzemet, vállalkozást, amit eladásra szánnak. Szerkesztőségünk megteremti annak lehetőségét, hogy az eladó javak híre sok ezer szakmai olvasóhoz eljusson, a vásárlási szándékkal rendelkezőket pedig bizalmasan kezelve kiközvetítse az érintetthez. A szerkesztőség fenntartja magának azt a jogot, hogy a megvizsgált tartalmakat közlés nélkül elutasítja, ha azok sértik valamely harmadik fél jogait, érdekeltségeit.

Kérjük, hogy a szóban forgó értékesítési javak további részleteiről



– a hivatkozási kód megadásával – a következő elérhetőségen érdeklődjön:

Szurok Anikó  
szurok.aniko@xmeditor.hu

## HAJLÍTHATÓ FA

„Az együttműködés lehetőségét szeretném mérlegelni egy olyan magyar vállalkozással, aki megfelelő gyakorlattal, gépekkel és eszközökkel rendelkezik, valamint nyitott az új lehetőségekre.

Szabadalmaztatott eljárás alapján hidegen hajlított faanyagot, valamint ebből készíthető, prémium minőségű fatermékeket

gyártunk és értékesítünk a világ 60 országába. Árbevételünk 100%-a exporttevékenységből származik. Teljes mostani kapacitásunkat hosszú évek óta előre eladom, ami a befutó igények alapján az éves termelésünk 120–150%-a, azaz többet tudnánk eladni, mint amennyit a szakképzett munkaerő hiánya miatt termelni tudunk. A technológiát adó gépeket már nem

gyártják, cégünk a legyártott gépek 20%-át megvásárolta. Célom, hogy közösen tárjunk fel új piacokat a magyar partnerrel együtt. Itt az internetes jelenlét az egyik lehetőség, de minden más ötlet, konstrukció is érdekes lehet. Minden elképzelésre nyitott vagyok.” ■

Hivatkozási kód:  
2019.05\_hajlítható fa

# TEGYÜK FEL MAGUNKAT A TÉRKÉPRE!



Földesi Gábor



Az internetezők legalább fele használja a Google térképét. Útvonalat terveznek vele, vállalkozásokat, szállásokat, látnivalókat keresnek rajta. Ha cégünk van, általában automatikusan megjelenünk rajta, hiszen a Google különböző adatgyűjtésekkel maga is megjelenít vállalkozásokat. Sőt a legtöbb fent lévő cég ilyen, és tulajdonosa (tudta) nélkül készülnek róla fotók, vélemények. Ám minél nagyobb befolyásunk van a felületre, annál több hasznot jelent számunkra. Érdeemes tehát foglalkozni vele és kiaknázni valamennyi előnyét, ugyanis a térkép funkció csak egy része egy komolyabb csomagnak.

A keresőóriás anno előrukkolt a Google Cégem (Google My Business) szolgáltatással, aminek előnyeit röviden így lehet megfogalmazni: segít rendbe tenni a megjelenést, statisztikai

adatokat gyűjthetünk felületeinkről, és jobb pozícióba hozhatjuk vele vállalkozásunkat a különböző keresési listákon. A Google My Business olyan, mint egy közösségi

hálózat vállalkozások számára. Létrehozhatjuk vállalkozásunk profilját, megoszthatjuk a fontos adatainkat, hozzáadhatjuk weboldalunkat, és akár a Google Mapsen is élvezhetjük

kiemelt helyünket a többi cég mellett. Nemcsak fizikailag létező üzletek (kávézók, műszaki boltok, éttermek), de szabadúszók, szolgáltatásokat nyújtók (pl. villanyszerelők, ügyvédek) is előnyt kovácsolhatnak belőle. Ráadásul mindezt ingyenesen.

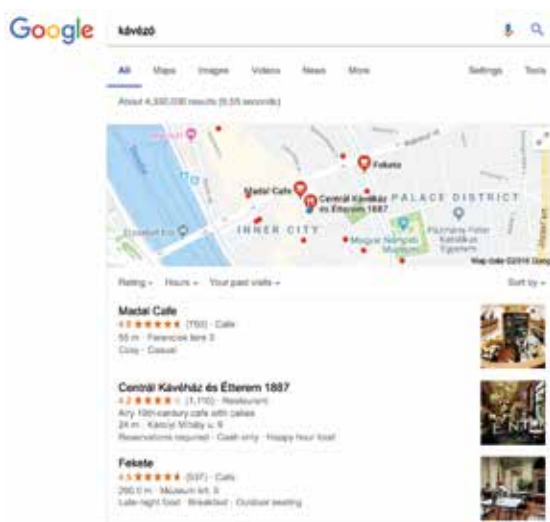
**GOOGLE TÉRKÉP A KEZÜNK ALATT**

Miután megszereztük a hozzáférésünket a térképhez, a felületen megadhatjuk és módosíthatjuk saját adatainkat (név, telefonszám, kategória, weboldal stb.), valamint azonnal jelzést kapunk, ha valaki a mi információinkon szeretne módosítani. Azon kívül, hogy kontroll alatt tarthatjuk megjelenésünket, mi szabhatjuk meg, milyen adatokkal jelenünk meg a Google keresési és térképes listáján.

Aki tehát rendelkezik üzlettel vagy irodával, az megkönnyíti potenciális ügyfeleinek, hogy rátaláljanak. Ezen kívül Google-os kereséseknél is sokkal nagyobb esély lesz jobb pozícióban megjelenni, ha megadja a céges adatait, illetve, ha egy felhasználó egy adott helyre keres rá, akkor a listában az ő vállalkozása is meg fog jelenni.

**ÉRTÉKELNEK MINKET**

A Google My Business profilon keresztül vásárlók/ügyfelek visszajelzéseket is hagyhatnak, ami egy-



részt jelzésértékű lehet a vállalkozás számára, másrészt támpontot nyújthat új érdeklődőknek, mert segít, hogy legyen elképzelésük arról, mire is számíthatnak. A csillagok és leírás formájában kapott értékeléseknek is nagy szerep jut a térkép felületén. Ezeket ugyan törölni nem tudjuk, de a Google Cégem felületén válaszokat adhatunk rájuk. A jó értékelések hatására jobb pozícióba kerülünk a találati listákon, így látogatókat szerzünk, akikből több ügyfelünk lehet. Az értékelések így már a lokális keresőoptimalizálás témakörébe is esnek.

**STATISZTIKÁK KÉSZÜLNEK**

További előny, hogy profillal a vállalkozó hozzáférést nyerhet különböző mutatókhoz is. Például

megtudja, hányszor jelent meg a vállalkozás a keresések alkalmával, hányan tervezték meg a Google térképének segítségével az útvonalat a megjelölt címhez, hány hívást generált a profilon megadott telefonszám, és hányan kattintottak a vállalkozás weboldalára. Ezek a mutatók visszajelzést adnak arról, mennyire keresett a vállalkozás, és segítenek tovább optimalizálni a létrehozott profilt. Ezeknek a számoknak a segítségével kiértékelhetjük kampányaink hatékonyságát, lokális keresőoptimalizálás eredményeinket, illetve lépéseket tehetünk, ha nem vagyunk megelégedve a látottakkal.

**SAJÁT ONLINE FELÜLETEK EGY HELYEN**

A Google céges rendszerében több eszközt köthetünk rendszerbe: a keresőben lévő megjelenésünket, a már említett térképes felületet, aztán ott az Analytics (statisztikagyártó) vagy a Youtube videómegosztó. Azért hasznos, mert így webes jelenlétünket egy felületen tudjuk áttekinteni. Ami talán még fontosabb, hogy a Google is egyben tudja látni ezeket a csatornáinkat, így az értékeik is összeadódnak.





### ÖSSZEGZETT ELŐNYÖK

- Az emberek könnyen ránk találnak.
- Beállíthatjuk a cég nyitvatartási idejét, a kapcsolatfelvételi és egyéb adatait.
- Az ügyfelek egyetlen kattintással kapcsolatba léphetnek velünk.
- Képeket tölthetünk fel – akár 360°-os, virtuális túrát is tarthatunk, így az érdeklődők már a keresés során mindent a saját szemükkel láthatnak, és szinte ismerősként indulnak el hozzánk.
- A látogatók értékelhetnek és véleményeket írhatnak rólunk. Az elégedett ügyfeleknél pedig nincs is jobb reklám.

### REGISZTRÁCIÓ

A céges regisztráció egyszerű és biztosítja, hogy a felkerült vállalkozások valóban ott legyenek, ahol keressük őket. A regisztráció során ugyanis a rendszer ellenőrzi a megadott adatok helyességét:

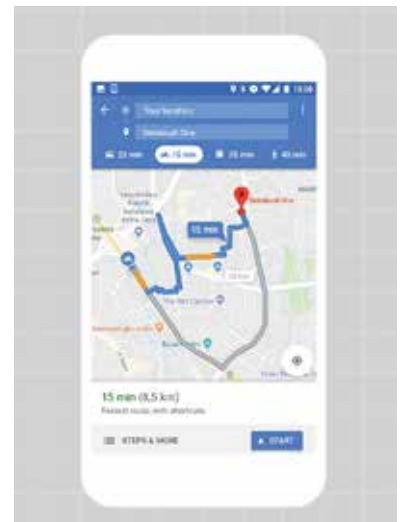
- Képeslapot küld a címünkre visszaigazoló kóddal.
- Weboldalunk címét kódbeillesztéssel kell igazolnunk.
- Telefonszámunkon felhív egy visszaigazoló kóddal.

A regisztráció során megadjuk az adatainkat, feltöltünk néhány képet, és igazoljuk, hogy vállalkozásunk valóban létezik a megadott cím alatt. Azonban figyelni kell arra, hogy ha idővel változás történik mondjuk az

árainkban vagy a nyitvatartási időben, megváltozik a telefonszámunk, akkor nekünk kell gondoskodni az adatok módosításáról, frissítéséről.

### TOVÁBBI TANÁCSOK

- Gondoskodjunk róla, hogy a cég adatai pontosak legyenek: helyes a telefonszám – ami látható, amikor valaki rákeres a vállalkozásra; valós a cím, helyes a megadott URL, illetve a nyitvatartási idő.
- Profi fotókat töltsünk fel, melyek mindent megmutatnak a vállalkozásból, ami a potenciális ügyfeleinket érdekelheti.



- Mindig válaszoljunk a véleményekre, legyen az pozitív, vagy negatív, és adjunk lehetőséget „rajongóknak”, hogy elmondhassák történetüket!

A Google Cégem szolgáltatás tehát nemcsak a térkép kiegészítője, hanem sokkal összetettebb szolgáltatás, ahol a Google eszközein lévő megjelenésünket tudjuk kialakítani, felügyelni és optimalizálni. Használatával rengeteg új látogatót és érdeklődőt juttathat el a kapcsolatfelvétel fázisába. ■

## FÚRÉSZÁRU

- ▲ ÁLLANDÓ RAKTÁRKÉSZLET
- ▲ RAKAT ÉS EGY DARABOS ÉRTÉKESÍTÉS
- ▲ SZÁRÍTÁSI FOKOZATOK
- ▲ SZÉLEZETT/SZÉLEZETLEN KIVITEL
- ▲ HOSSZÚSÁGI LEHETŐSÉGEK
- ▲ KOMPLEX LOGISZTIKAI SZOLGÁLTATÁS

### FÚRÉSZÁRU KÍNÁLATUNK:



**LOMBOS**



**EGZÓTA**



**FENYŐ**

### MINŐSÉGI OSZTÁLYZÁS

Az aktuális kínálatunkban szereplő fűrészárut meghatározott minőségi ismérvek és megbízható, egységes osztályozás alapján - mint például a göcsösség, esetleges repedések, stb. - 3 kategóriába soroljuk: plus, standard és rusztikus. EUTR:AA5837867

Aktuális készleteink, és áraink kapcsán forduljon bizalommal értékesítő kollégáinkhoz:

**Szabolcsi Sándor**  
Dunaharaszti  
**+36 30 538 5620**

**Füredi Vilmos**  
Dunaharaszti  
**+36 30 721 7828**

**Orosz Viktor**  
Mályi  
**+36 30 337 0201**

**Kispál Tamás**  
Zalaegerszeg  
**+36 30 201 7841**

**Kovács Bence**  
Pécs  
**+36 72 552 175**

**Orbán Melinda**  
Dunaharaszti  
**+36 30 279 1676**

**Bárány Ferenc**  
Győrújbarát  
**+36 30 257 9094**

**Mészáros Alex**  
Algyő  
**+36 30 651 5672**



A szabadságvágy és a megfelelési igény is az életéhez tartozik

## MEGOLDÁSKERESÉS – HATÁROKAT ÁTLÉPVE

Tóth Norbert



A szokványos megoldásokat régóta tudja, így azok alkalmazása nem jelent számára szakmai kihívást. Az igazi megmérettetést abban látja, amikor a bútorgyártásba olyan új anyagokat és technológiákat csempészhet bele, ami által olyan bútorok születnek melyek a szakmát, nagyközönséget egyaránt elismerésre készítik. A weboldalán lévő idézet jól jellemzi rovatunk e havi főszereplőjét. Eszerint, ha valaki kérdéssel fordul hozzá, hogy miért, ő azt válaszolja: „Miért ne? Már megálmodtam!”



döntök, hogy mindezek ismeretében már nem szeretnék vele riportot készíteni, mert már egyáltalán nem nagy szenzáció a tevékenysége, akkor azt is megérti...

Nos, még inkább kíváncsi lettem rá! Íme, kedves olvasóm, ismerje meg ön is az alkotó asztalosság egyik hiteles képviselőjét!

**NINCS LEHETETLEN.  
CSAK TEHETETLEN...**

– *Előttem a bútorszövetség egyik prospektusa, amelyen egy szemet gyönyörködtető szék látható. Úgy tudom, hogy ez a szék is itt, ebben a műhelyben készült.*

– Még 2011-ben indult ez a történet. Asztalos Gabriella formatervező megkeresett egy egyedi, formatervezett Hug Chair „dupla fotel” legyártásával. Az összetett feladat miatt két hét gondolkodási időt kértem, majd elvállaltam. Ennek az egyébként prémium kategóriás fotelnek később akkora sikere lett, hogy New Yorkban és Szingapúrban is dizájdíjat nyert. Gabriella pár év

múlva ismét előállt egy ötlettel. Mint kiderült, a Luxury Living® Group (LL) olasz cég részére tervezett egy olyan nádborítású, háttámlás széket, amit akkor már három vagy négy olasz gyártó cég sem vállalt el a bonyolultsága miatt. Egy hónapunk volt arra, hogy a tervekből két darab prototípust készítsünk a milánói Salone del Mobile bútorkiállításra. Az embereim azt mondták, hogy ezt lehetetlen megcsinálni és hogy én nem vagyok normális, hogy száz darabot akarok majd ebből legyártani. Amikor a fából készült két szék kicsomagolták a kiállításon, akkora sikert aratott, hogy azonnal kihívtak engem is Milánóba. Nos, ez a szék került rá a prospektus címlapjára. Én az olyan gyártási feladványokban látom a szakma szépségét, amire más nemet mond.

– *Mi hajtja előre az ilyen küldetésekben? A bátorság? Esetleg az alkotói vágy? Hovatovább, az önbeteljesítés vágya?*

– Nem tudom, mi hajt előre. Nekem két állásom volt, mielőtt vállalkozó

Sándorfi Tamás világosan és határozottan adta tudomásomra, hogy egyelőre nem szeretne nyilatkozni a Magyar Asztalos szaklapnak, de semmilyen más lapnak sem. Ahhoz, hogy ez változzon, először küldjem el neki a lap korábbi számait, majd ezek ismeretében újra mérlegel... Nagyjából ez volt az első telefonbeszélgetésem lényege a Pomázi Ipartelepen működő Futurus Műhely cégvezetőjével. Aztán az események felgyorsultak: az elküldött levelemre reagálva másnap felhívott, hogy szívesen ad időpontot, de azért még valamit tudnom kell: 2018-ban elküldte a munkatársait, tulajdonképpen egyedül végzi a munkáját. Szóval ő szívesen szerepelne a Mesterportré rovatban, de ha én úgy



Sándorfi Tamást a kihívások motiválják



A két nádborításos Wiener szék, melynek tulajdonjoga azóta visszakerült Asztalos Gabriellához



*Az elmés műszaki megoldás nemcsak esztétikussá hanem használhatóvá is teszi a szekrényt a kis térben*

lettem. Az első munkahelyemen megtanították, hogy tisztelni és szeretni kell a fát. Az olyan részletekre is oda kellett figyelni, hogy a zsalugáteres bútorajtóknál a flódercsíkok és a színárnyalatok hogyan követik egymást. Ugyanakkor ezek szériamunkák voltak. A második év után azt éreztem, hogy már unom, s mivel nem adtak számomra kihívásokat jelentő feladatokat, megköszöntem a lehetőséget és eljöttem. Aztán hárman, haverok összeálltunk, és elhatároztuk, hogy vállalkozást indítunk. Akkor még nagyon gyerekek voltunk, úgyhogy hamar bedőlt a vállalkozás. Ezután elhelyezkedtem a második munkahelyemen, ahol egyedi bútorokat és nyílászárókat egyaránt gyártottak. Az első nap egy apácázárdában beállítottak zárniveket bereszelni, hogy a frissen beépített 100 db beltéri ajtó szépen csukódjon. A második nap is ez lett a munkám.

A harmadik nap, amikor újra csak ennek kellett nekiállnom, szoltam a csoportvezetőnek. Mondtam neki, hogy én értem, hogy ezt valakinek meg kell csinálni, de ennél többet szeretnék, úgyhogy ha nem kapok másik feladatot, akkor elköszönök. A nálam pár évvel idősebb munkavezetőnek ez annyira megtetszett, hogy maga mellé vett az egyedi munkák kivitelezésénél. Több évet dolgoztunk így együtt. Majd lehetőség adódott, hogy a vállalkozói engedély kiváltása után, mint vállalkozó vállaljunk munkát. Kezdetben csak ennek az egy cégnek dolgoztunk, aztán egy évvel később, amikor anyagi okok miatt elváltak útjaink, többféle munkát is elvállaltam. Így lettem az egyéni vállalkozóból cégvezető.

– *Azt mondta nekem a telefonban, hogy egyedül dolgozik. Ehhez képest itt legalább tíz embert látok körülöttnk a műhelyben és az irodában...*

– Az a kft., amit létrehoztam, és amit a feleségemmel hosszú évek óta vittünk, továbbra is működik. A három fő tevékenységi kör is változatlan: az egyedi bútorok gyártása mellett perforált lemezeket készít a cég, és van egy felületkezeléssel foglalkozó részleg. Ez utóbbit a munkatársakkal együtt átadtam a feleségemnek, amit önálló felelősséggel vezet. A bútorgyártást pedig az egyik volt alkalmazottam viszi tovább, ő ugyanis kibérelte tőlem a műhelyt a gépekkel együtt.

### AZ ALKOTÁS KORLÁTAI ÉS ÉPÍTŐKÖVEI

– *Akkor leginkább maga lépett ki a most is jelen lévő sodrásból...*

– A kft. megalakítása óta ötször próbálkoztam azzal, hogy egy olyan műhely- és irodavezetői kört alakítsak ki magam körül, akik a gyártási részleget képesek irányítani. Nekem ez egyszer sem sikerült. Ezért döntöttem úgy, hogy inkább egy önálló, egyszemélyes projektirodát fogok működtetni, a bérbe adott javak pedig passzív jövedelmet hoznak. A volt munkatársaim jelenleg a beszállítói, de mellettük még más cégekkel is együtt dolgozom.

– *Miért?*

– Így tudok alkotó módon olyan munkákat is megvalósítani, mint pl. az a könyvesszekrény, aminek a tetején lévő korona gombnyomásra előmozdul, hogy a benne elrejtett vetítőtávaszon legördülhessen a projektor használatához. S mivel szívesen nyúlok hozzá más alapanyagokhoz is, így nagyon fontosnak tartom a szerteágazó anyagismeretet az asztalosszakmában. Magam járok ezeknek utána, vagy megkeresem azt, aki ért hozzá. Hiszem, hogy bármit létre tudunk hozni, nincs olyan válasz, hogy „ezt nem lehet megcsinálni”.



Emellett tudni kell leegyszerűsíteni is. A mai, ámulatba ejtő számítástechnikai teljesítmény alapja is az 1 és a 0. Minden ebből épül fel. Nos, a felmerülő műszaki problémákat én a lehető legkisebb alkotóelemeire „szedem”, és ilyen módon tudom a leghatékonyabban hozzátenni a megoldásokat. Csakis a fantázia szab határt minden dolog megvalósításának.

– *Az ilyen fokú sokoldalúság és a szerteágazó tevékenységek összehangolása kivételes képességről árulkodik. De van itt valami más is: valamiféle megfelelési igényt is érzek.*

– Valóban, van bennem megfelelési kényszer és bizonyítási vágy is. Az önismeret mindenképpen ide kell hoznom, mert nagyon fontosnak tartom bárminek a megvalósítása során.

#### ÖNISMERET ÉS FELELŐSSÉG

– *Maradjunk csak egy kicsit az önismeretnél! Ez mit jelent önnek?*  
– A konfliktuskezeléssel gyerekkorom óta feladataim voltak, amire felnőttként már, mint megoldandó feladatra tekintettem. Ennek érdekében ismerkedtem meg többek

között a pszichodrárával is. S hogy mindez miért foglalkoztatott és foglalkoztat ma is ilyen intenzíven? Azért, mert az asztalosipari munkám során egyre inkább azzal szembesültem, hogy túl sok energiát teszek bele a feladataim elvégzésébe, és ehhez képest jóval kevesebbet tudok kivenni belőle. Ehhez jöttek hozzá orvosaim diagnózisai, amelyek így együtt elgondolkodtattak. Én is rádöbbentem arra, hogy bármit is teszünk, annak a folyamatnak egyszer vége szakad. Lehet, hogy 10 perc múlva, az is lehet, hogy majd csak évtizedek múltán, de vége lesz földi pályafutásunknak. Amit azonban addig befolyásolni tudok, az az eltelt idő minősége, méghozzá azzal, hogy teljes felelősséget vállalok az életemért. Ahhoz, hogy ezt megtegyem, ismernem kell önmagamot. Tudnom kell, milyen hatást váltanak ki bennem az engem ért ingerek: a kollégák, a megbízók, a munkafeladatok, egy rossz hír stb. Ha beszélek valakivel, akkor vajon arra reagálok, amit mond, vagy esetleg a saját feltételezéseimet vetítem ki? Szóval ismernem kell, hogy ezekben a reakciókban

hol bújnak meg a korábbi vagy gyerekkori sérelmek, és ha ilyenek vannak, akkor ezeket hogyan kell feldolgozni vagy kezelni. Mondanék egy példát! Sokszor mondták gyerekkoromban, hogy semmirekellő vagyok. Az önismeret abban is segít, hogy elhiggyem magamról: ezek ellenére képes vagyok egy szakadt tehénistállót gyártóüzemmé átalakítani, megtölteni étellel, energiával és benne olyan termékeket gyártani, aminek híre megy Tokiótól Torontóig. A tanulóimmal, alkalmazottaimmal való bánásmóddhoz is nagyon sokat hozzáad az önismeret. A sikeres vállalkozás egyik kulcsa ott van, ahogyan a munkatársainkkal, ügyfeleinkkel beszélünk. Nekik azt kell érezniük, hogy a szavaik mögött azt értették meg, amit tényleg mondani akartak. Ez is az önismerethez tartozik.

