

magyar

29. ÉVFOLYAM

2019. FEBRUÁR

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

# ASZTALOS



**FESTOOL**



**Készen áll.**

Testre szabott akkumegoldásokkal.



**Milesi-vel a különbség érezhető.**



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 dőlő	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>KÖRÖS-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> Kültérület (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

## LEGYEN BENNE RÉSZÜNK!

Vágjunk a közepébe: szerkesztőségünk szeretné megszólítani mindazokat, akik nyitottak arra, hogy ismereteiket, tapasztalataikat megosszák másokkal. Más szavakkal: egyrészt szakmailag helytálló, másrészt a köz javát szolgáló, értékes tartalmakat keresünk (írásokat, fotókat, élménybeszámolókat, videóanyagokat stb.). Ezeket a tartalmakat szeretnénk megosztani – a nyomtatott és online – közösségünk többi tagjával, embertársainkkal. Miért? Egyszerűen azért, hogy a jónak más is részese legyen. Ha más is örül annak, ami nekünk örömet okozott, akkor ez az érzés felerősödik. (Aki már kapott, az tudja milyen érzés, amikor egy kisgyerek megajándékoz minket a legkedvesebb rajzával.)

Hogyan tudják ezeket a tartalmakat megosztani? Írjanak nekünk, keresenek meg telefonon, vegyék fel velünk a kapcsolatot, és megtaláljuk a módját a közzétételnek.

„Jó, jó, de hát nem akarok kiállni ország-világ elé” – mondhatná bárki. Rendben, de azért nézzük meg, hogy miről is van szó!

Szokatlan dolgok vannak kialakulóban. Az internet segítségével kitudódnak a világpolitikai elit háborúktól sem visszariadó, társadalmakat és kultúrákat egymásnak ugrasztó játszmái. Sorra napvilágra kerülnek, hogy a kapzsi cégek mérhetetlen haszonszerzései az oka a rendszeressé váló gazdasági válságoknak. Még 10–15 éve, az akkor „divatosnak” számító



társadalmi felelősségvállalás (ismertebb nevén CSR) fontosságát hirdető vállalatok sok esetben csupán nonprofit szervezetnek látszó tárgyai voltak egy kőkeményen profitorientált cégnek. Ma már az ilyen, sokszor átlátszó törekvéseket az Y és a Z generáció lazán kineveti. Ezen fiatalok többsége nyitott szemmel nézi azt, hogy ne csupán a profit felhalmozása legyen a cél, hanem, hogy a tevékenységnek a környezetre és a társadalomra gyakorolt hatása is jó legyen.

A „nyertes-nyertes-nyertes” elvre épülő üzleti magatartás kezd elvártnak számítani: amikor nemcsak mindkét üzleti fél, de a környezet és a helyi közösség is nyertesnek érezheti magát. A tudatos közgazdászok érényetikai gazdasági rend kialakulásáról beszélnek (lásd Lélekforgácsok c. rovatunkat). A deres hajú cégvezetők között azok számítanak modernnek, akik észreveszik és betartják a XXI. századi irányvonalakat (bővebben erről a Mesterportré c. rovatunkban).

Nos, aki őszintén belátja és teheti, cselekedjen valamit a közjóért. Ráadásul (közgazdászok mondják, nem én!) ez nemcsak jó megítélést hoz magával, de még anyagi haszon is származik belőle.

István Norbert

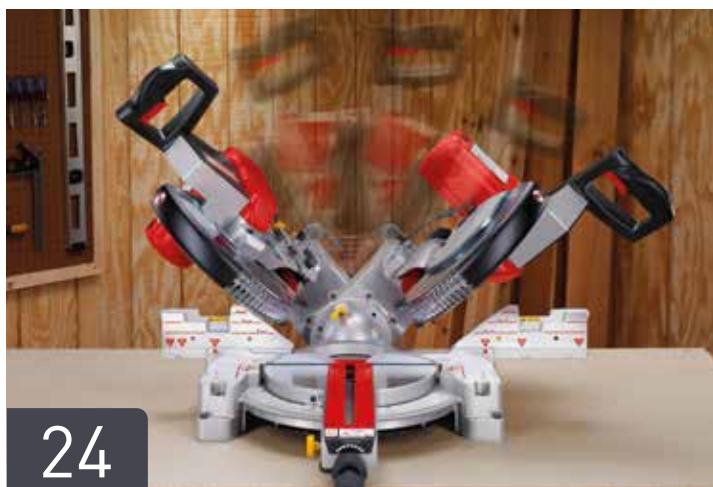
főszerkesztő

## TARTALOM

- 6 Hírforgácsok
- 8 Kiállításajánló
- 10 **ASZTALOS ELŐVÁLOGATÓ VERSENY**
- 12 Jelenlét a természetben
- 14 Mi az új irány?
- 16 Erővel és erénnyel
- 20 Minden(ki) a helyén
- 21 Leitz a BAU2019-en
- 22 A korlátolt felelősség nem mentelmi jog



- 23 MELLÉKLET: KÉZISZERSZÁMOK
- 24 **SZÖGBEN VÁGÁS**
- 28 Ki mit tud?
- 30 Fúrószárazak – Nem csak a faiparban
- 34 Kötő erő
- 37 Precíz vágás az előrajzolt minta mentén



24

38 Különleges kéziszerszámok

41 Adateső a felhőből

44 Szubjektív vélemény a kölni vásárról

48 Az átalakulásról

52 Józan ész és korrektség a hatékonyságért

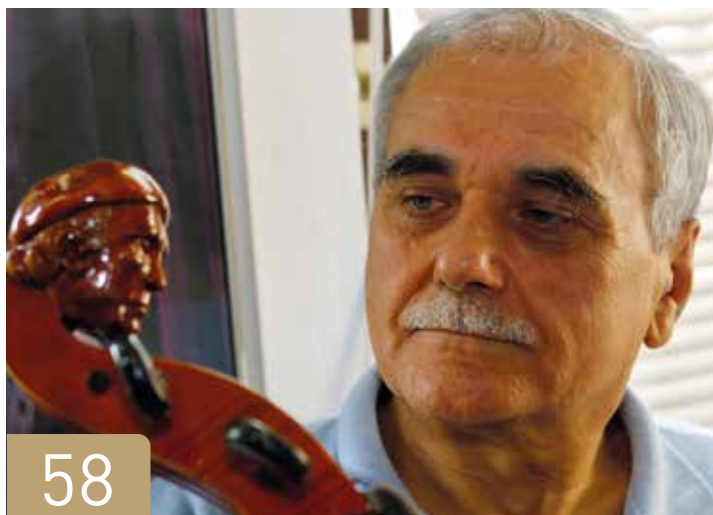
56 A krabak

58 **A HEGEDŰK BŰVÖLETÉBEN**

62 Gazdasági hírek

64 Egyetemi hírek

67 Prórhirdetés



58

# HIRDETŐI INDEX

## ALAPANYAG

AR Furnér Kft. 9.  
Sapiro-Transz Kft. 9.  
Tajga- Depo Kft. 51.

## FELÜLTEKEZELÉS

Fénylakk Kft. 75.  
M.L.S Magyarország Kft. 2.

## GÉP-SZERSZÁM

Leitz Hungária Szerszám Kft. 21.  
OERTLI Magyarország Kft. 33.  
Tooltechnic System Kft. 1. 37.

## EGYÉB

Hildebrand Holztechnik Gmbh. 21.  
IFBG Kft. 9.  
JG-Max Bt. 57.  
OHRA Regalanlagen GmbH 55.

# 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-Pétek Imre

**EGYÜTTMŰKÖDŐ SZAKMAI SZERVEZET:**

Fagazdasági Országos Szakmai Szövetség

**FŐSZERKESZTŐ:** Tóth Norbert

**SZERKESZTŐ:** Földesi Gábor

**KÜLSŐ CIKKÍRÓK:** Gerencsér Kinga, Kiss László,

Németh László, Schlosser Máttyás, Pauló Tamás,

Pászti Lajos, 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

# HÍRFORGÁCSOK

## HÍRFORGÁCSOK

### ÉRTÉKES SEGÍTSÉG

A német Beck Maschinenbau régóta foglalkozik a munkahelyek kényelmesebbé és egészségesebbé alakításával. Egyik új fejlesztésük a Kuno névre keresztelt asztal. Az eszköz egy 1070 x 750 mm-es méretű ragasztott fával ellátott platform, mely sok helyet biztosít munkadarabok és szerszámok számára. Így a Kuno tökéletes kiegészítője a helyhez kötött feldolgozó gépeknek. Munkahelyzetben a felület 800 mm magasságban van, erős kerekei fékekkel vannak felszerelve. Ha a kocsira nincs szükség, a munkalap függőleges helyzetbe fordítható, hogy kevesebb helyet foglaljon. A további helytakarékoság érdekében több guruló asztal is összenyomható, mint ahogy a bevásárlókocsiknál megszokhattuk.



### SÉTA AZ ÓRIÁSOK SZINTJÉN

Tíz méter magasan és 130 méter hosszan sétálhatnak a Szombathely közeli Jeli Varázskertben a látogatók május közepétől.

Nemsokára elkészül a Jeli Arborétum lombkoronasétányának szerkezete. A Szombathelyi Erdészeti Zrt. látványban és anyagi tekintetben is legnagyobb beruházása különleges: tíz méter magasságból, a lombok közül ismerhetik meg a látogatók a Sziklás-hegységben honos fenyőritkaságokat. A sétányhoz akadálymentesített völgyhíd tartozik majd, amely tolószékkel, babakocsival is végigjárható.

Látható lesz az óriások erdejének növényvilága, a lombjukban tett séta közben a Sziklás-hegységre jellemző mamutfenyők, óriástuják, oregoni hemlokfenyők és Jeffrey-fenyők, nem utolsósorban a Hegyhátra jellemző kőzetfajták. Táblákon, rajzokon mutatják majd be a Vasi Hegyhát domborzatát, kőzetmintáit, és a tíz méter magasan élő őshonos madárfajokat. Egy applikációs rendszerrel is készülnek: az okostelefon segítségével a madárhangokat is meg lehet majd hallgatni.

### EGY PÉCSI MANDULAFÁ INDUL A VERSENYEN

A hazai Év fája versenyen győztes pécsi havihegyi mandulafa képviseli Magyarországot az Európa fája elnevezésű megmérettetésen. Az Ökotárs Alapítvány által szervezett, tavaly júliustól október végéig tartó online szavazást 4779 vokssal – több mint ezer szavazat előnnyel – nyerte meg a pécsi havihegyi templom bejárata előtt álló pécsi mandulafa. A csavarodott törzsű, 135 év körüli növény a Római-parti fákat, illetve a különleges szebényi óriási tölgyfát is maga mögé utasítva ért el első helyezést. Az európai megmérettetésen eddig háromszor lett első magyar fa, illetve a második helyezést is sikerült többször elnyerni. Az eredményeket március 19-én jelentik be a szervezők.





## ESŐVÍZGYŰJTŐ „SZUPERFÁK” NAPELEMMEL

Szingapúr „szuperfái” az üvegházhatás csökkentését szolgálják a fenntartható fejlődés jegyében megalkotott 101 hektáros természetvédelmi ökoparkban, a Gardens by the Bay-n.

A 18 mesterséges fának tűnő szerkezetek 25–50 méter magasak, tizenegy közülük napkollektorral felszerelt és az esővizet is összegyűjtik, törzsükön pedig kúszónövények kapaszkodnak. A kert olyan környezetvédelmi technológiával van felszerelve, melyek a fák ökológiai funkcióját utánozzák. A napelemek a napenergiát felhasználva világítják meg a szuperfákat, az összegyűjtött esővízzel öntözik és a szökőkutakat működtetik, de az üvegházak felmelegedett levegőjét is ez a mesterséges erdő keringeti.

Az egész létesítmény alatt rejtőzik az üzemeltetésért felelős energiaközpont, amelynek biomassza erőműve a képződő zöldhulladékot is hasznosítja. Az üvegházak hűtésénél, a termikus rétegződés elvét alkalmazták. A talajban lefektetett, hűtött vizet keringető csőrendszerrel érik el, hogy kellemes hűvös legyen, míg a felszálló légáramlás a tető felé viszi a felmelegedett levegőt, amelyet a hőenergia hasznosítása után a szuperfák tetején engednek ki a szabadba.

A két legmagasabb fa között átívelő sétányon lehet megcsodálni a lélegzetelállító kertet. Éjszaka a szuperfák életre kelnek egy látványos zenés fényshow keretében, melyet Garden Rhapsodynek neveznek.

## PONTOSÍTÁS

A Magyar Asztalos 2018 decemberi számában megjelent egyetemi hírek között tévesen szerepelt, hogy a Vizer József életmű-kiállítás elsőként Újpesten, másodikként Gödön, harmadik alkalommal Sopronban volt látható. Vizer József kérésére pontosítunk néhány információt.

Egyrészt a helyes sorrendet, ami szerint elsőként Gödön, másodikként Újpesten, harmadik alkalommal pedig Sopronban, az egyetem által szervezett Kutatók Éjszakája rendezvény keretein belül volt látható az életmű-kiállítás.

Továbbá a cikkből kimaradt, hogy Vizer József a Magyar Érdemrend Tisztikeresztjének birtokosa.

## JAVULT A FIZETÉSI MORÁL

Egy felmérés szerint nőtt a határidőre kifizetett számlák aránya tavaly, és az átlagos fizetési késedelem is rövidült két nappal.

A pénzükhöz leghamarabb a bútorigazgatásban működő cégek juthattak, az előző évhez képest 10 napot javítva, átlagosan 29 nap alatt kapták meg számláik ellenértékét. A leghosszabb ideig a gépipari cégek várhattak, számszerűsítve 55 napot.

Továbbra is javuló tendencia figyelhető meg a hazai fizetési morálban. A vizsgált cégek által kiállított számlák több mint 72 százalékát határidőre kifizették, emellett az átlagos késedelem 18-ról 16 napra, az átlagos fizetési határidő pedig 29 napról 27 napra csökkent. A notórius késők a művészet, szórakoztatás, szabadidő területén működtek, ahol 25 nap, az ingatlanügyletek területén, ahol 24 nap, illetve a humán-egészségügyi, szociális ellátásban, ahol 23 nap volt az átlagos késedelem.

# KIÁLLÍTÁSAJÁNLÓ

Rendezvény	Időpont	Helyszín	Infó	Link
<b>FEBRUÁR – MÁRCIUS</b>				
ReWoBau	febr. 22–24.	Hochheim	Renoválási és építészeti vásár	<a href="http://www.renovieren-wohnen-bauen.de">www.renovieren-wohnen-bauen.de</a>
DSB és Mobitex	febr. 27–márc. 2.	Brno	Faépítési vásár bútorkiállítással	<a href="http://www.bvv.cz/en/dsb">www.bvv.cz/en/dsb</a> <a href="http://www.bvv.cz/en/mobitex">www.bvv.cz/en/mobitex</a>
Batibouw	febr. 21–márc. 3.	Brüsszel	Építészeti és lakásfelszerelési kiállítás	<a href="http://batibouw.com/en">batibouw.com/en</a>
Konyhakiállítás	márc. 1–3.	Budapest	Konyhabútorok, gépek, felszerelés, kiegészítők kiállítása	<a href="http://www.konyhakiallitas.hu">www.konyhakiallitas.hu</a>
Furniture and Living	márc. 5–10.	Nyitra	Bútor- és életmódvásár	<a href="http://10times.com/furniture-living">10times.com/furniture-living</a>
Bolgár Építészeti Hét	márc. 6–9.	Szófia	Nemzetközi építőipari szakkiállítás	<a href="http://buildingweek.bg">buildingweek.bg</a>
Wohnen und Interieur	márc. 9–17.	Bécs	Lakberendezési vásár	<a href="http://www.wohnen-interieur.at">www.wohnen-interieur.at</a>
ISH	márc. 11–15.	Frankfurt	A megújuló energiák építészeti vására	<a href="http://ish.messefrankfurt.com">ish.messefrankfurt.com</a>
Meble Polska	márc. 12–15.	Poznan	Nemzetközi Bútoripari Kiállítás	<a href="http://www.meblepolska.pl/en">www.meblepolska.pl/en</a>
ihm	márc. 13–17.	München	Nemzetközi kézművesvásár	<a href="http://www.ihm.de">www.ihm.de</a>
Ambient Expo	márc. 14–17.	Bukarest	Belsőépítészeti kiállítás	<a href="http://www.tradefairdates.com/Ambient-expo-M3544/Bucharest.html">www.tradefairdates.com/Ambient-expo-M3544/Bucharest.html</a>
European Coatings Show	márc. 19–21.	Nürnberg	Felületkezelési és ragasztóanyagok vására	<a href="http://www.european-coatings-show.com">www.european-coatings-show.com</a>
For Garden	márc. 21–24.	Prága	Kertépítési kiállítás	<a href="http://for-garden.cz">for-garden.cz</a>
Gardenexpo	márc. 22–24.	Budapest	Kerti kiállítás és vásár	<a href="http://www.gardenexpo.hu">www.gardenexpo.hu</a>
IMMO	márc. 22–24.	St. Gallen	Építési és felújítási vásár	<a href="http://www.olma-messen.ch/de/messen/immo-messe-schweiz">www.olma-messen.ch/de/messen/immo-messe-schweiz</a>
Baummesse NRW	márc. 22–24.	Dortmund	Építési vásár	<a href="http://www.baumessenrw.de">www.baumessenrw.de</a>
Fagosz	márc. 26–27.	Balatonszemes	Faipari és Fakereskedelmi Konferencia	<a href="http://www.fagosz.hu">www.fagosz.hu</a>
World of Furniture	márc. 26–30.	Szófia	Belsőépítészeti és bútorigipari kiállítás	<a href="http://10times.com/world-of-furniture">10times.com/world-of-furniture</a>

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



2019. MÁJUS 27–31.

## IDÉN IS TELT HÁZ LESZ

A világ vezető gépipari, faipari és ffeldolgozó-ipari szereplői nem véletlenül figyelnek a nagy hagyományokkal rendelkező hannoveri vásárra, amelynek két éve 1520 kiállítója volt. A résztvevők szempontjából a szervezők erőteljes részvételt várnak, különösen Németországból, Lengyelországból és Kínából. A főrőhelyek 80 százaléka már elkelt.



A LIGNA egyik funkciója a faipari csúcstalálkozó. A három kiemelt témát tekintve – „Integrált faipari munka – egyedi megoldások”, „intelligens felszíni technológiák” és az „erőforrásokhoz és technológiákhoz való hozzáférés” – egyértelmű, hogy a közelgő show erős lesz a csúcstechnológiák és az innovációk terén. Különböző nézőpontokból, de mindegyik programban megjelenik a digitalizálás, mint a faipari innováció motorja és hajtóereje. A rendezők szerint ugyanis a ffeldolgozás és a faipari munkák már nemcsak gépeken múlnak, hanem a gépek köre épített digitálisan integrált folyamatok és rendszerek is fontosak lesznek.

Az integrált, egymással összefüggő ipari folyamatok számos új kihívást jelentenek. Ezeket a LIGNA-n is meg fogják vizsgálni, mert a digitalizálás lehetőségeinek feltérképezése szükséges az új üzleti modellek felismeréséhez. A show nagy hangsúlyt fektet továbbá az automatizálásra, mely választ adhat a munkaerőhiányra és a költséghatékony gyártásra. Az ilyen technológiák iránti érdeklődés megugrott: a német faipari gépek gyártói 2018-ban javuló eladásokat könyvelhettek el. Az előrejelzések szerint idén további bővülést jósolnak a gyárak. ■



## Új telephelyre költöttünk!

Nyitási akciókkal várjuk minden kedves régi és új ügyfelünket.



- színfurnérok
- füstölt furnérok
- TABU furnérok
- műszárított fűrészáru
- élfurnérok
- éllécek

Furnérok A-Z-ig:

### FURNÉR SZAKKERESKEDÉS

A profik partnere – a profi partner



Furnér Kft.  
Veneers Ltd.

1239 Budapest, Ócsai út 4.  
Mobil: +36-30/55 236 95  
e-mail: info@arfurner.hu  
www.arfurner.hu



**Asztalos Fűrészáru**  
műszárítva 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 **Mobil:** +36-30/955-1909



**IFBG**  
FILTER

Ipari Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

2234 Maglód, Wodiáner Ipari Park

Telefon: 06 29/526 100,

Fax: 06 29/526 110.

Mobil: 06 30/977 8094, 06 30/378 9906

E-mail: ifbg@ifbg.hu

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

## ASZTALOSÜZEM SZŰRŐBETÉTEI

- **ANDREAE papírlabirint szűrők** többféle változatban
- **üvegszálás szűrők** (oldószeres, vizes festékekhez)
- **zsákos szűrők**
- **finomszűrők**
- **csiszolatpor-megfogó szűrők.**

*Szűrőt házhoz szállítva akár 1-2 napon belül!*



**woodholz.eu**

**A magyar faipar első számú**

**APRÓHIRDETÉSI OLDALA!**



**ÚJSÁG**  
**ELŐFIZETŐINK**  
**HIRDETÉSE**  
**INGYENESEN**  
**JELNIK MEG A**  
**MAGYAR ASZTALOS**  
**APRÓHIRDETÉS**  
**ROVATÁBAN!**

WorldSkills Kazán 2019.

# ASZTALOS ELŐVÁLOGATÓ VERSENY

Szurok Anikó



**Idén augusztus 22–27. között kerül megrendezésre a következő WorldSkills-verseny, amelynek házigazdája az oroszországi Kazán városa lesz. A tavalyi EuroSkills-verseny két asztalos aranyérmese közül Simon Krisztián bútorasztalos versenyző továbbra is tagja a magyar csapatnak és gőzerővel készül az idei versenyre, viszont az épületasztalos-szakmában Nagy Ádám János már nem tud indulni életkora miatt, így ebben a szakmában egy előadásokkal egybekötött válogató versenyt szerveztek február 5-én.**



SkillsHungary főszakértőjét kérdeztük. – Az előválogatóra 20 versenyző érkezett az ország minden tájáról és mérte össze tudását. A helyszín hagyományosan a Budapesti Komplex Szakképzési Centrum Kaesz Gyula Faipari Szakgimnázium és Szakközépiskola tanműhelye volt – mondta el a szakértő.

A versenyfeladat egy bükkfa keretszerkezet elkészítése volt, amelyre 6 óra állt rendelkezésre.

A szakértőkből és korábbi versenyzőkből álló zsűri folyamatosan értékelt a versenyzők munkáját, s már a verseny alatt, a ragasztást megelőzően pontozták a szerkezeti kötések kialakítását. A versenyt követően pedig a felület-kidolgozás, a méretpontosság és a szerkezeti kötések külső értékelése következett. – Az előválogató eredménye alapján 5 versenyző jutott tovább a döntőbe. Gratulálunk az összes versenyzőnek és felkészítőnek – összegezte a versenyt Babanecz Csaba.