– *Ismerd meg önmagad (a benned rejlő fényességet), és képes leszel megismerni a világot!* – *a felirat, ami a delphoi szentély falán látható, többet rejt, mint gondolnánk. Önmagunk után a család a következő szint, amiben a teljességet megélhetjük. Róluk mit tudhatunk?*

– A feleségemet már említettem, aki a vállalkozásban teljes meggyőződéssel áll a területkezelési tevékenység mögött. Van egy 18 éves lányunk, Ajsa, aki komolyan sportol, a thai boksztot Európa-bajnoki szinten űzi, illetve most végez a Kozma BKSzC-ben és a gyógypedagógia felé veszi a továbbtanulási irányt. A fiunk, Zalán most 14 éves, ő jövőre fog a pályaválasztás startvonalához állni. Őt is arra biztatjuk: szíve szerint válasszon, csupán arra kérjük, hogy gondolja át mielőtt döntene, illetve érezze azt, hogy szülőkként ott állunk mellette. ■



Futurisztikus pult kreatív anyaghasználattal

Képek  
Sándorfi Tamás



Lángokban állt a párizsi Notre-Dame (insurancejournal.com)

A tűzvédelem kérdései a felújítási munkák során

# MEGELŐZÉS, KÖRÜLTEKINTÉS

Schlosser Mátyás



**Április 15-én kigyulladt a Notre-Dame, a világ egyik legismertebb, Európa egyik leglátogatottabb történelmi épülete, kulturális örökségünk fontos eleme. E sajnálatos esemény rávilágít a tűzvédelem fontosságára.**

A kiemelt műemlékvédelem alatt álló építmények különösen sebezhetőek. Az ilyen épületek védelmét szigorú műemlékvédelmi szabályok szolgálják, de az objektum biztonságát

ezek hátrányosan is érinthetik. Egy műemléki épületben például a tűzjelzők elhelyezése vagy az ideális menekülő útvonalak kialakítása ütközhet az örökségvédelmi szem-

pontokkal. Továbbá gyakran előfordul – a Notre-Dame példája is ilyen –, hogy éppen aprólékos restaurálási munkálatok, vagy szerkezeti felújítás során történik baleset.

Az egyik legjelentősebb hazai műemléktűz az Esztergomi Bazilikát – teljes nevén Nagyboldogasszony- és Szent Adalbert-főszékesegyház – érintette. 1993-ban egy elektromos zárlat miatt az épület főhajójának tetőszerkezete gyulladt ki, de szerencsére a tűz nem terjedt át a monumentális épület többi részére, így „csak” a tetőszerkezet semmisült meg. Szerencsésen túlélte a tűzesetet az akkor már hosszú ideje felújítás alatt álló orgona is, melyet a fa tetőszerkezet alatt található méteres vastagságú téglafödém-rendszer óvott meg. A kár így is hatalmas volt. A teljes helyreállítás két évig tartott, és csak külföldi segítséggel, támogatásokkal volt megvalósítható. Összesen négyszáz köbméter faanyag került a projekt során beépítésre.

#### A TŰZESETEK ÁLTALÁNOS OKAI

A tűz keletkezésének okai lehetnek belső vagy külső tényezők, például dohányzás, elektromos hiba, jellemző a konyhai eszközök vagy a tüzelőberendezés helytelen használata, és természetesen a villámcsapás is megemlítendő, mely egyben a legritkább kiváltó oknak

nevezhető. A felújítási, restaurálási munkák során halmozottan fordulnak elő az előbb említett okokból származó tűzesetek. Leginkább a dohányzás jelent problémát! Könnyen előfordulhat ugyanakkor a munkálatok során elektromos tűz is, például a hálózat túlterhelése miatt. Ez a probléma egyrészt az épület gyakran elavult, nem ipari tevékenységre méretezett elektromos hálózata miatt is fennállhat, de természetesen a hosszabbítók és az elektromos szerszámok is lehetnek előidézői, ez utóbbi esetben már a helyszíni munkát végző vállalkozó a felelős. Fontos, hogy az elektromos kéziszerszámok, hosszabbítók érvényes érintésvédelmi felülvizsgálattal rendelkezzenek. Hosszabbítók esetében azzal is számolni kell, hogy felcsévélt állapotban jóval kisebb mértékben terhelhetőek. A másik gyakori elektromos tűz oka a tetőszerkezet, illetve az esővíz-elvezető csatornák javítása, cseréje miatti beázások. A felújítási munkák során alkalmazott szerszámok és a tisztítási, festési munkák vegyszerei is bajt okozhatnak. Különös figyelmet érdemelnek a fémmegmunkálással járó feladatok, például a tetőfelújítá-



*Az eldeformálódott rézlemezfedés maradványai utalnak a tűz hevére, Esztergom, 1993. (Schlosser Attila építész felvétele)*

sokat érintő bádogosmunka, amely már számos esetben épulettűzhöz vezetett nem kellő odafigyelés miatt.

#### VILLÁM ELLENI VÉDELEM

Bár ritka a villámcsapás miatt kialakult tűzeset, a megelőzés ez esetben is fontos és szabályokban meghatározott. Nem csak a meglévő épületnek kell műszakilag megfelelő, és szabályosan dokumentált villámvédelemmel rendelkeznie. A felújítás során használt állványzatok, daruk és egyéb hasonló berendezések védelméről is gondoskodni kell. A tizenöt méternél magasabb fából készült állványszerkezet esetében már szükséges a megfelelő, villám elleni védelem szakember általi kialakítása és dokumentálása. Amennyiben az épület rendelkezik villámhárítóval, úgy az állványzat védelmi rendszerével össze kell kötni. Fémszerkezetű állványzat védelme akkor megfelelő, ha ideális földeléssel van ellátva, és ugyancsak összekötendő az épület villámhárítójával. Fontos, hogy állvány-



*A XIX. században épült teljesen eredeti tetőszerkezet semmisült meg az 1993-as esztergomi tűzeset során (Schlosser Attila építész felvétele)*



Az Esztergomi Bazilika tetőszerkezetének bontási munkái, 1993. (Schlosser Attila építész felvétele)

zaton csak olyan személy dolgozhat, akinek munkavédelmi oktatásában ismertetésre került, hogy zivataros időben az adott állványon és helyszínen milyen módon lehetséges a munkavégzés.

Azért, hogy az épületfelújítás ne váljon egy pillanat alatt rémálommá, számos szabályt be kell tartani.

### ENGEDÉLYEK

A munkakezdés alapvető és általános érvényű feltételei: a komplett, elfogadott (mérnök által jóváhagyott) tervdokumentáció, érvényes engedélyek, érvényes vállalkozói szerződés, építési napló megléte, valamint a munkaterület írásban történő átvétele. Az építészeti-műszaki dokumentáció a következőket tartalmazza: az építési tevékenység megvalósításához – pályázathoz, tervpályázathoz, tervtanácshoz, engedélyezéshez, ajánlatkéréshez, építőipari kivitelezéshez, állapotfelméréshez, állapot vagy megvalósítás dokumentálásához – szükséges tervezési programok, tervek, dokumentumok. Az építészeti-műszaki tervdokumentáció része a tűzvédelmi

dokumentáció is, amely részletezi a mindenkor érvényes törvényt és annak végrehajtási rendeletében előírt tűzvédelmi követelményeket, valamint az azoknak való megfelelés terveit, műszaki leírásait.

A munkavégzésre jogosító engedélyeket jellegüktől függetlenül mindig az építési területen kell tartani, az érvényességük folyamatos fenntartásáról gondoskodni kell. Ha ezeket a szabályokat nem tartjuk be, annak építésügyi bírság lehet a következménye.

### E-ÉPÍTÉSI NAPLÓ

Az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) kormányrendelet szerint az építési naplót általános építmények esetében a 2013. október 1-je után induló építőipari kivitelezéseknél elektronikusan kell vezetni. A napló jogszabály szerinti megőrzését nem a szereplőknek kell megtenni, az archiválást

az LLTK (Lechner Tudásközpont) elektronikusan elvégzi. Érdemes tudatosítani magunkban, hogy minden bejegyzés visszakereshető, hosszú évekkel később is. Az elektronikus építési napló a [www.e-epites.hu/e-epites](http://www.e-epites.hu/e-epites) oldalról bármikor elérhető és mobilkészülökön is egyszerűen használható, legyen az androidos vagy iOS-rendszerű. Az e-napló használatához ügyfélkapus belépés szükséges és érdemes tudni azt is, hogy a felhasználónévhez tartozó jelszót két évente kötelező módosítani.

### MŰEMLÉK ÉPÍTMÉNYEK

Műemlékek esetén több olyan tevékenység is adódhat, ami faipari szakembereket érint és engedélyhez kötött – ilyen például a nyílászárócseré is. Ez műemléki területen lévő telken meglévő nem védett építmény vagy önkormányzati rendelettel egyedileg védett nyilvánított építmény esetén is érvényes.



A főszékesegyház orgonája, mely szerencsésen átvészelte az 1993-as tüzesetet (wikipedia)

## TŰZVÉDELMI SZABÁLYOK

Munkavégzés megkezdése előtt ismertetni kell az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeit. A munkaterületen a munkavállalók által is használható tűzoltási berendezéseket kell tartani. Azokat működésképes állapotban és az érvényes felülvizsgálati matricával ellátva, a munkaterület meghatározott és könnyen elérhető, megjelölt részén kell tartani.

A kiviteli terv tűzvédelmi munkarész tartalmaz olyan fontos elemeket is, mint az építmény megközelíthetőségét, tűztávolságát, az építmény oltóvízellátásának biztosítását, az építmény tűzveszélyességi osztályba sorolását, tűzállósági fokozatát, a tűzszakaszok elhelyezkedését, tűzszakaszhatárokat és azokon található nyílászárók és átvezetések műszaki leírását. A helyszíni munkát végző vállalkozó számára ezek a dokumentumok

olyan, a gyakorlatban is fontos elemeket tartalmaznak, mint a fa alapanyagok, vagy a vegyszerek (például felületkezelő anyagok) helyszíni elhelyezésének lehetőségei. Általában az építési területeken is kijelölt dohányzóhelyek vannak. Amennyiben ilyen mégsem található, akkor a dohányzás szigorúan tilos. Tűzgyújtó eszközt munkaterületre bevinni, használni ugyancsak szigorúan tilos. Kivételt képeznek ez alól a tűzgyújtáshoz munkaeszközként alkalmazott eszközök, melyek használata viszont írásbeli engedélyhez kötött. A tűzvédelem általában áldozatul esik a takarékoságnak: optimalizálás helyett minimalizálás, sőt gyakran a szükséges minimum előírások alulteljesítése a jellemző hazánkban. Ahogyan a számtalan tüzeset is bizonyítja, teljességgel hamis az illúzió, hogy „nem lesz baj”. Csak remélni lehet, hogy tanulunk a korábbi tragikus esetekből... ■

### Felhasznált források:

Amit az elektronikus építési naplóról az építetőknek is tudniuk kell, bkmkh.hu  
Építési jog 2015 - OTSZ 5.0  
Dr. Takács Lajos Gábor  
egyetemi docens  
Fa-tartószerkezetek statikai és tűzvédelmi ellenőrzése,  
dr. Hantos Zoltán  
Fa fedélszerkezetek és beépített tetőtér építészeti tűzvédelmi sajátosságai, Takács Lajos Gábor okl. építészmérnök  
kormanyhivatal.hu/hu/szakigazgatasi-szervek/epitesugyi-hivatal-es-oroksegvedelmi-hivatal  
Mikor építési engedély köteles egy épületfelújítás, dr. Bedő Katalin  
hu.wikipedia.org/wiki/Esztergomi\_bazilika  
Tűzvédelmi Műszaki Irányelvek, Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság



Több mint 30 éve a faanyagtárolás specialistája.



Növelje meg kapacitását a megfelelő tárolási megoldással. Felejtse el az állandó átrakodást, instabil tárolási megoldásokat. Találja meg az Önnek megfelelő megoldást az OHRA-val.

- Karos állványok
- Nagy teherbírású raklapos állványok
- Tároló galériák
- Tároló csarnokok
- Automatizált rendszerek



OHRA Regalanlagen GmbH  
Márton Krencsey  
Mobil: +36 - 703 861 978  
info@ohra.hu

[www.ohra.hu](http://www.ohra.hu)





PAUL FORRESTER:

# FAMEGMUNKÁLÁS MINDENKINEK

A kötet lépésről lépésre mutatja be az alapvető famegmunkálási technikákat a fűrészelésőtől, a fakötéseken át a felületkezelésig, és még az olyan speciális famegmunkáló módszereket is tárgyalja, mint a furnérozás, a fafaragás és a faesztalgálás.

A könyvből megtudhatjuk, hogyan végezhetünk gépekkel pontos munkát, s miként készíthetünk egyedi kézműves tárgyakat kéziszerszámokkal. Gyakorlásra alkalmas mintadarabok széles tárházából választhatunk, az

egyszerű bútordaraboktól a dísz tárgyakig. Az egyes darabok készítését a kivágandó elemek listája és az elkészítéshez szükséges tudnivalók ismertetésével mutatják be.

A faanyagok listája megismerteti az olvasót a legnépszerűbb faanyagok tulajdonságaival, segítve az adott munkadarabhoz legmegfelelőbb alapanyag kiválasztását. A kötet végén található – profi asztalosok által készített – különleges tárgyakból összeállított galériából ihletet lehet meríteni egyedi tárgyak, bútorok készítéséhez. ■

**Információk:**

- Magyar nyelvű
- színes
- 256 oldalas
- Cser kiadó, 2017
- Eredeti címe: The Woodworker's Technique Bible
- ISBN 978-963-278-384-0

**A könyv ára:**

**3995 Ft + 1300 Ft postaköltség.**  
Fizetés: átvételkor a futárnak.



Megrendelhető a [faipar@xmeditor.hu](mailto:faipar@xmeditor.hu) címre írt levélben szállítási és számlázási adatai (név, cím, e-mail-cím, telefonszám) megadásával. Adatkezelési szabályzatunkat megtalálja a [faipar.hu](http://faipar.hu) oldalon.



KONNENWÄG



Tóth Norbert



**Egy konyhai munkalap, a lehető legegyszerűbben definiálva, járuljon hozzá az embert tápláló étel elkészítéséhez. Az a természetes alapanyag, amely ezt nyújtja, alkalmas arra, hogy munkafelületként szolgáljon. Nyers, kellőképpen kemény, azt mutatja, ami valóban a természete. Ennyi azonban elég is. Ez nem az „olyan, mintha” kategória, ez az, ami. Témánk első részében az ilyen anyagokból készíthető munkalapokkal foglalkozunk.**

Konyhai munkalapok anyagai – I. rész:  
természetes anyagok

## AZ, AMI – A TERMÉSZET ÁLTAL FORMÁLVA

A munkalapok alapanyagait tekintve a természetes anyagok kínálatában nagyjából azonos a helyzet, amióta az ember épített helyiségben készíti az ételeit: mindig is a fa és a kő egyes fajtái kínálóztak. Kezdetben, ami kéznél volt, később, koronként

pedig a hol erősebb, hol gyengébb divathullámok mentén alakultak a felhasználásra vonatkozó ízlések. Mindkét anyag máig itt van velünk ezeken a felhasználási területeken, ami méltán bizonyítja, hogy megállják a helyüket.



## TÖMÖR FA

A nagy klasszikus, melynek kialakítása a széleztelen vastag pallótól a szél- és hosszoldott lamellás megoldásig és a különböző fafajokig számos lehetőséget rejt magában. A megfelelő fafaj annyiban érdekes, hogy viszonylagosan jó tartást kell biztosítania a konyhai feladatok elvégzéséhez, valamint íze, illata nem lehet zavaró, esetleg mérgező. Ebben a tekintetben a gyanta-csapolt vörösfenyőtől a hazai kemény lombos fafajnak számító faanyagig, valamint a luxushatást adó egzóta fafajokig minden szóba jöhet. Egy faiparos számára a fából készített munkalap nem okozhat gondot, még akkor sem, ha kétségtelenül vannak erre szakosodott célgépek, célszerszámok is. Ugyanakkor ne feledjük: a kereskedelemben kapható kínálat is bőszeges! Az itt található munkalapok adott szélessége hulladékmentes felhasználást kínál, és kellően hosszúak a szükségtelen toldások elkerüléséhez. S mivel kezeletlenek, valamint élmarás nélküliek, a további megmunkálással lehet igazodni a megrendelői igényekhez.

A fa munkalapok felületkezelését – a megfelelő csiszolás után – jó minőségű, azaz hidegen sajtolt és oldószermentes lenolajkencével végezzük. Ez a levegőre száradó firnisz az alapozó- és fedőréteget is megadja, ha legalább 3–5 rétegben kezeljük vele a fát. A rétegek között hagyjunk elegendő száradási időt, és fordítsunk figyelmet a skótszivaccsal (vlies) történő köztes csiszolásra is! A mosogatótálca, főzőlap bevágásánál pedig az éleket vízmentesen szigeteljük! A kereskedelmi árak tekintetében: m<sup>2</sup>-enként 25.000–30.000 Ft-os anyagköltségtől válogathatunk a 25–45 mm vastag, keménylombos fafajokból készített, eltérő elem-

hosszúságú munkalapokból az erre szakosodott kereskedésekben.

Előnyei:

- A fa munkalap a természetes anyagokat kedvelők legjobb választása ár/érték arányban.
- Tapintása, látványa meleg, otthonos hatást ad, egyszerűen ápolható, viszonylag könnyen felújítható.

Hátrányai:

- Sugárirányban, különösen hűrirányban kevésbé méret-tartó, dilatáció szükséges.
- Rendszeres ápolást igényel, amire hívjuk is fel a figyelmet, és csakis fa munkapultra való ápolóanyagokat ajánljunk hozzá.

kőzet hűlése következtében jön létre. Minél lassabb ez a hűlés, annál nagyobb ásványi kristály alkotóelemek keletkeznek (akár 5 cm-nél is nagyobbak). A gránit összetevői az áttetsző kvarc ásvány, a fehéres, sárgás plagioklász és a rózsaszín-fehér káliciföldpát, esetleg csillámok. A kvarc a Földön található egyik legkeményebb ásvány, a szilícium-dioxid egyik fajtája. Mivel a tiszta kvarc színtelen, az idegen anyagok csekély mennyisége is igen változatos színűre festheti, így a gyakori idegen szennyezések miatt a kvarc a különösen színgazdag ásványok közé tartozik. Emellett a gránit színe, rajzolata, sőt, egyéb fizikai tulajdonságai is erősen függenek a lelőhelyétől:



*A fa formálhatósága és egyedisége utánozhatatlan*

## TÖMÖR GRÁNIT

A tömör gránit munkalapokat bányászott gránittömbből nyerik. A gránit a több ezer méternyi mélyen lévő üledékes magmás

például a földmozgásból adódóan a légköri hőmérsékletre, nyomásra való hirtelen átmenet repedéseket okozhat(ott) a gránittömbben. Mivel mintázatban nincs két egyforma



*Gránit munkalapok tartósak és megismételhetetlen mintázatot visznek az életterbe*

gránittábla, javasolt már a tervezési szakaszban rátekinteni a felhasználáskori felületi méretre. Még valami! A tömör gránitban radon található. Ez a színtelen, szagtalan nemesgáz, ami a rádium összetevőből való átalakulás során keletkezik, radioaktív hatású. Ugyanakkor ennek mértéke nem nagyobb, mint egy városi séta alkalmával a szabad levegőből minket ért háttérsugárzás mennyisége. Vagyis ez a tény egyáltalán nem jelenti azt, hogy a gránit ne lenne alkalmas az életvitelszerű használatra. Legyünk ezzel is tisztában, mert bizonyos kompozit anyagokat gyártók ellenérvként felhasználhatják a gránit ez irányú adottságát! Alapanyagárak 110.000–200.000 Ft/m<sup>2</sup>-től, 23–30 mm-es vastagságokban.

Előnyei:

- A tömör gránit masszív, nagyon tartós, ellenálló anyag, az egyik legnépszerűbb megoldás azoknak, akik kőhatás-

ban és természetes anyaghasználatban gondolkodnak.

- Karcálló, méretálló.
- Mintázata lehetővé teszi az egyedi hatás kifejezését.
- Prémium alapanyag, emeli a bútor és az ingatlan értékét.

Hátrányai:

- Porózus anyag, ezért a foltosodás elkerüléséhez rendszeres karbantartásra van szükség. A tisztításon túlmenően a fénye megőrzéséhez naponta meleg, szappanos vizet kell használni.
- Megmunkálása, telepítése szakembert kíván.
- Sűrűsége legalább 2700 kg/m<sup>3</sup>, nagy tömegével számolni kell az alátámasztásoknál.

### TÖMÖR MÁRVÁNY

Kalcitból, esetleg dolomitból álló ún. metamorf kőzet, azaz valamilyen átalakuláson ment keresztül (ezért nem azonos a mészkővel). Jóval puhább anyag, mint a grá-

nit, a használatkori karcok szinte elkerülhetetlenek. Ezzel együtt is azt lehet mondani, hogy a márvány egy olyan nemes anyag, ami szimbolikusan az emberi lélek fejlődését is kifejezi: folyamatos hatással vannak rá a külső erők, amelyek, ha nem pusztítják el, akkor érettebbé teszik. Ez adja meg a patináját is; nem véletlen, hogy az ókortól fogva a mai napig oly sokat használt anyag. A márványon látható erezetek nagyon látványosak tudnak lenni és markáns hatást adnak a kőnek, ugyanakkor bekorlátozzák az adott felületen való elhelyezésüket is: érdemes törekedni a minél kevesebb toldásra. Az alapanyagok árai erősen függenek a bányászati lelőhely ismertségétől – gondoljunk például a toszkánai Carrara bányáiból kikerülő, kétségtelenül szép fehéres, ám szerkezetében nem különböző márványtömbjeire. Összességében a gránitnál valamivel olcsóbb árakkal lehet számolni.



*A gránit bent és kint egyaránt megállja a helyét*



Márványból készített munkalap és fal borítás

**Előnyei:**

- Egyedi és eredeti mintázata, fényessége, valamint színvilága patinás hatást nyújt.
- Igazi hozzáadott értéket ad egy igényes konyhának.

**Hátrányai:**

- Viszonylag könnyen megkarcolódik, valamint élei, felülete jobban ki van téve az ütés következtében előforduló kitéréseknek, lepattanásoknak.

■ Mivel a savak okozta felületi marás fehéres foltot hagy maga után, ezért a színes márványok sokkal kényesebbek, mint a fehér színű.

**EGYÉB TÖMÖR KŐLAPOK**

Aki kőben gondolkodik, annak még ár/érték arányban jó választás lehet a mészkő, a pala (ami anyagszerkezetét tekintve a mészkő és a márvány között foglal helyet, és jellemző rá a lemezesség), illetve a szappankő (szaponit). ■

**Képek forrása:**

- [www.carpetright.co.uk](http://www.carpetright.co.uk)
- [www.angieslist.com](http://www.angieslist.com)
- [www.igscountertops.com](http://www.igscountertops.com)
- [www.rmstone.com](http://www.rmstone.com)
- [www.ottotile.com](http://www.ottotile.com)



- FAIPARI SZÁRÍTÓKAMRÁK, GŐZLŐKAMRÁK,
- RAKLAPSZÁRÍTÓK ÉS HŐKEZELŐK,
- KONVEKCIÓS, KONDENZÁCIÓS TECHNOLOGIA, ELŐRE MEGÉPÍTETT KAMRÁKBA IS,
- AKÁR TELJES KÖRŰ KIVITELEZÉSEL.



**JG-MAX BT.**

H-6500 Baja, Grassalkovich u. 3.  
 Tel.: +36-79/427-348 ■ Mobil: +36-70/537-5387  
 E-mail: info@jgmax.hu ■ www.jgmax.hu



- PROFESSZIONÁLIS, AUTOMATIKUS GYÁRTÓSOROK RAKLAPOK ELŐÁLLÍTÁSÁHOZ.

- KÁBELDOB GYÁRTÓSOROK, RAKATOLÓ AUTOMATÁK



**JG-MAX**  
 Hasítson velünk!

# KONYHAI FA MUNKALAPOK A ZATIK FAÁRUHÁZBAN

**Fa munkalapok tekintetében az egyik legnagyobb választékkal a Zatik Faáruház, Fatelep rendelkezik. A szakembereket és a lakosságot egyaránt kiszolgáló áruház tulajdonosát, Zatik Józsefet kértük meg, hogy röviden ismertesse ezt a termékínálatot.**



– Melyek azok a fafajok, amelyeket konyhai munkalap használatához ajánl?

– A mechanikai igénybevételt figyelembe véve, elvileg bármilyen fafaj szóba jöhet. Elsősorban a felületkezelésen és az utólagos karbantartáson múlik, no meg persze az igénybevétel jellegétől is függ, hogy milyen hosszú ideig tud a fa munkapult díszre lenni a konyhának. Raktáron jelenleg több mint 20 fafajból van készletünk. A hazai lombosokból dió, bükk, cseresznye, éger, gőzölt akác, kőris, tölgy, illetve a tűlevelű fafajokból erdeifenyő és vörösfenyő. Ezen kívül kiemelném a trópusi fafajokat is: anigre, dibetou, iroko, mansonia, moabi, movingui, niangon, padouk; a mahagóni fafajon belül pedig: gombe, khaya, sapelli, sipó.

– Milyen méretválaszték áll rendelkezésre?

– A táblaméret szélessége 60–120 cm-ig terjed. Hosszúságban, hosszitoldott és toldásmentes

kivitelben is, 100 cm-től egészen 500 cm-es hosszig tartunk anyagot, a következők szerint: 100 cm-től 250 cm-ig 25 cm-es ugrásokkal, minden egyes mérettartományban található fa munkalap. Ezen felül az 5 m-es táblákból is tudunk vágni rövidebb darabokat, tetszőleges méretben. A vastagságot illetően 2,5 cm-től 4,5 cm-ig számos vastagsági méret áll rendelkezésre. Emellett fontosnak tartjuk, hogy termékeinket hazai gyártóktól szerezzük be, amennyiben lehet.

– Mit lehet tudni az áráról?

– A vastagságtól függően az árak a hazai lombosok esetében 25–45 000 Ft/m<sup>2</sup>, a trópusi fafajoknál 30–50 000 Ft/m<sup>2</sup>. A fenyőfélék kínálatában pedig 20–32 000 Ft a fa munkalapok m<sup>2</sup> ára.

– Van olyan jó tanács, amit a felhasználónak mindenképpen érdemes tudni?

– A felületkezelés tekintetében van egy lényeges szabály, amit érdemes

betartani. A nem látszó felületeket, éleket ugyanúgy felületkezelni kell, mint a látszó részeket, természetes olajokkal és legalább három rétegben. Itt említem meg, hogy az összes fa munkalap kezeletlen felületű, valamint az éleken semmilyen megmunkálás nincs. Így minden felhasználónak adott a lehetőség tetszőlegesen megmunkálni és kezelni a munkalapot. A felületkezeléshez olajat, gombaölő szert és pácoakat is kínálunk.

– Hol található a Zatik Faáruház?

– Budapest és Vecsés határában az Üllői u. 829-ben, valamint Budakalászon. ■



További információ:

<https://www.zatik.hu>

# KÉNYES TERÜLET: FELÜLETKEZELÉS A KONYHÁBAN

**Ott, ahol az ételeinket készítjük és étkezünk, kiemelten fontos, hogy minél kevesebb káros anyag kerüljön a térbe, a kezelt fafelület tartósan ellen tudjon állni a különböző tisztítószernek, folyadékoknak, ezen felül pedig ne károsodjon mechanikai igénybevétel esetén sem.**

A Poli-Farbe Vegyipari Kft. DELTA márkanév alatt kínál megoldást a fenti kritériumokra.

A DELTA Bühnen- und Bodenlasur 9.01 olyan egykomponensű, vízzel hígítható poliuretán lakkbevonat, amely hosszú időn keresztül kopásálló bevonatot biztosít a kezelt fafelületeknek.

A termék előnyös tulajdonságait kihasználva, gyorsabb és egyszerűbb munkavégzésre adódik lehetőségünk: a DELTA Bühnen- und Bodenlasur 9.01 alkalmazása előtt külön alapozót nem kell használnunk, így alapozó-, köztes- és záróbevonatként is felhordható.

Fafelületek (pl: beltéri ajtók, bútorok, fából készült gyermekjátékok, lépcsők) és faszerkezetek (pl: OSB-lemezek, préselt vagy ragasztott fa építőelemek) felületerősítő lakkozására alkalmas lakó- és munkahelyi környezetben. Gyors száradási idejével – átfesthető 4 óra, és terhelhető 12 óra elteltével – kiállítási installációk, üzlethelyiségek, konyhák esetében kevesebb forgalomkieséssel lehet számolni, amely önmagában nagy előnyt jelent a hagyományos oldószeres lakkokkal szemben.

A termék különlegessége, hogy a Poli-Farbe színkeverő rendszerben több ismert fa színárnyalatban is színezhető.



A színes lakkhasználatnak több előnye azonosítható: plusz védelmet biztosít a nyílászárókon bejutó UV-terhelés ellen, illetve régebbi, beltéri faburkolatok felújító festése esetén a színezett lakkbevonattal egyenletesebb és szebb felületképzés lehetséges.

Selyemfényű és teljesen matt (10-es érték/60°) változatban áll az asztalosipari szakemberek rendelkezésére. Matt fényű változatban színpadi fa járófelületek fényelnyelő lakkozására is megoldást kínál mélyfekete, illetve antracit színben. A DELTA Bühnen- und Bodenlasur 9.01 gyermekjátékok bevonataként a DIN EN 71/3. részében közölt kritériumoknak megfelelő, így gyermekjátékok festésére is alkalmazható. ■

Kérjen információt, keresse termékeinket a <https://www.polifarbe.hu/termek/delta-ipari-lazurok> oldalon!

TESZTANYAG	TERHELÉSI IDŐ	ÉRTÉKELÉS*
ECETSAV	60 PERC	0
CITROMSAV	60 PERC	0
AMMÓNIA	60 PERC	3
ETHYLALKOHOL	60 PERC	0
SŐR	60 PERC	0
COLA (üdítő)	16 ÓRA	0
KÁVÉ	16 ÓRA	1
VÍZ	16 ÓRA	0
BENZIN	2 PERC	0
OLÍVAOLAJ	16 ÓRA	0
KONYHASÓ	5 ÓRA	0
FERTŐTLENÍTŐSZER	10 PERC	0
TISZTÍTÓSZER	60 PERC	0

\*0 = legjobb érték 5 = legrosszabb érték

A DELTA Bühnen- und Bodenlasur 9.01 vegyi ellenálló-képessége a DIN 68861 szabvány szerint





Konyhai munkalapok anyagai – II. rész: mesterséges anyagok

# MINDENT A SZEMNEK – AZ EMBER ÁLTAL FORMÁLVA

Tóth Norbert



**A konyhai munkalap régen túllépett eredeti, funkcionális feladatain: már egy ideje meghatározó, önálló szerepet szánnak neki a tervezők, a gyártók és a vásárlók. Ez azt is jelenti, hogy az alapanyag, a színek és mintázatok, valamint a beépítési, műszaki szempontok is több figyelmet kérnek. Jelen cikkünkben a mesterségesen létrehozott anyagokat és a belőlük gyártható munkalapokat vizsgáljuk.**

A konyhai munkalapok kínálatában olyan alapanyag- és színválaszték áll a megrendelők rendelkezésére, hogy bútorgyártó szakember legyen a talpán, ha mindegyik esetben átlátja a részleteket. Pedig hasznos, ha ebben is felkészültek vagyunk, mert nemcsak az aktuális trendeket érdemes ismerni, hanem az adott alapanyag tulajdonságait is. Nézzük át a jelenlegi teljes kínálatot: ez esetben a mesterségesen előállított, technikai anyagok vizsgálatán keresztül. (A teljes választékhoz lásd a Konyhai munkalapok anyagai, 1. részt is.)

## LAMINÁLT LAP

Jelenleg az egyik legelterjedtebb munkalap-alapanyag Magyarországon. Viszonylag ellenállónak mondható, mivel az egyébként erősen sérülékeny forgácslapvázra egy olyan laminált réteget

ragasztanak, amit nagy nyomáson préseltek (HPL). Ez adja meg a lap színét, erezetét, fényességét is. Az árak 16.000–20.000 Ft/m<sup>2</sup>-től indulnak a 28, 38 és 40 mm-es vastagságokban, de egészen extra árkategóriás modelleket is találni, ahol vagy az aktuális trendek köszönnek vissza (pl. gloss – magassfényű lapok), vagy az alkalmazott különleges anyagok (pl. rozsdamentes acél, réz, bronz stb.).

Előnyei:

- Jelentős minta- és színválaszték-kínálatból lehet válogatni.
- Asztalos szerszámokkal, viszonylag egyszerűen alakítható.
- Könnyen takarítható, további ápolást nem igényel.
- Árban ez a legelérhetőbb változat.

## Hátrányai:

- A laminált réteg nehezen bírja a kemény gyűrődést: a forró edények megégethetik, illetve repedés hatására beázik és felhólyagosodik a forgácslap.
- Egy komoly konyhabútor eszmei értékét csökkentheti a laminált munkalap megoldás.
- Alsó mosogató elem beépítéséhez nem alkalmas.

Az alábbiakban a mesterséges kő (technikai kő) fogalmát tisztázzuk, valamint ezen kompozit anyagok fajtáit elemezzük. Bár tucatnyinál is több gyártó kínálja ilyen jellegű portékáját, gyártásuknál alapvetően kétféle megoldás létezik. Az egyik esetben mesterséges kötőanyag (pl. műgyanta, akril) segítségével tömbösítik az alkotóelemeket. A másik esetben a kőanyagot finom por formájában hőhatásnak és nagy nyomásnak teszik ki, melynek hatására az adott anyag kémiai szerkezete megváltozik, molekulái között új kötések alakulnak ki.

### SZILÁRD ANYAG (SOLID SURFACE)

Hivatalos elnevezése akrilkötésű ásványi lap. Szintetikus akrilok, poliészterek keverékei, amelyekhez színező pigmenteket, esetleg



*A kvarc jól formázza a gránit vonásait*

természetes kövek őrlött porait adják még hozzá. Szinte bármilyen szín és textúra létrehozható, a homogén felszíntől a márványmintás fehéren át a betonhatású felületig. Ez a kompozit anyag hőformázással, további elemek hozzáragasztásával jól alakítható, akár a helyszínen is. Egyedi alakzatok is létrehozhatók, melyekhez mosogatótálca, fali vízvető is illeszthető a szinte láthatatlan illesztések mentén. Megmunkálásához, élek kialakításához a keményfához használatos megmunkálószerszámok alkalmazhatók. Miután az anyagot feltaláló Dupont cég Corian® márkanévű termékének szabadalmi oltalom ideje lejárt, számos egyéb márkanév

alatt találkozni ilyen lapokkal (pl. LivingStone, Rauvisio). Nagy Balázs, a Betacryl cég anyagaival is dolgozó Acril Art Group Kft. ügyvezetője elmondta, hogy a 12 mm vastag akrilanyag már bőven megfelel konyhai munkalapnak. Ez alatt nem szabad tervezni, felette meg nem szükséges. Alapanyagárak kapcsán: 30.000 Ft/m<sup>2</sup>-től lehet indulni a fenti vastagság esetében.

## Előnyei:

- Gyárilag színezhető, egyénileg formázható, számtalan stílus, alakzat alakítható ki általa.
- Nem porózus, jól tisztítható, a kialakult karcok csiszolópapírral, javítószettel javíthatók.

## Hátrányai:

- Hajlamosak a karcolódásokra.
- Hőre érzékenyek.

## KVARC

Olyan kompozit, amely a már tárgyalt gránitban is jelen lévő kvarc ásványi szemcsék mellett műgyantát, polimereket és színező pigmenteket tartalmaz. A kompozitok színezését egyrészt az ilyen színes pigmentek hozzákeverésével érik el, következésképpen a kompozit kvarc munkalapokat széles színválaszték, valamint színtartósság jellemzi.



*Corian munkalap integrált mosogatóval és élkiképzésekkel*



A kerámia munkalapok a szaniterek tartósságával szolgálják a konyhát

Vastagságuk – gyártótól függően – 12 mm-től egészen 60 mm-ig terjedhet (20 mm felett kivastagítással), a tábla hosszúsága egészen 3150 mm, szélessége akár 1250 mm is lehet. – Az általunk forgalmazott kvarckő munkalapok 130.000 Ft/m<sup>2</sup>-es ártól indulnak a 20 mm vastag lapok esetében, amelyhez még hozzáadódnak az egyedi megmunkálási költségek, azaz kivágások, furatolások stb. – tájékoztatott az árral kapcsolatban Borsó Barbara Anna, a Lechner Hungary Kft. irodavezetője.

#### Előnyei:

- Pórus- és repedésmentes anyagszerkezet, közel olyan keménységű, mint a tömör gránit.
- Nem porózus anyag, a használatkori szennyeződések (olaj, kávé, vörösbor stb.) nem szívárognak bele az anyagba, vagyis könnyű tisztítani, karbantartani.

#### Hátrányai:

- Hő hatására (pl. forró edény alatt) a felület mattá válhat.
- A mesterséges színezékeket tartalmazó lapok UV elleni ellenállása csekély.

#### KERÁMIA

A kerámia munkalapok viszonylag új megoldásnak számítanak a munkalapok kínálatában, bár gyártásánál azok a nyersanyagok kerülnek felhasználásra, mint például a szaniterek előállításakor. Összetevői az esetek egy részében természetes (és újrahasznosított) alapanyagok: a gránitban is jelen lévő kvarc és káliföldpát, az üveg anyagát is alkotó ásványok és szilikátok, és a finom színárnyalatokat lehetővé tevő természetes oxidok. A nagy nyomáson összepréselt alkotóelemeket kiégetik, merítve az ásványok természetes kialakulási folyamataiból – igaz, hogy ez esetben ezt felgyorsítva teszik, az évezredek helyett.

Harangi Tamás, a Campacampa Kft. ügyvezetője, a Neolith® (szinterezett kőnek is nevezett) kerámialapok kizárólagos magyarországi forgalmazója elmondta, hogy 100.000–200.000 Ft/m<sup>2</sup>-es árat jelenthet az ilyen anyagból készített 12 mm-es munkalap, az igény szerinti vízvetők, élkialakítások, vastagítások függvényében. A 20 mm-es vastagság +25%-os felárat jelent.

#### Előnyei:

- Nem karcolódik, nagyon jól bírja a hideget és a forróságot, UV-álló.

- Nem porózus anyag, ellenálló a foltokkal szemben.
- Bírja a nagy nyomást és a nehéz terheket.

#### Hátrányai:

- Rideg anyag: az ütések helyi csorbulásokat, sérüléseket okozhatnak (mint minden technikai kő esetében).

#### KOMPAKTLEMEZ

Melaminnal átítatott papírrétegből préseléssel és hőkezeléssel kemény, vízálló magréteget hoznak létre (a nitrogéntartalmú melamin olyan aromás szerves vegyület, amit formaldehiddel egyesítve hőre keményedő műanyagot kapunk). Erre kerül rá a dekorbevonatot jelentő laminált (HPL) réteg. Ez a kompaktlemez: jellemzően 6–20 mm vastag táblákban kínálják, egyes fajtáik kültérben is alkalmazhatóak. A 12 mm-es változat átlagára 35.000–40.000 Ft körül mozog m<sup>2</sup>-enként.

#### Előnyei:

- Sokféle színben elérhető. Kopás- és ütésállósága kiváló.
- Jól ellenáll a nedvességnek, könnyű ápolni, karbantartani.

#### Hátrányai:

- Bár élzárásra nincs szükség, a dekorhatásként emlegetett fekete vagy fehér színű maganyag nem mindig „jön be”.

#### ÜVEG

Egy fejlődő iparággal van dolgunk itt is: a jellemzően újrahasznosított anyagokból (pl. autószelelvédők, tükrök, italosüvegek stb.) készített üvegpultoknak már most több fajtája is létezik. A cementalapra helyezett műgyanta és az ebbe kerülő zúzott, törött üvegcserépek sajátos csillogást és színt adnak ennek a típusnak. A másik nagy csoportot a háttérfestett



üvegtáblák adják, amelyek egyszerre egyediek és visszafogottak. Egy újabb csoportban az átlátszó üvegpultok mutatják meg az üveg valódi természetét, amelyekben lehetnek anyagában kialakított mintázatok, esetleg festett motívumok is. Akik pedig kedvelik a hangsúlyos világítást és szeretnek rendre kilépni a megszokások dobozaiból, azoknak az üvegbe beépített LED-világítás teremthet egyedi hangulatot. Ezek a megoldások már nemcsak munkalapokban, hanem kinyúlópultoknál, vagy tisztán üvegtáblából épített étkezőasztaloknál is megmutathatják, hogy a világítás állítható színei milyen más hangulatot tudnak adni az anyagában mintázott üvegnek (lásd pl. Thinkglass). A gyártók m<sup>2</sup>-enként 150.000–300.000 Ft-ot is elkérhetnek – a művészi hatás függvényében.

Előnyei:

- Jól tisztítható, higiénikus, hiszen egyáltalán nem porózus anyag.
- Igény szerint dekorálható, a megrendelő egyéni ízlésvilágát jól közvetíti.

Hátrányai:

- Bár a közismert üvegnél keményebb ez a biztonsági üvegből

készített felület, ütés vagy hajlítás hatására könnyebben törik, mint bármelyik másfajta konyhai munkalap.

Vágások és súrolásból eredő karcok ellen védeni kell.

300-as széria), ami a vas kristályszerkezetének egy szöveteleme: ebben szényszerkezeti tartományban a molibdén, titán, réz hozzáadásával készülnek a gyógyászati és étkezési rozsdamentes acél eszközök.



A rozsdamentes acél előnyeit és hangulatát együtt kell kezelni

### ROZSDAMENTES ACÉL

A rozsdamentes anyagok egyre inkább tért nyernek, és az ebből az anyagból épített munkapultok az éttermi munkakörnyezetből elindulva kezdik meghódítani a lakossági konyhákat. Jelentős a választék az acél felületi polírozottságát tekintve (a matt felülettől a tükrösen fényesített felületig, 8 fokozatban), illetve a vas anyagának tekintetében. Itt az ausztenit a meghatározó (pl. a 200-as vagy a

A közelítőleg 4,5–6,5 mm vastagságú lemezek igazán letisztult stílusvilágot teremtenek azoknak, akik erre vágnak, és persze hajlandóak megfizetni az üveghez hasonló extra árat.

Előnyei:

- Higiénikus (éttermi sztenderd), jól tisztítható, a lúgokkal szemben ellenálló.
- Jól bírja a hideget és a forróságot.

Hátrányai:

- Foltosodásra hajlamos, karcosodik.
- Lemezelt anyag: kellő alátámasztás hiányában érzékeny az ütésekre. ■

Képek forrása:

[www.carolannpeacock.com](http://www.carolannpeacock.com)

[floform.com](http://floform.com)

[www.homestratosphere.com](http://www.homestratosphere.com)

[www.neolith.com](http://www.neolith.com)

[www.angieslist.com](http://www.angieslist.com)



Üveg munkalap más megvilágításban

# RAUVISIO CRYSTAL

## – AZ OKOS ÜVEG

**Az életterek kialakítása nagymértékben megváltozott az idő múlásával. Például a konyhák az évszázadok során a primitív kandallóktól a funkcionális étkezési helyiségeken keresztül szociális találkozóhelyek helyszínévé fejlődtek. Már nemcsak a főzés, hanem beszélgetések, ünnepek és étkezések színterei is – egyre egyedibb kialakításokban. És a belsőépítészet tovább irányíthatja a konyha evolúcióját.**



A bútortervezés folyamatos fejlesztést és inspirációt igényel. Az új ötletekhez pedig új termékek és gyártási lehetőségek szükségesek. Mi a Rehaunál folyamatosan azon fáradozunk, hogy termékeinkkel innovatív megoldásokat kínáljunk a jövőorientált bútortervezés előmozdítására. A polimer megoldások szakértőjeként egyedülálló szintű szakértelmet nyújtunk a jövő anyagainak terén.

A Rauvisio Crystal bútorfelület-programjával a Rehaun teljesen újraértelmezi a bútorfelületek témáját és forradalmasítja az üvegalkalmazások piacát.

A Rauvisio Crystal: egy üveglaminát, mely kompenzálja a valódi üveg hátrányait és kombinálja előnyeit a hőre lágyuló laminátok pozitív tulajdonságaival.

Bár az üvegfelületek elegáns megjelenése nagyon kívánatos, a valódi üveg gyakran nem praktikus egy családi konyhában vagy olyan környezetben, ahol a törések kockázatot jelentenek. A Rehaun az Interzum 2013 kiállításon debütált először ezzel a kitűnő megoldással, a valódi üveggel szemben.

Smart glas = okos üveg – egy név, mely összefoglalja, mi teszi egyedivé a Rauvisio Crystalt: érzetre és a látványra, mint egy valódi üveg, mégis sokkal praktikusabb annál.

A Rauvisio Crystal egy rugalmas üvegfólia, melyet a mindennapi élethez terveztek.

A Rauvisio Crystal bútorfront és a Rauvisio Crystal slim 4 mm vékony üvegpánellel a Rehaun maximális rugalmasságot kínál a belsőépítészeti megoldásokhoz:

konyhába, fürdőbe és lakótérbe egyaránt.

Az üvegpánél használható akár nagy felületek megújítására, egyszerűen a falak felületére ragasztva.

Akár fotókat és üzeneteket rögzíthetünk rá mágnes segítségével, vagy egy bevásárlási vagy teendőlistát is írhatunk rá táblafilccel, majd tisztára törölhetjük nyom nélkül.

Az üveggel ellentétben mindenkor vágható, fűrhető, hajlítható és így szinte bármilyen forma kialakítható. A törésállósága tízszer nagyobb, mint az üvegé, és még kb. 50%-kal könnyebb is.

Ugyanolyan karcálló, mint a valódi üveg, és így teljesen ellenálló – még a végfelhasználó számára is.

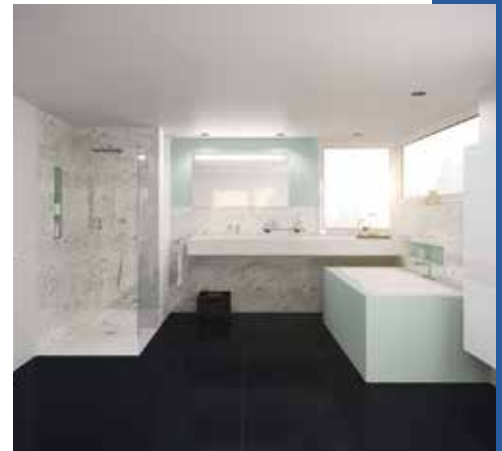
Felhasználási helytől és céltől függően az ügyfelek választhatják a Rauvisio Crystalt szabványos bútorlapként, extra vékony kivitelben, valamint mágneses és tükör változatokban, attól függően, hová

kerülnek beépítésre és mire fogják használni.