Az ünnepélyes megnyitó után, melyet Valló Péter Budapesti Komplex SZC főigazgató tartott, ismertették a WorldSkills előválogató verseny feladatát. Ezt követően a 2018-as budapesti EuroSkills-verseny résztvevői és támogatói tartottak élménybeszámolót a versenyről: Csizsár Zsófia a SkillsHungary hivatalos delegáltja, Nagy Ádám János aranyérmes épületasztalos, Simon

Krisztián aranyérmes bútorasztalos, valamint Kopasz Anikó, a H-Didakt Kft. ügyvezetője, az asztaloscsapat szponzora tartottak előadást. Mind-egyik felszólaló egyértelmű üzenettel érkezett: a szaktanárok is ismerjék meg az asztalosszakmában elért sikereket, az oda vezető utat, a felkészülés folyamatát. A válogató verseny tudnivalóival kapcsolatban Babanecz Csabát, a

A versennyel párhuzamosan az iskola dísztermében egy egész napos szakmai továbbképzésre került sor a faipari szaktanárok és a szakoktatók részére. A rendezvény iránt nagy volt az érdeklődés, több mint 50 pedagógus érkezett az ország szinte minden iskolájából, ahol faipari képzések vannak. Ennek az is oka volt a tartalmas programon túl, hogy sajnos rendkívül kevés a kimondottan

nek, és ha már ott elkezdődik a célirányos fejlesztés, akkor könnyebb lesz a későbbi felkészítés is. Délután a versenyfelkészülési műhely kialakításának és felszerelésének szempontjait ismertették. Ezután Győri Csaba a Festool-termékekből tartott bemutatót, ahol elsősorban azokat a gépeket mutatták be, amelyek talán az iskolákban kevésbé ismertek, egy iskolai tanműhelyben nem jellemzően

Elhangzott, hogy a mai gyerekek nem rosszabbak, mint az elődeik. Talán kevesebb a szakképzőkben az olyan fiatal, aki nagyon elkötelezett a szakma iránt, de mindig van egy-két olyan fiatal, aki kiemelkedően tehetséges, és érdemes felkarolni. A 10 éves Skills-tapasztalat azt mutatja, hogy ha őket kiemelik és támogatják, akkor a csoport többi tagját is ösztönzik ezzel. Ha külön



szakmai továbbképzés. A találkozó célja az volt, hogy a versenyeken szerzett tapasztalatok, a Skills-feladatok és értékelési szempontok jobban beépüljenek a hazai képzésbe és az egyre több szakképző iskola tehetséggondozásába, hogy minél magasabb színvonalú és minőségű képzés valósuljon meg.

Lehetőség adódott a nemzetközi versenyek szakmai követelményeinek és értékelési módszereinek megismerésére is. Ezeket ugyanis az oktatók alkalmazni tudják a napi képzésben. Ez azért is nagyon fontos, mert a leendő Skills-versenyzők a szakképző intézményekből érkez-

vannak jelen. Mivel nagy volt az érdeklődés és kevés az idő, a cég felajánlotta minden résztvevőnek a lehetőséget, hogy kitelepülve az iskolába egy részletesebb bemutatót tartanak. Ezt az alkalmat sokan megragadták, és feliratkoztak a listára.

Az eseményt egy kötetlen beszélgetés zárta az asztalos szakmai képzés perspektívájáról. Szó esett többek között arról is, hogy a nemzetközi versenyek színvonala és a hazai oktatás között van egy szabad szemmel is jól látható szakadék. Közösösen keresték a választ arra, hogy ennek mi az oka, és ezen hogyan lehetne változtatni.

foglalkoznak azzal az 1–3–5 diákkal, akkor a többiek is megpróbálnak felzárkózni. Az nem kérdés, hogy ez rengeteg pluszmunkával, energiával jár a tanárok részéről, melyhez kell egy nagy adag elhivatottság is. Azonban megvan az eredménye, tehát van értelme! Mint ahogyan azt láthatjuk.

A SkillsHungary-program a Magyar Kereskedelmi és Iparkamarával együttműködve valósul meg. A versenyre a bútorasztalos- és az épületasztalos-szakma szponzorálását a Budapesti Komplex Szakképzési Centrum, a Festool Magyarország és a H-Didakt Kft. biztosítja. ■

Helyezés	Versenyző neve	Iskola/Munkahely	Felkészítő
1.	Fekete Martin	Ácsapat Kft., Roth Gyula – Sopron	Viasz-Kádi Tibor
2.	Papp Dávid	Debreceni SZC Építéstechnológiai és Műszaki Szakképző Iskolája	Horváth Zoltán
3.	Babos Zsolt	Soproni SZC Handler Nándor Szakképző Iskola	Hauch Tamás
4.	Sajtos Dániel	Roth Gyula – Sopron	Viasz-Kádi Tibor
5.	Buzás Gergő	BKSZC Kaesz Gyula Faipari Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája	Nemes Zoltán



„A jövő környezettudatos játszótér és tájépítészete” konferencia

# JELLENLÉT A TERMÉSZETBEN

Dr. Németh László



**Nemrég rendezték a Soproni Egyetem Simonyi Károly karán „A jövő környezettudatos játszótér és tájépítészete” konferenciát. A főszervező Fadoktor Mérnöki Iroda Kft. mellett a szervezésben részt vett a Mindigfa Bt., a Magyar Építész Kamara, a Magyar Mérnöki Kamara és a konferenciának helyszínt adó Soproni Egyetem.**

A szervezők célja az volt, hogy egy olyan szakmai találkozóra kerüljön sor, amilyen a maga nemében Magyarországon még nem volt. Az utóbbi időben egyre nagyobb népszerűségnek örvendő szabadidős tevékenységek népszerűsítése, azok pozitív fizikai és mentális hatásai az emberekre egyre nagyobb figyelmet kap hazánkban is. A japán sinrin-joku (amit a magyar nyelvben erdőfürdőzésnek fordíthatnánk), az erdő, a környezet azaz a természet és az ember kapcsolatát jelenti. Mindez egyre fontosabb az egészséges életmód és életfelfogás kialakítása

szempontjából – az embereket érő jelentős elektronikai és a mindennapokat érintő egyéb negatív behatások ellensúlyozására. Az ehhez kapcsolódó beruházások és projektek kevés figyelmet kapnak, annak ellenére, hogy az erdőgazdaságok és nemzeti parkok jelentős erőket mozgósítanak a közjóléti tevékenységeikre. A közterületek fejlesztése és fenntartása, az itt felhalmozódott tudás és tapasztalat népszerűsítése, elismerése és elismertetése szintén kívánnivalót hagy maga után. Ennek megfelelően a konferenciára a környezettudatosság figyelem-

bevételével olyan táj- és kertépítésmérnökök, faipari mérnökök, erdőmérnökök, szakmai szervezetek, erdőgazdaságok, nemzeti parkok, oktató- és kutatóközpontok képviselői kerültek meghívásra, akik a szabadidőparkok, játszótérek, tornapályák, fitneszpályák tervezésében, építésében, kivitelezésében és fenntartásában vesznek részt. Az is fő cél volt, hogy a konferencia metaszempontjában az a modern tudás, tapasztalat, gyakorlat látszódjon, amely az egyes területeken dolgozó szakemberek tevékenységi köreiből fellelhető. Így a „fa” fogalma mellett megjelentek a környezetvédelem,



az újrahasznosítható anyagok és a napenergia adott területen való felhasználásának lehetőségei is. A „fa”, mint erdőtársulásokat, közterületi facsoportokat, fasorokat alkotó szabadtéri helyszín és a „fa”, mint a szabadidős tevékenységekhez köthető projektek alapanyagának bemutatása is az összejövétel része volt. A szabadidőparkok tervezőinek, építőinek és fenntartóinak, valamint a faanyagból parképítészeti elemeket tervezőknek és gyártóknak tisztában kell lenniük annak speciális tulajdonságaival. A fa a legkiemelkedőbb újratemmelhető építőanyag. A magas költségeket jelentő tereptárgyak, szabadidőparki attrakciók (kilátók, támfalak, játszó-

használók épségét biztosító, a sérülések esélyét jelentősen csökkentő megmunkálási módok ismerete. Kiemelt fontosságú az is, hogy a szabadtéri tevékenységhez kiválasztott helyszínre az oda legmegfelelőbb, a környezeti jellemzőket jelentősen nem megváltoztató, a lehető legkevesebb mesterséges vegyszert tartalmazó beépítésekre kerüljön sor. Továbbá a szabadtéri tereptárgyak környezetében a helyszínen keletkező (pl. erdei apríték) anyagok kerüljenek felhasználásra (melyekre a szabványok és a jogszabályok lehetőséget adnak), így idővel elbomlanak, vagyis ismét a környezet részévé válhatnak, annak szennyezése nélkül.

mutatta be az első szakasz, ahol az adott területen dolgozó faipari mérnökök és erdőmérnökök előadásai hangzottak el. Ezt követően a legjelentősebb budapesti és nyugat-magyarországi táj- és kertépítészeti tervezések kerültek napirendre, majd több érdekesítő előadás és bemutató történt az energiát termelő közterületi burkolatokról, a terméskő burkolatok szakszerű építéséről, valamint az újrahasznosított gumi-burkolatok felhasználási módjáról és tapasztalatairól.

A konferencia helyszínének kiválasztása sem volt véletlen. A Soproni Egyetem Simonyi Károly karán 2019 februárjában induló építészmérnök Msc. képzés kiemelt fontosságú a faépítészeti szakmai oktatása, valamint a kutatás/fejlesztés szempontjából. Ez a terület, valamint az ezzel összefüggő faanyagvédelem Magyarországon egy kissé elhanyagolt. Hazánk speciális, a faépítészetre ható klimatikus adottságainak ismerete, illetve az ehhez szükséges kapcsolódó szakmai tudás már évtizedek óta jelen van a Soproni Egyetemen, de ez mostanáig nem kapott szakmai berkekben elegendő figyelmet. Ezen konferencia az első lépése annak a faépítészeti szimpózium sorozatnak és az ehhez kapcsolódó törekvésnek, melyben a Simonyi Károly kar lehetőséget kíván biztosítani a faépítészeti mérnöki szaktudás megszerzésére, átadására, valamint az itt meglévő szakmai tudás, a kutatás-fejlesztés eredményeinek a népszerűsítésére. ■

A szerző okl. faipari mérnök,  
faanyagvédelmi szakértő,  
c. egyetemi tanár

**Képek:**

pxhere.com

és a szerző által küldött fotók



téri eszközök, parkberendezések, parképítészeti elemek) esetében a környezettudatosság része a felhasznált faanyagok és egyéb építőanyagok tartóssága, a hosszú távú stabilitás és a szabványos, a

A konferencia előadásai három blokkban érintették a témákat. A játszótéri eszközökkel, azok építésével és fenntartásával összefüggő referenciákat, tapasztalatokat, szabványokat, faanyagismeretet

# MI AZ ÚJ IRÁNY?

**A lakberendezési trendek évről évre megújulnak, frissülnek. Most elárulunk néhány figyelemre méltó újdonságot a bútorokra vonatkozólag.**



*Az újrahangolt '70-es évek*

Teret hódít a wabi-sabi, a japánok szépségről alkotott szemlélete, amely az elfogadásban, a múlandóságban és a tökéletlenségben mutatkozik meg. A régi, használt, mégis szerethető tárgyakat élteni, melyeknek lelkük van. Így az új darabok közé bekerülhet egy régi fabútor, akár felújítás nélkül.



*Wabi-sabi, a szépség, ami tökéletlen*



*A sötét bútorok melegséget, családi hangulatot árasztanak*

de követné a trendet, az a fehéret kombinálja egy erős színnel, mert az éles kontrasztok is divatosak idén. Továbbra is hódít az arany és a fémes csillogás. A sárgaarany, a rózsaarany és társaik remek párosokat alkotnak a feketével, a nyers, natúr felületekkel. A fém

2019-ben az enteriőrök eklektikusabbak, mint a megelőző években: újra divat az antik, az art deco, a szögletes vonalakat pedig az ívesek váltják fel. Az idei év egyik legnagyobb újdonsága, hogy feleleveníti a '70-es évek formavilágát, így a kör alakú bútorokat is.

A régiségek továbbra is trendik maradnak – ahogy mindig is –, ám a modern környezetben is elhelyezhető daraboké lesz a főszerep.

A tavalyi év egyik legmeghatározóbb trendszínét, a szürkét, felváltja a fekete, ami nem a komorsággal egyenlő. Matt verziója puha, elegáns benyomást kelt, natúr színekkel kombinálva pedig kifejezetten meleg enteriőrt teremt maga körül. Az utóbbi évben indult láz folytatódik: a mohától a smaragdíg, az olívatól a palackzöldig, sok csodás mély árnyalat vár arra, hogy a lakást feltöltse pozitív energiával. Aki azonban szereti a klasszikus fehéret,



*A fehér konyhafront napsárgával kombinálva üde és fiatalos*



A nyitott polcokat a légies fémelemek váltják fel

nemcsak a kiegészítőkből köszön vissza, hanem megjelenik a bútorok alapanyagaként is. A felülettől szokatlan légység jellemzi ezeket a tárgyakat, a porszórással előhívott sötéteknek vagy a pasztellszíneknek köszönhetően. A konyhában megjelennek a felsőszekrényeket kiváltó fémpolcok.



Fémes csillogás

Trendinek számítanak a megrendelésre és limitált szériában, kézzel készült egyedi bútorok, dekorációs elemek. Az a folyamat, amelyben tudjuk, hogy ki, hogyan és mikor készítette az adott bútort, tárgyat, felbecsülhetetlen értéket képvisel. ■

**Forrás:**

[www.instyle.hu](http://www.instyle.hu),

[www.nlcafe.hu](http://www.nlcafe.hu),

Lakáskultúra 2019. februári szám,

[intragram.com](https://www.instagram.com)



## Külsős cikkíró kerestetik

### Keressük az értékes és igényes írásokat – és szerzőiket!

Úgy érzed, megvan benned a szakmaszeretet és lenne mondanivalód faipari tevékenységedről?

Keresed a válaszokat munkád szervezésével, vállalkozásod irányításával kapcsolatban, és tapasztalataidat szívesen megosztanád másokkal is?

Szólni szeretnél, mert úgy érzed, van mondanivalód embertársaidhoz?

A Magyar Asztalos és Faipar szaklap, valamint a faipar.hu szerkesztősége felhívást intéz azokhoz, akik szakmai felismeréseikkel és emberi hozzáállásukkal segítenék olvasóinkat. Olyan írásokat keresünk, amiket belső meggyőződésből írnak műszaki érdeklődésű faiparos kollégák és szakemberek, vagy az oktatásban részt vevő tanárok és/vagy diákok, esetleg a fával és kézműves-tevékenységgel szívesen foglalkozó rajongók.

Tartasz attól, hogy nem tudsz érdekeset mondani? Ne felejtse, minden ember lehet valamiben kiváló! A tudás megosztása pedig nem lehetőség, hanem kötelesség!

**Küldd el hozzánk bemutatkozó leveledet, vagy fotókkal illusztrált, min. 1500 karakter írásodat a [faipar@xmeditor.hu](mailto:faipar@xmeditor.hu) címre!**

Ha mi is olyan lelkesek leszünk tőle, mint te, akkor a többi bízd ránk: munkádat korrektúrázzuk, lektoráljuk, megformázzuk munkatársaink segítségével, majd pedig közzéteesszük nyomtatott és online formában is, hadd lássa ország-világ!

**Most itt a lehetőség! Kellenek a jó írások, szükség van a szólni akaró emberekre!**



# magyar asztalos

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



Nagy Alajos vall a modern cégvezetésről  
és a Garzon Bútor Zrt. irányairól

---

## ERŐVEL ÉS ERÉNNYEL

Tóth Norbert



Bár a címben szereplő két szót egykoron a római katonák használták búcsúzáskor, most egy olyan embernek tulajdonítom e szavakat, aki egy XXI. századi businessman. E havi rovatunk főszereplője ugyanis egy olyan üzletember, aki képes a határozott előremenetelésre, de törekszik az igazság szavának megértésére is. Ismerjék meg Nagy Alajost, a Garzon Bútor Zrt. tulajdonosát!



Látták a Holt költők társasága című filmet? Ott egy jelenetben arra tanítja a szellemi szabadságot jelképező tanár a rendszer által felállított korlátoktól „fuldoló” diákokat, hogy merjenek más nézőpontot választani, s ha kell, álljanak az asztal tetejére és a lábuk között visszanézve tekintsenek rá a dolgokra. Nos, Nagy Alajos számomra egy olyan kategóriát testesít meg, aki szintén képes arra, hogy mindig új nézőpontokat találva kormányozza a cégcsoportot. Komolyan veszi a bútorgyártásban rejlő lehetőségeket, de nem rest teljesen más nézőpontból is ránézni az üzleti lehetőségeire.

Beszélgetőpartneremmel először 2017 októberében készítettem riportot. Akkor egy 2 évig tartó beruházás zárult le a Garzon cégcsoport bútorgyártással foglalkozó részlegén, s az ezt bemutató szakmai napon találkoztunk. Hírt is adtunk akkor az eseményről, amelyből kiderült, hogy 8 db Homag bútortábla-feldolgozó gép került az üzembe, úgymint: egy táblafelosztó, az ezt kiszolgáló és a raktárkészletet is rendezni képes lapadagoló robot, egy páros élzáró gép, egy nullfugás élzáró, egy CNC megmunkáló központ, egy sorozatfúró és tiplizőgép, valamint egy korpuszprés.

Nos, azóta eltelt annyi idő, hogy mérleget állítva, tapasztalatokat levonva újra rátekintsünk: vajon egy 100%-ban magyar tulajdonú részvénytársaság mindezen erőforrásaival hogyan tud helytállni a magyar és a nemzetközi bútorgyártási piacon?

– *A beruházásokat óta eltelt lassan másfél év. Az elvárásaidnak megfelelnek-e az eredmények? Egyáltalán: látod-e már formálódni a kezdetekben megfogalmazott ideákat?*

– A beruházás kezdete a 2015-ös hannoveri kiállításra vezethető vissza. Akkor azért utaztunk ki, hogy lássuk a gépkínálati lehetőségeinket. Szinte csak teljesen automatizált rendszereket láttam, úgyhogy hamar rá kellett jönni: egyrészt a világ pénze sem lenne elegendő az ilyen, szinte önműködő gyártórészleg telepítésére. Másrészt, azért lássunk tisztán, ha a rendszerben bármelyik egység meghibásodik, márpedig ez elkerülhetetlen, akkor az egész gyártási

65–70%-os szinten helyezkednek el. A tavalyi év teljes egészében megmutatta, hogy mit lehet mindebből kihozni: közel 50%-kal növeltük az alkatrészdarabszámot. A beruházás nagyon időszerű volt, mellyel mintegy kétszeres termelékenységet és jelentős minőségjavulást kívántunk elérni. Idén még kisebb automatizálásokat hajtunk végre, s megnézzük, hogy mennyire tudjuk kihasználni a gépek alkotta rendszert. Egyébként ezt a rendszer szót aláhúznám, hiszem tudatosan választottunk



Homag KFL526 páros élzárógép

láncfolyamat hiányt szenved, leáll. Úgyhogy az alapfelállításunk akkor az volt, hogy ki kell használni a magyar munkaerőben rejlő lehetőségeket. Így esett a választás a jelenlegi géptípusokra, amelyek így is egy komplett rendszert képeznek, ám a teljes automatizáltsághoz képest

olyan gépgyártót, ahol is minden típusú gyártási részfolyamatnak megvannak a saját automatizálási fokozatai. Tehát később, ha indokolt lesz és az árak is lehetővé teszik, például be lehet állítani automatikus adagoló és elszedő berendezéseket a páros élzáró géphez.



Homag KAL310 egyoldalas élzárógép

### HATÉKONYSÁG: HOGYAN?

– *A hatékonyság, mint vezérelv, egyre inkább kulcsfontosságú lesz. Például amilyen mértékben nőtt az elmúlt nyolc évben a bérköltség, olyan mértékben azt a végtermék árába már nem lehet beépíteni...*

– Konkrét példám van: egy külföldi partnerünknek öt éven át változtatlan áron szállítottunk termékeket. Idén kértük, hogy hangoljunk az egyezsége! Egy 5%-os árnövelést javasoltuk, ám a partnerem hallani sem akar róla, még egy fél %-ot sem akar elfogadni.

– *Hát ennek akkor nem lesz jó vége, ha így folytatódik...*

– Valóban, még egy darabig ezen az árszínvonalon tudunk neki szállítani, de aztán válaszút elé kell állnunk. Egyébként itt kell megjegyezni, hogy tavaly a termelési vonalon egy olyan mozgóbérrendszert vezettünk be, ami remekül működik. Minden dolgozónk tisztában van azzal, hogy alapvetően az ő megtartásuk

elemi érdeke a vállalatnak, és ezt meg is fizetjük. A bevezetett ösztönzési rendszer egyértelműen a termelékenység növelésére és a jó minőség elérésére irányul. Tavaly cégcsoport szinten 33%-kal növeltük a dolgozói létszámot, 131 főről 177 főre, igaz, ebbe nem csak a fizikai állomány növekedés tartozik bele.

### TÖBB LÁBON ÁLLÁS – NA DE MILYENEKEN?

– *Nekem az akkori, októberi beszélgetésen azt mondtad, hogy alapvetően több lábon szeretnél állni. A zrt.-n belül a bútorgyártási tevékenységhez kapcsolódik két kereskedelmi cég, akik az értékesítésben vesznek részt. Ehhez egy fémmegmunkálással kapcsolatos céget is fel szeretnél állítani, valamint egy ingatlanok építésével kapcsolatos céget is. Hol tartasz ezekkel a tervekkel?*

– A fémmegmunkálási üzem tavaly felállt és el is kezdett működni. Azt

kell mondjam, hogy egy ilyen új tevékenységet jobb határozottan és keményen a vízre bocsátani, mint szépen lassan felfejleszteni 10–15 év alatt. Igaz, ez a lendületesség veszélyekkel is jár. Kialakítás alatt áll az üzem folyamatszabályozása, minőségbiztosítási rendszerének kiépítése, a beszerzés, a vevőkör kialakítása stb. Sok munka van még előttünk. Bízom benne, hogy a fémmegmunkáló cég pár éven belül a bútorgyárhoz hasonló kvalitásokkal fog rendelkezni.

– *Igazából keresem az okát, hogyan kerül a csizma az asztalra. Miért pont a fémmegmunkáló tevékenységet szorgalmazod? A bútorgyártáshoz kapcsolható fém alkatrészek gyártásáról van szó? Esetleg teljesen más területen hasznosítanád a fémiparos eredményeidet?*

– Teljesen más területeken szeretnénk most jelen lenni a fémgépgyártásunkkal. Csupán név nélkül mondanám, de a környékünkön

van egy multi, aki nagyon számít az ez irányú kapacitásaink elindulására. Sőt, van most egy megnyert pályázatunk, ami további beruházásokat fog elindítani. Erre a fémes tevékenységre most nagyon rákoncentrálunk. Egyébként jóval nagyobb kört rajzoltam a fémgyártási üzletágunk számára, mint amit a bútortipar felvesz. Persze az nem kizárt, hogy a jövőben ebbe a körbe belekerülnek egyes bútortípusok gyártásai is.

– *Bátraké a szerencse – mondja a latin közmondás. Az ingatlanos irányról mit lehet tudni?*

– Még egy kicsit visszakanyarodva: a fémes iparágban arra nagyon figyelünk, hogy ne legyen aránytalanul nagy a kitétszégünk egyetlen megrendelő felé. Több irányban is szétnéztünk, amikor a fejlesztéseinket elkezdtük. Ezt fontos volt még hozzáfűzni.

Nos, az ingatlan üzletágba igazán csak belekóstoltunk. Mint generálkivitelezők, egy 25 lakásos társasházat építettünk Budapesten – éppen most márciusban kezdődhet a használatbavételi eljárás. Mind ezt egy ujjgyakorlatnak lehetne tekinteni: kipróbáltuk magunkat. Sőt, elmondhatom, hogy egyáltalán nem szálltunk el az árakkal. Ugyanakkor itt árnyalni kell a kijelentéseimet 2017-hez képest, mert már most érezhető, hogy a pár éve bekövetkezett építőipari bumm nem fog olyan sokáig tartani, és vissza fog állni. Most tehát jóval óvatosabb vagyok az új beruházások tekintetében.