Mindezekon kívül ez az anyag kiválóan alkalmas bármilyen egyedi tervezéshez: akár marható vagy háttérvilágítással is felszerelhető. Az üveg polimer magassfényű és matt felülettel már 10 sokoldalú egyszínű változatban és tükörfelülettel is elérhető.

Sőt, az üveglaminátok palettája tovább bővült, még nagyobb választékot kínálva divatos dekorokból: a Rauvisio Crystal Dekor termékcsalád 12 különböző kő-, fa- és dizájn-dekort tartalmaz, fényes és matt felülettel, ugyanazokkal a termékjellemzőkkel.

Smart = okos, eszes, ötletes. A Rehau Rauvisio Crystal smart glas egyedi anyagának köszönhetően ideális minden felhasználásra, legyen akár fürdő, szállodaipar, iroda vagy lakás, mi mindig nyitottak vagyunk a fejlesztésre. ■



Unlimited Polymer Solutions

**REHAU Kft.**

2051 Biatorbágy

Rozália park 9.

[www.rehau.hu](http://www.rehau.hu)

**Fotó:**

[REHAU.de/Rauvisio-crystal-decor](http://REHAU.de/Rauvisio-crystal-decor)


Asztalos Fűrészáru  
*műszáritva és gatterfrissen*

SAPIRO - TRANSZ Faipari Kft.

**Szélezetlen fűrészáru**  
közvetlenül a gyártótól  
**0. – I. oszt.**  
**Minőségben**





*Tölgy, Kőris, Juhar*  
*Gőzölt Cseresznye, Gőzölt Bükk*  
*Borovifenyő, Vörösfenyő,*  
*stb...*



Aktuális árainkról érdeklődjön a lenti elérhetőségeken,  
vagy tájékoztató jelleggel megtalálhatóak a  
[www.sapirotransz.hu](http://www.sapirotransz.hu) weboldalunkon a → Termékeink  
→ Fűrészáru menüpontban!

**Th.:** Nagykálló      **GPS:** 47°52'19.7"N 21°49'05.7"E  
**Iroda:** Nyíregyháza, Fábrián Z. u. 18.    **Tel.:** +36-42/595-509  
**E-mail:** [info@sapirotransz.hu](mailto:info@sapirotransz.hu)      **Mobil:** +36-30/955-1909

**Furnér Művek Kft.**

1222 Budapest, Háros u.7

**ALPI**

FURNÉR  
SZAKÉRTELEM  
MEGBÍZHATÓSÁG

Miszlai József: 20/953 4318.  
Gácsér Csaba: 70/779 4199.  
Központi tel.: (1) 424 6209.

[info@bfm.hu](mailto:info@bfm.hu)  
[www.bfm.hu](http://www.bfm.hu)  
[/facebook.com/furnermuvek](https://facebook.com/furnermuvek)

# TERMÉSZETES VAGY MESTERSÉGES?

Tóth Norbert



**A konyhai munkalapok anyagai hatalmas választékról tanúskodnak. Többek között erről is szóltak a Konyhai munkalapok anyagai – I. és II. rész című cikkeink. Ugyanakkor a természetes és a mesterséges anyagok kínálatánál is több pró vagy kontra érv van „közforgalomban”. A kiigazodásban mi is segítünk.**

Vajon a természetes vagy a mesterséges konyhai munkalapot válasszam? – ezt a kérdést sok megrendelő felteszi. Vizsgáljuk meg a kérdést a lehető legtöbb oldalról, ám a választ mindenkinek magának kell megtalálnia!

A mesterségesen előállított munkalapok kiemelkedő minta- és színválasztékkal rendelkeznek és sok esetben ötvözik sok természetes anyag előnyét, valamint mentesek azok hátrányaitól. A pont ez esetben a kompozit javára szól.

A felületi megjelenésben két fő szempont játszik szerepet: a felületi rajzolat és mintázat, valamint a színhatás. Rajzolatban a természe-



tes anyagoknak nincs párja. Olyan egyedi, unikális hatást lehet velük kifejezni, amire egy homogén kompozit nem képes. Úgyhogy az állás 1:1. Szín tekintetében a kompozit az előny: úgy színezhetőek ezek az anyagok, ahogy azt szeretnénk. 1:2 Időtállóság tekintetében elmondható, hogy – rendeltetészerű használat esetén – a természetes anyagok felújítása, azaz eredeti fényük, mintázatuk, frissességük visszaállítása felületi csiszolással, polírozással megoldható. Szépségük önmagában rejlik. A mesterséges anyagok sok esetben adalékfüggők, a kívánt felületi hatást ezen adalékok alkalmazásával tudjuk csak elérni és fenntartani. 2:2

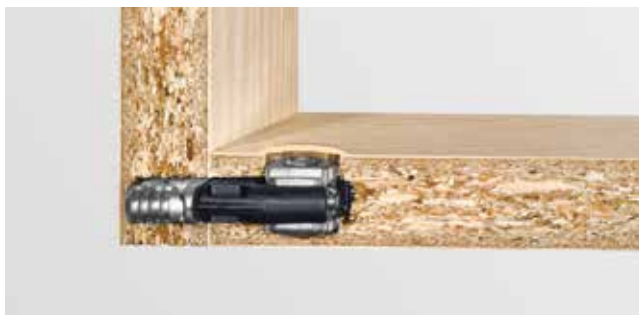
Hosszan tartó értékállóság tekintetében egy természetes anyag mindig rejteget újabb és újabb meglepetéseket. Ahogy egy ter-

mészetes kőfelület a használat és a karbantartás hatására patinássá válik, vagy ahogy pl. egy fafelület a fény hatására beérik, úgy ezt a hatást a kompozit anyagok nem tudják visszaadni. Emellett, igény esetén, a természetes anyag felújítható, újra felidézhető benne újkori állapota. A természetes anyagokban benne lévő idő (amíg azok létrejöttek) kölcsönvehető a használat idejére is. 3:2 Meg kell jegyezni, hogy a fenti szempontok sok esetben szubjektívek, értékelésük is nehezen kifejezhető számokban. Gyártókként az is a feladatunk, hogy megfelelően tárjuk fel a vevői szükségletet, így segítségünkkel olyan anyagot tudnak majd választani megrendelőink, amivel hosszú távon elégedettek lesznek. ■

**Kép:**

[www.architecturaldigest.com](http://www.architecturaldigest.com)

# Még sokoldalúbb, tökéletes, oldható kötések!



**Sarok összekötők** –  
a DOMINO/DOMINO összekötésekhez



**Sarok összekötők** –  
a DOMINO/LR 32 összekötésekhez

## FESTOOL



**Oldal összekötők** –  
a DOMINO/DOMINO összekötésekhez



**Oldal összekötők** –  
a DOMINO/LR 32 összekötésekhez

### Sokoldalú és egyszerű

- ▶ Minden oldható kötés egyszerűen és gyorsan előállítható már a DOMINO DF 500 dübelmaróval is 2018 tavaszától - további kiegészítő gép használata nélkül
- ▶ Univerzális pozicionálás DOMINO dübellekkel vagy lyuksoroos összekötőkkel
- ▶ Az összekötőkkel 18 és 28mm között minden anyagvastagság megmunkálható

### Stabil, rugalmas, gyors

- ▶ Bútorkonstrukciónál a sarkok és az oldalak összekötése könnyedén, stabilan, viszont mégis rugalmasan
- ▶ Robosztus ám mégis oldható kötések
- ▶ Az elszívással használható fúró-sablon megadja a furatok pontos helyzetét és a megfelelő fúrási mélységet

### Pontos és biztonságos

- ▶ Pontos pozicionálás, egyéb kiegészítő ütközők használata nélkül
- ▶ A beépített pántelemek védik az összekarcolódástól az egyes bútorrészeket szállítás közben
- ▶ Egyszerű össze- és szétszerelési folyamatok a műhelyben vagy az ügyfélnél. Az akár 0,7 mm-es megmunkálási tűrések gond nélkül kiegyenlíthetők



# KONYHABÚTOR NEM CSAK ÍZLÉSHEZ – HANGULATHOZ IS

Tóth Norbert



**Többször adtunk már hírt az olyan magyar vállalkozásokról, akik úgy döntöttek, hogy nem lesznek más nemzetközi cégek kiszolgálói, hanem saját ötleteikből magyar terméket készítve és saját márkát létrehozva indulnak neki a külföldi megmérettetésnek. Az alábbiakban egy ilyen történetet és annak fejlesztési-gyártási hátterét ismerhetik meg.**

Februári lapszámunkban már beszámoltunk a Kölnben megrendezésre került Living Kitchen elnevezésű, a világ egyik legnagyobb seregszemléjének számító konyhakiállításról. Magyar kiállítóként egyetlen cég, a Mezőkövesdi Bútoripari Kft. képviseltette magát, egyenesen Matyóföldről. Kíváncsivá tett ez a történet, így megkerestem dr. Persze Lászlót, a cég vezetőjét, akit a bátor törekvések hátteréről és a Ukitch.EU (ejtsd: jukitcs) elnevezésű, sajátos kinézetű konyhabútor-megoldásairól is faggattam.



– *Honnan indult el ennek a konyhabútornak az ötlete?*

– Mai cégünk elődje a Mezőkövesdi Bútoripari Vállalat, ami 1951-ben alakult. A '90-es évektől az irodabútorok gyártása váltotta fel a korábbi éra már idejétmúlt igényű bútorait. Ezek az irodai megoldások szinte kizárólag az államigazgatás szükségleteire épültek. Ennek az egy lábbon állásnak a kockázatai vezettek végül oda, hogy üzletberendezések gyártására térünk át – egy osztrák cég beszállítójaként. Sokfelé szállítottunk a világban, így rengeteg tapasztalatot szereztünk az exportpiac arany szabályairól, minőségről, csomagolásról, ami egyre inkább az önálló, saját márkás gyártás felé terelt minket. Beszállítóként ez

volt az egyik nagy előnye az egyébként kiszolgáltatott helyzetünknek. Nagyjából ide helyezhető a Ukitch.EU konyhabútor történetének kezdete.

– *Miért éppen konyhabútor? A legnagyobb kínálatot éppen ezen a piacon találni...*

– Azért, mert a kereslet is nagy rá. Viszont valóban nem akartunk beállni a sokadik típusbútor gyártók sorába. Olyan innovációt akartunk, ami látványossá, emlékezetessé teszi a termékeinket. Úgy ítélem meg, hogy ez sikerült.

– *Milyen újdonságot tud megemlíteni?*

– Az egyik ilyen fejlesztésünk az a lekerekített záróelem, ami eredetivé, kissé talán retró hatással látja

el a konyhabútor-kollekcióinkat. Ez persze csak a formavilágra vonatkozik, hiszen a bútorok technológiai felszereltsége minden mai igényt képes kielégíteni. További, szabadalommal védett újdonságunk az átvilágítható, cserélhető front. Lényege, hogy a konyhasziget frontját alkotó furnérozott panel hátulról átvilágítható, sőt, a mögé helyezett grafikai elemekkel további egyedi hatás érhető el. Mindenki úgy öltöztetheti át a konyháját, ahogy például egy új tokkal tenné ezt a mobiltelefonja esetében. S mivel egy háziasszony számára is könnyedén elvégezhető egy-egy ilyen panel cseréje, így ezek a hangulatelemek nemcsak este, hanem egy ünnep, családi esemény kapcsán is képesek egyedi díszbe öltöztetni a bútort. Itt említem meg, hogy ezt a fejlesztést és a szabadalmaztatási eljárást egy kutatás-fejlesztési pályázat keretében sikerült megvalósítanunk.

– *Ott voltak a Kölnben megrendezett Living Kitchen kiállítói között. Magyar gyártóként milyenek a tapasztalatok a nemzetközi figyelem és érdeklődés szempontjából?*

– A Ukitch.EU márkáról még el kell mondanom, hogy egy olyan prémium kategóriás konyhabútorról van szó, ahol az egyedi igény tekin-



tetésben a vevőnek szinte végtelen a szabadságfoka. Úgy ítéltük meg, hogy egy ilyen terméknek helye van a határokon kívül is. Ami pedig a kiállításokat illeti: Szerbiában debütált a bútor nyár végén, majd Ljubljanában volt egy kiállításunk novemberben. A januári, Kölnben rendezett esemény után márciusban Bécsben, áprilisban pedig a Construmán találkozhatott vele a nagyközönség. Mindegyik esetben elmondható, hogy az innovatív megoldásokat óriási érdeklődés övezte. A népszerűsítés mellett cél volt a viszonteladói csapat felépítése is.

– *Hogyan jut el a legyártott bútor a vevőhöz, például Európa másik felére?*

– Mi alapvevően gyártók vagyunk, tehát olyan viszonteladókat keresünk, akik helyben, közvetlenül tárják fel a vevő konyhabútorra vonatkozó igényeit. Az ott elkészített 2D-s rajzok, dekorelképzelések és vasalati igények ismeretében itt, Magyarországon készül el a fotorealisztikus látványterv, amelyet, ha elnyerte tetszését a vevőnél, akkor az igény szerinti gyártás követ. A helyszíni szerelés megvalósításában is a viszonteladó, és az ő saját csapata vesz részt.

– *Az egyedi méretek egyedi gyártási árat is jelentenek?*

– Szerencsére nem. Bár minden konyha más-más mérettel készül, a gyártósorunkkal erre fel vagyunk készülve. A betáplált méretek alapján történik a táblafelosztás, viszont az összes többi megmunkálásra vonatkozó gyártási információ, pl. furatok, pánthelyek stb. már parametrikusan, a háttérben egymáshoz igazodva kapcsolódnak az egyedi korpuszmérethez. Ezzel elértük azt, hogy szériaáron vagyunk képesek egyedit gyártani. ■



Képek

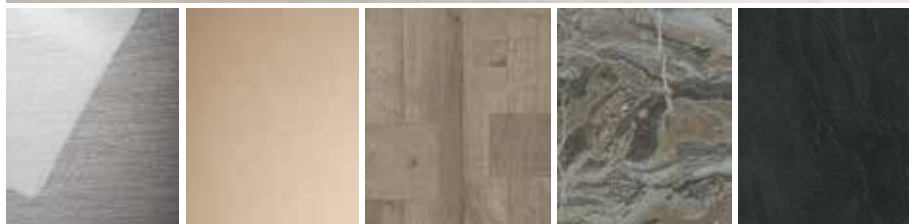
[www.ukitch.eu](http://www.ukitch.eu)

# MINDIG ÚJAT, MINDIG SZEBBET

**A bútorigipari alapanyagok tekintetében dinamikus fejlődés tapasztalható évek óta, s ez a folyamat nem látszik lassulni, sőt!**

Nem véletlenül van ez így, hiszen a konyhabútorokkal szemben ma már komoly elvárásokat támasztanak a megrendelők. Nemcsak funkcionálisan kell tökéletesen működniük, de a használat során egyre inkább ki kell szolgálni a felhasználók kényelmét, valamint elvárt az esztétikus megjelenés is.

Mivel a bútor legmeghatározóbb esztétikai eleme a front, ezen a területen is hatalmas a fejlődés. Egyre merészebb felületek és színek jelennek meg a választékban. Az ideai év újdonságai a fémhatású felületek, amelyek – köszönhetően a gyártási technológiák fejlődésének – ma már rendkívül kifinomultak és élethűek. Fényes és matt kivitelben egyaránt bőséges a kínálat. Divatosak a szálcsiszolt felületek a szürkés inox színektől a meleg barnás bronz árnyalatokig, de említhetném a színpaletta két „örökzöldjét”, az ezüstöt és az aranyat is. A rusztikusabb élményre vágyók választhatnak rozsdás fém felületet idéző frontot maguknak. A korábbi évek kedvelt fényes, csillámos felületeit megtalálhatjuk már supermatt frontokra átültetve is. Az eredmény lenyűgözően finom, selymes hatás, amely kevésbé



tolakodó, visszafogott eleganciát kölcsönöz bútorainknak.

A Forest választékában 13 új divatos front került be e ragyogó színekkel. A fejlődés a munkalapok területén sem maradhat el, hiszen az esztétikai élmény teljességéhez elengedhetetlen a fronttal harmonizáló munkapultról is.

A fastruktúrával rendelkező munkalapok választéka szinte kimeríthetetlen. Divatosak a deszkaszerű, durvább felületek, de választhatunk finomabb hatású dekort is. Új lehetőséget kínál a táblásított, bútüberakásokkal gazdagított változat is. A kövektől kölcsönzött megjelenés is népszerű e területen. A palaszerű, hasított követ idéző, vagy a szinte puritán megjelenésű, szürke agyagra

hasonlító munkalapok közkedveltek és rendkívül jól párosíthatók az új frontokkal.

Az ideai év nagy visszatérője a márvány, amely most kontrasztosabb, markánsabb rajzolatokkal jelenik meg, mint korábban.

Ha igazán vagány, magával ragadó látványt szeretnénk elérni, bátran kombináljuk a semleges színeket fém, illetve fa, vagy kő hatású kiegészítőkkel! ■

Teljes termékválasztékunkat megtekintheti honlapunkon:  
[www.foresteu.com](http://www.foresteu.com).

**FOREST**  
HUNGARY



Laminált forgácslap  
Natúr forgácslap  
Munkalap  
Fényes MDF  
Ajtólap  
Laminált padló



Tóth Norbert

## Vendéglapvasalatok, térnyerő megoldások

**Aki bútorok tervezésével, gyártásával foglalkozik, gyakorta találkozik az-  
zal a kétségbe ejtésre okot adó helyzettel, hogy „nem fér el”. Akik azonban nem csupán bútorokat gyártanak, de a teljes megelégedettségre is törekednek, azok további megoldások keresésére indulnak – legyen szó funkcionális bútorokról, vagy egy rendezett tér kialakításának igényéről. Bútorgyártás szűk helyre, többletigények mellett.**

## ELFÉR

Egy-egy új bútor megtervezésekor derül ki, hogy a megrendelői elképzelések sokszor jóval többet képzelnek bele a rendelkezésre álló tér kihasználásába, mint amit az adott hely képes befogadni. Az ilyen esetekben előfordul, hogy a bútortervezéssel, -gyártással foglalkozó szakemberek vagy lebeszélnek a vevőt, mondván nem fér el, vagy pedig túlszűfölik a helyszínt. Egyik sem jó megoldás. Szerencsés, ha a tervező, gyártó – miután alaposan felmérte a vevői igényeket – azokhoz az ügyes, sokoldalúan használható ötletekhez nyúl, amelyek működtetésük

során képesek teret spórolni használnójuknak. Ezek lehetnek elmés, kreatív megoldások, vagy eleve olyan vasalatok, amelyeket ilyen célra terveztek. Kicsi a rakodópult? Nincs helye a reggelizőasztalnak? Nem fér el a konyhai fellépő? Ezen helyzetek megoldásához keresgélünk a célorientált vasalatok között. Nem törekedtünk a teljes kínálat bemutatására, csupán az ügyesebb megoldásokból válogattunk. (További térnyerő megoldásokat a Magyar Asztalos 2018. szeptemberi számában, a Bútorvasalatok home office környezetben című cikkben olvashatnak.)

Ami pedig a vasalati árakat illeti: a jó megoldások sok esetben nem olcsóak, de azt is vegyük figyelembe, hogy a napi szintű kényelmes használathoz érdemes az alaposan átgondolt, jó minőségű anyagokból legyártott vasalatokat alkalmazni, különben a megrendelő garanciális követelése a bútor gyártóját, azaz a vasalat beépítőjét is utoléri.

### SZINTBE EMELHETŐ VENDÉGLAPOK PULTOKHOZ

Alkalmi helyre van szükség a konyhai munkapulton? Akár a főzés-előkészítés, vagy egy konyhai kisgép elhelyezése során megnövekedett helyigényről van szó, akár alkalmi reggelizőpultra van szükség egy fő részére, jól jön egy pluszfelület a konyhai munkapulton. Ilyen alkalmazásokat sok gyártó kínál, és – lássuk be – egy nagyobb teherbírású fiókcsúszóval is meg lehet valósítani, de ezek mindegyikének az a hátránya, hogy a vendéglap nincs szintben a pulttal. Alább két olyan megoldást ismertetünk, ahol erre is választ adott a gyártó. A Kesseböhmer munkafelület-nagyobbító vasalata konyhai munkalap



*Így is lehet étkezéshez alkalmas felület egy lerakóasztalból*

esetében, vagy bármilyen asztalnál alkalmazható. Beépítése fix méreteket kíván: a kihúzott vendéglap szélessége 55,5 cm lehet, a beépítéshez szükséges mélység 46 cm-t igényel (típus: 005124). A fiókszerűen kihúzható vasalat (ami valójában egy fiókelő mögé van rejtve) egy csuklós mechanika segítségével egy szintre emeli a 20 kg-ig terhelhető vendéglapot a munkapulttal/asztaltetővel. OPLA-TOP néven hasonló, fiókszerűen kihúzható munkapult-nagyob-

bító vasalatot kínál a Richelieu cég is. A kanadai társaság megoldásában a vendéglapként szolgáló munkapult szélessége 41–86 cm között szabadon megválasztható, a maximum 40 kg-os terhelhetőség mellett. Itt a beépítéshez szükséges minimum mélység 53 cm, ami összecukott állapotban egy legalább 12 cm-nyi magas fiókelő mögött rejthető el.

### BÚTORFRONTBÓL KIHÚZHATÓ ALKALMI ÉTKEZŐASZTAL

Ha nincs hely egy állandó étkezőasztal elhelyezésére, vagy esetleg arról van szó, hogy a gyors, alkalmi használatokhoz nem akarják igénybe venni az étkezőhelyiséget, akkor a bútorkorpuzba elrejtett étkezőasztal jó megoldás lehet. A jellemzően fiókelő-méretű hely mögött elhelyezkedő vasalat fiókcsúszón keresztül húzható ki, ahol is a használati felület a két vagy három vendéglap élébe rögzített minizsanérok segítségével válik kiteríthetővé.

A Richelieu T-able XL III típusú vasalata három, legfeljebb négy fő részére alkalmas étkezőasztalnyi felületet kínál, aminek a terhelhetősége 100 kg – a lehajtható teleszkópos lábnak köszönhetően.



*Munkapult vendégvasalat OPLA-TOP néven*



Fiókos elemből étkezőasztal – elmés megoldással

Minimum beépítési méretek: szélesség 56–57 cm, mélység 52 cm, magasság 15 cm. A vendéglap kihúzott állapotban 131 cm.

Kézműves módszerekkel is lehet tényszerű megoldásokat teremteni. A Country Living nevű német gyártó retró hatású 60x60x74 cm-es konyhai fiókos elemből étkezőasztal húzható ki, méghozzá kézzel megmunkált csúszóelemeken keresztül. A trapéz alakúra mart csapok és nütök a többféle méretű fa fiókcsúszó elem oldalában elhelyezkedve kapcsolódnak össze egy 110 cm-es teherhordó alkatrészé.

Még ennél is egyszerűbb az olyan étkezőasztal, ami betolható egy konyhai korpuszba, vagy szigetelembe. Sok helyet nem vesz el a bútor többi funkciójától, viszont

annál hasznosabb felülettel szolgál szükség esetén.

### ÖSSZEHAJTHATÓ HASZNOSSÁGOK

Az alábbi termékek szintén alkotó emberek elmés megoldásai. Az egyik ilyen a konyhai korpuszba építhető fellépő. A Step 180 névre hallgató, mindkét irányba kihajtható kettős falépcső alkatrészei rétegelt lemezből vannak kivágva, és a rögzítő tengelyekkel, kerekkel, mágneses csappantyúkkal, fémkapaszkodóval együtt teszik lehetővé azt, hogy összehajtható legyen és egy mindössze 3,8 cm szélességet igénylő korpuszrészbe be lehessen tolni. Nem dől össze a világ, ha nem kerül be egy ilyen fellépő a konyhába, mégis elismerést érdemel a kitalálója.



Korpuszba építhető kihajtható fellépő

Szintén kis helyen elfér az az összecsuksukható munkaasztal, amit kinyitva konyhai előkészítő feladatokhoz, esetleg teraszra mozgatható munkapultként használhatunk. Érdekes, de az Amazon webáruház oldalán talált, tömör fából és rozsdamentes acélból összeállított kisbútor jelenleg nem kapható, pedig rengeteg hozzászólásban dicsérték. Ismét csak egy jó példa a helykímélő hasznos megoldásokra. ■



Egyszerű megoldás ez a korpuszba elrejtett vendéglapot adó asztal

### Képek forrása:

[www.amazon.com](http://www.amazon.com)

[www.richelieu.com](http://www.richelieu.com)

[www.ideasgroupdesign.com](http://www.ideasgroupdesign.com)

[country-living.de](http://country-living.de)

[manageditservicesatlanta.net](http://manageditservicesatlanta.net)

[hideawaysolutions.com](http://hideawaysolutions.com)

Blum LEGRABOX

# ELEGANCIA A MOZGÁSBAN

**Létezik ideális megoldás a tökéletes fiókhöz? A megszokottól eltérő, csak az ideális vonalvezetést követő, és mégis funkciójában előremutató? Igen! Ez a Blum LEGRABOX, mely elegancia a mozgásban.**



A LEGRABOX-korpuszszínnel egy teljesen új vezetősínrendszert fejlesztettek ki, mely az egyszerű dizájn és a kiváló gördülési tulajdonságok ötvözete. Már a nyitás első milliméterénél érezhető ez a mozgási komfort.



## SOKOLDALÚSÁG

A LEGRABOX-program rendkívül sokoldalú, így minden lakó- és felhasználási területen alkalmazható. A fiókokat, belső fiókokat, frontkihúzású és belső kihúzású fiókokat különböző magasságokban, névleges hosszokban és terhelési osztályokkal lehet elkészíteni. A LEGRABOX teljes kihúzás és nehéz terhelés esetén is meggyőző. Még a nagyon széles és nehéz kihúzó is pihékönnyen futnak, a magas 40 és 70 kg dinamikus terhelhetőségnek köszönhetően.

## MEGJELENÉS

A kívül-belül egyenes, 12.8 mm-es, hangsúlyozottan keskeny oldalfalak harmonikus megjelenést kölcsönöznek minden bútornak. Az egyes elemek optimálisan illeszkednek egymáshoz, és szép, egységes képet mutatnak.



A fióktest, anyagának köszönhetően – mely egyöntetűen ujjlenyomatálló inox, vagy matt felületű acél – különleges tapintású.

Ellátható egyedi gyártói névjeggyel, azaz az ön márkanévvel, mely a LEGRABOX-dizájn beépített alkotóeleme.

## STABILITÁS

A dizájnrendnek megfelelően a magas előlapok egyre nagyobb jelentőséget kapnak. A LEGRABOX újfajta előlapprögzítése, mely a nyi-

tások és zárások során maximális stabilitást biztosít, segíti ennek megvalósítását.

## DIZÁJNVARIÁCIÓK

A LEGRABOX pure matt, metál felülete mellett a LEGRABOX free design variációkkal C magasságú, egyedibb frontkihúzású fiókok alakíthatók ki. Az üveg, bőr vagy kő nagyfelületű oldalmagasítók hatásos hangsúlyt adnak a fióknak.

Jól illik hozzá az AMBIA-LINE, egy speciális, ehhez a dizájnhoz tervezett belső osztórendszer. ■



A LEGRABOX fiókrendszerrel készült videó itt tekinthető meg:

## Blum Hungária Kft.

2600 Vác, Gödöllői út 16/14.

Telefon: +36-27/510-140.

E-mail: [info.hu@blum.com](mailto:info.hu@blum.com)

[www.blum.com/hu](http://www.blum.com/hu)

Tóth Norbert



**A fa és az élelmiszerfeldolgozás kapcsolata mindig is jelen volt történelmünk során. Ma is él bennünk nagyapáinktól, a disznótorosok alkalmával ellesett faeszközhasználat pótolhatatlan emléke, ám ezt eddig főként annak tudtuk be, hogy a fa mindig kéznél volt, alakíthatóságát hasznosan alkalmazták. Azt, hogy a fa képes önmagát fertőtleníteni, új dimenziókat nyithat azoknál, akik fából készített termékeket gyártanak, forgalmaznak.**



Vágódeszka, hústőke és egyéb vágófelületek fából

## FÁBÓL FAKARIKA

Érdekes tanulmányra bukkantam. Pontosabban, miután a keresésére indultam. Na, de kezdjük az elején! Az ok, amiért ez a téma született, a műanyag vágódeszkáknak tulajdonított szükségesség és fontosság az élelmiszer-biztonsági rendszerben. Ez a rendszer az ún. HACCP (jelentése: Veszélyelemzés, Kritikus Szabályozási Pontok, angolul: Hazard Analysis and Critical Control Point), amely az élelmiszer-kereskedők, a

vendéglátó- és élelmiszeripari egységek, valamint az élelmiszergyártással és -csomagolással foglalkozó vállalkozások működését hivatott szabályozni. A HACCP többek között meghatározza azt is, hogy az élelmiszerek feldolgozásánál színkódokkal ellátott vágólapokat szükséges használni (pl. piros: nyers hús, sárga: főtt hús stb.). Egyfelől az élelmiszer-biztonsági rendszer fontosságát nem lehet

vitatni: a tudatos megelőzés, a fegyelmezett munkavégzés és a rendezett tárolás, feldolgozás az étellemezzel kapcsolatos kockázatokot jelentősen csökkenti. Másfelől azonban e jelen cikk éppen arra szeretné rávetíteni a figyelmet, hogy a fa vágódeszka használata milyen higiéniai előnyökhöz juttatja a felhasználót, miközben a műanyag vágólapok használatát semmilyen tudományos kutatás nem indokolja – és akkor most finoman fogalmaztam.

### EGY IZGALMAS KUTATÁS MARGÓJÁRA

Jöjjön a tanulmány dióhéjban! Dean Cliver a kaliforniai egyetem (University of California, Davis) élelmiszer-biztonsági, valamint az élelmiszer eredetű betegségek szakértője. 1995-től folytatott vizsgálata



*Klasszikus hústőke kórcél vázzal*

először a fából készült vágófelületek fertőtlenítésére irányult. A fáról ugyanis azt feltételezte, hogy több baktérium lakhelyeként szolgál, és kevésbé könnyen tisztítható, mint a műanyag vágódeszkák. Munkatársaival együtt az volt a biztonsági aggálya, hogy az olyan baktériumok, mint az E.coli és a

*A hústőke és a konyhai tárolóasztal ügyes kombinálása*

szalmonella, amelyek a nyers hús előkészítésekor szennyezhetik a munkafelületet, nem maradhatnak a feldolgozás helyszínén, hogy aztán tovább szennyezzék azokat az ételeket, amelyeket további főzés nélkül fogyasztanak el. Hamarosan kiderült, hogy nagyot tévedtek!

Először is feltűnt nekik, hogy a fent említett betegségeket okozó baktériumok a vadonatúj fa vágódeszkák felületeiről nem fertőztek tovább. A szintén új, vágásnyomokkal még nem rendelkező műanyag vágólapok felületén jelen voltak ezek a baktériumok, viszont felületüket könnyen lehetett tisztítani és fertőtleníteni. Ezek után még meglepőbb eredmények születtek! A használt fadesszkák, amelyeken bőven volt már késnyom, majdnem ugyanolyan hatást mutattak, mint az új fa esetében, míg a vágásnyomot tartalmazó műanyag felületeket nem lehetett kézzel megtisztítani és fertőtleníteni. Tudni kell, hogy a kézzel történő tisztítási kísérleteket szivaccsal, csapból folyó forró vízzel és folyékony mosogatószerrel végezték. A mosogatógéppel történő tisztítás eredményes volt a műanyag felületek esetében (még ha késsel karistolt is volt) és az erre a célra készült, mosogatógépben is használható fából készült deszkáknál.

Mi is történt a fa esetében? A vizsgálatok megállapították (vésés, hasítás), hogy az élősködők a fa felszínén és a belsejében is fokozatosan elhaltak. Ha olyan kést használtak, amivel korábban baktériumokkal szándékosan szennyezett műanyagot, illetve fafelületen dolgoztak, akkor később több baktériumot állapítottak meg a használt műanyag felület esetében, mint a használt fafelületnél.

Nos, úgy tűnik, a fa vágódeszkákon lévő baktériumok eltűnnek! Ez az anyag, amelyikről feltételezhetnénk, hogy több baktérium lakhelyeként szolgál, és kevésbé könnyen tisztítható, mint a műanyag vágólapok, valójában higiénikusabbnak bizonyult! (A kutatásról szóló írás teljes fordítása elolvasható a faipar.hu portálon.)



*Akácfa bútű vágódeszka acélpánttal*



Egyszerű, ám hiánypótló bútordarab grillezéshez, teraszokra

**HÚSTÓKE, VÁGÓDESZKA, BÜTÜDESZKA: KERESETT TERMÉKEK**

Valahogy az az érzésem, hogy soha ennyi faanyagot nem dolgoztak még fel, mint amit a mai ipar teljesít világszerte, mégis egyre kevesebb fából készült használati tárgy jelenik meg a kereskedelemben. Pedig az igény ma is megvan rá a vásárlók részéről. Például több olyan, főként tengerentúli webáruházat is találtam, ahol a faiparos szinte kizárólag a vágódeszka és a hústőke különböző megoldásainak gyártásával foglalkozik – vevőinek és kereskedőinek lelkes visszajelzései mellett.

A technikai részleteket illetően a kés élet jobban igénybe vevő keményfa éppen olyan népszerű alapanyag, mint a félkemény és a puhafa. A bútüdeszka ráadásul ilyen megközelítésből is egy jó megoldás (kellő anyagvastagság felett): itt a kés nem kényszerül arra, hogy átvágja a rostokat, így az éle is kímélődik, és karcok sem keletkeznek. A gyártáshoz használnak nyárfát, juhart, kőrist, akácot, de népszerűek a gyümölcsfák is.

Szakmai szempontok továbbá, hogy csak a száraz, pihentetett, a célnak megfelelő vastagságú fűrészáru jöhet szóba – betartva az összeforgatás alapszabályait táblásítás esetén.

Ami pedig a felületkezelést illeti: jobb, ha a fát kezeletlenül hagyjuk. A vetemedést nem a kezelésként használatos olaj fogja megakadályozni, hanem az, ha nem áztatják naphosszat vízben vagy nem teszik mosogatógépbe. Ráadásul az előszeretettel használt anyagok közül a paraffinolaj kőolajszármazék, a lenolajkencének jellegzetes szaga, íze van, az étolaj pedig avasodik. Házam egyik dísze az a művészi szinten legyártott vágódeszka, amit egy kézművesvásár alkalmával vásároltam. Készítőjét telefonon kerestem fel, hogy számoljon be gyártói tapasztalatairól. Németh Zoltán, a Fa-Time faóra-manufaktúra alapítója elmondta, hogy alkotói kedve, a hagyománytisztelet és a faanyag szeretete is segíti abban, hogy több mint 10.000 vágódeszkat értékesített már a sok-sok egyéb fa edényalátét és ajándéktárgy

mellett. Számára a fahulladék ismeretlen fogalom, minden darabban képes meglátni egy-egy ilyen ajándéktárgy formáit. Kedvenc alapanyaga vágódeszkákhoz a japánakác, főként az erezete és a formatartóssága miatt, de például az olívaolajfa is remek választás lehet. – Fontosnak tartjuk, hogy olyan ajándéktárgyat tudjunk készíteni, aminek a látványában is örömet lel a vásárló, nem csak a használhatóságában – összegezte Zoltán az elmúlt 15 évben szerzett tapasztalatát. ■



Németh Zoltán munkái a kézműves-vásárokon is jelen vannak

**Képek forrásai:**

- [www.kitchenstuffplus.com](http://www.kitchenstuffplus.com)
- [home.dutchglow.org](http://home.dutchglow.org)
- [www.johnboos.com](http://www.johnboos.com)
- [butcherblockco.com](http://butcherblockco.com)
- [butcherblockco.com](http://butcherblockco.com)
- [fa-time.hu](http://fa-time.hu)



**POLI-FARBE**

*Szinnel. lélekkel*

**DELTA**<sup>®</sup>  
WOODPROTECTION

# DELTA Bühnen- und Bodenlasur 9.01

Egykomponensű, vízzel hígítható poliuretán lakkbevonat

Hosszú időn át kopásálló bevonatot biztosít

Ellenáll a különböző tisztítószernek

Gyermekjátékok lefestésre is alkalmas



További termékinformáció:

[www.polifarbe.hu/hu/delta-ipari-lazurok](http://www.polifarbe.hu/hu/delta-ipari-lazurok)

POLI-FARBE Vegyipari Kft.

6235 Böcsa, III. kerület 2. | Vevőszolgálat: +36 (78) 453 133 | [polifarbe@polifarbe.hu](mailto:polifarbe@polifarbe.hu)

# AZ ÁCSOK VERSENYÉRŐL

Forró Máté faipari mérnök, ács szakoktató,  
versenyre felkészítő szakértő



Két éve terveztem meg először a versenyfeladatot a Szakma Sztár Fesztiválon az ácsszakmában. Volt hozzá már egy alapkonceptió, ebből készítettem egy kész gyártmánytervet a SEMA szoftverrel. Azóta ugyanez a feladat, csak a méretarányok mások. Jómagam 2010-ben versenyeztem az ácsok országos döntőjében, akkor legalább tízen voltunk a finisben. Mostanra ez a szám 5-re csökkent: kevés a szakképzésben, országos viszonylatban az ácsstanulók száma és a támogatási rendszeren is kellene változtatni, hogy tovább ne csökkenjen a versenyzők létszáma a döntőben. Igaz, néhány éve már az elődöntőn is részt kell venniük a versenyzőknek, ami plusz költséget jelent.



A feladat nehézsége, hogy egy csonka kontyolt tetősík van az egyik oldalán, ami egy vízszintes helyzetű szarufa keretre támaszkodik. Ennek következménye, hogy az élszarufa végvágása nem normál helyzetű, egy úgynevezett kétoldali belső ojtással támaszkodik a szarufa keretre. Ennek a szerkezeti elemnek a kiszabásához a zsinórpádon különvetületi nézetet kell rajzolni, ez a legnehezebb alkatrésze a tetőnek.

Az iskolai kerettantervnek része ez a szakmai kompetencia is, de csak párán szokták tudni szabályosan megcsinálni és ez dönti el a dobogós helyezéseket. A versenyidő is elég szűk, hiszen a szerkezetet be is kell tetőfóliázni, becserepezni és egy tetősík ablakot is el kell helyezni az egyik szarufaközbe, az ács- és faszervezet-építő tudáson kívül jelentős tetőfedési tudással is kell rendelkezniük a versenyzőknek.

Nagy akadályt jelent, hogy az oktatás színvonala és a tudásszintje is igen eltérő az egyes szakképző iskolák között. Véleményem szerint, aki egy országos döntőben versenyez, azzal külön kell foglalkozni, felkészíteni, ehhez pedig az adott iskolának kellene nagyobb segítséget nyújtania. További nehezítő tényező, hogy a végzős ácsstanulók túlnyomó többsége külső gyakorlati képzőhelyen dolgozik, ami komoly

Helyezés	Kamara	Jelentkező neve	Szakképesítés neve	Oktató	Elméleti oktatást végző (tag)iskola
1	Békés Megyei Kereskedelmi és Iparkamara	Pető Péter	Ács	Petka Imre	Békéscsabai SZC Kós Károly Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája
2	Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara	Peták Timót Zakariás	Ács	Szentes József	Pécsi SZC Pollack Mihály Szakgimnáziuma, Szakközépiskolája és Kollégiuma
3	Békés Megyei Kereskedelmi és Iparkamara	Vágó Dániel Sándor	Ács	Lengyel Mátyás	Békéscsabai SZC Kós Károly Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája
4	Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara	Kató Dávid	Ács	Tamás Zoltán	Pécsi SZC Pollack Mihály Szakgimnáziuma, Szakközépiskolája és Kollégiuma
5	Pécs-Baranyai Kereskedelmi és Iparkamara	Peták Boldizsár	Ács	Szentes József	Pécsi SZC Pollack Mihály Szakgimnáziuma, Szakközépiskolája és Kollégiuma

logisztikai szervezést kíván. Tavaly egy lány is volt a döntőben, de a képességei nagyon hiányosak voltak és igen lemaradt a mezőnytől, pedig ez egy hatalmas példamutatás és reklám is a szakmának. Németországban jogszabály írja elő, hogy ha egy ácsvállalkozó a

szinten is képviselhetik. Heiner Patrik képviseli hazánkat az idei oroszországi rendezésű szakmai világbajnokságon Kazanyban, az ácsszakmában. Vele az asztalosok melletti standon mi is egy szakmai bemutató keretében mutattuk be Patrikot a nagyközönségnek.

biztos, hogy meg tudná csinálni a háromból. A nyugati országokban a szakképzés során sokkal előrébb jut és magasabb szakmai kompetenciákkal rendelkezik egy végzős tanuló, így a további versenyekre jobban fel tud készülni és versenyezni.



lányára szeretné hagyni a cégét, akkor az egyéb tanulmányai mellett ács szakmunkás-bizonyítvánnyal is kell rendelkeznie.

A Szakma Sztár Fesztiválon rendezti a SkillsHungary a nemzeti döntőt is. Több szakmában így még jobban motiválva a látogatókat és az SZKTV döntőseit, hogy ha éreznek magukban kellő motivációt és elhivatottságot, akkor a szakmájukat akár nemzetközi

Az ácsverseny nemzetközi szinten nagyon nehéznek számít, különösen azért, mert a szakképző iskolákban tanultakon és az épülő házak tetőszerkezetein messze túlmutat a követelmény, sokszor a jelentkezők már az előválogató feladataitól is meggondolják magukat. Ugyanis hiába nyeri meg valaki az ácsszakmában az SZKTV-t, az a nemzetközi versenyeken még az egyes modul színvonalat sem

Több újítást sejtető koncepció hírlík manapság a szakképzési rendszer háza táján. A legfrissebb információ, amely már a médiában is többször elhangzott, hogy ágazati képzőközpontok fognak létesülni, amivel kapcsolatban már folynak az egyeztetések a szakmai szervezetek között. ■





Antal Lajos famakettkészítő beszél a szakmájáról

# ÉLETRE KELTI LEONARDO DA VINCI SZENZÁCIÓS TALÁL MÁNYAIT

Gerencsér Kinga  
c. egyetemi tanár



Leonardót sokszor nevezik a reneszánsz őstípusának, akinek végtelen kíváncsisága csak a felfedezéseinek erejével volt egyenlő. Egyes vélemények szerint ő lehetett minden idők legműveltebb embere, széles körben az egyik legnagyobb festőnek tartják, de mérnöki tevékenységét kevesen ismerik. Pedig ő teremtette meg a géptervezés pompásan láttató képi szaknyelvét, amelyet szigorú szabályok szerint használt. Nagy értéket tulajdonított a rajznak, sokkal többre tartotta, mint a makettet, megértése speciális előképzettséget igényel.

Ő volt az első, aki a gépek rajzát kifinomult elemzési és kutatási eszközként, s nem, mint pusztán demonstratív célú vizualizációt alkal-

mazta. Leonardo da Vinci írta: „Ő író, milyen szavakkal kellene írnod, hogy olyan tökéletességgel írd le az egész ábrát, mint a rajz teszi?”

Leonardo műszaki-tudományos hagyatéka valódi kincsesbánya, szinte kimeríthetetlen forrása az ötleteknek és intuícióknak. A



A nyíl gép és a dob gép is része a kiállított eszközöknek

bemutatott legismertebb tervei is számtalan titkot rejtenek, néhol a lap aljára odavetett vázlat tárta fel a lényegét a szerkezetnek. Ez is bizonyította, hogy Leonardo legkisebb tollvonásának is mekkora jelentősége lehet – mondja Antal Lajos, aki nem akármilyen asztalos. Mesterségbeli társaihoz hasonlóan a kenyerét ő is ajtók, ablakok, padló, lambéria készítésével keresi, ám ezek mellett többmúzeumnyira való, Leonardo da Vinci tervrajzai alapján elkészített makett került már ki a keze alól. A tehetséges bihari mesterember több mint 30,

a reneszánsz zseni által tervezett szerkezetet, gépet keltett életre. A közelmúltig csak Olaszországban láthatta a nagyközönség a Hegyközkovácsiban dolgozó mester munkáit, ám 2010-től több erdélyi és magyarországi városban is kiállítást rendeztek a makettjeiből. 2002-ben kezdte el készíteni a Leonardo da Vinci tervezte szerkezeteket. A történet a szerencsés véletlennek köszönhetően kezdődött el, egy vállalkozószellemű olasz úriember, Michele Lombardi ugyanis ügyes és viszonylag olcsón dolgozó mesterembert keresett, és betoppant Antal Lajosnak az akkor



Antal Lajos

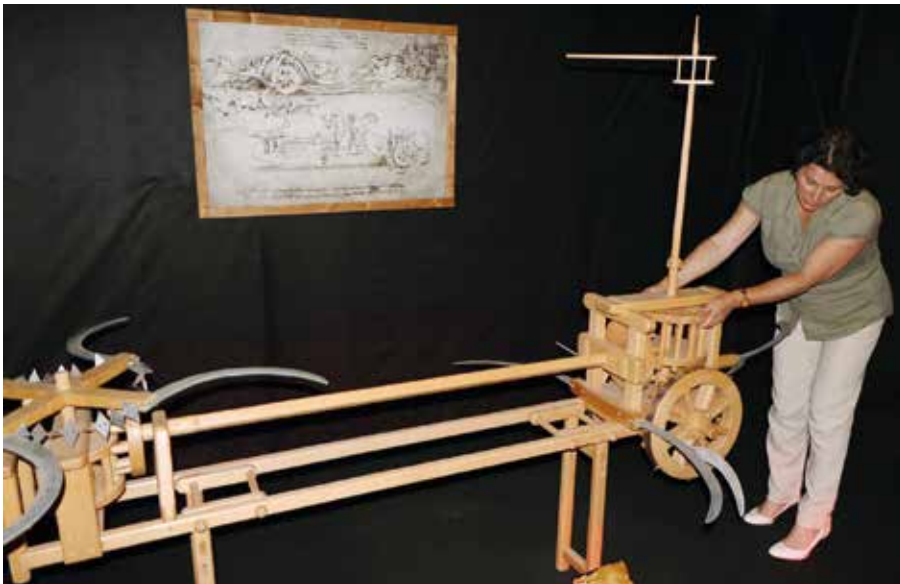
még a Nagyvárad melletti Hegyközkovácsiban lévő műhelyébe. A megbízás, ami lerajzolt szerkezetek elkészítése volt makettek formában úgy, hogy azok működőképesek legyenek, megtetszett neki.