#### HIÁNYZIK A TERMÉSZET!

– *Ennyiféle tevékenységre való koncentráció rengeteg energiát követel – ha jól gondolom. Mivel foglalkozol szabadidődben, esetleg van-e hobbid, ami feltölt?*

– Számomra a kikapcsolódás is

valamilyen aktív elfoglaltságot jelent, mert úgy hiszem, hogy az embernek a testét, az elméjét és a lelkét is folyamatosan edzésben kell tartania. Úgyhogy kerékpározom, úszni szoktam vagy csak egyszerűen gyalogolok – persze ezeket mind a saját ritmusom és a kellemes jóérzés határain belül teszem. Ezen kívül hetente négyszer-ötször is szaunázom – immár 40 éve. Ezt akár tekinthetjük hobbinak is. S ha már a hobbinál tartunk: nagy szenvedéllyel gyűjtöm a fafaragásokat. A világ minden tájáról van valamilyen állatot ábrázoló faragásom: a bagolytól kezdve a kétméteres zsiráfon át a párducig és az elefántig, nagyon sokféle állat megtalálható itt, a dolgozószobámban. S hogy miért pont ezeket? Rájöttem, hogy a fajnemes bútortípuson kívül én fával legfeljebb az erdőben találkoztam. Ha úgy tetszik, a természettel szerettem volna szorosabb viszonyba kerülni.

– *Madách Imre Az ember tragédiája c. írásában Kepler szájába ad egy nagy tanítást. Az elméletekből eredő megrögzöttségek képesek tévutakra vezetni az embert, mert tele vannak a múlt hibáival. De ha kimegyünk a szabadba, újra feltáruhat előttünk a természetben mindenhol jelen lévő szent minta, aminek a követése megújulást és tisztább látást hozhat. Na, de kanyarodjunk vissza! A generációváltás nehéz időszakát éljük ezekben az években Magyarországon. Te mit teszel ennek érdekében?*

– Úgy gondolom, ez nálunk a helyén van. A csoporton belül minden cégnek az ügyvezetője önállóan teszi azt, amit kell. Ha velem történe valami, akkor is mindenki tudná a dolgát. Egyébként a nagylányom és a kisebbik lányom férje is vezető beosztásban vannak a cégnél, sőt, a kisebbik lányom is itt dolgozik, a marketing területén.

Azt még el kell mondjam magamról, hogy immár 4. éve kiléptem az operatív munkából. Bár, ettől én még mindennap ott vagyok a cégnél, a stratégiai kérdések megválaszolásában részt veszek. Összességében azt mondanám: besegítek ott, ahol kell.

– *Meglepve hallom. Ugyanakkor ennek a tudatosságnak örülök, hisz nagyon sok helyen éppen az tapasztalható, hogy a családi kkv-tulajdonosok, ügyvezetők küszködnek ezzel a természetes életjelenséggel. Mit tanácsolnál nekik?*

– Ez először is személyiség kérdése: sokfélék vagyunk, más-más vérmérséklettel, így nincs általános recept. A bizalom ugyanakkor nagyon sokat számít a megfelelő személy esetében. S még egy nagyon fontos: ne ragaszkodjunk mindenáron. Olvastam egy tanulmányt, s teljesen egyetértek vele: aki ma XX. századi fejjelel gondolkodik, az elásta magát. Csakis XXI. századi gondolkodással lehet előrelépni. Ezt a mai 60–70 éves cégvezetőknek tudomásul kell venniük. Nézd, idén ünnepeljük a cég fennállásának 70. születésnapját. Sokszor volt nehéz helyzetben a vállalat, de nálunk mindig az innováció volt a mentő: annak felismerése, hogy hogyan kell irányt váltani. Aztán azt is tudomásul kell venni, hogy a világ felgyorsult és ezt a ritmust a mai 30-asok, 40-esek jobban kezelik – pl. nyelvtudás, digitális kompetenciák, hogy csak két dolgot említsek. Ha mondhatok egy tanácsot, akkor azt mondanám: tudni kell elengedni is. ■

**Képek:**

a Garzon Zrt. jóvoltából

Az ügyfél megálmodja és megtervezi, a gyártó pedig elkészíti

# MINDEN(KI) A HELYÉN

Fordította: Tóth Norbert



**Az egyedibútor-gyártás nehéz műfaj. Már csak amiatt is, mert a megrendelőknek egyre sajátosabb, testreszabott stíluselképzeléseik vannak. Ezek kezelésére lehet egy jó megoldás az, ahol az ügyfél saját maga tervezheti meg álombútorát – ügyes internetes tervezőprogrammal.**



A TrunAPP német program azt ígéri, hogy aki otthonát, életterét szeretné berendezni, az könnyedén megteheti ezt. Az első lépés, hogy a bútorgyártót (akár ön is) kihelyezi a TrunAPP linkjét a saját honlapjára. Érdeklődői, vásárlói ezen keresztül jutnak el az online tervezőfelületre, aminek használatához, ígérik a fejlesztők, nem szükséges semmilyen speciális szaktudás, mindössze internetelérés.

A tervezés folyamata nagyon leegyszerűsített lépésekből áll, mégis képes lesz az illető eltérő front- és korpuszszínnel, hátlappal, egyedi polckiosztással és fogantyúkkal rendelkező bútor-elemet tervezni. A program számos igényre ad megoldást: tervezhető vele könyvespolcrendszer,



gardróbzsoba, egymástól eltérő stílusú elemet tartalmazó konyhabútor vagy akár tetőtéri síkhoz igazodó tárolószekrény is. S ezt a munkát bárhol, bármikor megteheti az illető, a program ugyanis rendelkezik táblagépeken futó alkalmazással is – legyen az Android-, iOS-, vagy Windows-rendszerben.

Az ügyfél által összeállított bútorokról a program árajánlatot készít, amelyet a bútorgyártó paramétereinek alapján kalkulál ki a rendszer.

Ez úgy lehetséges, hogy a bútorgyártó az eleve megvásárolt tervezési szolgáltatást már a saját áraival és paramétereivel tudja ellátni. Ezeket az árakat látja a megrendelő is (hiszen ő a gyártó weboldalán keresztül jutott el az online felületre). A tervezést elvégző érdeklődőnek egy kattintásába kerül, és a gyártó már látja is az érdeklődő szándékát. Ezek után már csak egy kapcsolatfelvétel szükséges a pontosítások miatt, s készen áll minden a megegyezéshez: méretek, tervek, stíluselképzelések.

A szoftverfejlesztő cég professzionális tervezőmegoldást is kínál – ez utóbbi TrunCAD névre hallgat. Az ügyfél által tervezett bútor egyenesen átemelhető ebbe az alkalmazásba. Itt – immár a bútortervezésre és gyártásra szakosodott kollégák – végrehajthatják a szükséges műszaki pontosításokat, a kész terv pedig, a megfelelő formátumra exportálva, akár továbbküldhető a CNC megmunkáló központhoz is. ■

További információ  
(német és angol nyelveken):  
[www.truncad.de/en](http://www.truncad.de/en)

Forrás:  
[www.dds-online.de](http://www.dds-online.de)

# LEITZ A BAU 2019-EN

A Leitz intelligens szerszámgoldásait mutatta be Németország legnagyobb építőipari kiállításán, a BAU 2019-en.

Az új ProfilCut Q profilszerszám-rendszert már nagyon sikeresen használják a nyílászárógyártásban, és a bútortipari megmunkálásban egyaránt. A szerszámmal készíthetők ablakok, erkélyajtók, bútorok, belső és bejárati ajtók tömörfa vagy akár alu-fa kivitelben egyaránt. A kiváló megmunkálási minőség mellett a ProfilCut Q különösen a teljesítmény és a könnyű kezelhetőség kombinációjával meggyőző. A befogórendszer és a lapkaelrendezés úgy van kialakítva, hogy a felhasználók gyorsan, precízen és egyszerűen cserélhessenek minden lapkát, anélkül, hogy a szerszám-rendszert szétszerelnék.

A Leitz bemutatta a többfunkciós HeliCut termékcsaládját. A HeliCut szerszámok évek óta meggyőzőek a CNC felsőmaró gépeken, legyen szó asztalosiparról, vagy a faépítészetről. A termelékenység és a rugalmasság szinte minden felhasználás számára megfelelő megoldást kínál.

A BrillianceCut körfűrészlapok kiválóan használhatók akril alapú anyagok fűrészelésére. Legyen szó átlátszó lapokról vagy színezett ásványi anyagot (pl. Corian) tartalmazó kompozitról. A Leitz ezen túlmutatva gyémántfogú körfűrészlapokat is kínál alumínium feldolgozására, vagy más színesfémek, profilok darabolására. ■



Leitz Hungária Szerszám Kft.  
2030 Érd, Kis-Duna u. 6.  
Tel.: +36-23/521-900.  
www.leitz.hu

## DESZKASZÁRÍTÁS MAGAS FOKON

HILDEBRAND  
BRUNNER

HAGYOMÁNYOS SZÁRÍTÓK

GREENKILNS ENERGIATAKARÉKOS  
SZÁRÍTÓK

HILDEBRAND HOLZTECHNIK GMBH

Központi iroda:  
Vorwerkstraße 9,  
30989 Gehrden / Hannover  
Németország

Közép-Európai kirendeltség:  
Szántó utca 20 szám  
445300 Tasnád (SM)

Tel: +40 261 848873  
E-mail: info@hildebrand.ro

[www.brunner-hildebrand.com](http://www.brunner-hildebrand.com)

FOLYAMATOS  
SZÁRÍTÓK

LIGNA

HANNOVER MESSE  
27/31.05.2019

Visit us on LIGNA  
hall 25 / stand B65

HILDEBRAND  
BRUNNER

# A KORLÁTOLT FELELŐSSÉG NEM MENTELEMI JOG

**A Nemzeti Adó- és Vámhivatal által indított perek nyomán akár „korlátlanul” is felelősségre vonhatók a vállalkozások vezetői – figyelmeztet a NAV.**

A Nemzeti Adó- és Vámhivatal régóta indítat peres eljárásokat az egyes vállalkozási formák által biztosított korlátolt felelősséggel visszaélő tisztségviselőkkel szemben. Az elmúlt években több mint kétezer úgynevezett felelősség-átviteli per indult idehaza. Ezek hatására milliárdos nagyságrendben állapítottak meg olyan kötelezettségeket vállalkozások vezetőinek rovására, melyek más módon nem lettek volna érvényesíthetők.

A kialakult pergyakorlat mellett nyilvánvalóvá vált, hogy a korlátozott felelősség korántsem jelenti a társas vállalkozások mögött álló magánszemélyek ártatlanságát és érinthetetlenségét, így többek között a költségvetési bevételek rovására piaci előnyöket szerző vállalkozások vezetői személyesen lesznek kénytelenek megfizetni a jogtalanul szerzett előnyt. Ha pedig a bíróság által a hitelezői veszteségből eredő károk megfizetésére kötelezett személy nem fizet, akkor a hitelező kérelmére öt évre eltilthatják őket a cégképviseléstől és az irányító befolyást biztosító üzletrészek megszerzésétől.

A NAV által indított pereknek gazdaságfehérítő hatása is van, mert



a tisztességtelen piaci előnyöket élvező vállalkozások irányítóit a várható felelősségre vonás tarthatja vissza a hitelezők megkárosításától, másrészt a vele szemben alkalmazható eltiltás lehetővé teszi a korrekt vállalkozások piaci megerősödését. A NAV idén új típusú, úgynevezett perelőkészítő ellenőrzéseket is folytat, melyeknek célja a perben bemutatható bizonyítékok begyűjtése. Így biztosítható a piaci verseny tisztességtelenül deformáló személyek kizárása a gazdasági életből. Fontos, hogy valamennyi eljárásban részt vegyenek a társaság felelős irányítói, hiszen a távolmaradásuk

kal sem tudják elkerülni a várható jogkövetkezményeket.

Az adóhatóság szerint a tagok és képviselők személyes felelősségre vonása leginkább nyilván a jogkövető magatartással kerülhető el. Bár a gazdasági élethelyzetek néha okozhatnak fizetéseképtelenséget, azonban ilyenkor felértékelődik, hogy a vezető tisztségviselő a válságot miként kezeli. A NAV ügyfélközpontú és szolgáltató hatóságként megfelelő kommunikációval elősegíti a gazdasági nehézségek kezelését, a joghátrányok elkerülését. ■

**Forrás:**  
nav.gov.hu



# KÉZISZERSZÁMOK



A gérvágás gépei és segédeszközei

## SZÖGBEN VÁGÁS

Tóth Norbert



**Szinte minden vágási feladat elvégezhető vele, egyszerűen hordozható és gyorsan üzembe helyezhető, praktikus kiegészítőivel pedig kis fűrész-munkaállomás alakítható ki a helyszínen. Hálózatról működő gérvágó fűrészgépek – fókuszban.**

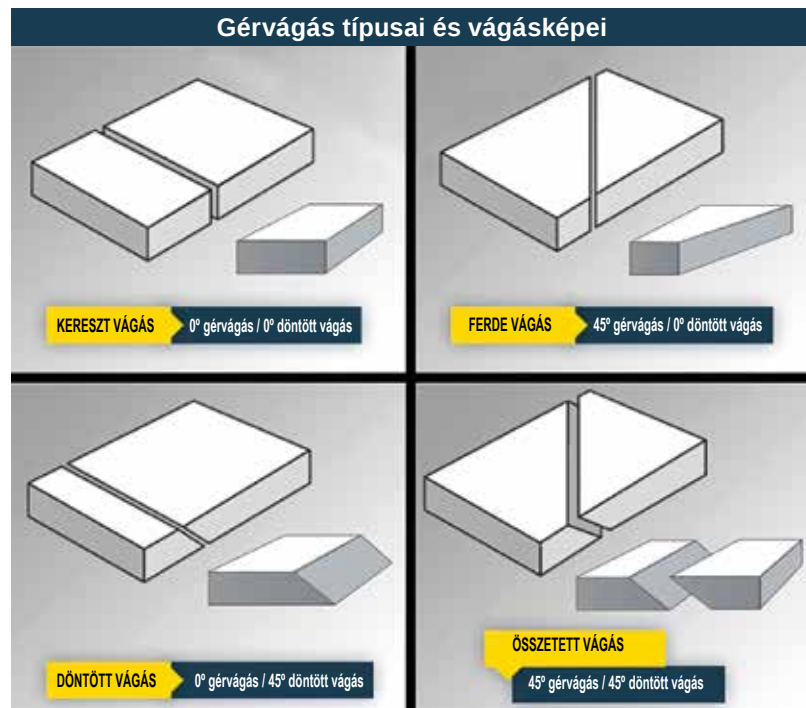
A gérvágási, darabolási feladatok a legtöbb esetben előre nem tervezhető munkák. Olyan szerszámmra van tehát szükségünk, amivel a legkülönbözőbb körülmények között helyt tudunk állni. Az áttekintés mindazoknak segíthet, akik ilyen készülék beszerzése előtt állnak, esetleg lecserélnék, fejlesztenék szerszámparkjukat. Jelen írásunkban nem térünk ki az akkus változatokra. A cikk célja, hogy a szükségleteket és az elképzeléseket mindenki a lehető legjobban tudja közelíteni egymáshoz. Nézzük először az alapokat!

### PRECÍZ MŰKÖDÉS

Talán ez a legfontosabb ismérve egy jó gérvágónak. A szögben forgatható és dönthető fűrészegységnek tehát könnyen állíthatónak, a kívánt pozícióban pedig jól rögzítettnek és holtjátékmentesnek kell lennie. A szögskála legyen tisztán és pontosan leolvasható, és olyan kialakítású, ami idővel sem kopik le. Egyes gyártók a szög fokértékének leolvasásánál az egész érték tört részeit (pl. harmadát) is mutatják. Sőt, létezik digitális kijelzéssel ellátott fűrész is (pl. Hitachi C12LSH). Ezek segítségével megismételhetően tudunk nagyon finomra állított szögértékkel dolgozni.



A motor teljesítménye, futási tulajdonságai is meghatározzák a precíz működést. Érdemes nagyobb teljesítményű erőforrást választani (min. 1500 W), hogy a nagyobb fordulatszámon elérhető szebb vágási kép ne csúcsra járatott motor mellett történjen. Emellett több gyártó is az egyenletes, konstans teljesítményleadást segítő vezérlés mellett kampányol. Ennek lényege, hogy nagyobb terhelés esetén sem esik le a fűrészlap fordulatszáma, hanem egyenletes marad – a vezérlésnek köszönhetően. S ha már motorfutás, még további két hasznos funkciót nézzünk meg! A beépített lágyindítás a motor hosszabb élettartamáért felel, ugyanakkor leállítás esetén a vezérlés gyorsan le is fékezi a lapot, ami a rövid idejű, de gyakori használatot kívánó finomabb méretre igazítások során jelent nagy előnyt. A szögvasítás néhány ismérvét is tekintsük át! A lappérszögek (ferde vágás szöge vagy gérvágási szög) legalább  $-45^\circ$  és  $+45^\circ$  közötti tartományban mozognak, de egyes típusok további  $5-15^\circ$ -nyi többlettel is bírnak irányonként. A szerkezet szögben történő elfordításakor a reteszelési



pontok, azaz a járatos szögértékekre történő „ugrások” nagyon kényelmes és gyors kezelést tesznek lehetővé. Az élérszögek (döntött vágás szöge) beállításánál a vágást a szintén min.  $45^\circ$ -ig dönthető fűrészegység biztosítja. Itt gyakran felmerül a kérdés: legyen mindkét oldalra dönthető? Az egyik tábor szerint ezek a változatok drágábbak, miközben egyirányú döntés mellett is levágható minden

irányú élszög – csupán a lapot kell forgatni. Ugyanakkor az is igaz, hogy a szép, kiszakításmentes felület nemcsak az éles laptól függ, hanem annak kilépési helyétől is, tehát szerencsés, ha mindig a színe felől tudjuk vágni az anyagot. Az is fontos továbbá, hogy a szögvasítás értékeit a kezelői oldal felől és kényelmesen lehessen beállítani és leolvasni, s ne kelljen ezért külön lejjebb hajolni vagy ellépni.



A digitális kijelző segítségével tizedpontosan vághatunk

**HORDOZHATÓSÁG, HELYIGÉNY**  
Egy jó gérvágó fűrész további fontos erénye, hogy jó fogása legyen, praktikusan lehessen mozgatni. Ide tartozik az állványra történő felszerelés és a levétel is. Nem mindegy, hogy ezt a kétkezes műveletet – sok esetben egyedül – milyen bonyolult rögzítési pontok kerülgetése mellett kell elvégezni egy 20–30 kg-os készülékkel. Az állvány összeépítésére, illetve a teljes egység szükség szerinti mozgatására ugyanez vonatkozik. További alapszempont, hogy mekkora helyet kér a gérvágó fűrész, amikor a teljes vágási tartományban dolgozik.



Gérvágó gép munka közben

A fűrészegység vágási szélességét (vagy mélységét – ez nézőpont kérdése) csak úgy tudjuk növelni, ha – a talpazaton belül – elmozdítjuk. Erre a célra általában a csúszótengely szolgál. Az viszont már nem mindegy, hogy a fűrészegység mozog vagy a tengely. Utóbbi esetben, tehát amikor a tengelyre van rögzítve a vágószerkezet és maga a tengely mozog, akkor nagyobb helyet kell számolni hátrafelé a munkaterületen. Ha azonban a gépvázon lévő csúszótengely a rögzített, és a fűrészegység az, ami ezen csúszik, akkor a fal elé is tehetjük a szerkezetet munkánk során, hátrafelé nem fog helyet kérni (pl. Festool Kapex, Metabo). Ugyanez igaz a csuklós váz-szerkezetek esetében is (pl. Bosch GCM). A szűk helyeken, folyosón történő helyszíni munkavégzésnél lesz ennek jelentősége.

#### PORELSZÍVÁS

A gérvágó fűrészek egyik gyenge pontja a porelszívás – jellegükből adódóan. Sok ugyanis a nyitott

tér, ami terelő és burkolatok híján kilépési lehetőséget hagy a pornak. Ezeket azonban jó tervezéssel, mozgáskövető gumiburkolatok segítségével minimálisra lehet csökkenteni. Beruházás előtt ezekre is legyen figyelmünk, hiszen egy jó gérvágó egyik fő feladata a passzítás, pontos méretre igazítás, amit sokszor csak a helyszínen, adott esetben lakott otthonban tudunk elvégezni! Szorosan ide kapcsolódik a por begyűjtése is. Több készülékhez csak saját porzsákat adnak, ami gyorsan megtelnek, és a hatékonysága is rosszabb. A porelszívó csomagtartó már lehetőséget ad a mobil elszívóhoz való csatlakozásra, ami jóval nagyobb szívóerővel és nagyobb úrtartalom mellett képes dolgozni.



A porelszívás lehetősége legyen kiépítve

## TOVÁBBI SZEMPONTOK VÁLASZTÁSÁNÁL

Nem tudjuk elmondani a tuti vásárlás ismérveit, viszont összeszedtük a legfontosabb pluszfunkciókat, amiktől egy jó gép egyben sokoldalúvá is válik. Valamint olyan tulajdonságokat is megemlítünk, ami, hogy divatosan fogalmazzak, fokozhatja a felhasználói élményt.

**Állvány és tartozékai.** Megítélésem szerint az állvány alaptartozék kell, hogy legyen ott, ahol ilyen géppel dolgoznak – legfeljebb műhely-körülmények között kaphat egy egyedi gyártású praktikus tartót. Itt a kérdés leginkább az, hogy az állványhoz milyen tartozékok állnak rendelkezésre a hatékony helyszíni munkavégzéshez. Ilyenek lehetnek a meghosszabbítható munkaasztal, gyors leszorítók a munkadarab egyszerű rögzítéséhez, szögben megdöntött munkadarab rögzítése stb.

**Vágásméret tartománya.** Itt egyszer a vágási szélesség jön szóba, ami a csúszótengelyes/csuklós fűrészegység adott kivitele szerint 10–30 cm-t is eltérhet. A másik a vágási magasság. Lévé, hogy a fűrészárut a coll érték szerint fűrészelik, érdemes a legalább 3"-os, azaz a 75 mm vastagságot átvágni képes fűrész választanunk – a rendelkezésre álló legnagyobb körfűrészlapot alapul véve. Persze, ha szélesebb bútoralkatrészek, épületszerkezeti elemek megmunkálására is lehet számítani, akkor a piacon szóba jöhető legnagyobb mélységet produkáló gép a jó választás. (Részletesen lásd a következő cikkünkben szereplő táblázatot.)

**Fordulatszám-szabályzó.** Lehetőséget ad igazodni a vágandó anyag tulajdonságaihoz. A faanyag

vágása esetén 2500–3500-as percenkénti fordulatszámra van szükségünk, viszont egy laminált padlóburkolati panelt ennek max. a felével szabad vágni. Továbbá a műanyagok vágását is csak alacsonyabb fordulatszámon érdemes végezni (pl. egy kábelcsatorna telepítésénél).