A szokatlan megrendelés, amivel a váratlan vendég előrukkolt, nem riasztotta el az asztalosmestert, belevágott. A munka nehéz diónak bizonyult, főleg kezdetben, amely a feladat komplexitásának, szokatlan voltának tudható be.

Minden nehéznek tűnt, mivel addig csak ajtót és ablakot csináltak. Volt, amit elrontottunk. A mozsárágyút például egy rönkből próbáltuk meg esztergályozni és összetört. Aztán menet közben rájöttünk, hogy egyszerűbb szeletekből megcsinálni – meséli Antal Lajos.



Várfalvédő szerkezet



Sarlós harci szekér és Edith

Jelenleg a szárnyak elkészítését tartja a legnehezebb feladatnak, de az egyszerűbb szerkezetek kivitelezése sem gyerekjáték. A szárnyak méretének meghatározását pontos számítások előzték meg. Megtervezte, hogy mekkora felület szükséges ahhoz, hogy egy embert megtartsion. A mechanikus szárny szerkezetek elve: váltakozó irányú vagy forgó mozgást alakítanak át a szárnyak különböző részeinek összehangolt mozgássorává. A csapkodó szárny kísérleti gép, amely arra szolgál, hogy bebizonyítsa: az ember képes elegendő erőt kifejteni a gép szárnyának mozgatására. A szárny szerkezet végső soron az emelőkar folyamatos működtetésével jön mozgásba a természet mintájára. A szárnyvégek pályája hosszabb, mint az ív, amelyet a szárnytű jár be, a szerkezet így mintegy összecsukódik.

Mivel minden működőképes kell, hogy legyen, a legegyszerűbb fogaskerék elkészítését is számítások előzik meg, pontosan ki kell kalkulálni a kerék átmérőjét, a fogak méretét stb. Alapanyagként főleg lucfenyőt, hársfát és cseresznyét használ, a nagyobb igénybevételnek

kitett alkatrészek azonban bükkfából készülnek. Az alapanyagot géppel szabják le és gyalulják meg, de a java aprólékos kézi munka. A bonyolultabb szerkezetek elkészítése akár egy hónapba is beletelhet. Ilyen például a dob gép, amit Leonardo valószínűleg utcai felvonulásokhoz tervezett. A szerkezetet húzhatja ember vagy állat, de egyszerű hajtókkal is lehet működtetni. A kocsikerekei mozgásba hozzák az ezekhez kapcsolt összes alkatrészt is. A központi fogaskerék és a két nagy perforált henger nyílásaiba tetszés szerint behelyezhető tüskék segítségével mozognak a dobverők, amelyek ritmusosan ütik a dob membránját.

A szakirodalom Leonardo da Vincinek mintegy 60, műszaki jellegű tervrajzát tartja számon, Antal Lajos ezek közül 35-öt formált meg. Ezek java része három itáliai magánmúzeumban van kiállítva. Közülük az első a San Gimignano nevű városkában nyitotta meg kapuit, azt követte a firenzei, majd ezelőtt öt évvel a római. A Debrecenben kiállított szerkezetek Antal Lajos tulajdonában vannak, kedvtelésből készítette el őket egy év leforgása

alatt. Bár időközben hétköznapi rendeléseknek is eleget tesz, hiszen élni kell valamiből, de a Leonardo-szerkezetek a szenvedélyévé váltak. Szabadideje egy részét ezek tanulmányozásának szenteli, újabb vázlatok után nyomoz az interneten és a szakirodalomban. Az a vágya, hogy munkáit minél több ember lássa, most a debreceni Kerek Erdő Élményparkban van egy játszóház, ahol működés közben is láthatóak a makettek. A félhomályos terembe lépő látogató tekintete először Leonardo repülő emberein akadt meg, ám nem kevésbé érdekesekek, elgondolkodtatóak a nagy olasz polihisztor más, „földhözragadtabb” szerkezetei, találmányai sem: az első gépfegyver, illetve tank, melyek páncélos, kardos, lándzsás katonákkal kellett volna szembe szálljanak a harcmezőn; egy kezdetleges helikopter; egy kerékpár, mely alig különbözik napjaink hasonló kétkerekű járműveitől; egy víz által hajtott keretfűrész; egy színházi emelő szerkezet és jó néhány csapágy, fogaskerekes, fogaslécés áttételek és egyéb szerkezetek. Amint arról a látogatók meggyőződhetnek, valamennyi gépezet működőképes, ami nemcsak Leonardo



Víz által hajtott keretfűrész



Fogaskerék cseresznye- és bükkfából

műszaki géniuszát, hanem Antal Lajos hozzáértését is dicséri. A sarlós harci szekereket felesége, Edith mutatja be, aki szintén a szerkezetek megszállottjává vált és nagy szakértelemmel magyarázza működési elvét. A forgó vágóélekkel (sarlókkal) felszerelt szekereket lovak húzzák, és a harc hevében halálra sebzik, aki csak a közelébe kerül.

Itt van a gyorstüzélsű ágyú, amely jelentős tűzerővel rendelkezik. A feltöltött és elsütésre kész ágyúcsövek nagy hatósugarúak. A szerkezet könnyen szállítható, ezért szükség esetén gyorsan lehet új célpontot választani. A lövés röppályáját a szerkezet hátsó részén elhelyezett hajtókarral lehet állítani. Leonardónak sok kőhajító terve is volt, amelyben egy sajátos kettős rugós szerkezet van, ami igen nagy mennyiségű energiát termel a kő vagy gyújtólövedékek jelentős távolságra való repítéséhez. A két nagy rugót a kőhajító oldalán lévő hajtókarral lehet felhúzni.

Leonardo nemcsak támadó gépeket tervezett, hanem bonyolult és jól átgondolt védelmi rendszereket is. Ilyen például a várfalvédő szerkezet, amelynek segítségével a vár csipkézett fala mögött rejtőzködő katonák



Archimédeszi vízemelő

egyszerű és gyors mozdulattal el tudják lökni a faltól ostromlóikat és támadó eszközeiket.

Gyönyörű látványt nyújt a forgatható híd: a folyó egyik partján elhelyezett hatalmas tengelycsap körül forgó tartószerkezet lehetővé teszi a szárazföldi járművek átkelését a hídon, ugyanakkor a hajózást sem kell korlátozni. Vannak még megvalósíthatatlannak tűnő tervek, ilyen például egy olyan fedett harci szekér, amelyet hatalmas pajzs véd, jelentős tűzereje van és képes mozogni a harctéren. A rajz számos hiányosságot mutat, gyakorlatilag Leonardo a megoldatlan nehézségek láttán felhagyott a tervvel. Nem úgy Antal Lajos, akinek a kezdetektől fogva ott motoszkál a fejében ennek a tervnek a tökéletesítése és megvalósítása. A kiállítás szervezői szándékosan nem mellékeltek magyarázatokat a kiállított tárgyakhoz, hogy ezáltal arra serkentsék a látogatókat, maguk próbáljanak rájönni, mi végre álmodta meg őket Leonardo da Vinci. A középpontba Leonardo rajzát helyezik, a makettet pedig mindig alá kell rendelni az eredeti rajznak. Mi, a mai kor emberei eddig a Leonardo tervezte gépeknek csak a rajzait ismertük. Ha egyál-

talán megvalósult is néhány, nem maradt fenn egyetlen gép, egyetlen háromdimenziós modell sem, pedig bizonyára Leonardo készített ilyeneket. Mégis furcsa módon sokkal nagyobb lenne a veszteség, ha az idő a gépet őrizte volna meg, s nem annak rajzát. A géprajz tartalma annak a gondolkodási folyamatnak ideális és szinte teljes kifejezési formája, amelynek során megérthetjük, miként és milyen céllal fog működni a gép és milyenek az elemei közti viszonyok.

A debreceni kiállítás egy élményparkkal együtt látogatható, ahol Leonardo da Vinci elvein működő játékok vannak. Ezek közül talán a legsikeresebb a repülésszimulátor, ahol a belefekvő átélheti a siklás, a zuhanás, a repülés és a súlytalanság



Az első golyóscsapágó fából

élményét is. A modern kor multimédiás eszközeinek segítségével pedig pontos, korhű modellek, rajzok, kéziratok alapján ismerhetik meg az alkotásokat létrehozó zseniális elmét. ■

#### Forrás:

Domenico Laurenza–Mario Taddei–Eduardo Zanon: Da Vinci, a feltaláló. Elmés szerkezetek Leonardo hagyatékából. Napraforgó Könyvkiadó, 2010.

#### Fotók:

Héjj Botond

# MEGFELELŐ SZERSZÁM MINDEN ANYAGHOZ

Az utóbbi években gyorsan és nagyon sikeresen fejlődött az új anyagok fejlesztése és ezzel párhuzamosan a faipari alkalmazásuk. Ezek az új anyagok általában különleges megmunkálási megoldásokat igényelnek. A Leitz a kiváló minőségű, fa- és kompozit-feldolgozó szerszámok fejlesztőjeként és gyártójaként az egész iparág úttörője. Már évekkel ezelőtt a Leitz szakemberei az új anyagok megmunkálásában értékes tapasztalatokat szereztek, melyeket kamatoztatták innovatív szerszámaikban. A Leitz így világszerte a praktikus és ezzel együtt a gazdaságos megoldásokra helyezi a hangsúlyt fejlesztéseinél. Kiváló megoldást kínálnak számos faiparban használt anyag megmunkálására, legyen szó laminált lapok,

kompaktlemezek, polimerkötésű ásványi anyagok és alumínium feldolgozásáról. Sőt, az alumíniumból és műanyagból készült ablakok és bejárati ajtók professzionális gyártására is. Ezenkívül egy körfűrészlapprogramot indítottak a műanyag lapok professzionális feldolgozására. Ilyen a BrillianceCut körfűrészlap, mellyel a felhasználók sok időt és pénzt takarítanak meg, mert nincs szükség a vágási területek átdolgozására. A fűrész a vágás során különösen sima, kipattogzásmentes felülettel dolgozik. Ez az előny különösen megmutatkozik a víztiszta műanyag lapok, vagy az akril lapok feldolgozásánál. Nincs a felületen beégés, vagy opálosodás.

A Leitz karbid vagy gyémánt fűrészlapokat kínál alumíniumból készült profilokhoz,



tömbökhöz, lemezekhez és lapokhoz. A nagy teljesítményű PCD szárás vágók kifejezetten az alumínium szárás megmunkálására, valamint az alumínium kompozit lemezek, illetve a különböző színesfém profilok feldolgozására alkalmasak. ■



Leitz Hungária Szerszám Kft.

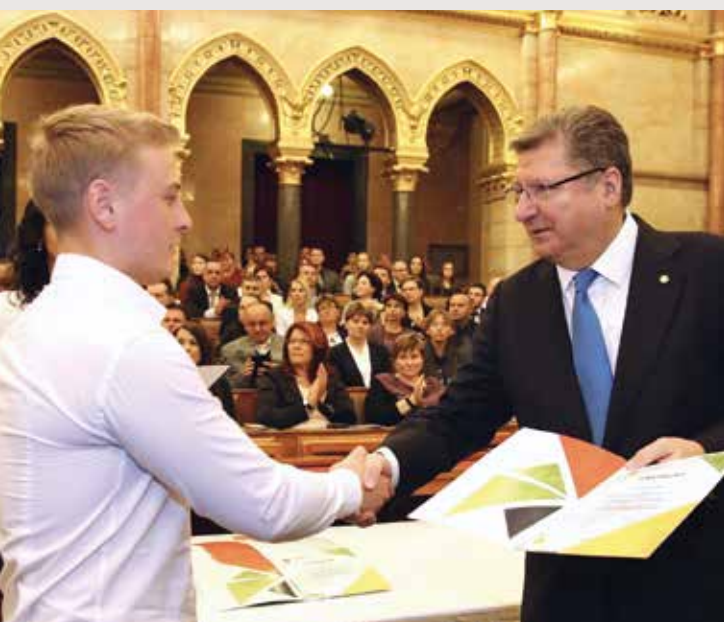
2030 Érd, Kis-Duna u. 6.

Tel.: +36-23/521-900.

[www.leitz.hu](http://www.leitz.hu)

## A SZAKMA SZTÁR FESZTIVÁL IDEI HELYEZETTJEIT KÖSZÖNTÖTTÉK

**A XII. Szakma Sztár Fesztivál országos szakmai versenyek helyezettjeit, felkészítőit köszöntötték május 7-én a parlamentben, és emléklapot adtak át az 52 szakmában március 12–13-án tartott döntő szakmánkénti első három helyezettjének, valamint tanáraiknak.**



Parragh László gratulál az egyik győztesnek

Parragh László, a Szakma Sztár Fesztivált szervező Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (MKIK) elnöke köszöntőjében elmondta, hogy a szakképzés fejlesztésében a kamara folyamatosan tudott haladni, kulcspilánatot jelent majd a szakképzés 4.0 stratégia bevezetése, amely magasabb szintre emeli a szakoktatást. Az MKIK az országos szakmai versenyeket az ITM megbízásából 65 szakképesítésben hirdette meg nappali tagozaton végzős szakiskolai és szakközépiskolai tanulóknak. Az írásbeli szakaszban 6841 tanuló vett részt, a legjobb eredményt elérők kerültek a szakmák válogatóiba, ahol 508 versenyző diák elsősorban gyakorlati feladatokat oldott meg. A Szakma Sztár Fesztiválon lebonyolított döntőbe 52 szakmából 229 diák jutott be 107 oktatási intézményből. A Hungexpo területén tartott rendezvényt mintegy 20 ezer látogató kereste fel. Az MKIK 2020-ban is megrendezi a Szakma Kiváló Tanulója Versenyt, valamint az Országos Szakmai Tanulmányi Versenyt és a Szakma Sztár Fesztivált. ■



# FÉNYLAKK V

kültéri selyemfényű  
vékonylazúr



**Minden  
termékünk  
a tavalyi áron  
kapható!**

**Új!**



**KÖRNYEZETKÍMÉLŐ!  
NEM TŰZVESZÉLYES!  
(VOC tartalom: 0)**

**FÉNYLAKK V**

**Egy lazúrban fedőlakk és faanyagvédőszer**

- kerti bútorok, pergolák, kerítések bevonására
- könnyű, egyszerű felhordhatóság
- ecsetelésre beállítva
- 2 rétegben pár évig már megfelelő védelmet ad
- bármely színre beállítjuk
- 1, 5, 10 és 20 kg kiszerelésben



**Mintabolt:** 1038 Budapest, Dúne u. 19. • **Tel./Fax:** (1) 245-3904, (30) 570-2000 • **Nyitvatartás:** hétfőtől péntekig 9-17-ig

FÉNYLAKK Kft. • [www.fenylakk.hu](http://www.fenylakk.hu)

Sághy Endréné ügyvezető, okl. vegyész- kutató-mérnök, önálló műszaki-festékipari szakértő mobil: (30) 496-74-95 Sághy Ervin ügyvezető mobil: (30) 305-34-38  
Székhely: 2011 Budakalász, Bodza u. 2. • **Tel./Fax:** (26) 340-791

# DIÁKOK A MŰEMLÉK- VÉDELEMBEN – 2. RÉSZ

Pauló Tamás  
ny. faipari mérnök-tanár



**A magyarországi faiparitechnikus-képzés zászlóshajójában, az újpesti Kozma Lajos Faipari Szakközépiskolában 1990 óta tartott a diákok „megfertőzése” a faipar múltjának megismertetésével. Szemléletem szerint azok a diákok, akik az őseik által gyártott szép bútorokat, általuk használt régi szerszámokat, gépeket megismerik, maguk is igényesebben, elhivatottabban fognak dolgozni.**

Az 1998-ban a Székelyföldön még nyomokban előforduló vízajtású fűrészmalom-maradványok, emlékek felderítésére indított magánjellegű érdeklődés, majd kutatás első jelentős objektuma a Vasláb-Heveder községben található Bence-féle vízfűrész volt. A diákok közreműködésével végzett 1999-es felmérés, majd annak kiértékelése és az azt követő egy hónapig látható kiállítás az első lépése volt annak a hosszú távú projektnek, amely a mai napig tart. A Bence család által 1860 körül épített fűrészmalom (mint utóbb kiderült) az egyetlen, közel eredeti állapotban megmaradt, működőképes, sőt az akkori időkig napi használatban lévő deszkametsző fűrész.

Ezen a területen kb. a XV. század első felében jelentek meg az első ilyen berendezések, és azóta gyakorlatilag változatlan formában működtek, szinte őskövületeként a faipar legértékesebb emlékei közé tartoznak. Éppen ezért tartottam fontosnak ennek a fűrészmalomnak a műszaki állagmegóvását.



*Eredeti vízfűrész és az alkatrészek tanulmányozása – 2004*

Projektünk felelősségét és egyben értékét is növelte, hogy az 1960-as évek végén Tarisznyás Márton, a gyergyószentmiklósi múzeum akkori igazgatója (1980-as halálát követően a múzeum felvette a nevét) műemléki védettség alá helyezte a fűrész a Gyergyói-medence több más vízi energiával működő berendezésével együtt. A Bence-féle vízfűrész 2003-ban történt felújítását megelőzően éppen ezért egyeztetni kellett a

Tarisznyás Márton Múzeum igazgatójával, az akkor erre a posztra került Csergő Tibor Andrással. A fiatal történész segített bennünket az akadálymentes munkavégzésben. Elvégzett munkánk szakszerűségét és a kis csapat elhivatottságát látva, már 2003 őszén elkezdtünk tárgyalni egy hosszabb távú együttműködésről a múzeum támogatásával a Gyergyói-medence még meglévő néhány – többnyire igen rossz



A fűrészmalom-építés pillanatai – 2005-2006

állapotban lévő – vízfűrészének felméréséről, felújításáról. Mivel az addig eltelt idő alatt gyakorlatilag minden költséget mi fedeztünk és a projektek magánvállalkozásnak voltak tekinthetők, így hamar létrejött a szóbeli egyezség. Aztán 2004 nyarán jómagam 4 végzős tanítvánnyal saját költségen kiutaztam Gyergyószentmiklósrra, ahol Csergő Tibor igazgató a saját házában szállásolt el bennünket és biztosította az ellátásunkat.

A városban lévő múzeum udvarán néhány felállított parasztház és műszaki emlék mellett ott állt egy Gyergyóalfaluból vagy 30 évvel korábban odatelepített fűrészmalom. Az egy hétre tervezett feladatunk az volt, hogy a múzeum udvarán lévő miniskanzenben található fűrészmalom műszaki állapotát felmérjük. A fiatal, dinamikus igazgató ugyanis egy „Vízhajtású szerkezetek élő múzeumát” kívánt létrehozni a városban. Ebben az időben került ugyanis a múzeum tulajdonába a

Gyergyószentmiklós külterületén lévő Tinka-malom (gabonaörlő) és egy hozzá tartozó nagyobb terület a malmot működtető Békény-patak mentén. Ide akarta áttelepíteni a múzeumigazgató a múzeum udvarán lévő vízfűrész.

Sajnos a műszaki felmérés megállapítása szerint a múzeumba történő telepítés óta eltelt 30 év és az áttelepítés szakszerűtlenségei miatt a fűrész statikai szerkezeti elemei és működtető alkatrészei olyan rossz állapotba kerültek (a faelemek egy része elkorhadt, a fém alkatrészek korrodáltak), hogy a fűrész nem-hogy áttelepíteni, de gyakorlatilag megmozdítani sem lehet. A felmérés utáni beszélgetést követően meg egyeztünk, hogy a Békény-patak melletti területre építünk egy vadonatúj, de a hagyományokat teljesen követő fűrészmalmot.

A fellelhető szakirodalom, valamint a mi korábbi felméréseink és egyikét Gyergyó környéki település fűrészemlékei alapján 2004 őszétől elindult a tervezés. A 2005 áprilisára elkészült, részletesen kidolgozott tervdokumentációt a tervező kollégával együtt vittük ki a helyszínre és egyeztettük a múzeumigazgatóval. 2005 nyarán 12 fős csapatunk 10 napra tervezett etapban nekiállt a fűrészmalom építésének. Szállásul a helyszínen lévő Tinka-malom helyiségeit kaptuk meg. Élelmészünket



A technika beépítése és a próbavágás – 2007



A Tarisznyás Márton-díj átadása

egy közeli étteremben oldották meg. A múzeum igazgatója biztosította az építéshez szükséges faanyagot. A terület tisztítása és a patakon épített ideiglenes híd megépítése után nekifogtunk a fából készült épület elkészítésének.

A 14 cölöp lyukainak kiásása és a cölöpök beültetése igényelte a legtöbb időt a kötött talaj miatt. Sajnos a terület nem biztosított ideális vízszintes magasságot a kis lejtés miatt, így felülcsapó rendszerű vízkerék helyett derékba csapó rendszert kellett építenünk. A jól előkészített anyagok és a pontos tervek gyorsították a munkánkat. A csapat nagyon hamar összeszokott és 3–4 fős brigáddá szerveződve végeztek el egy-egy munkafázist. A 10 nap elteltével a tervnek megfelelően állt az épület teljes szerkezete, sőt terven felül sikerült a két oromfalat is lezárni. 2006 nyarán a mi csapatunk mindössze 4 fővel 1 hetet töltött a munkák helyszínén. Az előkészített 18 mm-es deszkákkal a helyi építési szokásoknak megfelelően behéjaltuk (befedtük) az építményt. Ugyancsak ennek az évnek a nyarán és őszén a helyi mérnök-vállalkozó, dr. Márton László által vezetett csapat elkészítette az általuk tervezett 3 méter átmérőjű

vízkerék koszorúit, a gerendelyt (főtengely), amiket be is építettek. Szintén ez a csapat építette a patakából leágaztatott malomárok fából készített vízcsatornáját (laj) és a zsiliprendszert.

2007 nyarára is nagyon sok munka maradt még, így 14 fős csapattal dolgoztunk 2 hétig. A diák- és tanárönkéntesekből összeállt teljes csapat nagy energiával látott munkához. A főtengelyre el kellett készíteni a 72 tölgyfa foggal ellátott gyorsító fogaskereket (bélkerék), majd ezt fel kellett fűzni a küllők segítségével a főtengelyre, végül pedig centrírozni. A gyorsító áttétel-

hez készült a 10 fogú fa orsókerék, valamint a két tömör laposszűj tárcsa is. Amíg a csapat egyik része a hajtóművön dolgozott, egy másik brigád a fűrészjármot és annak vezetékeit építette. A rönkkocsit és az előtolóművet szintén gyergyói asztalosmester készítette a fiával. Miközben készültek a gépészet fa alkatrészei, lassan az épület külső burkolata is befejeződött.