**Szimmetrikusan állítható ütköző.** Úgyes opció tud lenni. A vágandó munkadarab olyan ütközőhöz igazodik, ami két részből áll. Az egyikén történő állítás szimmetrikusan a másikat is mozgatja. Szögvaság esetén tehát nem a

**Vágólézer.** Nyilván ez sem létfontosságú, azonban nagyon gyorsá tudja tenni a pontos munkát – főleg a gyakori élszögek vágásánál. Aki pedig már használt ilyet, az nem is akar lemondani róla. A kettős lézervonal (pl. Festool Kapex) precízen enged számolni a körfűrészlap vágási szélességével is. Szerencsés, ha olyan színű a lézerezény, ami nyílt terepen, napsütésben is jól látható, valamint igény szerint ki- és bekapcsolható.

**Vágásmélység-határoló.** A szerkezet lehetővé teszi a hornyolási munkák elvégzését is. ■



*Hazai terepen dolgozó gérvágó praktikus elhelyezéssel*

fűrészegységet fordítjuk, hanem az elfordult ütköző adja meg a vágási szöget a munkadarabnak – amit pl. sáskalábbal, szögmérővel pontosan be tudunk állítani. Ráadásul a jobb és bal oldali szögek esetében sem az anyagot/fűrészegységet kell forgatni, hanem a szöget tükörképében másoló, így tehát jobban áttekinthető másik ütközőre helyezni azt. Ezt a funkciót pl. a képkeretezések során lehet jól kihasználni.

## Képek

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

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

Magyar Asztalos szerkesztősége

[www.toolstop.co.uk](http://www.toolstop.co.uk)

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

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

## KI MIT TUD?

Tóth Norbert



A gérvágás gépei és segédeszközei c. cikkünkben áttekintettük a legfőbb műszaki ismérveket. Jelen cikkünkben a magyar piacon is elérhető

kínálatból válogattunk, ezek tehát nem fedik le a teljes választékot. Mindezt szerkesztőségünk saját döntése alapján tettük – ebbéli

elhatározásunkat sem importőr, sem márkakereskedő, sem pedig anyagi javak nem befolyásolták. Jó böngészést!

## A GÉRVÁGÓ FŰRÉSZGÉPEK MŰSZAKI PARAMÉTEREI



Név, típus	Festool KS 120 KAPEX
Motor teljesítményfelvétele (W)	1600
Üresjárat fordulatszám (ford./perc)	1400–3400
A fordulatszám szabályozható? (igen/nem)	igen
Körfűrészlap átmérője / furatátmérője (mm)	260 / 30
Gérvágási szög (ferde vágás) tartománya	50° bal / 60° jobb
Dőlésszög (döntött vágás) tartománya	47° / 47°
Vágási kapacitás ekkor: 0° gérvágási szög / 0° dőlésszög (vágási szélesség x vágási magasság), (mm)	305 / 88
Vágási kapacitás ekkor: 45° gérvágási szög / 0° dőlésszög (vágási szélesség x vágási magasság), (mm)	215 / 88
Vágási kapacitás ekkor: 0° gérvágási szög / 45° dőlésszög (vágási szélesség x vágási magasság), (mm)	305 / 60
Vágási kapacitás ekkor: 45° gérvágási szög / 45° dőlésszög (vágási szélesség x vágási magasság), (mm)	215 / 55
Horonyvágó funkció? (igen/nem)	igen
Vágásvezető lézerefény? (igen/nem) / Fényszálak száma	igen / 2
Saját tömege (kg)	23,1
Befoglaló méret (szélesség x magasság x mélység), (mm)	713 x 500 x 470
Munkamagasság saját állványra helyezve (mm)	900
Porelszívó csomak csatlakozó? (igen/nem)	igen
Bruttó ár	529 590 Ft
Mit tartalmaz az ár?	készülék; HW W60 univerzális fűrészlap; csuklós szögmérő; munkadarab-rögzítő; imbuszkulcs
A termék hazai márkaképviselője (név, cím, honlap)	"Tooltechnic System Kft. 1184 Budapest, Lakatos út 40. www.festool.hu

## GÉRVÁGÓ FŰRÉSZGÉPEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

### TUDNIVALÓK

Ott, ahol a gérvágási szög és a dőlésszög eltérő mértékű a készülék ball/jobb irányú szögben történő

elfordításakor, illetve döntésekor (ez a vázszerkezet tehetetlenségéből adódik), a magasabb értéket adtuk meg. Felhívjuk a figyelmet, hogy a táblá-

zatban feltüntetett értékek, beleértve az árakat is, az adott termék magyar nyelvű hivatalos honlapjáról vagy műszaki adatlapjáról származnak. ■



Bosch GCM 12 GDL	Metabo KGS 315 PLUS	Hitachi C12LSH
2000	2200	1520
3800	3100–4100	4000
nem	igen	nem
305 / 30	315 / 30	305 / 30
52° bal / 60° jobb	47° bal / 60° jobb	45° / 45°
47° / 47°	46° / 46°	45° / 45°
335 / 104	320 / 120	312 / 107
240 / 104	223 / 120	220 / 107
335 / 50	320 / 76	312 / 70
240 / 50	223 / 76	220 / 70
igen	igen	igen
igen /1	igen /1	igen /1
32,1	26	30
820 x 690 x 670	950 x 765 x 660	930 x 595 x 710
n. a.	n. a.	n. a.
igen	igen	igen
392 600 Ft	421 420 Ft	350 294 Ft
készülék; 1 x körfűrészlap (305 x 30 x 2,3 mm, 72); befogópatron; porzsák; betétlemez	készülék; keményfémlapkás körfűrészlap; 2 db beépített asztalszélesítő; anyagleszorító; átalakító idom: 35/58 mm	készülék digitális szögskálakijelzővel; keményfémlapkás körfűrészlap; porzsák; munkadarab-rögzítő; imbuszkulcs
Robert Bosch Kft. 1103 Budapest, Gyömrői út 104. <a href="https://www.bosch-professional.com/hu">https://www.bosch-professional.com/hu</a>	Metabo Hungária Kft. 1103 Budapest, Noszlopy u. 30. <a href="http://www.metabo.hu">www.metabo.hu</a>	HITACHI Power Tools magyarországi központ 1106 Budapest, Bogáncsvirág u. 5-7. <a href="http://www.hitachi-powertools.hu">http://www.hitachi-powertools.hu</a>

# FÚRÓSZÁRAK

## – NEM CSAK A FAIPARBAN

Schlosser Mátyás



**A fúrás olyan forgácsolási eljárás, amikor tömör anyagba készítünk furatot. A fúrás folyamatát többféle eszközzel: kéziszerszámokkal és szerszámgépekkel (például oszlopos fúrógéppel, esztergával) egyaránt el lehet végezni. A forgácsoló mozgást és az előtolást végezheti a munkadarab vagy a szerszám is, a faiparban ez az utóbbi megmunkálási forma a jellemzőbb, melyet fúrógépek segítségével végzünk el.**

A legjellegzetesebb és legerjedtebb fúrószerszám a csigafúró, melynek elsődleges feladata a telibefúrás: ebben az esetben a fővágóél teljes hossza dolgozik az anyagban. Természetesen a csigafúró alkalmazható furatbővítésre, felfúrásra is. A csiga-



Praktikus, bit befogású, titániumbevonatos fém fúrószárak. (harborfreight.com)

fúró kétélű, határozott geometriájú szerszám. A két főélt a keresztél köti össze, a keresztél homlokszöge negatív (kb. 60°-os). Az élgeometriát alapvetően meghatározó homlok- és hátszög nagysága a főél mentén nem állandó. A fúráskor keletkező súrlódás csökkentése érdekében a csigafúró hengeres felületét úgy munkálják meg, hogy csak egy keskeny „szalagot” hagynak meg. Munka közben ez a szalag vezeti a fúrót a furatban, és ezen mérhető le a csigafúró pontos átmérője is. Amennyiben a forgácskivezető horony is köszörült, a fúrás közben könnyebben tisztul

a szerszám, és kevésbé hajlamos az a megszorulásra. Csigafúrókat alapvetően 0,1–80 mm közötti átmérővel gyártanak.

A csigafúrók anyaga jellemzően szerszámacél, gyorsacél vagy keményfém. A gyorsacél (HSS = High Speed Steel szavak kezdőbetűiből) fúrószerszámok forgácsolóképességét különböző bevonatokkal is tudják javítani. A piacon többféle HSS fúrószerszámból választhatunk. A legegyszerűbb HSS kivitel fekete színű, olcsón beszerezhető, és általánosan használható fúrószárlágy fémekhez, műanyagokhoz, korlátozottan normál szerkezeti acélokhoz. Fúrható vele még fa, bútortalap, és a legtöbb műanyag is. Mérettartománya nagyon széles, kapható súrlódást csökkentő titániumbevonattal is. Fémek fúrásánál ajánlott a kenés. A HSS-G gyors-



Prémium SDS befogású fúrószár X-formájú karbidfejvel, vasbeton fúrásához. (hilti.hu)

acél csigafúró általában fényes ezüst felületéről ismerhető meg. Keményebb anyagokhoz, illetve folyamatos ipari használatra is ajánlható, viszont drágább, mint az egyszerűbb HSS fúró. A HSS kobalt csigafúró színe teljes anyagában bronz jellegű (nem bevonatos), a fentieknél drágább szerszám, ami megfelelő körülmények között sokszoros élettartammal szolgál. Használható magasan ötvözött vas fémekhez, nagy szilárdságú acélokhoz, kemény műanyagokhoz, pl. nyáklemezek fúrásához is ideális. A fafúrók különleges élkialakítással rendelkeznek és kizárólag faanyagok, valamint fa alapanyagú anyagok (farostlemez, faforgácslap) fúrására szolgálnak. Középen fúrócsúccsal, és a szélein kiálló forgácsoló éllel látják el őket. A csúcs a pontos munkát könnyíti, a forgácsoló él pedig biztosítja, hogy az anyag ne szakadjon ki. Extrém hosszúságban is kaphatóak gerendák és más vastagabb anyagok átfúrásához. A szokásos csigafúróktól merőben eltérő formájú lapos (vagy tollas) fafúró

is ide tartozik. Puhább faanyagok fúrására kiváló szerszám. Általában hatszögbefogással is használható, ami akkus gépek használatakor nagyon praktikus. Hatékonyan lehet

A szár mindig vékonyabb, mint a lapka, és a kivezető spirál sem éles felületű. Van egy lapkás és keresztlapkás kivitel egyaránt. A téglá, beton, terméskő, mészkő,



*Kiváló minőségű fa fúrószár, jól látható a fúrócsúcs és a speciális forgácsoló él.  
(sedy.com.au)*

viszonylag nagyobb átmérőjű furatokat készíteni vele. Létezik állítható fajtája is. A fúrószerszámok között a faipar szempontjából igen fontos a forstner fúró. Benjamin Forstner amerikai fegyvermester találmánya minden bútorgyártó szerszámtárban megtalálható. Nélkülözhetetlen eszköz zsákfuratok készítéséhez, például kivetőpántokhoz, illetve egyéb vasalatok süllyesztő fúrásához, vagy fahibák dugózásához. Sokkal hosszabb élettartamú a keményfém lapkás kivitel, mint a hagyományos gyorsacél típus, előbbi kemény- és puhafák, rétegelt lemezek, laminált forgácslapok és farost lemezek fúrására egyaránt használható. A mérettartománya kb. 12 mm-től 50 mm átmérőig terjed. A kőzet fúrószárak családjába számos speciális fúrószerszám tartozik. Ezek jellemzően ütve fúrással használandók: az él körbe forog, de végeredményben véső munkát végez, majd a keletkező port, morzsalékot a szár vezeti ki.

ytong fúrásához vídiabetés fúrót használunk. Maga a vídia anyag egy porkohászattal létrehozott ötvözet, mely volfrám-karbid és titán-karbid keverék kerámia, ez a gyémánt után a legkeményebb ismert anyag a földön (a méltán ismert Krupp vállalat 100 éve szabadalmaztatott terméke). Hegesztéssel vagy keményforrasztással rögzítik a szerszámtesthez. Ha lapkás fúrószárral dolgozunk, ütve fúrásnál is, de normál fúrási munka esetén is fokozottan figyelni kell a fordulatszámra és a fúrószár melegedésére. Túlmelegedés esetén a lapka rögzítése kiolvadhat a szárból, és a fúrószár tönkremegy. Ütvefúrók esetén az ütőművet két, egymás felé néző körmöstárcsa alkotja. A körmöstárcsák apró fogazása egymáson forogva néhány milliméteres mozgást idéz elő előre és hátra, így jön létre az „ütő” mozgás. Ezek a gépek kisebb teljesítményrel rendelkeznek, így ytong és téglafalazat fúrására ajánlhatóak (fa és fém fúrásakor az ütőmű kikapcsol-



*Bit befogású fafúrók. (bprtrading.co.uk)*

landó). Szerszámbefogás tekintetében a nagyobb (oszlopos) gépeken is megszokott hagyományos fogas koszorús, vagy az egyszerűbben kezelhető gyorstokmány a jellemző.

kőzetfúrás mellett ugyanazzal a géppel (immár kikapcsolt ütéssel) faanyagot is szeretnénk átfúrni. Az utóbbi időben egyre népszerűbbek, de mégsem teljesen közismer-

tikus készletekben kaphatóak, így akkus gépünk mellett rendezetten tárolhatjuk őket. Egy első ránézésre furcsa, cső alakú formájú szerszámtípus a kiváló



Minőségi forstner fúró, és az általa készíthető furat (infinitytools.com)

Komolyabb igénybevétel esetén, például beton fúrásakor más típusú gépre van szükség: a pneumatikus fúrókalapácsokat pont az ilyen feladatokra alkották meg. Ezeknél dugattyús ütőmű felel a megfelelő teljesítményért, ami a fúrószár forgásától függetlenül üzemel. A dugattyú közvetlenül az ütőmű végét kalapálja, eközben pedig a fúrószár tengelyirányban szabadon mozoghat, így az ütőmű energiája közvetlen a fúrószárnak adódik át. Fúrószerszám kialakításában jelentős különbség, hogy ezek a gépek nem a hagyományos tokmánnal, hanem speciális SDS befogással készülnek. Ennek az a lényege, hogy nem oldalról tartja a fúrószárat, hanem megvezeti azt, miközben a szár tengelyirányban szabadon mozoghat, ugyanakkor a hornyok segítségével biztosított a nyomaték átadása. A tokmány lehet SDS-plus, ami a kisebb gépek tokmánytípusa, illetve nagyobb SDS-max, ez utóbbi változatra a faiparban csak ritkán lehet szükség. Kaphatók SDS befogással rendelkező fafúró szerszámok is, ezek leginkább akkor szerencsések, ha a falazat- vagy

tek a bit befogású fúrószerszámok. Kaphatóak fém-, illetve fafúrára alkalmas kivitelben is. Előnyük, hogy például bútor-összeszerelésnél nem kell a tokmánnal szerszámot váltani, vagy két gépet használni a fúrési/csavarozási művelethez. Egyszerűen kipatintjuk a bittartóból a bitet, és már tehetjük is a helyére a speciális fúrószárat! Rendkívül hatékony és ügyes megoldás. Általában prak-

választás burkolólapok, csempék, gránit és márvány fúrására. Ipari gyémántokkal bevont „feje” a legkeményebb anyagokat is átfúrja. Alacsony fordulattal történik a megmunkálás, így akár egyszerű akkumulátoros fúrógépek esetében is alkalmasak lehetnek a feladatra, de természetesen nem szabad ütve fúrást használni, hiszen az az anyagot eltöri, szétrepeszti. Üvegfúrás esetében is főleg gyémánt szerszámmal



Gyémánt bevontú fúrószerszámok különböző méretben (flipkart.com)



dolgoznak: jellemzően speciális „kétoldalú” üvegfúró szerszámmal történik a folyamat, melynek szerszámteste rozsdamentes acél. A fúrás közben a hűtés rendkívül fontos.

A fúrás gyakori, mégis igen kényes művelet, melynek megkezdése előtt érdemes alaposan átgondolni, hogy mit és hogyan tegyünk! Ha rosszul választjuk meg a fúráshoz használt

szerszámot vagy technikát, akkor a fúrószár is tönkremegy, valamint a fúrógépet is főleg terhelésnek tesszük ki, és végeredményben még a munkát sem tudjuk megfelelő – általunk és ügyfelünk által megkívánt – minőségben elvégezni. ■



Facsigafúrók (berner.eu)

#### Felhasznált források:

[en.wikipedia.org/wiki/Benjamin\\_Forstner](http://en.wikipedia.org/wiki/Benjamin_Forstner)  
[hu.wikipedia.org/wiki/Fúrás\\_\(fémmegmunkálás\)](http://hu.wikipedia.org/wiki/Fúrás_(fémmegmunkálás))  
[hu.wikipedia.org/wiki/Volfrám-karbidok](http://hu.wikipedia.org/wiki/Volfrám-karbidok)  
[muhelynet.hu](http://muhelynet.hu)  
[szerszamok-webaruhaz.hu](http://szerszamok-webaruhaz.hu)  
[iszerszam.hu/a-fafuras-eszkozair-ol-ujdonsagair-ol-reszletesen](http://iszerszam.hu/a-fafuras-eszkozair-rol-ujdonsagair-ol-reszletesen)  
[tudasbazis.sulinet.hu/gepeszeti-szakismeretek-1/csigafurok-es-furorudak](http://tudasbazis.sulinet.hu/gepeszeti-szakismeretek-1/csigafurok-es-furorudak)



## SmartJointer DP élmaró

Az élzáró gépek csúcsteljesítményű előmarója

**ÁPRILIS 31-ig AKCIÓBAN**



Keresse munkatársainkat:

**OERTLI Magyarország Kft.**

e-mail: [info@oertlikft.hu](mailto:info@oertlikft.hu)

Nyugat-Magyarország: Fejes László +36-30/889-1504

Kelet-Magyarország: Czifra János +36-30/902-7232

**OERTLI**  **LEUCO**

PRECÍZIÓS SZERSZÁMOK ÉS SZERSZÁMRENDSZEREK A FA- ÉS MŰANYAGIPAR SZÁMÁRA

Csúcsminőségű szerszámok a bútór- és épületasztalos- ipar számára

## Q-Cut G6 és G6 nn-System körfűrészek

Kiváló vágásminőség és hatékony zajcsillapítás a bevonatos lapanyagoknál.



# KÖTŐERŐ



Tóth Norbert

**A bútorelemek kötéseikhez alkalmazható kötőelemek kínálata meglehetősen széles. Ha azonban figyelembe szeretnénk venni a kényes megrendelői igényeket, már szűkül a kör. Amennyiben pedig a lapra szerelt bútorok modern piacán (is) szeretnénk helytállni, alaposan körül kell nézni a kötőelemek terén. Az ezek alkalmazásaihoz szükséges gépeket tekintjük most át.**

A fabútorok esetében alkalmazott vésett csapok és csaprések, valamint a lapok és élek egyéb látható és takart fakötései az asztalosszakma alapvető szakismereteihez tartoznak – tartós és szép alkalmazásuk pedig mesteri képességet sugall. Ennek ellenére a fogyasztói szükségletek zöme már régen túllépett ezen. Manapság a cél: egyszerűen és esztétikusan összeépített bútorokkal jelen lenni az árérzékeny fogyasztók között. Cikkünkben ezúttal az ezen kötőelemek alkalmazásához szükséges kézi gépeket vesszük górcső alá – bár általánosságban elmondható, hogy alkalmazásukhoz a CNC-technológia is rendelkezésre áll. Mindegyik rendszer alkalmazható forgácslapból, rétegelt lemezből, MDF-anyagból, illetve

fából készített bútoralkatrészek kötéseikhez.

## PÁROS TIPLIZŐGÉP

Ezen gépek egyik nagy előnye az egyszerűségükben rejlik: csupán furatsorokat kell kialakítani; a kötéseik kialakítása nem igényel speciális marószerszámokat vagy gépeket. Néhány kiegészítővel a sorozatfúrás is egyszerűbbé tehető. A Maffel cég kínálatában lévő rugós rögzítőcsapokkal ellátott vezetősablon például lehetővé teszi a lyukpárok hosszú távolságokban történő elkészítését a referenciaéltől kezdve – viszonylag könnyen, az időt igénylő és hibalehetőséget hordozó jelölések nélkül. A tiplivel történő összeállítás már szárazon is kellő stabilitást ad, a pár forintos



Páros tiplizógép a Maffeltől



Maffel DDF 40 páros tiplizót bemutató film

fatipli pedig tényleg a legolcsóbb kötőelemnek számít.

Hátránya, hogy effektív több időt igényel a páros kötőelemek behelyezése, és ragasztást igényel összeépítéskor, így nem ad oldható kötést. Valamint szorításra is szükség van – szorítóval vagy excenteres összehúzó kötőelemmel.

### LAPOS TIPLIZÓGÉP

Közismertebb nevén a lamellózó gépről van szó. Itt is az idegensapnak végzünk kialakítást, mint az előző esetben, de a lapostipli méretéből és a mart fészekből adódóan eltérő tulajdonságú kötést kapunk. A leginkább szembeűnő, hogy a bútorelemek száraz illesztése után van lehetőség a csatlakozási

pontok horonyirányú csúsztatására, korrigálására. Hátránya, hogy a préselt lapostipli (művésznevén lamelló-keksz) kétszer-háromszor drágább a tiplinél, valamint, hogy ez a megoldás mindenképpen igényel ragasztást és szorítást.

### DOMINO

Ez a kategóriát teremtő Festool gép olyan kötési hornyokat készít, ami ötvözi a hagyományos tipli pontosságát a lapostipli igazíthatóságával. Csak a dübelhelyek egyike számára készül pontos méretű ovális furat, lehetőséget a korrigálásra a többi kötőelem esetében lévő szélesebb furatok adnak.

Két méretben kapható a Domino gép. A kisebb készülék legfeljebb 50x100 mm-es dübelek marásához alkalmas, amelyekkel mindennemű bútoralkatrész összeállítható. A nagyobb, XL névre hallgató gép már nyílászárók, és – nem teherhordó – épületszerkezeti elemek összekötéséhez is alkalmas, 14x140 mm-ig terjedő dübelméretekkel dolgozik. A gépek nagy előnye, hogy állítható a marási mélység, a magasság és a marási szög is. A kötések alkalmasak sarkok, gércsatlakozások, lapok és élek illesztésénél. A préselt fadübel alapvetően ragasztást igényel, de a rendszerhez tartoznak oldható kötésű fémdübelek is, amelyeket a

fadübelekkel kombinálva a sarok- és felületi kötések is oldhatóvá válnak, 30 mm-es anyagvastagságtól. A fadübelek 70–250 Ft között mozognak, az oldható fémdübelek 500–600 Ft körüli áron vannak darabonként.