Az utolsó nap a hajtómű és a fűrészkeret összekapcsolásával és a finombeállításokkal telt el. Mire megérkezett a Duna TV helyi stábja egy rövid riportfilm készítéséhez, addigra minden elő volt készítve a próbavágáshoz. Sajnos a gyenge vízhozam miatt csak egy kis átmérőjű rönköt sikerült deszkává metszeni, de a siker és a megelégedettség így is tökéletes volt. A városi múzeum kis ünnepség keretében Tarisznyás Márton-díjat adományozott a „gatterkommandó” részére. Ebben a díjban azok részesülnek, akik kiemelkedő tevékenységükkel hozzájárulnak Gyergyószentmiklós városa kulturális értékeinek megmentéséhez. ■



Az építő csapat az elkészült fűrészmalomban – 2007

# Élettel teli otthon van.



**OTTHON**  
*Design őszi*



2. Otthonteremtési kiállítás és vásár

**2019. október 11-13.**



**hungexpokiállítás**  
programod van

**Az OTTHONDesign Ősz kiállítás fókuszában a lakások belső terének kialakítása, berendezése és a design áll.**

**A nagyközönségnek szóló, három napos rendezvény első napján a lakberendezők, belsőépítészek és a design szakma képviselőit is várjuk szakmai programokkal.**

- Programok a Bútorszövetség szervezésében: Woodlike, Innwood, szakmai beszélgetés
- Designer pop up store: designerek termékeiből
- SZETTtextil: textiltervezők kollektív megjelenése
- DIY – Kreatív családi workshop
- Lakberendezési tanácsadás
- Közel 20.000 látogató
- Egyidejű kiállítás: LAKÁS 2019

**JELENTKEZÉSI HATÁRIDŐ: 2019. JÚNIUS 15.**

**Bővebb információ: [www.osz.otthon-design.hu](http://www.osz.otthon-design.hu)**

**Kiemelt szakmai partner:**



**HUNGARIAN FURNITURE AND INTERIOR DESIGN ASSOCIATION**

# A LIMBA

Zoltán György  
Zol-Gém Kft.



**Egy gyorsan növvő, 45 méteres magasságot elérő, száraz évszakban (Kongóban július közepétől október elejéig) lombhullató könnyűfafajról van szó, mely a hordalékos, dús, friss talajokat kedveli. Az igen karcsú és meglehetősen hengeres növésű törzs gyakran 30 m magasságig ágmentes és alkalmas haszonfának.**

Nagyságához képest a fának némi képp silány, magasan ülő koronája van, tipikusan horizontálisan növvő ágakkal. A törzs alsó végén igen gyakran négy, 3 méter magasságot is elérő gyökérfő van. A világos vagy vöröses szürke, mintegy 10 mm vastag, belül sárgás kéreg a fiatal fáknál fényes és hosszában enyhén pikkelyes, az idősebb fáknál már kérgesebb, repedezett lesz és vékony lemezek formájában válik le.



Normálisan a szíjács és a geszt között különösebb színeltérés nélküli átmenet van, miután friss fa esetében mindkettőnek egyöntetű, világos, szalmasárga színezete van. Azonban (különösen az idősebb törzseknél és a termőhelytől is függően) gyakran előfordul a geszt belső, sötétebb elszíneződése, mint fiziológiai életkorjellemző. Ez a gesztszín erősen a szürkésbarna és a feketésbarna között ingadozik, és gyakran olívaszínű, övszerű ragyogása van, illetve világosan és



sötéten mintázott. A nagy tracheák egyesével, de kettes, hármas, sugaras csoportokban is rendezettek és homlokmetsetben nagyító nélkül, elosztott pórusokként ismerhetők fel. Többnyire kevesebb, mint  $10/\text{mm}^2$  van belőlük. Hosszanti metsetben a tölgyhöz hasonlóan feltűnő, részben csavart póruscsatornáként jelennek meg.

### FELDOLGOZÁSA ÉS FELHASZNÁLÁSA

Szilárdsági tulajdonságait tekintve a limba fa részben az európai tölgyhöz hasonlítható. Meglehetősen rugalmas, és jó az ütés- és keresztirányú húzószilárdsága. Ezzel szemben a sötétebb verziója kevésbé szilárd, sokkal törékenyebb.

A természetes és műszárítás gyorsan és nagyobb vetemedések



nélkül zajlik le. Figyelembe kell venni, hogy a sötétebb és sokkal nedvesebb geszt hosszabb szárítást igényel. Abban azonban alig van különbség, hogy a fát hasítva vagy erezetirányban fűrészelik. Magas

keményítőtartalma miatt általánosságban gomba- és rovarérzékeny. A limba fa szárításánál a kamra részesítendő előnyben, mert az egyenletes hőmérséklet meggátolja a rovarfertőzést (lyctida). A limba gőzölésére egy meghatározott, bevált eljárás van, melynek során a törzseket 100 fokra melegítik fel. Ilyenkor a gesztben 60 fokos hőmérséklet uralkodik, mely minden rovar és rovarlárva elpusztít. Ennek a kezelésnek az időtartama az adott törzsek vastagságától függ, átlagosan 48–60 órával lehet számolni. A világos limba jól enyvezhető és pácolható. Csavarozásnál és szegezésnél óvatosságnak kell lenni, előfűrés ajánlott. A fa fedőanyag-hordozó, belső felhasználásnál minden felületkezelési mód alkalmazható. Mára a limba fának sokféle felhasználási lehetősége van. Különösen a világos árúnak (pl. Kongóból) van szilárd piaca a furnér- és rétegtfalemez-gyártásban. Gyakran dolgozzák fel ajtótakaró furnérnak, ekkor a késelést részesítik előnyben a hámozással szemben. Az ajtógyártásban használt sötét vagy elszíneződött limbából ún. mázolható ajtók készíthetők. Az egészen sötét gesztű limba furnér nagyon keresett díóhelyettesítő még Európában is. ■



## ÚJ CSÚCSON A FOGLALKOZTATÁS

A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint az idei első negyedévben Magyarországon a foglalkoztatottak átlagos létszáma 4 millió 497 ezer fő volt – 62 ezerrel több, mint egy évvel korábban. A vizsgált időszakban a munkanélküliek átlagos létszáma 166 ezer fő, a munkanélküliségi ráta pedig 3,6 százalék volt. A 20–64 éves korcsoportban a foglalkoztatottak száma 35 ezer fővel 75 százalék fölé emelkedett, ezzel elérte az Európai Unió 2020-ra kitűzött célértékét.

(VG)

## KÜLÖNBÖZNEK A STATISZTIKÁK

A gazdaság dinamikus bővülése miatt egyre több dolgozóra lenne szükségük a magyarországi vállalatoknak, azonban már nagyon nehezen találunk újabb munkavállalókat. Mindez azonban csak a gazdaságilag fejlettebb országrészekre igaz, az észak-keleti régióban továbbra is magas munkanélküliség és jelentős munkaerő-tartalék jellemző. A két végletet Győr-Moson-Sopron és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye jelenti: miközben előbbiben gyakorlatilag teljes a foglalkoztatottság, utóbbiban a munkanélküliségi ráta 8,7 százalékos.

(Portfolio)

## BAJBAN AZ AUTÓIPAR?

Az utóbbi hónapokban több magyarországi autóipari beszállító is létszámleépítésbe kezdett, mindez arra utalhat: Magyarország is megérzi, hogy a német gazdaság bajban van. Róna Péter közgazdász szerint akár a magyar GDP néhány tized százalékos visszaesését is eredményezheti a német autóipar gyengélkedése, hiszen igen jelentős a német autógyárak részesedése a magyar gazdaságban. Hozzátette: baj esetén először a beszállítói sor végén álló kisebb cégek rendeléseit mondják vissza az autógyárak, ezzel magyarázhatók az utóbbi időszak leépítései.

(Magyar Hang)

## BÉREMELÉS ADÓCSÖKKENTÉSSSEL

Vadász György, a Magyar Iparszövetség elnöke szerint a pozitív gazdasági eredmények ellenére a magyar kis- és középvállalkozások versenyképessége, jövedelemtermelő képessége, termelékenysége még elmarad a fejlett uniós országokétól. A duális képzésben sem érzékelik azt az áttörési szándékot, amely a minőségi munkavégzést szolgálná, ezért úgy vélik, hogy a szakképzés is feltétlenül fejlesztésre szorul. Támogatják az alacsony bérek emelését, ezt azonban a gazdaságteljesítő képesség visszaesése nélkül csak az adó csökkentésével látják biztosíthatónak.

(Napi)

## TÚLÉLÉSHEZ FUVARDÍJEMELÉS

A Magyar Közúti Fuvarozók Egyesülete (MKFE) szerint azonnali fuvardíjemelés szükséges a magyar fuvarozók túléléséhez, mivel a jelenlegi tarifaszint mellett az ellátási láncot fenntarthatatlannak érzik. A szervezet azonnali, és hatékony együttműködést kér a kormányzattól a magyar fuvarozói ágazat piacainak védelme érdekében, mert szerintük a magyar vállalkozásokat senki nem védi meg a szabályok alól kibúvó, etikátlan üzleti magatartást tanúsító, unión kívüli országból érkező fuvarozóktól.

(HVG)

## RENDKÍVÜLI NYUGDÍJKIEGÉSZÍTÉS

A nyugdíjakat idén januárban 2,7 százalékkal növelték, mert ennyi volt a költségvetési törvényben becsült árnövekedés mértéke, ám a Magyar Nemzeti Bank legfrissebb előrejelzése szerint az infláció éves mértéke ennél magasabb, 3,1 százalék lesz. S mivel a hatályos törvények szerint a nyugdíjakat a pénzromlásnak megfelelő mértékben kell emelni, emiatt novemberben az egész évre vonatkozóan egyszeri emelési korrekció jöhet.

(Napi)



## NÓTT AZ ÓRABÉR

Idén az első negyedévben 1115 forint volt a fizikai munkát végző szak- és betanított munkások átlagos bruttó órabére, ami 16 százalékos emelkedést jelent az előző év azonos időszakához képest. A fizikai órabérek átlag feletti növekedésében komoly szerepet játszik a minimálbér 8 százalékos emelkedése, valamint az, hogy soha nem látott mértékű a betöltetlen álláshelyek száma. Szakemberek szerint az év hátralévő részében is dinamikus bérnövekedésre lehet számítani.

(Origo)

## EGYRE SZEBB A SZÉP-KÁRTYA

Mivel a megváltozott cafeteria-rendszerben január 1-jétől egyedül a SZÉP-kártya maradt kedvező adózású béren kívüli juttatás, várható volt, hogy az idei első negyedévben jelentősen nő a kártyákra érkezett juttatások értéke. Az igénylések száma is rekordot ért el: bevezetése óta még soha nem igényeltek annyian SZÉP-kártyát, mint ebben az évben.

(VG)

## VÁLTOZÓBÓL FIX

Kampányt indított a változó kamatozású jelzáloghitelek fix kamatozásúra váltása érdekében a Magyar Nemzeti Bank és a Magyar Bankszövetség. A mintegy 129 ezer szerződés összességében 894 milliárd forint hitelállományt érint. A hitelintézetek első körben a leginkább veszélyeztetett mintegy 15 ezer ügyfélnek július 15-ig küldenek levelet arról, hogy fontolják meg kölcsöneik átváltását fix kamatozásúra.

(VG)

## A MAGYAROK MARADNAK A KÉSZPÉNZNÉL

Magyarországon még mindig népszerű a készpénzhasználat, mivel az emberek több mint fele napi szinten ezzel fizet. A vizsgált 24 európai ország közül csak Olaszországban, Spanyolországban, Görögországban és Romániában népszerűbb a napi szintű készpénzhasználat. A felmérés szerint bankkártyával csupán minden ötödik magyar fizet napi szinten, míg a hitelkártya-használatot a magyarok kétharmada elutasítja.

(Napi)

## AZ 50–55 ÉVESEK FIGYELMÉBE!

Az 1964 és 1969 között születetteknel még idén elkezdődik a szolgálati idő rendezésével kapcsolatos adategyeztetési eljárás. Minderre a nyugdíjtörvény miatt van szükség, mivel így most kiderülhet, ha az érintettekről korábban valamilyen fontos adat nem jutott el a nyugdíjbiztosítási szervekhez. A hivatal minden érintettnek elküldi majd a kimutatást a szolgálati idejéről, s mellé csatol egy válaszürlapot is, melyre az észrevételeket lehet írni.

(Adó)

## DURVÁN LEMARADTAK A NYUGDÍJAK

Miközben az elmúlt négy évben robbanásszerűen nőttek a bérek, a nyugdíjak azonban csak lényegesen kisebb mértékben. Ezt jelzi, hogy miközben idén márciusra 237 ezer forint lett az átlagbér, ezzel szemben az átlagos nyugdíj értéke 134 ezer 900 forint, így utóbbi már 43 százalékkal marad el a bérektől. A trend alapján egyértelmű, hogy a jövő nyugdíjasai egyre nagyobb mértékben lesznek saját megtakarításaikra utalva, így az öngondoskodás szerepe nő.

(Bankmonitor)

## RÁKAPCSOLT AZ IPAR

Az egy évvel korábbihoz képest márciusban 8 százalékkal nőtt az ipari termelés, míg az első negyedévet tekintve 6,2 százalékos a bővülés. A KSH jelentése szerint a legnagyobb mértékben a járműgyártásban gyorsult a növekedés üteme. Virovác Péter, az ING Bank vezető elemzője szerint az autóipar vélhetően egész évben képes lesz húzni az ipari teljesítményt – és a magyar ipar egyre inkább képes lesz leválni a gyengülő német gazdaságról. Németh Dávid, a K&H Bank vezető elemzője úgy véli: ha az Egyesült Államok Európával szemben is megszigorítja a vámszabályozást, az első-sorban az autóipart érintheti, ami a magyar ipar és gazdaság teljesítményét is negatívan befolyásolhatja.

(Magyar Hírlap)



## SOPRONBÓL INDUL ÚTJÁRA A GRANDIÓZUS SZÁRNYAS OLTÁR

Hat szárnyon 160 evangéliumi jelenetet ábrázol az az oltárreplika, amelyet április 12-én állítottak ki a Soproni Evangélikus Gyülekezeti Ház Nagytermében. A Soproni Egyetem Simonyi Károly Karának Faipari Tanüzemében elkészített művet országjáró körútja során először városunkban állították ki. Ez az 1538/480 körül, Heinrich Füllmauer műhelyében készült Mömpelgarder oltárnak egy kicsinyített mása, amelynek eredetije a Kunsthistorisches Museumban látható – kezdi így a grandiózus alkotás bemutatását Páll Csilla művészettörténész. Az alkotást azért Sopronban készítették el, mert van kötődése városunkhoz. – Az,

hogy az alkotás itt fogant meg, három tényezőnek is köszönhető: az igazi oltárt a Sopronban megkoronázott III. Ferdinánd magyar király hozta hadisarcként Baden-Württembergből Bécsbe. Aztán, a városnak rendkívüli evangélikus hagyományai vannak, illetve itt található a Soproni Egyetem, amelynek szakemberei kiválóan el tudnak készíteni egy ilyen komoly alkotást is – fejtette ki a művészettörténész.

A művet mintegy két hónap alatt készítették el a Soproni Egyetem hallgatói az oktatóikkal karöltve a Faipari Tanüzemben. Ez az oltár ugyan feleakkora, mint az eredeti, de elkészítése mégis nemes kihívás volt az alkotók számára. – Ez a

különlegesség nem egy ajtó, ablak, vagy bútor, hanem egy oltár, ezért volt nem mindennapi, de örömteli feladat számunkra az elkészítése – emelte ki Tóth György, a Soproni Egyetem Simonyi Károly Kar Faipari Tanüzemének vezetője. – Az anyaga gőzölt bükk. Arra törekedtünk, hogy hagyományos fakötéseket használjunk, tehát a szárnyakat mozgó vasalatokon kívül semmiféle fém nem található a szerkezetben – fejtette ki. Az alkotásnak hat szárnya van, és 160 evangéliumi jelenetet ábrázol. Így a mű tulajdonképpen egy óriási képregény. – Minden egyes kép felső részén, egy díszes keretben verssorok szerepelnek, amelyek egy evangélista tollából

származnak. Azt is láthatjuk, hogy pontosan kiéből – mutatta Páll Csilla. – A szövegek délnémet nyelvjárásban íródtak, Luther Márton bibliafordításának alapján, de nem teljesen ugyanaz olvasható bennük – fejtette ki. Az alkotás különlegessége, hogy szokatlan ábrázolások, például karikatúrák is láthatóak benne. A kezdeményező célja, hogy a mű a Kárpát-medence valamennyi gyülekezetébe eljusson, hogy mindenki testközelből megcsodálhassa.

– Nagy előnye egy ilyen másolatnak, hogy viszonylag közelről meg lehet tekinteni, mondhatjuk azt is, ezt az alkotást kézbe lehet venni – emelte ki dr. Krisch András, a Soproni Evangélikus Egyházköz-

ség Gyűjteményei gyűjteményveze-tője. – Aki megtekinti ezt a művet, az lapozhatja az alkotást, amely az eredeti esetében lehetetlen a védelme miatt – fűzte hozzá. ■



**Forrás:**

[www.sopronmedia.hu](http://www.sopronmedia.hu)

**Fényképet készítette:**

Tóth György mérnök-tanár,  
tanüzemvezető

## SOPRON & SELMEC 100 EMLÉKKONFERENCIA

Sopron Megyei Jogú Város Önkormányzata és a Soproni Egyetem április 10-én emlékkonferencia keretében emlékezett meg arról a 100 évvel ezelőtti eseményről, amikor 1919 tavaszán a Selmecebányáról elköltöző M. kir. Bányászati és Erdészeti Főiskola Sopronban lelt befogadó otthonra.

A városháza nagy üléstermében megrendezett eseményen a levezető

elnöki feladatokat prof. dr. Bartha Dénes intézetigazgató látta el.

A program Sopronyi-Thurner Mihály polgármester szobrának megkoszorúzásával kezdődött, majd a városi és egyetemi zászlók mögött vonult be a tanácsterembe az emlékkonferencia elnöksége.

Dr. Fodor Tamás, Sopron Megyei Jogú Város polgármestere meg-

nyitóbeszédében úgy fogalmazott, hogy bizakodó reménnyel tekint a következő 100 év közös története felé. Prof. dr. Náhlik András, a Soproni Egyetem rektora beszélt az egyetem hallgatóinak és oktatóinak szerepéről a város életében, valamint köszönetet mondott a programsorozat támogatóinak. Az eseményt megtisztelte jelenlétével dr. Horváth Zita, az EMMI felsőoktatásért felelős helyettes államtitkára, dr. Molnár Ágnes országgyűlési képviselő, Firtl Mátyás és Ivanics Ferenc egykori országgyűlési képviselők, valamint Skala János, a Soproni Egyetem kancellárja. A Soproni Egyetem hallgatóságát a Selmec-i Társaság tagjai képviselték.

Az esemény Gr. Klebelsberg Kuno szobrának megkoszorúzásával zárult. ■



## A SOPRONI USZODA KUPOLÁJÁNAK ELEMEIT VIZSGÁLJÁK

Sopronban a Csík Ferenc Uszoda fejlesztése a Modern Városok Program keretein belül valósul meg, azonban az új uszoda építése előtt még le kellett bontani a régit. Ennek következtében a soproni Lővérek



egyik jellegzetessé vált építménye, a Csík Ferenc Uszoda kupolája is lebontásra került áprilisban.

A tetőszerkezet elemei közül a kupola íves rétegelt-ragasztott tartói a Soproni Egyetem Faszerkezet-vizsgáló Laboratóriumába érkeztek további tudományos vizsgálat céljából. A Simonyi

Károly Kar Műszaki Mechanika és Tartószerkezetek Intézetből dr. Andor Krisztián és kollégái a gerendák teherbíró képességét befolyásoló paramétereit fogják vizsgálni, hogy összehasonlíthassák a mintegy 25 évvel korábbi, tervezési paramétereire szerinti tulajdonságaikkal. ■

## ÁLLÁSBÖRZE A SIMONYI KÁROLY KARON

Szakmai napot és állásbörzét szervezett a Soproni Egyetem Simonyi Károly Műszaki, Faanyagtudományi és Művészeti Kara április 24-én a soproni GyIK rendezvényházban. A program elején a hatékony állás-keresés technikáiról tartott előadást Csenteri-Dénes Ildikó inspirátor a CSDI cégtől a megjelent hallgatók-

nak. Ezután az állásbörze keretein belül a cégek asztalainál érdeklődhettek a hallgatók a lehetséges munkakörökről és projektekről.

A fiatalok számára azért hasznosak a börzék, mert közvetlenül tájékozódhatnak a piaci lehetőségekről. A börzére huszonekét cég jelentkezett az ország minden részéről, a kis-

vállalkozásoktól a multinacionális cégekig. Legnagyobb arányban nyugat-dunántúli munkahelyekre kerestek frissdiplomásokat, de voltak munkáltatók Budapestről, Szolnokról is – mondta el Pakainé dr. Kováts Judit egyetemi docens, a rendezvény szervezője.

Főként gyártás-előkészítés és értékesítés területéről voltak ajánlatok, de gépészeti, mechatronikai és logisztikai állásokra is kerestek fiatal szakembereket. A legtöbb cég igyekszik nyári gyakorlatot és duális képzési lehetőséget is biztosítani a fiataloknak, hogy minél több tapasztalatot szerezhessenek. ■

(forrás: Kisalföld)



## GÉP / SZERSZÁM

[faipari és  
asztalosipari gépek]

**COLOMBO** Hőprés Eladó **COLOMBO** 1300 x 3300-as folyadék fűtéses hőprés Ára: 2 M+ÁFA. Érdeklődni: +3620/260-7722 Aranyablak Kft.



**GIBEN SMART 65.** Jó állapotban lévő, 2003-as táblafelosztó gép: 3800\*3350 mm. Main motor power: 5,5 Ára: 3M Ft+ÁFA. Érdeklődni: +3620/260-7722 Aranyablak Kft.



**HOLZ Her ACCORD 1447.** Évjáráta: 1991, német gyártó. Véglevágó egység, szintbe maró egység, gömblyöltő egység, ömledékragasztós, 8mm-es vastagságú élléccet ragaszt. Irányár: 1.000.000 Ft+Áfa. Telefon: +36-20-2607722 Aranyablak Kft.

**ASZTALOS** szerszámok eladók! 2 db gyalupad újak és szépek, 180 cm-es faesztergapad üzemképesen, és sok más profilygalyu és kéziszerszám! Érd.: 0630/537-3612

**KISIPARI** 400-as vastagsági gyalugép eladó. 3 késes, gyári mintára gyártott, motoros asztalemelés, az asztalba 2 db henger van beépítve. Érd.: 0620/926-9513. Irányár: 185.000 Ft.

**KISIPARI** 700-as szalagfűrész eladó. 5,5 kW-os villanymotorral, 5 db új fűrészlappal. Érd.: 0620/926-9513. Irányár: 160.000 Ft.

**GYŐRI** Elektra Beckum TF900 asztali maró eladó. A gép 3 sebességű, dönthető tengely, 30-as tengelyátmérő. Érd.: 0620/926-9513. Irányár: 255.000 Ft.

**KOMBINÁLT** gyalugép: Gyári kombinált gyalugép 200-as, 220 V-os eladó. Nagyon jó állapotú gép, új csapágyakkal, masszív erős öntvény asztalokkal, vázzal, láncos fogaskerekes behúzással, bordás fém behúzó hengerrel. Maximális vastagolás 16,5 cm. Az asztalok nagyon finoman állíthatók. Örökös darab. Ára: 255.000 Ft. Tel.: +36-30-7377-082; +36-30-705-4701.

**FELSŐ** munkahengeres rönkhasító: Eladó 220-as felső munkahengeres rönkhasító. Pécelen kipróbálható, futárral tudom küldeni. Ára: 295.000 Ft. Tel.: +36-30-9259000.

**10T** új 380-as hasító: 10 tonnás Scheppach új fahasító. Az asztal lapját több magasságban állítható, így kugli és méterfa hasítására is alkalmas. Pécelen kipróbálható, átvethető vagy futárral tudom küldeni. Ára: 160.000 Ft. Tel.: +36-30-9259000.