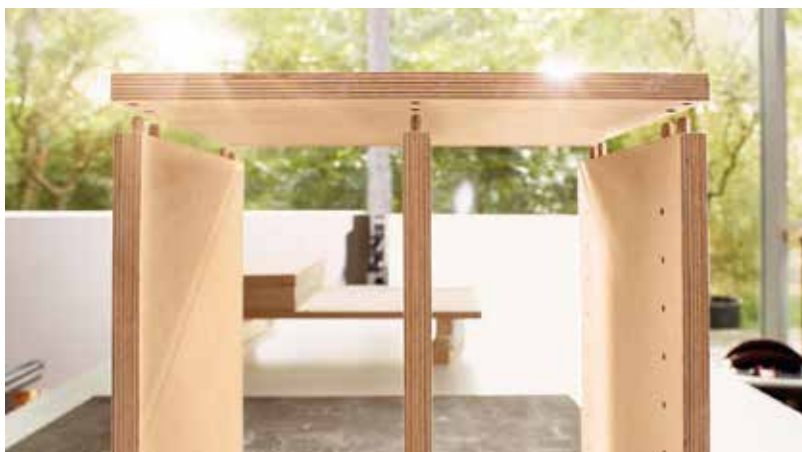
A Domino akár masszívabb szerkezeti kötésekhez is alkalmazható



DOMINO DF 500 dübelmaró működés közben

### BEMART MŰANYAG KÖTŐELEMÉK

A Lamello cég vitathatatlanul élen jár a bútorelemek kötésrendszereinek fejlesztése terén. Az ún. P-rendszerhez három olyan rögzítőelem is tartozik, amely gyors és egyszerű alkatrész-összeépítést tesz lehetővé – akár a végfelhasználó által. Clamex névre hallgat az oldható kötést eredményező kötőelem, amelyből a bútorelemek összeállítása után egy 6 mm-es furat látszódik. Ezen keresztül zárható, ill. nyitható újra a kötés – egy imbuszkulcs segítségével. Alkalmas a szög alatt vágott lapélek csatlakoztatásához is. A Tenso P-14-es kötőelem valójában a kézi szorítókat váltja ki. Az élekben és a lapokban kialakítjuk a megfelelő hornyokat, ebbe kerülnek belefűzésre a kötőelemek. Az illeszt-



A hagyományos tipli alkalmazása egyszerű, mint a faék



Lamello Zeta P2 az oldható Clamex kötőelemmel



Lamello  
Divario P-18



Lamello  
Tenso P-14



Lamello Zeta P2  
nútmaró gépe és  
a Clamex P

tési felületet ragasztózzuk, majd az egymásra illesztett és összepattintott kötőelemek olyan záródást tesznek lehetővé, ami elégséges a ragasztó megfelelő kötéséhez.

A Divario P-18-as kötőelem láthatatlan és oldható kötés eredményez – az alkatrészek összecúsztatása révén. Az egyik alkatrész élében kialakított horonyban van elhelyezve a kötőelemek egyik része. Ezek kerülnek összecúsztatásra a másik alkatrész lapjába furattal behelyezett kötőelem pár ellendarabjával. A csúsztatás ideje alatt nincs ellenállás a kötőelemek részéről; a ragasztómentes rögzítés akkor történik – nyomásra –, amikor egymás fölé kerültek az elemek.

Mindhárom esetben speciális szerszámra és kézi gépre van szükség a horony kimarásához, mivel a már ismert körív mentén (lásd lapostipli) egy újabb perem kerül bemarásra. Ez a perem teszi lehetővé, hogy a rögzítőelemet könnyedén, kézzel úgy lehessen befűzni, hogy az utána ne essen ki. Az elemek stabil rögzítéséhez lehetőség van csavarkötésre. A hornyok kialakításához szükséges szerszám és kézi gép a Zeta. A Lamello kötőelemeinek nagy előnye, hogy széles felhasználási körben alkalmazhatók, akár a végfelhasználó által. Hátrányuk a

speciális szerszám- és géphasználat, valamint a kötőelemek 300 Ft körüli egységára.

Az ír Ovvo® is kiállt a bútorelem-rögzítés piacára. Az alapfelállítás nem nagyon tér el a már említett megoldásoktól. A bútoralkatrészekben kialakított speciális hornyokba be kell pattintani a kapcsolódást létrehozó műanyag elemeket. Ezután a bútorelemek egyszerűen összeilleszthetők egymással – ragasztó használata nélkül. Az Ovvo® kötőelemei felhasználhatók a már említett bútoralapanyagokon kívül kompakt lemezből, Corian® lapból készített alkatrészek illesztésénél is. A műanyag rögzítőelemek elhelyezésénél és alkalmazásánál sincs szükség szerszámra, csavarra. A kötőelemek több típusra oszlanak



Az Ovvo® kötőelemrendszer kialakítására alkalmas kézi gép

a használandó anyagvastagság függvényében. A 0930-as típus akár a 12 mm vastag (vagy vastagabb) anyagba is beilleszthető. A 1230-as típus a 15–18 mm vastag anyagok kötésére szolgál, míg a 1240-es típus a 20 mm feletti anyagokhoz passzol. Mindhárom változatnál külön-külön kötőelem szolgál az állandó kötéshez, illetve a csúsztatással feloldható rögzítéshez. Továbbá ez a rendszer is alkalmas a szög alatt vágott lapélek csatlakoztatására. A kötőelemek ára nagyjából a Lamello




Az Ovvo® illesztőelemei oldható kötések esetén



Ovvo® illesztőelemeihez szükséges gépek

P-rendszer elemeivel egyezik meg. Az összes említett megoldásnál rakásolhatók a bútoralkatrészek – a kötőelemek behelyezése után is. Az összeszerelés után pedig 100 kg feletti teherbírással rendelkeznek. ■

- Képek**  
[commons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org)  
[www.mafell.de](http://www.mafell.de)  
[www.festool.com](http://www.festool.com)  
[www.lignoshop.de](http://www.lignoshop.de)  
[ovvotech.com](http://ovvotech.com)  
[www.tendotools.com](http://www.tendotools.com)



A Festool új Vecturo OSC 18 vezeték nélküli oszcillátor

# PRECÍZ VÁGÁS AZ ELŐRAJZOLT MINTA MENTÉN

## MAXIMÁLIS RUGALMASSÁG A MINDENNAPI MUNKÁBAN

Az új vezeték nélküli oszcillátort a Festool az innovatív StarlockMax tokmányrendszerrel szerelte fel. Az intelligens gyors szerszámcsere rendszer révén a szerszámcsere gyorsan és további eszközök nélkül végezhető el, így a szükséges fűrészlapot néhány másodperc alatt felhelyezheti. Így az oszcillátor abba a teljesítménysztyába tartozik, amelyben a készülék a legnagyobb igénybevétel mellett egyenlő mértékben képes a maximális teljesítmény leadására.



## MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY

Az új Vecturo különösen alkalmas a nagy teherbírást igénylő használatra. A rezgéscsillapító rendszernek köszönhetően a ház és a motor egymástól teljes mértékben el vannak különítve. A rezgések és az üzemi zaj csökkentése optimális kényelmet eredményez munkavégzés közben. Az állítható fordulatszám-szabályozóval felszerelt nagy teljesítményű, szénkefe nélküli EC-TEC motor nagy oszcillációs szögben való használatot tesz lehetővé – 2° balra és 2° jobbra –, ezzel biztosítja az optimális munkafolyamatot. A nagy teljesítményű és tartós 18 V-os Li-ion kompakt akkumulátorral felszerelve a vezeték nélküli oszcillátor maximális mozgási szabadságot biztosít kábel nélkül – még a nagy igénybevételt jelentő munkáknál is.

## INTELLIGENS RENDSZERTARTOZÉKOK

Az új porleválasztó berendezéssel azonnal megkezdheti a vágást anélkül, hogy ez porral járna – így tisztán látja a megmunkálni kívánt tárgyat. A precízen vezetett merülővágásokat

segítő új pozicionáló segédeszköz pontos pozicionálást tesz lehetővé az előrajzolt minta mentén, illetve egyszerű tájolást a vezetősínen. Ebből a célból a pozicionáló segédeszköz mélységütközővel van ellátva, hogy pontosan be lehessen állítani a vágási mélységet, illetve elszívó csatlakozóval a por eltávolítására vágás közben. A vágási mélység beállítását lehetővé tevő tartozék garantálja – például az ajtókeret beállításánál – a pontosan meghatározott vágási mélységet, illetve védi a fűrészlapot. Ezek a rendszertartozékok az igényektől függően könnyen az adapterre illeszthetők, további eszközök szükségessége nélkül.

Az új Vecturo OSC 18 vezeték nélküli oszcillátort 2019 áprilisától lehet megvásárolni a szakkereskedőknél.

További információért az OSC 18-ról látogasson el a [www.festool.hu](http://www.festool.hu) weboldalra. ■

**FESTOOL**  
Kompromisszumok nélkül

# KÜLÖNLEGES KÉZISZERSZÁMOK

Pauló Tamás  
ny. faipari mérnök-tanár



**Az ember által legkorábban használt famegmunkáló eszközök kőből készültek. Az évezredek alatt kikristályosodott a tudás, hogy milyen kőből és technológiával, milyen méretű és kialakítású szerszámok a legalkalmasabbak egy-egy feladatra. Így a fák kivágásához, feldarabolásához, hasításához, fűrészeléséhez, véséséhez és felületi megmunkálásához is kialakítottak megfelelő kőszerszámokat. A cikk a Magyar Asztalos 2019. januári számában megjelent írás folytatása.**



A Stanley No.1 – kicsi és tökéletes

Körülbelül 5000 évvel ezelőtt a fémek használatának bevezetése forradalmasította a fa megmunkálását is. Eleinte a réz, majd a bronz, végül a vas és acél jelentette a minőségi változásokat. A legkorábbi fémszerszámok jellemző kialakításait a kőszerszámoktól vették át, csak finomították azokat. Az új anyagok új szerszámok létrejöttét is eredményezték. Így az alap szerszámkészlet (balta, bárd, kés,

véső, szalu, fűrész) mellett létrejött a vonókés, a fémhegyű fúró, majd a vékonylapú keretesfűrész. Végül kb. időszámításunk előtt 300 körül a görögök kifejlesztették a gyalut. A rómaiak sok minden egyébgyütt ezt is azonnal átvették, majd tovább is fejlesztették. A kisebb-nagyobb fatokokat gyakran 2 cm vastag vastalppal látták el. Gyakran találnak szinte teljesen fémburkolattal ellátott



Kovácsoltvas gyalucskák a XV. század végéről



Szép formájú miniatűr gyaluk a XVI. század közepéről

gyalukat. Az időszámítás utáni II–IV. századból több tíz gyalukés, illetve töredékes, ritkán teljesen ép fémmel borított gyalu került elő elsősorban a germán és brit provinciák területéről, ahol a légiók teljes famegmunkáló műhelyekkel rendelkeztek. Sajnálatos módon a Nyugatrómai Birodalom bukását követő közel ezer évből egyáltalán nem, vagy csak töredékesen maradtak meg famegmunkáló szerszámok.

A XV. századi fémművesség, kovácsmesterség és a hozzá tartozó díszítő szakmák (vésnök, aranyozó) rendkívül magas művészi és technikai színvonalú tárgyakat hoztak létre. A legszebb ilyen jellegű munkák a szűrő-vágó fegyverek, a páncélatok, illetve az akkor már létező lőfegyverek.

A reneszánsz korszak idején a XV. századtól kezdtek elterjedni azok a díszesen faragott, intarziás bútorok, melyek már igen magas színvonalú



A Nürnbergben készült 12,5 cm-es remekmű – 1570



Leonhard Danner másik műalkotása 1570-ből



Hangszerkészítő gyalu a XVIII. század végéről



Weiss hegedűkészítő gyalukészlet a XIX. század végéről

szakmai tudást követeltek meg mind az asztalosoktól, mind a bútorgyártásban részt vevő egyéb szakmák képviselőitől. Az összetett, bonyolult felépítésű bútorok gyártása egyre több speciális szerszámot igényelt. A finom részletek kidolgozása sokszor kis méretű fűrészek, véssők, gyaluk készítését igényelte. Új, fából készült termékek jelentek meg, mint például az ékszeres ládikák, női kisbútorok, és nem utolsósorban a hangszerek. A XVII. századtól a zenekultúra hatalmasat fejlődött. A királyi udvar

szertartásai, az egyházi események, a bálók, a színházi előadások nagy zenekarokat igényeltek. Vonós és pengetős hangszerek új generációja jött létre híres hegedűkészítő mesterekkel (Amati, Guarneri, Stradivari). A hangszerek gyártásához használt speciális szerszámkészletek egy része már teljes egészében fémből készült. Már a XV. században készült néhány teljesen vasból kovácsolt kis méretű gyalu, melyek alig tenyérnyi méretükből adódóan igen finom munkákhoz voltak használatosak. Az 1570 körül készült, méltán világhírű 12–13 cm hosszúságú simító gyalucskák feltehetően Leonhard Danner nürnbergi ötvösmester műhelyében készültek. Az alig féltenyérnyi műrecek a korabeli kovács- és vésnöktechnika csúcsát jelentik. Az egyiket jellegzetes reneszánsz növényi ornamentika, a másikat vadászjelenetek díszítik. Ilyen finoman díszített gyaluk a későbbi időszakban is csak nagyon ritkán készültek.

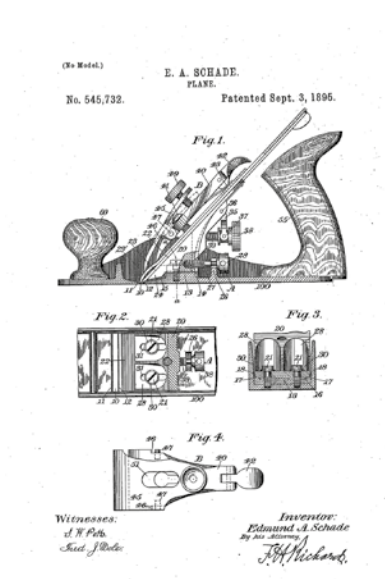
A mai formákhoz hasonló letisztult fémgyaluk a Diderot és D'Alembert által szerkesztett Nagy Francia Enciklopédia lapjain a hangszerkészítő szerszámok között jelentek meg 1775 után. Ezeknél



A Francia Enciklopédia egy-egy lapja hegedűkészítő szerszámokkal



Antik hangszerkészítő gyalukészlet rézből és ébenből



Késrögztítés módosítása egy Stanley-szabadalmon-1895

a szerszámoknál már nem a kovács-, vagy öntéstechnikai bravúr, vagy a díszítettség a jellemző, hanem a tapasztalati úton kialakult szinte tökéletes ergonómia és a professzionális használhatóság. A hangszerkészítő gyaluk kialakult formája gyakorlatilag a mai napig alig változott.

A XIX. századi nagy építkezések, az ipari forradalom az élet minden területén robbanásszerű fejlődést eredményezett. Bár ez a fejlődés Európából indult, igazán látványos eredményeket az Egyesült Államokban produkált. A hatalmas arányú mennyiségi növekedés a faipart, a bútorgyártást is gyökeresen átalakította. A faipari kéziszerszámok (elsősorban angol gyökerekkel) egyre több szabadalmaztatott rögzítő- és állító fém alkatrészt kezdtek használni.



Csak 14 cm hosszú, mégis nagy tudású és gyönyörű a Chaplin No. 1



Magyar gyűjtői tulajdonban lévő Stanley No. 1

Az igazi áttörést az 1850-es években létrejött Stanley szerszámgyártó cég produkálta a '60-as évek végén. A Leonard Bailey mérnök által tervezett és szabadalmaztatott, teljesen fémből öntött, precíziós megmunkálású gyalurendszer a teljes faipari kézi megmunkálást gyökeresen megújította. Néhány tíz év alatt több, mint 130-ra emelkedett a speciális anyagból öntött, jó minőségű acélkésekkel ellátott Stanley gyaluk száma. Mivel a Stanley növekvő sorrendben számozta szerszámait és ezt a rendszert az elmúlt több, mint 150 évben változatlanul hagyta, valamint az akkor kialakult szerszámkészlet egy jó részét a mai napig gyártja, így a használók és a gyűjtők által is jól beazonosíthatók ezek a típusok. A

No. 1-től a No. 8-ig terjedő simító- és eresztő gyalukból készült a legtöbb, hiszen az asztalosság alapvető megmunkálásai ezekkel végezhetők. Számptalan újítás található ezeken a gyalukon: a jellegzetes alakú gyalutok, a ma már klasszikusnak számító fa markolat és markolatgomb, az állítható forgácsrés, a finoman, csavarral állítható késelőállítás, a karral szabályozható késszög, valamint a gyorsrögztítő klipsz. A nyolc gyalu csak méreteiben tér el egymástól. A legkisebb mindössze alig 14,5 cm talphosszúságú, a legnagyobb pedig több, mint 60 cm hosszú és majd 6 kg súlyú. Ma jellemzően a No. 4-es a legtöbbit használt és a gyakorlatban legjobban bevált típus. Feltehetően ebből a gyaluból több tízmillió darabot gyártottak és forgalmaztak világszerte. A No. 1 1869-től 1943-ig készült, néhány apró finomítással. Mivel a mérete alig női tenyérnyi, a fogása sem kényelmes, a kése pedig mindössze 3 cm, így a sorozatból ez a darab szűnt meg először. A korlátozott használhatóság a gyűjtőket természetesen egyáltalán nem zavarja. A közel 75 évig gyártott gyalucska ez idő alatt 12 apró változtatáson esett át. Egy 1870–80 körüli, jó állapotú, eredeti dobozában lévő (esetleg számlával rendelkező) Stanley No. 1 a szerszámok sztárja, és nemegyszer 3–4000 dollár is lehet a leütött végeredmény. Mivel több, mint 75 éve nem gyártják, így a fiatalabb példányok is jó pénzt érnek a szerszámgyűjtők piacán. A Stanley cég kb. 180 fajtájú gyaluja között jó néhány olyat is találunk, melyeket tudatosan a finom, aprólékos munkákhoz terveztek. Ezeket következő cikkemben fogom bemutatni. ■





# ADATESŐ A FELHŐBŐL

Földesi Gábor



**Az elmúlt évtized egyik népszerű információtechnológiai fogalma a „felhő”. Felhő alapú megoldásokról, felhőben tárolt adatokról sokat hallunk, számos így működő szolgáltatás jelenik meg, ezért nem árt tisztázni, mit is rejt ez a rendszer. Mit takar pontosan ez a fogalom? Milyen előnyei és hátrányai vannak? Miért érdemes használni ezt a technológiát? Összefoglaltuk.**

A „cloud computing” mint fogalom, vagyis a felhő alapú számítástechnika ötlete először 1997-ben jelent meg, amikor a Texasi Egyetem egyik tanára, Rammath Chellappa, egy új számítástechnikai megoldásról beszélt. A lényege, hogy minden dokumentum, képek, zenék, videók és akár a munkához használt szoftverek is egy internetes szolgáltatáson keresztül érhetőek el, nem a saját

eszközünkön vannak, így nem a mi hardverünk erőforrását igénylik, sok tárhelyet spórolva nekünk. A legismertebb szolgáltatások: Google Drive, OneDrive (Microsoft) és az iCloud (Apple). Ezek ingyenesen biztosítanak komoly méretű online tárhelyet és alapvető irodai programokat. Az egyre népszerűbb felhő alapú számítástechnika definícióját az Amerikai Nemzeti Szabványügyi és

Technológiai Intézet (NIST) dolgozta ki. A NIST Információtechnológiai Laboratóriuma szerint öt lényeges tulajdonsággal rendelkeznek a felhő alapú szolgáltatások:

1. Önkiszolgálást biztosít.
2. Hálózati hozzáféréssel lehet elérni.
3. Közös erőforrásra épül.
4. Rugalmas
5. Mérhető



### A FELHŐ SZOLGÁLTATÁSOK FAJTÁI

**SaaS** (software as a service) = szoftver, mint szolgáltatás

A szolgáltató interneten keresztül biztosítja a felhő-infrastruktúrában futó alkalmazásokat a végfelhasználónak, aki ezért licenccíjat fizet. Az alkalmazások elérhetőek különböző kliens eszközök révén, például telefontal vagy táblagéppel. A szolgáltató felelőssége a felhő-infrastruktúra kezelése, működtetése, az alkalmazások frissítése, konfigurálása is az ő hatáskörébe tartozik, tehát mindent a szolgáltató ad. Ilyen szoftvereknek számítanak az online levelezők (Yahoo mail, a Gmail, Freemail) és a tárolási kapacitást kínáló szolgáltatások (Dropbox, Google Drive).

**PaaS** (platform as a service) = platform, mint szolgáltatás

Amikor maga a szolgáltató biztosítja a teljes mögöttes platformot, vagyis az operációs rendszert, a teljes hálózatot, a tárolást, a kiszolgálást és a virtualizációt is. Tehát nekünk elég csak az alkalmazást kifejleszteni és feltelepíteni a felhőbe. Ilyen bérelhető fejlesztési környezetet kínál a Microsoft Azure terméke, ahol például .NET nyelven megírt programokat lehet

futtatni vagy éppen a versenytárs, a Google App Engine is hasonló szolgáltatást ajánl számunkra.

**IaaS** (infrastructure as a service) = infrastruktúra, mint szolgáltatás Magát az infrastruktúrát, a hardvert béreljük. Ekkor a bérelt virtuális számítógépünkön lehetőségünk nyílik szabadon választott alkalmazásokat és operációs rendszereket futtatni, melyhez a Cloud szolgáltató biztosítja magát a teljes hálózatot, a tárolást, a kiszolgálást és a virtualizációt is. Tehát nekünk csak használati arányosan kell fizetnünk az igénybe vett erőforrásokért.

Végfelhasználói szinten az IaaS-t akkor érdemes igénybe venni, amikor semmilyen berendezést/szervert nem szeretnénk fenntartani, de a szoftver-környezetünk felett meg akarjuk őrizni a kontrollt. A feladat ellátására egy virtuális gépet bérelhetünk. Ezekre olyan szoftvereket rakhatunk, amelyet csak akarunk, a háttérben pedig a szolgáltató tárhelyet vagy más erőforrásokat biztosít a felhasználó aktuális szükségleteihez igazodva.

### ELŐNYÖK

A felhőszolgáltatás számos előnnyel bír. Leginkább könnyebbé teszi a munkát. Egy, a felhőben elhe-

lyezett dokumentumot egyszerre több ember is elér a saját eszközéről azonos időben, a folyamatos módosítások lehetősége adott és figyelemmel kísérhető. Nem kell tehát pendrive-ot, pláne őskorinak számító lemezt használnunk, vagy e-mail csatolmányban elküldeni egy egész dokumentumot. Ha hiányzik belőle egy-két adat, amire szükségünk van, csak szólunk a kollégánknak, hogy írja bele a saját számítógépéről. Ehhez kapcsolódik a felhőszolgáltatás azon előnye, hogy nem kell egy fájlból feleslegesen sok másolatot létrehozunk. A következő pozitív szempont a könnyű hozzáférés. Ahol van internet, ott a fájljaink is velünk vannak. Mindegy, hogy a busz beragadt a dugóban, miközben a munkahelyünkre tartottunk, vagy otthon kell maradnunk betegen. Legyőzhetjük a fizikai távolságot egymás között és úgy dolgozhatunk egy „virtuális irodában”, mintha egymás mellett ülnénk.



A hagyományosan szerényebb erőforrásokkal rendelkező kis- és középvállalatok számára komoly lehetőségeket tartogat, hogy drága szoftverek, vagy speciális informatikai megoldások használatához a továbbiakban nincs szükség nagy értékű beruházásokra. Ez pedig – legalábbis rövid távon – biztosan olcsóbb, mint a hagyományos megoldások.



### HÁTRÁNYOK

Internetelérés hiányában természetesen a felhőket nem érjük el, de akadnak már olyan megoldások, amelyekkel ideiglenesen átléphető ez a probléma. Például a Google Drive esetében az offline fájllelés és munka is lehetséges, aztán amikor eszközünkkel ismét felcsatlakozunk az internetre, akkor szinkronizál a rendszer és frissülnek korábbi tevékenységeink.

További hátrányként emlegetik a szkeptikusok az adatbiztonságot. Alapkritérium az internet-elérhetőség, ezáltal adataink jobban ki vannak téve az adathalászat lehetőségének, képzett hackerek általi támadásnak. És ha a felhőn belül nem elég erős a biztonsági védelem, akkor adatszivárgás következtében az adataink illetéktelen kézbe kerülhetnek. Ez nemcsak az adataink tárolásánál, de fel- és letöltése esetében is lehetséges. Vagyis igencsak meg kell bízunk a szolgáltatóban.

A magunk részéről úgy erősíthetjük a biztonságérzetünket, ha nem egyszerű jelszavakat, nem „puha kulcsokat” használunk a felhő kapujához. Gondoljunk csak azokra a hírekre, melyek akár több millió

felhasználó jelszavának nyilvánossá válásáról szólnak. Ma már elég egy összetett jelszó megadása a fiókunk védelmére. Ajánlott a kétlépcsős azonosítást beállítani, mint ahogy az online banki ügyintézésnél megszoktuk. Ekkor egy jelszót küld el nekünk a rendszer egy olyan felületen keresztül, amit (feltehetőleg) csak mi látunk. Ha be akarunk jelentkezni, csak akkor férünk hozzá a fiókhoz, ha ezt az elküldött kódot is megadjuk. Mindig győződjünk meg arról, hogy kijelentkeztünk a fiókunkból, ha más is hozzáférhet az eszközhöz, amin bejelentkeztünk, és az időnkénti jelszóváltoztatásra se sajnáljuk az időt!

### A „FELHŐZÉS” JÖVŐJE

A hozzáértő jóslatok szerint egyre több program válik függetlenné a hardvertől. Nem kell telepítenünk például irodai szoftvereket egy számítógépre, csak bejelentkezünk és minden úgy lesz rajta, mintha évek óta használnánk azt a gépet. Pozitív jövőképet rajzolnak azok a már futó projektek is, amelyek keretein belül a szakértők egy olyan holisztikus keretrendszer fejlesztésén dolgoznak, amiben a multi-felhő alkalmazások biztonságosabb, folyamatosan optimalizált és megnövelt életciklus menedzsmentjét teszik lehetővé. ■





*Egy magyar cég által gyártott, speciális anyagokból készült sziget sok pozitív értékelést kapott*

Living Kitchen 2019.

# SZUBJEKTÍV VÉLEMÉNY A KÖLNI VÁSÁRRÓL

Kiss László  
okl. faipari mérnök



**A 2019-es év inkább a csökkenés éve, mintsem a növekedésé. Szemmel látható volt ez a változás a kölni bútort vásáron, összehasonlítva az ideit a 2017-essel. A kölni kiállítás egy-egy szegmense nőtt, míg sok sajnos csökkent.**

A kétevente Kölnbe költöző konyhavasár résztvevőinek száma például sokkal szerényebb, mint amilyen volt 2017-ben. Jellemzően a 4. és az 5. csarnokban találhattuk a konyhásokat, ahol idén a kiállítók száma negyedével csökkent és az „erőviszonyok” is változtak, lévén,

körülbelül harmadával nőtt a kínai cégek száma. A jól megszokott, minden alkalommal ugyanazon a helyen standolók helyébe most újak kerültek, és más minőségű portékát hoztak magukkal a Távol-Keletről. A gyermekbútorok és a gardróbok is némileg zsugorodtak,

míg a textilipar képviselői és az ágyakat bemutatók száma nőtt. Érdekes, hogy volt olyan csarnok, ami csak a hétvégére nyitott meg és akkor is csak egy hétvégi vásár jelleggel. Ezzel mondjuk nincs is baj, de én személy szerint igencsak hiányoltam a korábban abban a

csarnokban kiállító fiatal tervezőket és munkáikat. A kiállítás elején egyébként máris találkozhattunk érdekességekkel és ez majdhogynem a végéig kitartott, hiszen azért a világ egyik legnagyobb kiállítása ez. Az első érdekes cég ír volt. Bevallásuk szerint most debütáltak. A kerekesszékeseknek kínáltak konyhabútorokat különféle automatizált megoldásokkal. A szekrényajtók automatikusan nyíltak, a fiókok szintén, mint ahogyan a felsőszekrények belső kialakítása is gombnyomásra mutatta meg, mit is találhatunk benne. A távirányító egyszerűen kezelhető. Egyébként a felsőszekrények belsejének a mozgását úgy tervezték, hogy érzékelje az alatta lévő tárgyakat, és ha valamit észlel az „útjában”, automatikusan álljon is meg. Egy távol-keleti cég speciális méretű acryl lapokat mutatott be. A 12 mm-es lapok mérete 1520 mm x 3680 mm volt, de ebben a hosszban kínáltak 1350 mm szélesek is. Rotterdami telephelyükről a fehér színt azonnal szállítják bárhová, de hogy vajon ki bír ezekkel az óriás méretekkel dolgozni, lehet, maguk sem gondolták át. Amikor megkérdeztem a ragasztásról a képviselőt, akkor zavarba jött és csak azt hajtogatta, hogy jaj, abból csak az eredeti európai gyártó ragasztóját használjuk, ami meglepő volt, hiszen a végén kibökte, hogy tulajdonképpen nekik is van, de burkoltan utalt rá, hogy a másik mennyivel jobb. Ilyen messzi földről érkezett gyártókból észrevételem szerint idén sok volt. Az idei kiállításon dr. Persze László és Juhász Mónika volt jelen kis hazánkból. László egy konyhabútort mutatott be, ahol megannyi újdonságot vonultattak fel. Speciális, általuk fejlesztett anyagból készült a szekrény és a

hozzá tartozó sziget is, melynek anyaga ujjlenyomatmentes volt, hajlítható és hasonlóan ragasztható, mint ahogyan az acryl lapok. László és kedves kolléganői sok pozitív visszajelzésről meséltek a kiállított bútor formájával kapcsolatban. A német piacon ugyanis az egyenes és a szögletes formák uralkodnak többnyire, de ők, sokak nagy örömeire, végre ezt egy kicsit újragondolták.

általuk gyártott komódszekrényeket és egy olasz cég székvázára kitalált kárpitos székeit is. Mónika komódszekrényeit a weben testre is szabhatjuk. Itt pompás színek közül válogathat az ember, ahol azon nyomban kiválaszthatja azt a színekombinációt, ami leginkább passzol a hálósobájába, nappalijába vagy bárhova máshova. Sok új bútorterve van készülődésben, ami szintén ezt a színes megjelenést



*A Pink & Bird hangulatos standja*

A kiállított konyhabútort és egyéb bútorait afféle modulrendszerben gyártják, ahol nincsenek előre megszabott méretek. Továbbá egy innovatív cserélhető dekorációs lappal rukkoltak elő, ami egyedileg tervezhető és könnyen varázsolható bármilyen ünnepi hangulatot a konyhának. Bővebb információ a [www.ukitch.eu](http://www.ukitch.eu) oldalon. Mónika a bútoripar más szegmensét prezentálta. Ő néhány, a [www.pinkandbird.com](http://www.pinkandbird.com) weboldalon is megtalálható termékét mutatta be a nagyvilágnak. Persze nem mindet, hiszen rengeteg terméket kínál. Asztalokat, lámpákat és tapétákat is vásárolhatunk irodákba, éttermekbe, bárókba vagy otthonunkba is. A standon megtalálhattuk az

fogja követni. Mónika a brandet más gyártók termékeivel egészíti ki, hogy teljesebb képet kaphasson a vásárló, ha például egy étkezőt szeretne berendezni. A kiállítással kapcsolatban ő is csupa pozitív visszajelzésről számolt be. Az egyik legnagyobb „nagyágyú” szerintem a Poliform volt, ahol csak a sokadik eladó fáradhatatlan unszolásomra árulta el konyhájuknak az árát. Azt mondta, azért nem akarnak árat mondani, mert ez még prototípus és nincs meg a pontos ár, vagy csak mert nem szmokingban kérdeztem rá erre a külön kialakított, zárt ajtók mögötti biznisz részlegükben. Nos, az ár 65.000 euró volt +/- 10 százalék, ami jelen árfolyam mellett

akár 23 millió forintot is kóstálhat a gépekkel együtt. Amikor az eladót már megpuhítottam, kikértem a véleményét a szálcsiszolt rozsdamentes felületekről, mert a második napon már láttam rajta karcokat. Azt mondta, hogy az első karc után a tulajdonos a kardjába dől, viszont a második karc már nem számít. Pár hónap múlva már az egész felület teljesen homogén, és a szálcsiszolásnak a nyomát sem látjuk.

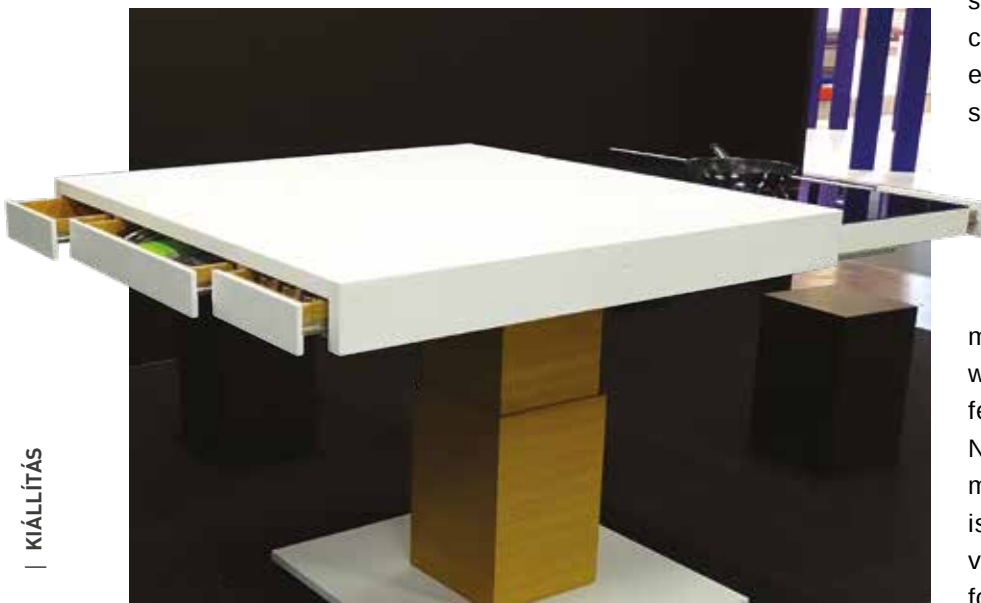
Egy másik mamutcég (a mamut áraival) a Riva 1920. Ők Új-Zéland egykori mocsaraiból szállítanak gigászi méretű fákat. Elmondásuk szerint több ezer éves és a mocsár konzerválása miatt a még mindig élő törzseket vágják fel, amiből asztallapokat készítenek. A réseket víztiszta műgyantával kiöntik és tükörsimára polírozzák. Persze más bútorokat is készítenek, de mégiscsak az asztalaikra a legbüszkébbek. Egy barátom, aki náluk dolgozik elmesélte, hogy az első napon már voltak komoly érdeklődők ezekre az asztalokra, asztallapokra. Az asztallapok ára átlagosan 20 és 30.000 euró között mozgott, lábazat nélkül,



Új irányelv, a „nyitott” azaz fiókelő nélküli fiókok

tehát csak a lap. A második napra már az összesnek lett gazdája. A formavilágot tekintve újdonságként fedeztem fel a kiállításon azt az irányelvet, miszerint sokaknál jelentek meg a „nyitott” azaz normál méretű, fiókelő nélküli fiókok. Továbbá az is újdonság, hogy a szigetek mindkét oldalát kihasználják már, pontosabban mind a két oldalt használják, fiókok beszerelésével vagy polcok kialakításával.

Új trend a napjainkban egyre nagyobb teret hódító zöldfal vagy zöldfelület minden formája. Előfordulhat irodákban térelválasztóként vagy oda némi életet szállító falként is. Jobb a koncentrációs hatásfoka, és bizonyíthatóan nagyobb a munkabírás (a zöld felületeknek köszönhető kisebb stresszfaktor miatt). Kölnben láthattuk a legmodernebb gondozásmentes és mobil zöldfalakat és olyan konyhába építhető szekrényeket, amelyeket egyelőre csak Németországban érhetünk el. Utóbbi, a konyhába építhető szekrény képes hosszú ideig jó erőben tartani a fűszernövényeket, melyek így állandóan karnyújtásnyira lehetnek. A speciális megvilágítás és vízigény adagolásához semmi másra nincs szükségünk, csak wifire, persze az áram és az előre feltöltött vizesedények mellett. Néhány fiatal srác egy elektromos magasság- és szélességállítással is megbirkózó asztalt hozott a vásárra. Az asztallap magába foglalt pár fiókot és egy főzőlapot is. A srácok 22.000 euróért árul-



Az asztallap magassága, szélessége is állítható, és a főzőlapot is fiókba rejtették

ták az asztalukat. Az asztallap mozgatásánál ügyeltek arra, hogy mindig megmaradjon a geometriai középpont, azaz amennyit nyílt a főzőlap, annyit mozdult az egész asztallap az ellenkező irányba. Cukrászipari és élelmiszeripari kiállításokon bizonyára nem újdonság a 3D-s ételnyomtató, de azért hadd írjak egy-két mondatot a működéséről. Körülbelül úgy néz ki, hogy a jövőben majd elővesszük a szekrényből az egészen kis méretű nyomtatónkat, amit palacsintatésztával vagy marcipánmázzal feltöltünk és egy, az internetről letöltött képet hipp-hopp kinyomtatunk, majd tálaljuk. Nem hittem a szememnek, amikor megláttam a kinyomtatott Eiffel-tornyot palacsintatésztából vagy az éppen akkor elkészült kis marcipán állatfigurát.

Láttam például egy olyan konyhát is, ahol az ajtófrontok okosüvegből készültek, azaz alapból átlátszóak, de egy gombnyomásra tejüveggé változtak, eltakarva mindazt, amit éppen el akartunk rejtetni. Máshol a front kijelzőből állt, pontosabban egy óriási tablet volt az ajtó, ami működőképes volt, azaz kivetőpántokkal szereltek és használtak. Helytakarékossgal magyarázták a drága megoldást.

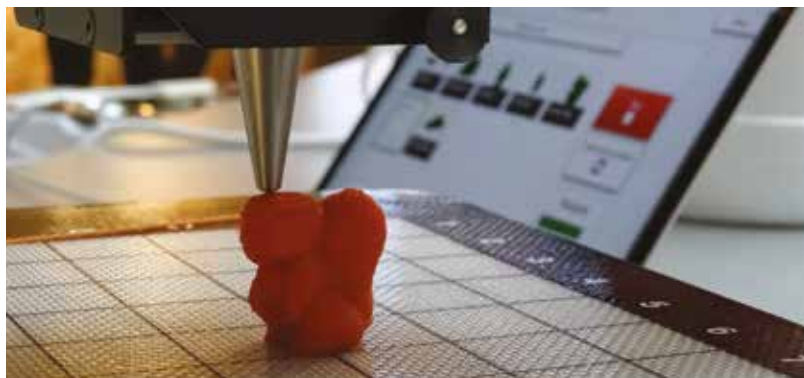
Végül megemlítenék egy olyan konyhai kiegészítőt, ami egy érzékelővel ellátott eszköz, mely



A Poliform "csoda" konyhája



Egyedi megoldásokban nem volt hiány és az asztallapokat is meglepően magas áron kínálták



A 3D-s ételnyomtató

a hús súlyának meghatározása után felajánlja a felhasználási lehetőségeket. Itt éreztem, közel vagyunk ahhoz, hogy egy későbbi kiállításon bemutassák a gépet, ami megfőz helyettünk. ■

További képek a kiállításról:

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

A fotókat a szerző készítette.



Baritz Sarolta Laura a haszonelvűség helyett a gazdaság erényetikai szemléletét hirdeti

# AZ ÁTALAKULÁSRÓL

Szerkesztette: Tóth Norbert



Idén is folytatódik a Lélekforgácsok, a Magyar Asztalos tavaly elindult rovata. Célunk, hogy a faipar világa mellett egy másik közös pontot is találjunk olvasóink között: magát az embert. Miért? Munkánk, élethelyzeteink során sokszor átélhetjük az élet nehézségeit, és ilyenkor el kell ismerni, hogy a szakmaiság önmagában nem elég a boldoguláshoz. Azonban az emberi lélek szövevényes rendszerében a hibák mellett ott vannak az erények is, csak fel kell őket ismerni. Ezek az erények, s persze képviselőik hordozzák e rovat igazi üzeneteit, melyekkel valódi megoldásokat tudunk találni nehéz élethelyzeteinkben.



Baritz Sarolta Laura 1983-ban végzett az akkor még Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem külgazdasági szakán. Ezek után különféle külkereskedelmi vállalata-

ahogy most csinálom. Megvan a cél, megvan a vágy, megvan az, ami boldoggá tesz, és ebbe ágyazva csinálom, amit csinállok. Most is sokat utazom és tanítok.

## AZ ETIKA ÉS A PÉNZ

Családjának erős vallási gyökereire alapozva, belépett a Szent Domonkos-rendi nővérek szerzetesi életébe. S bár Laura nővér továbbra is a „köz gazdaságának tanáival” foglalkozik, azt azóta az etika, az erkölcs „mérlegében” sokat nyomó közjó szem előtt tartásával teszi. Hiszi, hogy az ember nem csupán egy eszköz ebben a rendszerben, mint egy fogyasztó vagy munkaerő erőforrás, hanem a test-lélek-szellem egysége, tehát a teljes ember vesz részt a gazdasági életben. Amilyen az emberi értékrend, olyan lesz a gazdasági rend. És ha az ember ennyire fontos a gazdaságban, akkor meg kell ismernünk az embert: a céljait, a motivációit, a milyenségét, a testi-lelki összetevőit. Ezzel

*„A nézőpontváltás óriási lehetőség minden egyes ember életében, hiszen ha az ember gondolkodásmódja változik, akkor megváltozik a ráépülő struktúra is.”*

toknál dolgozott, pályája egyre ívelt felfelé. Legutoljára a Pepsi Cola alkalmazta, kereskedelemfejlesztési menedzser státuszban. Saját elmondása szerint szerette közgazdasági munkáját, ami kreativitást, okosságot és ügyességet kívánt, intellektuális kihívást jelentett. Így nem is véletlen, hogy sikeres volt.

## A KIGONDOLT ÉS A VALÓDI CÉLOK

Szép történet. Ám mindezt hirtelen abbahagyta. Miért? A Forbes magazin által készített interjúban azt nyilatkozta, hogy amíg az egy munka, addig nagyon is kielégítő, kiteljesítő, de mint élet, már nem. Az embernek szerinte ennél több célja kell, hogy legyen az életben, mint hogy pl. tízezerről tizenötezerre emelje a lóbabeladás arányát. A célok lettek kevesek. „Jártam Izraelben, Tajvanon, Szingapúrban, Dubaiban, Abu-Dhabiban, Németországban, Ausztriában és különösen sokat Amerikában. De tíz év után a sok-sok ugyanolyan repülőút és szállodában való alvás már kiégetté tett. Ennél sokkal mélyebbek az emberi célok és ennél sokkal mélyebbek az ember igazi vágyai. Valahogy úgy csinálnám,

De ez is mindegy, mert valakinek a tudománya a kedves területe, másnak meg a szervezés, a nyüzsgés és a menedzsment. Kinek mi a habitusa. A lényeg, hogy ez ágyazódjon be egy sokkal mélyebb célrendszerbe” – magyarázza a miheztartást Baritz Sarolta Laura.

Ám a kiváltó ok legfőképpen édesanyja betegsége volt, ahol is teljes idejét az ő ápolására fordította, s akinek halála mélyen meg rázta. Ezek után számolta fel véglegesen az addig alapnak számító elveket. A népszerű TedX Danubia tartalommegosztóján közreadott előadásában azt mondja, hogy azóta a szeretet, a másik emberrel való törődés sokkal nagyobb értéknek számít, mint amit a profit világa nyújtott. És ehhez nem feltétlenül kell családi megrázkódtatásnak történnie. A nézőpontváltás óriási lehetőség minden egyes ember életében, hiszen ha az ember gondolkodásmódja változik, akkor megváltozik a ráépülő struktúra is.



leginkább a teológia és a filozófia foglalkozik. Ebben van egy jó adag történelmi tudás is, vannak filozófia-történelmi gondolatok is.

– Történelmünkben milyen példák vannak az etika és a gazdaság egymás mellett tartására?

– Rengeteg ember gondolkodásában található olyan értékrend, ami alternatívát kínál a mainstream-gondolkodással szemben. (A mainstream- vagy főáramú gon-

dolkodásban az az aktuális divat által diktált szemlélet érvényesül, amit jellemzően a kereskedelmi média szeretne elhitetni a töme-

*„A háromdimenziós gazdasági rend modelljének alapja és végső célja az ember, vagyis az ő kiteljesedését jelentő közjó megvalósítása.”*

gekkel. A szerk.) Már a klasszikus görögöknél is megtalálhatjuk azt, hogy az értékeknek van egy hierarchikus rendje. Arisztotelész szerint ebben az anyagi javak, a pénz alul helyezkednek el. Ezek fölött vannak az erkölcsi javak, s mindezek csúcsán helyezkedik el az, amit úgy hívhatunk: az igazság szemlélése. Később, a középkorban is találunk példákat. Aquinói Szent Tamás egy rendet állít fel a jók, illetve az értékek között. Szerinte háromféle jó létezik. Ezek egyike a hasznos jó, ami nem más, mint a materiális jellegű értékek. Ilyenek az eszközök, a tárgyak. Majd megnevezi a gyönyörködtető jót, a kellemest, amit kísérőnek tekint. Pl. az öröm kísérheti a jótetteket, egy anyagi jószággal járhat kellemes érzés stb., de a gyönyörködtető jó soha nem lesz öncél. Egyébként az élvezetekre ösztönző fogyasztási szemlélet, a hedonizmus pont ezeket hangsúlyozza, azaz célként határozza meg. Gondoljunk csak a wellness világára, vagy a „kényeztetem magam, mert megérdemlem” szlogenekre! Visszatérve, a jók harmadik köre az erkölcsi jó, amit Szent Tamás a legfontosabbnak tekint. A jók között tehát első az erkölcsi jó, melyhez a hasznos jó eszközként viszonyul. Ilyen hasznos jószág a profit is, aminek leginkább az ember javát, valamint a közjót kellene szolgálnia.



– Ebben a témában írt is egy könyvet *Háromdimenziós gazdaság* címmel. Ennek középpontjában a „harmadik dimenzió”, az erkölcs áll. Mit jelent ez a gazdaságban?

– A Háromdimenziós gazdaság egy doktori disszertációból született. Két paradigmát mutat be. A jelenlegi haszonközpontú szemléletben a profit maximalizálása a cél, melynek eléréséhez akár a másik ember vesztéséin keresztül is vezet elfogadható út. Ennek alternatívája az az erényetikai gazdálkodás, amely a kölcsönösségre, a kölcsönös adásra teszi a hangsúlyt. Így jutunk el a háromdimenziós gazdasági rend modelljéhez, ami az ember erényetikai értékrendje által meghatározott rendszer, melynek alapja is, végső célja is az ember. Magyarán ez a rendszer az ember kiteljesedését jelentő közjó megvalósítása. Mindezt a könyv második részében bemutatott kérdőíves empirikus tudományos kutatás támasztja alá.