**7T** benzines hasító gép: Eladó 7 tonnás Gühde, benzines, ipari Brigs motoros hasító gép. Használt, hibátlan állapotban. Pécelen kipróbálható, szállítási futárral megoldható. Ára: 200.000 Ft. Tel.: +36-30-9259000.

**MARÓGÉP** csapozó kocsi: Marógép csapozó kocsi, 320-as asztal nyílással, ablakgyártásra alkalmas, Olasz gyári gép jó állapotban eladó. Ára: 650.000 Ft. Tel.: +36-30-9897201.

**ÁLLVÁNYOS** fűrészgép: Magyar, GÉPSZÖV típusú állványos fűrészgép eladó. Tel: 30/9435-548 Ára: 130.000 Ft. Tel.: +36-30-3458845.

**ÍVES** élzáró gép: Olasz ömledékragasztós íves élzáró gép szintbenmaró egységgel eladó. Tel: 30/9435 548 Ára: 490.000 Ft. Tel.: +36-30-3458845.

**ELADÓ** asztali marógép: Erős masszív asztali marógép eladó, 30-as tengely, 2 sebesség, tizedmilliméter állítási lehetőség, azonnal munkára fogható, ára 300ezer forint, info06306090369, szállítási is megoldható Ára: 300.000 Ft. Tel.: +36-30-9337286.

**GUMIVÉGTENELÍTŐ:** Kitűnő állapotú OMAS falc gumivégtelenítő szett 40.000 Ft-ért eladó, ajándék dugózó fúróval. Tel.: +36-30-3566888.

**LAMELLÓZÓ:** Kitűnő állapotú Casals lamellózó gép 30 000 Ft-ért eladó, ajándék dugózó fúróval. Tel.: +36-30-3566888.

**STETON** 5 fejes gyalugép: Eladó Steton R205 típusú 5 fejes profilozó gyalugép. Elektromos vastagsági tengely állítás, digitális kijelzéssel. Ötödik fej univerzálisan állítható. Előtölés két fokozatban kapcsolható. Felszerszámozva, alumínium három késes gyalufejekkel és egy új Metner-féle lambériaszerszámmal. Igény esetén több fénykép. Látatlanban alkudozók kíméljenek! Érdeklődni elsősorban üzenetben vagy e-mailben! balazs. orosi79@gmail.com. Ára: 2.000.000 Ft. Tel.: +36-20-3536855.

**QUICKWOOD** ud 1300: Kéféllő-antikoló gép eladó, 2 aggregátos, amely alkalmas a felületkezelt termékek köztes csiszolására, de ha drótkéfével működtetjük, akkor rusztikus felületek kialakítására is. Potmterek segítségével minden egységnek lehet állítani a sebességét fokozatmentesen, digitális kijelzéssel. 1300 mm széles, működőképes állapotban, a szőnyegét cserélni kell (kb. 800 euró), de még használható. Alkalmi áron eladó. Ára: 6000 €. Tel.: +36-30-7430224.

**FAIPARI** marógép: Gyári öntvény marógép, eredeti, kifogástalan állapotban, 30-as tengelymérettel. A helyszínen megtekinthető, kipróbálható. Érdeklődni telefonon (akár hétvégén is) a 06-30/9255922 telefonszámon. Ára: 180.000 Ft. Tel.: +36-30-9255922.

**ASZTALI** körfűrész: Scheppach típusú gyári körfűrész eladó. A gépen nagyon erős, 3 fázisú motor van. Érdeklődni a 06-30/9255922 telefonszámon lehet (akár hétvégén is). Ára: 130.000 Ft. Tel.: +36-30-9255922.

**KOMBINÁLT** gyalugép: Defém típusú, 300-as kombinált gyalugép, kifogástalan állapotban eladó. A motor 4, 5 kW-osra ki lett cserélve. Ára: 320.000 Ft. Tel.: +36-30-9255922.

**SZALAGFÜRÉSZRE** cserélhető: 1 db 8 késes szabvány 6 bordás kardáncsonkkal szerelt, 15 mm-es falvastagságú, új állapotban lévő ágdaráló, projekt elmaradása miatt olcsón, ár alatt FIX áron eladó, öntvény, használható állapotban lévő szalagfűrészre cserélhető. Cseréérték 160 E Ft. Tel.: 0620/444-9290, 0635/380-954 Ára: 160 Ft. Tel.: +36-35-380954.

**410MM** kombinált gyalugép: Ha fával dolgozol, a műhely örök darabja lehet. Mágnes kapcsolókkal szerelve. Késtengely 4 késes jobbn-bal forgásiránnyal, így jobbos vagy balos fúróval is lehet fúrni. Előtölés előre –hátra hajtással. Vastagoló asztal masszív alátámasztással gépi szakaszos és folyamatos asztalemeléssel, végállás kapcsolókkal, mérőléccel 200 mm fölött vastagoló. A gép súlya lehetővé teszi nagy keresztmetszetű hosszú anyagok gyalulását. Fűrészhez komplett patron rozszatot 6-8-10-12-14-16-18-20mm. Ára: 510.000 Ft. Tel.: +36-30-2454405.

**EGYENGETŐ** gyalugép: DEFÉM 500-as egyengető gyalugép jó állapotban, gépkönyvvel eladó. Tel: 30/9435 548 Ára: 290.000 Ft. Tel.: +36-30-5998959.

**ELSZÍVÓ** berendezés eladó: Megfelelő állapotú Schuko Wacomat 200-as elszívó berendezés eladó. Ára: nettó 2000 euró. További információ kérhető munkaidőben: +36706102257-es telefonszámon. Ára: 640.000 Ft. Tel.: +36-70-6102257.

**ELSZÍVÓ** berendezés eladó: Jó állapotú Schuko Wacomat 300-as elszívó berendezés eladó. Irányár: 6500 euró +áfa. Egyéb információ munkaidőben kérhető a +36706102257-es telefonszámon. Ára: 2.000.000 Ft.



**PANHANS Euro 5** Táblafelosztó. Eladó PANHANS Euro 5 3200 x 3200-as Táblafelosztó. Évjáráta: 1997. Precíz, pontos vágásokra alkalmas. Működés közben megtekinthető előre egyeztetett időpontokban: +3620/260-7722 Ára bruttó 3.500.000 Ft. Aranyablak Kft.



**SCM K208** élzáró. Eladó egy megkímélt állapotú, SCM K208 élzárógép. Évjáráta: 2001. Előre egyeztetett időpontban, működés közben is megtekinthető! Ára: 1.500.000 Ft + ÁFA. Érdeklődni a +3620/260-7722-as telefonszámon lehet. Aranyablak Kft.

**TOLNA:** Eladó faipari gépek: 400-as gyalugép, 800-as szalagfűrész, hosszlyukfűrész, szalagcsiszoló gép 2, 5 méteres, asztali marógép, egyengető gép, és egy bútorlap prés. Ár megegyezés szerint. Tel.: +36-20-5313988.

**HOLZMA** táblafelosztó: Eladó egy újszerű táblafelosztó gép. 2011-es újonnan telepítve. Nútoló aggregáttal, etikett nyomatóval és érintő kijelzővel szerelve. Vágáshossz 3200 mm A gép üzem közben megtekinthető. Ára: 11.800.000 Ft. Tel.: +36-30-9763736.

**ELADÓ** élzáró: Eladó a képen látható Holz-Her 1411K Sprint élzáró gép modernizálás miatt. 2000 évjáratú, patronosragasztós, 4 m hosszú, megbízható gép. Végvágó, rádiuszmaró, rádiusz citling, polírozó egységeket tartalmaz. Az ár, irányár, érd: +3620-393-2371 Ára: 1.500.000 Ft. Tel.: +36-20-3932371.

**CNC-MARÓ,** gravírozó: Eladó 1 db CNC-maró, gravírozó gép. Mach3 vezérléssel, 1100x665 mm asztalalattal. Golyós orsó, lineár vezetők, 0-24.000 fordulátú 0, 4 kW-os maróorsóval, ami frekvenciaváltóval szabályozott. Dexma gyártotta. tel:06702165888 Ára: 875.000 Ft.

**LAPSZABÁSZ** elővágós körfűrész: Eladó a képen látható lapszabászgép. Gyári elővágós csapozó körfűrészből átalakított lapszabász. Emelhető-süllyeszthető körfűrész. Pillanatnyilag a villanymotorok 220V-ra átkötötték, könnyen visszaköthető 380V-ra. Helyszínen megtekinthető, kipróbálható. Szállításban tudok segíteni, gépsúly: 3-400kg. 278e Ft. Érdeklődni: 70/505-4225 / mindennap 07-22-ig/ Ára: 268.000 Ft.

**VASTAGOLÓ** gyalugép 630-as: Eladó a képen látható igen jó állapotú Jaroma vastagoló gyalugép. 4 késes, 3 motoros kivitel, főmotor 7, 5 kW-os csillag-delta indítású/16A-rólis működik, elektromos asztalemelés végállás kapcsolókkal + kézi finomállítás, 6 előtölési fokozat, 2 elektromos + 3 mechanikus. osztott behúzó henger, elszívó csonkcsatlakozás. Helyszínen megtekinthető, kipróbálható. 948 E Ft. Szállításban tudok segíteni. Gépsúly: 1200kg. Érdeklődni: 70/505-4225 (mindennap 07-22-ig). Ára: 938.000 Ft.

**SCM TECH 80 PLUS:** Érdeklődni a +36 20 986 3204 telefonszámon lehet. Az ár nettó. Ára: 3.200.000 Ft.

**SCM SIGMA 85 IMPACT:** Érdeklődni a + 36 20 986 3204 telefonszámon lehet. A feltüntetett ár nettó. Ára: 2.800.000 Ft.

**HOUFEEK** Aligator vastagoló: Kitűnő állapotban lévő vastagoló gyalugép, 630 asztal szélesség, mm pontosságú asztalbeállítás digitálisan! Ára: 2.000.000 Ft. Tel.: +36-70-8816701.











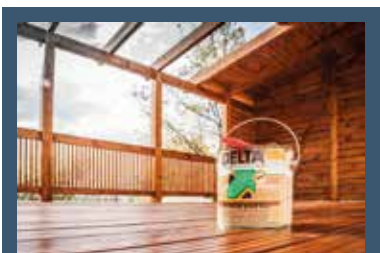
[egyéb szolgáltatás]



**FOLYAMATOSAN** bővülő ügyfélkörrel, növekvő árbevétellel, eladnánk faipari cégünket. Tehermentes, saját tulajdonú ingatlanokkal, készletekkel, gépekkel, üzleti kapcsolatokkal. Telephely: 8706 Nikla, Petőfi u. 42 /M7-es autópálya fonódi leágazásától 25 km-re D-re, Budapesttől 1,5 óra járásnyira/ Tevékenység: fűrészárugyártás, rönk és fűrészáru bel- és külkereskedelme. Alapítás éve:1995. Foglalkoztatottak száma: 5. 2012 évi árbevétel: 156 millió Ft. Ár: helyszíni meg egyezés szerint.



**FELMÉRÉS**, gyártás. Találkoztott olyan igénnnyel, hogy szinte lehetetlen volt mérni, vagy több adatra volt szükség? Szerintünk minden gyártó találkozott már hasonló esettel. Minden gyártás telis-tele van adatokkal, de a legfontosabb a gyártmány mérete és a beépítési helyszín tulajdonságait megadó adat. Ezek nélkül a jellemzők nélkül, képtelenség minőséget gyártani és Irodánk éppen ezeket az adatokat tudja nagy precizitással megadni, és ezáltal az ön gyártását magas színvonalon támogatni. Több info: www.premeasure.hu Hári Olivér Telefon: +36-70-3369574



**DELTA** Woodprotection! Ismerje meg termékvalásztékunkat! Felületvédelem és szórás technika a technika legújabb állása szerint. Országos kiszállítás 2-3 munkanap alatt, látogasson el weboldalunkra! www.premiumcolor.hu Premium Color Kft. 6724, Szeged Kálvária tér 93. em. 8. Telefon: +36-30/655-9185

**3DFELMÉRÉS**, gyártás támogatás: Találkoztott olyan igénnnyel, hogy szinte lehetetlen volt mérni, vagy több adatra volt szükség? Szerintünk minden gyártó találkozott már hasonló esettel. Minden gyártás telis-tele van adatokkal, de a legfontosabb a gyártmány mérete és a beépítési helyszín tulajdonságait megadó adat. Ezek nélkül a jellemzők nélkül, képtelenség minőséget gyártani és Irodánk éppen ezeket az adatokat tudja nagy precizitással megadni, és ezáltal az ön gyártását magas színvonalon támogatni. Több info: www.premeasure.hu. Tel.: +36-70-3369574.

**RAGASZTOTT** szánok javítása: Ragasztott szánok javítása az ön műhelyében garanciával. Tel.: +36 30 276 1537, +36 20 225 1638. info@woodservice.hu, www.woodservice.hu.

**AJTÓ- és ablakfrízgyártás:** Hibamentes tölgér ajtó- és ablakfrízgyártást vállalunk 6 m hosszúságig, tetszőleges rétegben, keresztmetszetben és hosszban, saját alapanyagból. Egyedi áránlatunkat kérje a 06-30-701-3806-os telefonszámon, vagy az info@sapirotransz.hu e-mail-címen! Tel.: +36-30-7013806.

**BÉRFESTÉS** Nagytarcsán: Felületkezelés Nagytarcsán az ipari parkban. Gyors, precíz munkavégzés korrekt árákon! HVLP szórás technika! Milyen felületkezelő anyagok! Selyemfényű lakkozás: 7500 Ft/m<sup>2</sup>-től. Selyemfényű festés: 8500 Ft/m<sup>2</sup>-től. Magasfényű festés: 18.000 Ft/m<sup>2</sup>-től. Az árak tájékoztató jellegűek, min. 4 m<sup>2</sup> rendelhető. Kérem, érdeklődjön a részletekről az alábbi elérhetőségek egyikén: telefonszám: 06-20-403-4919. E-mail: waddeignkft@gmail.com. Ár: 7500 Ft. Tel.: +36-20-4034919.

**FAIPARI ÜZEM ELADÓ:** Folyamatosan bővülő ügyfélkörrel, növekvő árbevétellel, eladnánk faipari cégünket. Tehermentes, saját tulajdonú ingatlanokkal, készletekkel, gépekkel, üzleti kapcsolatokkal. Telephely: 8706 Nikla, Petőfi u. 42. (M7-es autópálya fonódi leágazásától 25 km-re D-re, Budapesttől 1, 5 óra járásnyira). Tevékenység: fűrészárugyártás, rönk és fűrészáru bel- és külkereskedelme. Alapítás éve: 1995. Foglalkoztatottak száma: 5. 2012 évi árbevétel: 156 millió Ft. Ár: helyszíni meg egyezés szerint. Tel.: +36-30-6391500.

[CNC-megmunkálás]

**CNC-MARÁS:** Vállalunk CNC-bérmarást rövid határidővel, akár kontraprofitit. Tel.: 0620-403-4919, +36-20-2800062.

KAPACITÁS

[gyártót keres]

**FESTŐ** szabad kapacitás: Festett MDF beltéri ajtó gyártó cég szabad kapacitással rendelkező festő műhelyet keres folyamatos bérmunkára. Ár meg egyezés szerint. Hívjon bizalommal. Tel.: +36-70-6646200.

**CAPTAIN-WOOD** nyílászárók: Keresek nyílászáró gyártással foglalkozó céget, asztalos vállalkozást, amely rendelkezik CNC megmunkáló központtal és van szabad kapacitása, vagy érdeklő egy új innovatív ALU-FA technológia. Ne érje be műanyaggal és csak fával, vegye felnyílászáró termékei közé a megfizethető és ténylegesen időjárásálló Captain-wood ablakokat. Érd.: www.civisfa.hu e-mail: civisfa@civisfa.hu. Tel.: +36-70-3843830.

**ÚJ** termék! Lamellás farács termékek ötlete eladó olcsón! Változatos minta és felhasználás kül- és beltérben! Saját összeállítás! Részletek privátban! Ár megbeszélés alapján! Tel.: +36-30-4567125.

[szabad kapacitást kínál]

**TERVEZÉSI** szabad kapacitás: Ha még egy kis szürkeállományra van szüksége tervei megvalósítására. vagy belevágná egy új projektbe, de nincs meg hozzá a megfelelő embere, akkor én vagyok a megoldás. Faipari üzemek, belsőépítészeti tevékenységgel foglalkozó cégek számára kínálok megoldást tervezési kapacitás problémák leküzdésére -teljes körű gyártás szervezés támogatással. Hívjon a +36-30/99-16-323-as számon, vagy írjon bizalommal a fanet@fanet.hu e-mail-címmel. Tel.: +36-30-9916323.

**BÉRSZERELÉS:** Szabad kapacitással rendelkező vállalkozás több éves faipari tapasztalattal vállal számlaképesen bútor-beszerelést. Óra- vagy teljesítményarányos számítás. Tel.: +36-70-5453050.

**SZABAD** kapacitás: Békéscsaba és környékén szabad kapacitással rendelkező asztalosműhely munkát vállal. Tel 06 30 688 5218 Tel.: +36-30-6885218.

**PROFILLÉCGYÁRTÁS** egyediben is: 7 fejes Weinig profilozó gyalogépre munkát vállalunk. Kis szeriákat, egyedi profilokat is elkészítünk. 170 mm szélesség 120 mm magasságig! Szükség szerint szerszámzóással. Minden kérés, kérdés érdekel. Ár, anyag és mennyiség függvényében, egyedileg. Tel.: +36-30-9842990.

**GYÁRTÁSI** kapacitás Szegeden: Ezúton ajánljuk fel szabad gyártókapacitásunkat elsősorban tömörfa alkatrészek és egyszerűbb szerkezetek gyártására Szeged belterületén. Érd: 30 92 55 886.

**FA** beltéri ajtó gyártás: Minőségi tömör fa (filungos) beltéri ajtó gyártást vállalunk egyedi méretben, utólag beépíthető (akár filungos) tokkal, különböző fafajokból (Borovinyenyő, Vörösfenyő, Cseresznye, Tölgy, Juhar, Bükk) saját alapanyagból. Felületkezeléshez előkészítve, vagy jó minőségben felületkezelve, akár készre felvasalva, falcos, illetve falcolatlan kivitelben. Érdeklődés és áránlatot a 06-30-701-3806-os telefonszámon, vagy az info@sapirotransz.hu e-mail-címen. Referenciák: http://www.sapirotransz.hu/tomorref.

ÁLLÁS

[állást keres]

**AJTÓ-ABLAK** beépítés! Ablakgyártók, kereskedők, figyelme! Szabad kapacitással rendelkező 3-4 fős csapat csatlakozna ablakgyártókhoz, illetve kereskedőkhöz nyílászáró-beépítésre! Budapest és környéke, de igény szerint az ország egész területén! Ajtó, ablak, beltéri ajtó, redőny, faljavítás, hulladékszállítás stb.! Tel.: +36-30-9000525.

**BÚTORTERVEZŐ-ASZTALOS** állást keresek: Nagy tapasztalattal rendelkező szakemberként két diplomával, faipari és építőipari végzettséggel állást keresek. Tervezés-gyártás területén. Tel.: +36-70-9430626.

**HÉTVÉGI:** Friss asztalos szakmunkás-bizonyítvánnyal hétfői munkavégzési lehetőséget keresek asztalosipari vállalkozásnál Budapesten, illetve környékén. Főállásban más területen dolgozom jelenleg, ezért csak hétfői munkavégzést tudok vállalni. Tel.: +36-20-3217592.

[állást kínál]

**BÚTORASZTALOST** keresünk. Egyedibútor-gyártással foglalkozó vállalkozásunk munkatársat keres kispesti műhelyünkbe. Önéletrajzot - fizetési igény jelöléssel - várjuk az info@dal-nor.hu e-mail-címre. Dal-Nor Kft. 1195 Budapest, Batthyány u. 2. em. 8.

**MUNKALEHETŐSÉG** heti 3-4 napra: Fafeldolgozás területén működő vállalkozásunk sürgősen keres munkatársat rendszeres munkavégzéshez heti 3-4 napra. Szakképesítés nem feltétel, alapvető fizikum fontos. Munkavédelmi eszközöket biztosítunk, bérezés mértéke és a rendszeressége, valamint a bejelentés módja közös megállapodás alapján történik. Elsősorban Gödöllő és környékéről vagy Ócsa, Bugyi környékéről várunk jelentkezőket. Hívjon! Tel.: +36-20-3335336.

**DÍSZLETÉPÍTÉS:** Budapesti vonzáskörzetben asztalos, vagy ács végzettségű munkatársat keresünk filmes díszletépítésre és előgyártásra. Tel.: +36-30-5454735.

**PROJEKTVEZETŐ** / Mogyoród: Kiállítási standok gyártásával, építésével, bontásával foglalkozó, mogyoródi székhelyű cég keres projektvezetőt. Elvárások: Tapasztalat bútorgyártás / kiállítás kivitelezés terén, vagy egyéb faipari tapasztalat. Magabiztos fellépés, kitartás, megbízhatóság. Vezetői ambíciók. Amit kínálunk: Változatos, kihívásokkal teli munkák. Egyéb céges juttatások, prémium, versenyképes jövedelem. Jelentkezés: info@arts-crafts.hu e-mail-címen. Érd.: 06/28 542-315. Ár: 400.000 Ft. Tel.: +36-20-2881650.

**ASZTALOS**, faipari technikus: Győrben, vagy közvetlen környékén asztalosüzem indításához alkalmazottakat, esetleg üzletársat keresek. A modern technológia adva van. Telephely szükséges csak az induláshoz. Kapcsolati töke előnyt jelent. Érdeklődni a megadott telefonszámon lehet. Tel.: +36-30-7430224.

EGYÉB

[szakirodalom]

**POLYBOARD** bútortervező CAD/CAM: A PolyBoard bútortervező CAD/CAM rendszer hazai forgalmazójától, támogatással. Szoftverbemutató, mintaprojektek, tájékoztató. Több verzióban elérhető. http://www.polyboard.hu. Ár: 730 €. Tel.: +36-20-3687040.

**GÉPKÖNYV:** Kiskőrösi gyártású faipari gépek gépkönyveit tudom biztosítani. Tel.: +36-20-3719962.

Egyedülálló design!  
**LEGRABOX free**  
fiókok a **BLUM**-tól.

**blum**

MEGVÁSÁROLHATÓ  
KERESKEDŐINKNÉL.

**blum**<sup>®</sup>



Blum Hungária Kft. 2600 Vác, Gödöllői út 16/14. Pf. 124.

Telefon: 27/510-140 Fax: 27/510-141 e-mail: [info.hu@blum.com](mailto:info.hu@blum.com) Internet: [www.blum.com](http://www.blum.com)



## AZ ÁLMOK VALÓRA VÁLNAK REHAU RAUVISIO felületekkel

A jó ötletek megvalósításához lehetőségekre és szabad mozgástérre van szükség. Pontosan ezt biztosítják a RAUVISIO termékek a modern bútorok tervezői és gyártói számára.

Bútorfrontok, munkalapok, tükör borítású felületek, nagyméretű falburkolatok – ez mind lehetséges a RAUVISIO alapanyaggal.

**Váltsa valóra megrendelői álmait!**

Felkeltettük érdeklődését? Keresse kollégánkat a [maria.nemeth@rehau.com](mailto:maria.nemeth@rehau.com) címen.