#### MERRE TOVÁBB?

– *A bennünket körülvevő világ felgyorsult ütemben változik. Napjainkra messze jutottunk Fukuyamának a történelem végét vizionáló dolgozatától, inkább az Oswald Spengler által megírt Nyugat alkonya járja, no és persze vele együtt a kapitalizmus válsága. Ez nem is csoda akkor, amikor a tőzsdei spekulációból származó pénz 20 év alatt a világ GDP-jének tizenötszöröséből hetvenszeres lett. Józan ésszel elképzelhető-e, hogy fennmaradjon egy olyan gazdasági világ, amely ennyire virtuális alapon nyugszik?*

– Úgy tűnik, ez a világ, ahogy ma működik, tovább valóban nem fenntartható. Az elemzések és a

jelzések mind ezt mutatják, de elég csak józan ésszel gondolkodnunk minderről. Részt vettem a parlament fenntartható fejlődéssel kapcsolatos bizottságának munkájában még tavaly, ezeket a nem szívderítő adatokat első kézből hallhattam ott is. Ha az ember eltávolítja magát Istentől, akkor irreális lesz minden, és a meglévő rendszerek könnyen összeomolhatnak. Én azt vallom, hogy vannak valóságos értékek, amely értékekről eddig is beszéltem. Ezek talaján épülhet valami, tehát nemcsak rombolódik a világ, hanem épül is. Egy rendszerben soha nemcsak rombolás és nemcsak épülés van, hanem egyszerre zajlanak, csak hol az egyik van túlsúlyban, hol a másik. De semmit nem szabad feladnunk azzal, hogy a nyakunkba szakad a katasztrófa, tehát úgysem lehet semmit tenni. De lehet. Az én logikám a kovász logikája, az, hogy igenis lehet tenni. A gondviselés minden emberre személy szerint kihat, semmire, senkire sem mondható, hogy elveszett. A madáchi gondolat, miszerint tenni, tenni – nos, ebben nagyon hiszek. ■

#### Képek:

[commons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org)  
[www.keteg.hu](http://www.keteg.hu)

#### Források:

[forbes.hu](http://forbes.hu)  
[www.agt.bme.hu](http://www.agt.bme.hu)  
[www.tedxdanubia.com](http://www.tedxdanubia.com)



## FAALAPANYAG

Fűrészáru minden méretben,  
asztalos minőségben!



**LUCFENYŐ**  
**BOROVI FENYŐ**  
**VÖRÖSFENYŐ**  
**TÖLGY**  
**NYÍRFA**

**MÉRETRE GYÁRTÁS**

**TÁBLÁSÍTÁS**

**HOSSZTOLDÁS**

**SZÁRÍTÁS**

**FAHÁZ ALAPANYAG GYÁRTÁS**

#### ELÉRHETŐSÉGEINK:

Baja, Szegedi út 94.

Telefon: +36 79 322 989

Mobil: +36 30 318 8821

E-mail: [tajga@tajgadepo.hu](mailto:tajga@tajgadepo.hu)

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



Sajtónap a Roto lövői telephelyén

# JÓZAN ÉSZ ÉS KORREKTSÉG A HATÉKONYSÁGÉRT

Földesi Gábor



**Gyárlátogatással színesített újságírónapot szerveztek nemrég a Roto Elzett Kft. lövői telephelyén. A sajtó képviselői a vállalat múltján és jelenén kívül a cégcsoport szolgáltatásaival, az ipart érintő új korszak kihívásaira adott válaszaival, valamint a munkaerő-megtartáshoz szükséges szemlélettel is megismerkedtek.**

A sajtónapon elhangzott, hogy az új építésű ingatlanok száma és a hazai kereskedelemben forgalmazott nyílászárók mennyisége alapján kiszámolták: Magyarországon

átlagosan 100 évente cserélik az ablakokat. Ez azt jelenti, hogy sokan soha nem váltják újra a nyílászáróikat, tehát bőven van potenciál a hazai piacon a gyártók számára.

## **BŐVÍTENÉK**

### **A SZOLGÁLTATÁSOKAT**

A 18 gyártóbázissal rendelkező és 5000 alkalmazottat foglalkoztató Roto a meglévő és sikeres FTT

(Ablak- és ajtótechnológia) és DST (Tetőablakok) divíziók mellett tervezi, hogy egy átszerelést, javítást, karbantartást és pótalkatrész-ellátást támogató szegmenst is létrehoz. Komoly piaci igény van ugyanis egy rugalmas és gyors szervizhálózatra, mely helyi szinten végzi feladatát. A végfelhasználói igények és a javítási téren meglévő piaci résre reagálva, a Roto már teszteli az új üzletág életképességét.

**KÉPZÉSEK, TÁMOGATÁSOK**

A vállalat fő erői és jelszavai között szerepel az állandó minőség fenntartása, a partnereik teljes körű támogatása és a szakmai tudás folyamatos megosztása. A Rotónál ezek köré építették fel szolgáltatásaikat:

A Roto Campus elnevezés elsősorban egy nemzetközi továbbképzési akadémiát jelöl, amely alatt termék-, értékesítési és kommunikációs oktatásokat kell érteni a vasalatókat forgalmazó partnerek, a saját munkatársak, illetve a pálya előtt álló iskolások számára.

A Roto Lean (ahogy arról lapunkban már többször olvashattak) egy adott (elsősorban nyílászárógyártásra szakosodott) cégre szabott vállalatirányítási és termelési folyamat optimalizálást jelent, hogy a partnerek a hatékonyság

növelésével érjenek el jobb és jobb eredményeket.

Roto Dataservice: A piaci „adatéségre” adott ezzel választ a Roto. Az elnevezés mögött az ablakgyártók

**AZ OLLÓ EFFEKTUS ÉS A LEAN**

A Roto olyan sikeresen alkalmazta saját termelésében a lean-módszert, hogy felvette a szolgáltatásai közé. Ennek során a tőlük rendelő



által használt szoftverek adatbázis-háttérének biztosítása áll a gyors és pontos munkavégzés érdekében. A vevők egyedi igények alapján többféle vasalat-adatbázisból válogathatnak.

A Roto ITC kifejezés egy akkreditált nemzetközi technológiaközpont utal, ahol a betörésgátló megoldások bevizsgálása, a partnerek termékeinek légzárási, csapóeső- és szélállóságkontrollja, tartóssági felmérése, valamint szakítószilárdsági ellenőrzése történik, szigorúan pártatlanul.

partnereiket felkeresve segítik őket a gyártás hatékonyságát növelni, amivel a Roto a saját jövőjét is stabilizálni tudja. Erre a rövidesen megváltozó gazdasági helyzet rá is kényszeríti őket, hiszen az emelkedő alapanyag- és bérköltséget nem feltétlenül építhetik be az árakba, de a konkurencia és az importtermékek is fojtogathatják a gyártót, a képzeletbeli olló így bezárul. A lean természetesen nem csodaszert, viszont szemléletváltást és partnerséget igényel. A túlélést és a sikeres versenyt a józan paraszti





gondolkodás mentén optimalizált folyamatok, az időmegtakarítás és a veszteség kizárása együttesen teremti meg, ebben jó partner a komoly termelési tapasztalattal bíró Roto.

**MINTAGYÁR**

A sajtónapon az Ipar 4.0 témakörét felölölő előadáson elhangzott, hogy a Nemzetgazdasági Minisztérium pályázatán nyertes Roto Elzett Kft. négy másik vállalat mellett megkapta a megtisztelő Mintagyár titlust, mely a büszkeség mellett felelősséget is jelent. Az ország számos pontjáról érkeznek időnként gyárlátogatásra és tapasztalatszerzésre vállalatvezetők, hogy mintát vegyenek az erőforrásaikat és szakmai tényezőiket jól hasznosító Roto lövői gyárából, így bővítve technológiai ismereteiket.

Saját kihívásaikat ismertelve, a Roto magyar gyárában a minőségi elvárást, a költséghatékony gyártást, a pontosságot, a rugalmasságot és az egyedi igényekhez való alkalmazkodást határozták meg. Ezért van szükség folyamatos adatgyűjtésre és elemzésre, optimalizálásra és automatizálásra. Az előadás szerint ugyanis az Ipar 4.0 egy olyan folyamat, melynek soha nincs vége, a változás örökös.

**A PÉNZ NEM MINDEN**

A munkaerő-megtartás kiemelt témakör volt a sajtónapon, a résztvevők több szempontot is felsoroltak a manapság tapasztalható és égető munkaerő-piaci helyzettel kapcsolatban. Elhangzott: a korábban olcsó munkaerőforrásként számon tartott Magyarországon most sokan béremeléssel próbálják ellensúlyozni az elvándorlást, de komoly cégek esetén is láthatunk példákat a sikeres sztrájkok nyomán kiharcolt bérnövekedésre. Közéleg azonban egy inflexió pont,

a cégek el fogják érni a falat, ahol már nem lesznek képesek több bért adni a dolgozóknak. Hiszen pluszpénzt csak hatékonysággal lehet előteremteni, amiben a hazai kkv-k nem járnak az élen. A Roto szerint sok esetben a technológia fejlesztésére, innovációra lenne szükség, valamint további nehezebb a rövid távú gondolkodás, a zárt szemlélet, és a probléma fókuszú beállítottság. Ezek hiányában a lehetőségek korlátozottak maradnak, és még a tőkeinjekció sem jelent hosszú távú megoldást.



A zsákutcából egyebek mellett a fentebb említett hatékonyságoptimalizálással lehet kitolatni, plusz lényeges, hogy a munkaerő ne akarjon távozni. Rendszeres oktatásokkal, nyitott kommunikációval és emberközpontú hozzáállással, valamint elismeréssel helyben tartható a munkavállaló, de a béren kívüli juttatások széles köre is nagy segítséget nyújthat ebben.

árfekvésű, görgős csapágyazású szerkezetnek hála a szárnyak könnyen eltolhatók, mindenféle zavaró súrlódástól mentesen. A zárás szintén kényelmes és nagy erő kifejtéstől mentes. A tolószárnyas Roto Patio Inowa lefedi a különböző kényelmi kívánalmakat és lehetőséget biztosít egyedi szárny kialakításokra 200 kg maximális szárnytömegig.



Ezen eszközökkel hosszú távon elérhető, hogy a munkavállalóban kialakuljon bizonyos mértékű tulajdonosi szemlélet, mely révén magáénak érzi a vállalkozást, lojalitása erősödik, ezzel stabil, megbízható és hasznos alkalmazottja lesz a cégnek.

#### A KONKURENCIA ELŐTT

A versenytársakkal szemben a Roto nemrég ismét tudta emelni a tétet, mégpedig a Patio Inowa nevű, tolóajtókhoz és -ablakokhoz alkalmazható merőleges záródású vasalatával, amely egy teljesen új, eddig nem létező szegmens a tolószerkezetek piacán. A kedvező

Ez a fejlesztés új mércét állít fel a tömítettség területén. A körbefutó, megszakításoktól mentes tömítés és a kilincs által vezérelt záródási pontok együtt szavatolják a tökéletes szigetelést. Még az orkán erejű széllekek ellen, esős, viharos időben is kiváló és tartós szigetelést biztosít a vasalat. Nincs huzat, nincs nyikorgó szárny, és a külső zajokat is tökéletesen megfogja. A Roto ezzel a rendszerrel, valamint a fent részletezett felfogással jelenleg a konkurencia előtt jár. ■



Több mint 30 éve a faanyag tárolás specialistája.



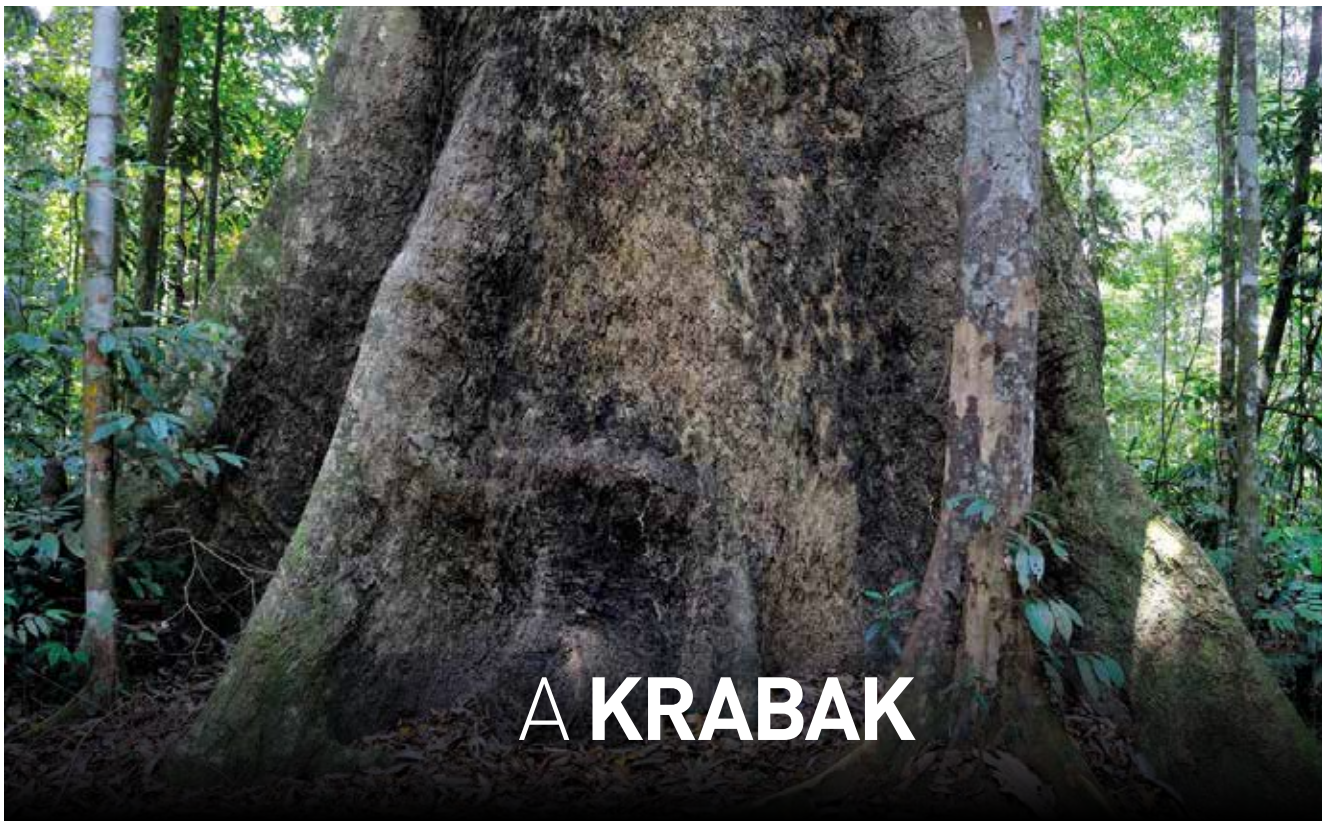
Növelje meg kapacitását a megfelelő tárolási megoldással. Felejtse el az állandó átrakodást, instabil tárolási megoldásokat. Találja meg az Önnek megfelelő megoldást az OHRA-val.

- 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)



Zoltán György  
Zol-Gém Kft.



**A krabak egy alternatív elnevezése a mersawa fafajnak. A mersawát bútorkészítésre, beltéri asztalosmunkákhoz, padlóburkolatok, hajók deszkaburkolatának készítésére, furnér- és rétegelt lemez gyártására használják.**

Előfordulási területei: Banglades, Burma, Thaiföld, Kambodzsa, Malajzia, Indonézia és a Fülöp-szigetek. A trópusi örökzöld, fél örökzöld esős és galériaerdőkben teremnek eltérő termőhelyeken, a part közeli tőzeges mocsaraktól kezdve egészen 600 m magasságig. Előfordulása tehát kiterjedt, de sehol sem bőséges.

#### FA (NÖVÉNY) LEÍRÁS

A krabak (ill. mersawa) fát adó anisoptera fajok esetében közepes vagy nagy fákról van szó, többé vagy kevésbé határozott gyökérfókkal. Az egyenes, hengeres törzs

magassága a 45 métert is elérheti, 25 méteres ágmentes hosszal. Az átlagos átmérő 90 cm, de kivételes esetekben 150 cm vagy nagyobb is lehet. A kéreg világos-sötétszürke, néha barna tónusú. Szabadon álló fák esetében egész világos is lehet, sűrű állományban esős napokon szinte feketének látszik.

#### FA (ANYAG) LEÍRÁS

A frissen vágott geszt világossárga vagy sárgásbarna, néha világos rózsaszín tónusú. Fény hatására világosbarnára sötétedik be. A frissen nagyon fakó sárga, ám





később ugyancsak besötétedő szíjács nem különül el élesen a gesztől. Ez mintegy 2–7 cm vastag és hajlamos a fát elszínező gombák általi fertőződésre. A fa struktúrája közepesen durva és homogén, a rostfutás közepesen csavart növésű. Összességében a fa arculata sima és egyszerű. Specifikus illat vagy íz nem észlelhető.

Az évgyűrűk általánosságban nem feltűnőek. A közepes számú, átlagos durvaságú pórusok többnyire egye-



sével vannak, és szinte mindig érintkeznek egy bélsugárral. A tracheák sűrűn telítettek.

A krabak, ill. mersawa fa könnyű-közepesen nehéz és közepesen kemény. Az erdei frissvágású rönkfa átlagon felül magas víztartalma miatt nem úsztatható. Az egyes fajok átlagos légszáraz súlya 520 és 740 kg/m<sup>3</sup> között váltakozik, a legtöbb esetben 610–660 kg/m<sup>3</sup>. A 80% feletti nedvességtartalmú friss rönk súlya kb. 950 kg/m<sup>3</sup>.

#### FELDOLGOZÁSA ÉS FELHASZNÁLÁSA

Bár az egyes anisoptera fajok szárítási tulajdonságai az ingadozó

kovasavtartalom miatt eltérnek egymástól, megállapítható, hogy a krabak, ill. mersawa fák légszárítása igen hosszadalmas és csak jó levegő-cirkuláció mellett végezhető. Az értékcsökkenés ennek során csekély, azon túl, hogy enyhe felületi repedezések és kismértékű vetemedések előfordulhatnak. A szárítási folyamat kezdetén a szíjács hajlamos a kék korhadásra. Műszárítás esetén is nehéz a vastagabb fűrészáru gesztjéből a nedvességet eltávolítani. Szárítás után a fa alaktartó. ■



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



woodworking machinery

- PROFESSZIONÁLIS, AUTOMATIKUS GYÁRTÓSOROK RAKLAPOK ELŐÁLLÍTÁSÁHOZ.
- KÁBELDOB GYÁRTÓSOROK, RAKATOLÓ AUTOMATÁK



#### 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

**JG-MAX**  
Hasítson velünk!



Kónya Lajos aranykoszorús hegedűkészítő mester beszél a szakmájáról

---

## A HEGEDŰK BŰVÖLETÉBEN

dr. habil Gerencsér Kinga  
c. egyetemi tanár



Yehudi Menuhin hegedűművész és karmester szerint: „Ha Isten, mint mondják, a maga képére teremtette az embert, akkor bizvást állíthatjuk, hogy az ember saját képére alkotta a hegedűt, helyesebben a nő képére, mert a hegedű gyönyörű istennő.”

A vonós hangszerek kialakulásának folyamata az őskorig nyúlik vissza. Feltehetőleg a felhúzott íj képezte az első húros hangszerek egyikét, amelyet a megfeszítés változtatásával különböző magasságú hangok képzésére bírtak rá. A fejlődés második állomása az íj eltűnése volt, helyére egy megmunkált nyak és láb került. A rezonáló testet azonban már az emberek maguk állították elő. A húrokat egymás mellé rakták és a nyakhoz kulcsokkal rögzítették, ami által lehetővé vált a húrok hangolása is. Ez feltehetőleg akkoriban következhetett be, amikor a nomád népek letelepedtek, áttértek a földművelésre, majd a kézműiparra.

### ÉSZAK-OLASZ FELBUKKANÁS

A hegedű először Észak-Itáliában bukkant fel, a XVI. század közepén. Annak ellenére, hogy a hangszerek nagy része azóta elpusztult, festményekről ismerjük az akkori „hegedűket”. A legrégebbi, még egyben lévő hegedű, ami a „IX. Károly” becenevet viseli, Cremonában készült 1564-ben. A leghíresebb hegedűkészítő családok: Amati, Guarneri, Stradivari. Ezenkívül híresek még Jean Baptiste Vuillaume és Stainer munkái.

A hegedűkészítés Magyarországon közel százötven évvel az itáliai hegedűkészítés kialakulása után jelent meg, nagyjából a XVII–XVIII. században. Lenhardt János hangszerész és hangszerkereskedő – aki az 1920-as években az első magyar pedálos hárfáival vált híressé – kezdetben hegedűket készített, mesterhegedűi 1907-ben a pécsi országos kiállításon ezüstérmet kaptak.

### FORMÁJA

Alapvető alkotóelemei a kávarendszer (oldalak), boltíves tető, elő- és hátlap, nyak, amely csigában végződik, fogólap, húrtartó, láb, kulcsok. Formája,

méretei, amelyeket az arany metszés szabályai alapján terveztek, olyan tökéletesek lettek, hogy mind a mai napig ugyanezt a konstrukciót használják – mondja Kónya Lajos hegedűkészítő, aki egy iparoscsaládban született második fiúként.

### A KEZDETEK

– Édesapám, testvérem, én és a két fiúunoka is ezt a szép szakmát választotta hivatásának. Eleinte népi hangszerek készítésével és díszítő faragással foglalkoztam, később tértem rá a vonós-pengetős hangszerek építésére. 1969-től önálló kisiparosként Tatabányán tevékenykedem. A saját formáimon kívül régi nagy olasz mesterek munkái után építem hangszereimet. Minden általam készített hangszer mellé kézzel írt kísérőlevelet adok és jeleket rejtek el a hangszerben, ezzel bizonyítva, hogy ez az én munkám, ez egy mesterhegedű. A

### TERMÉSZETES SZÁRADÁS KELL

– Mivel már az édesapám is ezt a szakmát űzte, faanyagban nem szűkölködöm. Fáim öregek és szépek, mert sokféle kritériumnak kell megfelelniük. Egyenletesnek kell lennie a fa erezetének, évgyűrűinek. Fontos a sűrűsége, fajsúlya, anyag tartalma. A fahibák egy kivételével kerülendők, ez pedig a jávorfa struktúrájának hullámossága. Először felnyegedljük a kiválasztott hibamentes rönköt, kiejtjük a hibás részeket, a belet és a szíjacst, majd álló évgyűrűs keresztmetszetű tortaszletekre vágjuk fel. Nem használhatunk olyan anyagot, amit „tegnap vágtak ki”, legalább 10–15 évet kell raktározni szellős, hűvös, naptól és esőtől védett helyen. Az az általános szakmai vélemény, hogy a mesterségesen, kemencében szárított anyagok sejtállapotai



A citlingezés

manufaktúrában készített hegedűk is kézi megmunkálással készülnek, de több személy (4–7 fő) készíti, míg a gyári hegedűket sorozatban gyártják nagy teljesítményű gépeken – mondja a mester.

nem olyanok, mintha természetes úton, lassan, magától száradnának ki. A sejtek más alakot vesznek fel a zsugorodás folyamán, és úgy tapasztaltam, hogy ez negatívan befolyásolja a hangzást. A hőkezelt

faanyaggal hasonló a helyzet, az már halott fa, nem lehet olyan szép hangzást elérni vele. Erre az eredményre jutottak azok a kísérletek is, amelyeket az egyetemmel közösen végeztünk Németh Róbert professzor vezetésével – árulja el Kónya.

Ezeket elvégezve változik a vizuális összbnyomás is.

### STABILITÁS ÉS HANGZÁS

A kidolgozásnál figyelembe kell venni a fedő- és hátlap vastagságát. Ha ezek nagyon vastagok, akkor a



Munka a műhelyben

### A MUNKAFOLYAMAT

Ha a fa megfelelően kiszáradt, akkor a tető- és hátlap kialakításához két ék alakú deszkát ragasztanak össze a vastagabb élüknél és az egyik lapját síkra gyalulják. Majd a síkfelületre sablonnal előrajzolják a tető- és hátlap kerületét. Amikor a tető is elkészült, akkor arra az „F” lyukat is rárajzolják, majd kivágják. Ezután következik a pontos méretre munkálás. Először elvégzik az úgynevezett nagyoló munkálatokat, ezt követően, ahogy haladnak a munkálatokkal, úgy dolgoznak egyre finomabb szerszámokkal, technikákkal. A szerszámoknak a hegedű szabályos, szimmetrikus alakjához kell igazodniuk. Például speciális kicsi gyalukra, vésőkre is szükség van. Ezek az úgynevezett boltív gyaluk, vésők. A legfinomabb, a legtöbb koncentrációt igénylő műveletek az utolsó lépések. Fontos, hogy betartsák a (szabvány) méreteket, ezeken belül van lehetőség a kisebb változtatásokra is.

hangszer ugyan statikailag jó, de a rezgéseket lefojtja. Meg kell találni a kompromisszumot a hangszer statikája és hangzása között. Ki kell tapasztalni az optimális méreteket, legvastagabb a hangláb alatt és a lélek környékén, a széle felé viszont vékonyodik. Ennek hangzási és statikai oka is van, ugyanis a húr a tetőre legalább 11–12 kg nyomást fejt ki a hanglábban keresztül. Ez a függőleges nyomás állandóan éri, mert a húrok állandó feszítés alatt vannak. A hegedűnek és a vonós hangszereknek domború a felülete. Ez fontos a hangképzés szempontjából, hiszen a hangzás a következőképpen jön létre. Kétféle alapvető hangképzést ismerünk. Van egy a pengetve és egy a vonóval történő megszólaltatás. Amikor a húrnak az úgynevezett transzverzális rezgése átadódik a hanglábba, melyen keresztül átjut a fedőlaphoz a rezgés. A fedőlappal és a hátlap között a hangláb talpának közelében van beékelve a lélek, nem ragasztva, amely egy vékony, kis

5,5–6 mm átmérőjű fenyőfa pálcika. Ezt nevezzük léleknek. A rezgés impulzusait a lélek átveszi és levezeti a hátlap belső oldalára. A hátlap a faanyag rugalmasságánál fogva az impulzusokat átveszi és visszairányítja a lalpon keresztül a fedőlaphoz. Amíg a húr rezeg, ez a folyamat ismétlődik. A rezgés zárt térben hang nélkül terjed. Az „f” lyuk a hegedűnek a szája, ott jön ki a hang a hangszerből. A hangrés szélessége, nagysága is befolyásoló tényező.

### A LAKKOZÁS LÉNYEGES

A megfelelő hosszúságúra vágott és kb. 2 mm vastagságú jávorfából készült kávalemezeket hegedűnél 1.2 mm-re csiszolom, megnedvesítem és a hangszer oldalvonalait követő ív szerint, fémsablonon hajlítom. A hajlító sablonok elektromosan is fűthetők. A fogólappal mindig fekete ébenfa. Ez egy nagyon kemény, homogén szerkezetű fa, szinte nincs égvűrűje, nem rugalmas. A többi felszerelés, álltartó, hűrtartó gombok, hegedűkulcsok mind egyforma fából kell, hogy készüljenek. Az ébenfa mellett lehet palisandert, vagy puszpángfát is alkalmazni. A hegedű általában csak enyvezéssel készül, hagyományosan csont- vagy bőrennyvel. A szintetikus ragasztók nem túl praktikusak, mert ezek a ragasztók már nem lágyíthatók, de az enyv meleg vízzel fellazítható, így könnyebbé válik a javítás. A felületkezelés egy külön fejezet a hegedűkészítés folyamatában, hiszen egy tökéletesen elkészített hangszer is el lehet rontani, csúfítani egy rossz lakkozással. A lakkozásnak több célja van, elsődlegesen, hogy a fának a nyitott pórusait lezárjuk a szennyeződések elől. Továbbá befolyásolja a hangzást is a kemény vagy lágy lakkréteg. Ezen kívül a lakk kellemes színt ad a hangszernek és a sérülésektől egy bizonyos mértékig védi azt. Ezen kívül a tiszta natúr fa a kéznek

a zsírosságától hamar tönkremenne, mert a kéz savas, sós és emiatt előbb-utóbb szennyeződést, gombásodást kapna a fa. Általában kétféle lakkot használnak, alkohol- vagy olajlakkot. Az olajlakk egy kicsit rugalmasabb, a szeszlakk keményebb felületet ad. A lakkréteg száma mindig a fától és a lakk sűrűségétől függ. Mindig alapozással kezdődik a lakkozás. Akár 10–30 réteg is lehet, amit finom borzecsettel hordanak fel a felületre – avat be a mester.

**A VONÓ**

A vonó az egy külön kategória. Kónya Lajos régebben készített, de nem foglalkozik most már vele. A hegedű is személyre szabott, hiszen igazodnia kell a művész kézméreteihez, de a mestervonóval szemben még nagyobbak az elvárások. Az kimondottan testreszabott. A legjobb vonókat egy brazil fából, fERNANBUCHból készítik, amely masszív, egyenes szálú és rugalmas anyag. Szabványok szerint készítik, a régi francia és német vonókészítőket utánozzák, ők voltak a legjobbak ebben a szakmában.



A díjak egy része

**KITÜNTETÉSEK**

Számos könyvben és kiadványban jelentek meg írások a családról, mint híres hegedűkészítő dinasztiáról. 2000-ben egy szép kiállítású könyv jelent meg a Kónya családról, amely a Pármai Nemzetközi Könyvkiállításon a legjobb külföldi könyvért aranyérmert kapta. 2012-ben pedig édesapja életét és munkásságát bemutató könyv jelent meg. Néhány díja, kitüntetése a teljesség igénye nélkül: Ezüstkoszorús mester, Kiváló minőségért oklevél, „Magyar hegedűkészítők nemzetközi kiállításán” I. díj, „Aranykéz”

IPOSZ szakmai díj, „Kézművesremek” kiállításokon II. helyezés és különdíjak, „Aranykoszorús mester” kitüntetés. Mittenwaldban 5 alkalommal, Cremonában 3 alkalommal vett részt és sikeresen „Diplomával” térhetett haza. 2004-ben Tatabánya megyei jogú város „Tatabánya díszpolgárává” választotta. 2015. október 1-jétől

2016 októberig a Budai Várban volt a „Kónya család és tanítványai” kiállítás. Ezen kívül sok szakmai filmben, rádióműsorban mutatta be ezt a szép szakmát.

**UTÁNPÓTLÁS**

A műhelye és üzlete nyitott, előre megbeszélte időben bárki látogathatja. Egyetemi, gimnazista, de még óvodás csoportok is megfordultak nála. Három végzett tanulója közül ketten már mestervizsgával rendelkeznek és folytatják saját üzletükben ezt a szép szakmát. Három gyermeke közül Lajos fia elvégezte a Zeneművészeti Egyetem Hangszerésképző szakát és jelenleg Győrben önálló hegedűkészítő mesterként dolgozik. Természetesen vannak fiúunokái, akik szorgalmasan járnak le a műhelybe fúrni-faragni és reméli, hogy majd valamelyik ezt a szép szakmát választja. Ez egy olyan foglalkozás, amihez kell egy bizonyos szintű érzelmi feltöltődés. Ez hivatás. ■

**Forrás:**

Sebők Miklós: A hegedűkészítés ábécéje. 1997. Juhász Gyula Felsőoktatási kiadó

**Fotó:**

Ladoczi Balázs, Bogár Ildikó, Gerencsér Kinga



A hegedű mellé adott kísérlő levél

## MEGJELENT AZ ÚJ ÖTSZÁZAS

Február 1-jén került piacra a megújított, a koráb-  
binál nehezebben hamisítható ötszáz forintos –  
ezzel lényegében lezárult az 1998-ban forgalomba  
hozott régi forintbankjegyek 2014-ben elindított  
cseréje. Az eddigi ötszázásokat október végéig  
elfogadják, utána bármely bank- és postafiókban  
még három évig becserélhetők lesznek, míg a  
Magyar Nemzeti Bank 2039. október 31-ig ad  
helyettük újat. *(Napi)*

## VISSZAMENŐLEGESEN IS JÁR A KEDVEZMÉNY

Megerősítette a Pénzügyminisztérium, hogy az  
ötéves elévülési időn belül, azaz 2013-ig önellenőr-  
zéssel visszamenőlegesen is lehet érvényesíteni  
a személyi kedvezményre való jogosultságot, ha  
valakinek olyan betegsége van (az emlő, a méh-  
nyak, a prosztatata, a here rosszindulatú daganatai,  
valamint a női nemi szervek nem gyulladásos  
megbetegedése), amely idén került fel a súlyos  
fogyatékoságok listájára. *(Adózóna)*

## GHÁNAI GÁZERŐMŰRE KÖLTÜNK

Magyarország 19,5 milliárd forinttal támogatja  
egy ghánai gázerőmű létesítését. Szabó András  
nagykövet szerint a projekt példaértékű, amivel  
megalapozza a két ország közti politikai és  
gazdasági kapcsolatot. A Külgazdasági és Kül-  
ügyminisztérium szerint az exporthitelezés segíti  
a magyar gazdaság növekedését, munkahelyek  
megtartását és létrehozását. *(G7)*

## JÓL TELJESÍT A GAZDASÁG

A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési  
Szervezet (OECD) friss elemzése szerint a magyar  
gazdaság a magas foglalkoztatási szintnek köszön-  
hetően fellendülőben van, ami a fogyasztói bizal-  
mat és a belföldi keresletet is növeli, a növekedés  
üteme viszont lassulni fog. Ez a teljesítmény nem  
kockázatmentes a magyar régiók közötti egyen-  
lőtlenségek miatt. A jelentés felhívja a figyelmet  
a szakoktatás és szakképzés javítására, hogy  
a tanfolyamok a helyi munkaerőpiac igényeihez  
igazodjanak. *(Napi)*

## ROMÁN CÉG A MAGYAR EGÉSZSÉGÜGYBEN

Magyarországon terjeszkedik a legnagyobb  
román egészségügyi magánszolgáltató. A  
Medlife többségi tulajdont szerzett Magyaror-  
szág egyik legnagyobb piaci szereplőjénél, a  
Rózsakert Medical Centerben. Mihai Marcu, a  
Medlife vezérigazgatója úgy véli: a magyarországi  
egészségügyi magánszolgáltatások piaca fejlő-  
dőben van, ahová a belépésüket jó befektetési  
és terjeszkedési lehetőségnek tartják. *(Napi)*

## FŰTÉS NÉLKÜL

Az Eurostat adatai szerint 2017-ben az Európai  
Unió lakosságának 7,8 százaléka él olyan körülmé-  
nyek között, hogy nem engedheti meg magának  
otthonának fűtését. A legrosszabbul Bulgária áll,  
ahol a lakosság 36,5 százaléka nyilatkozott így,  
őket követi 28,9 százalékkal Litvánia, majd 25,7  
százalékkal Görögország. Magyarország a lista  
közepén található – 6,8 százalékkal. *(VG)*

## KOMOLY KÜLÖNBSÉGEK

Míg például Győr-Moson-Sopron megyében  
háromezren sincsenek a munkanélküliek, Bor-  
sodban a számuk már meghaladta a 34 ezret. A  
tavalyi év végén 242 ezer fő keresett munkát az  
országban, közülük 66 ezren már legalább egy  
éve nem dolgoznak – miközben 72 ezerre tehető  
a be nem töltött munkahelyek száma. *(RTL)*

## CSALNAK A POSTA NEVÉBEN

A figyelmetlenek adataira vadásznak azok a csalók,  
akik a Magyar Posta nevével visszaélve hirdetnek  
állítólagos nyereményjátékot. Az arra való felhívás  
e-mailben vagy internetes böngészés közben  
felugró ablakként jelenhet meg. A Magyar Posta  
nyomatékosította: sem telefonon, sem e-mailben  
nem kér személyes adatokat. *(Pénzcentrum)*

## NAGYOT MENT A MAGYAR IPAR

A tavalyi év második legerősebb hónapja lett 5,4 százalékos növekedésével a december a magyar ipar számára – így a 2018-as bővülés 3,6 százalékos lett, amely némi lassulást jelent a 2017-es 4,6 százalék után. Az év végi jó teljesítmény egyértelműen a két legnagyobb súlyú ágazatnak, a járműgyártásnak és az elektronikai szektornak köszönhető. *(Napi)*

## OECD-JAVASLAT: ALAPNYUGDÍJ

Az OECD magyarországi elemzése rávilágít: ha folytatódnak a jelenlegi trendek, a nyugdíjrendszer miatt nagy mértékben elszállhat az államadósság, a nyugdíjasok pedig csak szegényebbek lesznek, ezért több megoldási javaslatot is megfogalmaztak. A kezdeti alacsony nyugdíjak problémájára szerintük megoldást jelentene az állami alapnyugdíj bevezetése, amely a befizetett járulékoktól függetlenül mindenkinek járna. *(Napi)*

## ÚJABB SZERZŐDÉS EGY LOBBICÉGGEL

Újabb lobbicéggel kötött szerződést a washingtoni magyar nagykövetség – ez már két hónap alatt a negyedik. A legújabb szerződés három hónapra, március végéig szól, értéke pedig 60 ezer dollár, azaz 16,7 millió forint. A Capitol Financial Partners feladata: győzzön meg amerikai vállalatokat arról, hogy fektessenek be Magyarországon. *(Átlátszó)*

## KÁRTÉRÍTÉST FIZETHET AZ ÁLLAM

A Világbank mellett működő választott bíróság elsőfokú döntése értelmében Magyarországnak 73 millió eurót, azaz nagyjából 23 milliárd forintot, plusz kamatokat kell fizetnie a Sodexónak az utalványos piac 2012-ben elkezdett átalakítása miatt. A Sodexo az egyike volt annak a három francia multinak, melyeket az Orbán-kormány a káféteria rendszer átalakításával kiszorított az étkezésiutalvány-piacról. *(Napi)*

## MÉG MINDIG ALACSONY A MINIMÁLBÉR

Hiába az elmúlt évek jelentős minimálbér-emelései, a legalacsonyabb magyarországi fizetés uniós szinten még mindig nagyon le van maradva. Az Eurostat legfrissebb adatai szerint 2019-ben a magyarnál csak a bolgár, a lett és a román minimálbér alacsonyabb, a csúcstartó luxemburgiak pedig a magyarhoz képest csaknem ötször akkora minimálbért fizetnek a munkáltatókkal. A visegrádi négyek között Magyarország az utolsó – a 464 euróhoz képest a cseheknél 519, a szlovákoknál 520, a lengyeleknél 523 euró a minimálbér. *(HVG)*

## EZER FORINTRA NŐTT A FIZIKAI ÓRABÉR

A fizikai munka átlagos munkabére 11 százalékkal 993 forintra nőtt 2018-ban. A legtöbb nyitott pozíció az autóipart kiszolgáló munkakörökben van. Hamrák Viktor, a Trenkwalder munkaerő-kölcsönzési üzletágának vezetője úgy látja: akkora a munkaerőhiány, hogy az a munkaerő minőségét kicsit lefelé mozdította el. *(Világgazdaság)*

## NÁLUNK A LEGDRÁGÁBB A BANKOLÁS

Jövedelemarányosan Magyarországon a legdrágább a bankolás az európai országok közül – alapította meg a Magyar Nemzeti Bank. Itthon a (minimálbért keresők) havi keresetüknek átlagosan 1,13 százalékát vonják le a bankok a számlavezetéshez kapcsolódó díjakra, ami havonta több mint ezer forint. Ennél többet csak Portugáliában és Olaszországban kell fizetni a bankolásért, ott azonban a minimálbér is magasabb. Az átlagosan kereső ügyfelek Magyarországon havi jövedelmük 0,56 százalékát hagyják ott bankszámla-szolgáltató-sokra, ez több mint 1200 forint.

A tanulmány szerint a magyarországi bankoknak az európai trendekkel összhangban átalánydíjas csomagokat kellene biztosítani, olyan csomagokat kellene összeállítani, amelyek korlátlan mennyiségű tranzakciót biztosítanak külön díjak megfizetése nélkül. *(Napi)*



## DIPLOMADÍJAT KAPOTT AZ EGYETEM VÉGZETT KÖRNYEZETMÉRNÖK-HALLGATÓJA

**Győri Barbara a Soproni Egyetem Erdőmérnöki Karán diplomázott, okleveles környezetmérnök kiemelt díjban részesült a Magyar Mérnöki Kamara Környezetvédelmi Tagozatának országos Környezetmérnöki Diplomadíj pályázatán.**

A környezetmérnöki diplomát adó egyetemek a legjobb tanulmányi eredményt elérő és egyidejűleg legszínvonalasabb diplomamunkát készítő hallgatóikat javasolhatják a Környezetmérnöki Diplomadíj kitüntetésre. A jelöltek közül a kamara kuratóriumának véleményezése után a Környezetvédelmi Tagozat

elnöksége dönt a díjazottakról. A 2018. évben diplomát szerzettek közül négy fő részesült e magas szakmai kitüntetésben.

A díjakat a környezetvédelem meghatározó szakmai és kormányzati képviselőinek jelenlétében Bencsik János országgyűlési képviselő, az Országgyűlés Fenntartható Fejlődés Bizottságának alelnöke, Nagy Gyula, az MMK elnöke, Parragh Dénes, az MMK Környezetvédelmi Tagozatának elnöke és dr. Fekete Jenő György kuratóriumi elnök adta át a 2019. február 6-án szervezett ünnepségen, Budapesten.

Győri Barbara a Soproni Egyetem Erdőmérnöki Karán a Környezet-

mérnöki Mesterképzési Szakon diplomázott. Diplomadolgozatának címe Energetikai faültetvények környezeti hatásainak vizsgálata. Konzulense dr. Polgár András egyetemi adjunktus volt. A diplomamunka tárgya jellegzetes környezetmérnöki és életciklus-elemzői feladat volt: végzett mérnökünk egy energetikai faültetvény (használaton kívüli szántóföldi állapottól a felszámolást követő rekultivált állapotig) környezetre gyakorolt hatásainak meghatározását végezte el környezeti életciklus-elemzés (LCA) segítségével. ■





## NYÍLT NAP A SIMONYI KÁROLY KARON

**2019. január 16-án tartott Nyílt napot a Simonyi Károly Műszaki, Faanyagtudományi és Művészeti Kar.**

Nagy volt az érdeklődés az egyetem szakjai iránt, diákok és szülők szép számban jelentek meg. A mérnöki és informatikai szakok iránt érdeklődőknek az egyetem főépületében tartottak tájékoztatót, az alkalmazott művészeti szakokra kíváncsiakat pedig az Alkalmazott Művészeti Intézetben várták a szervezők.

A mérnöki és informatikai szakok Nyílt nap programja regisztrációval kezdődött, majd a főépületben dr. Magoss Endre dékán adott tájékoztató előadást a Simonyi Károly karról. Ezután Hodgyai Zsolt SKK HÖK elnök adott némi ízelítőt a jelenlévőknek az egyetemi diák hagyományokról, valamint a kollégiumi és diákéletéről, majd dr. Németh Gábor következett, aki mint a duális

képzések felelőse mondta el a fontosabb tudnivalókat az SKK faipari és mechatronikai duális képzéseiről és partnervállalatairól.

Az ismertető előadások után lehetőségük volt a jelenlévőknek feltenni kérdéseiket a jelen lévő előadóknak, szakfelelősöknek és szakértőknek. Egy rövid szünet után az érdeklődési területeknek megfelelően, csoportbontásban folytatódott tovább a program különböző helyszíneken, többek között laborlátogatásokkal, a kutatóközpont megtekintésével, és az intézetek életébe való bepillantással.

A főépületben zajló tájékoztatókkal párhuzamosan az AMI-ban Joóbné dr. Preklet Edina oktatási dékánhelyettes köszöntötte a megjelenteket és tartott egy átfogó bemutatkozást a Simonyi Károly karról.

Ezután következett az alkalmazott művészeti képzések ismertetése, melyet U. Nagy Gábor, az Alkalma-

zott Művészeti Intézet igazgatója tartott, majd a WorkShopron részéről Máj Szabolcs árult el néhány kedvcsináló részletet a soproni művészhallgatók diák hagyományairól és diákéletéről.

A bemutatók végeztével lehetőség volt személyes megbeszélésekre a jelen lévő szakfelelősökkel, hallgatókkal és szakértőkkel, valamint feltenni kérdéseket az előadóknak. Majd egy rövid szünet után következett a képzések bemutatkozása, aminek keretében az érdeklődési területnek megfelelő szakok szerinti csoportbontásban, különböző helyszíneken folytatódott a program a műtermek, tanszékek életébe való bepillantással.

A szervezők és az oktatók köszönik a részvételt a Nyílt napon. Remélik, hogy a megjelentek közül mindenki jól érezte magát a kari rendezvényen és kielégítő válaszokat kaptak a felmerülő kérdésekre. ■



## DIPLOMA MELLÉ GYAKORLAT – BESZÉLGETÉS DR. KATONA GYÖRGY OKTATÁSI REKTORHELYETTESSEL

**A felsőoktatási intézményeknél február 15. volt a jelentkezési határidő. Addig lehetett diáknak, szülőnek átgondolni, milyen sokrétű előnnyel jár, ha a Soproni Egyetem erdőmérnöki, közgazdaság-tudományi, pedagógiai vagy műszaki, faanyag-tudományi és művészeti karát választják.**

– Minden szülő vágya, hogy jó megélhetést biztosító szakmát, diplomát kapjon gyermeke. Felméréseink szerint az egyetemünkön végzettek közel kilencven százaléka fél éven belül talált jó állást magának, 200–400 ezer forintos kezdő fizetéssel – fogalmazott dr. Katona György oktatási rektorhelyettes.

– A Soproni Egyetem oktatóinak száma meghaladja a kétszázat. Több mint hetven százalékuk minősítéssel rendelkezik, ami nagyon jó arány: ők egyetemi tanárok, MTA-doktorok, doktori, művészeti doktori fokozattal rendelkezők. Elmondhatjuk hát, hogy a Soproni Egyetemen minőségi oktatás zajlik, s országosan elismert, a munkaerőpiacon értékes diplomát adunk. Egyetemünket gyakorlatorientált, azaz duális képzés is jellemzi. Így például a Simonyi Károly Műszaki, Faanyag-tudományi és Művészeti Karon, illetve a Lámfalussy Sándor Közgazdaság-tudományi Karon a duális képzésben részt vevők nemcsak előadótermekben, hanem munkahelyen is elsajátítják a tudnivalókat, akár havi 97 ezer forintos nettó bér juttatással. Ennek hozadékeként diploma után eleve biztosított a munkahelyük.

Az is nagy előny a családok számára, hogy – ismerve a soproni albérletárakat – valamennyi vidéki elsőévesünk számára kollégiumi férőhellyel rendelkezünk. Továbbá ingyenes nyelvoktatásban is részesülnek hallgatóink, hogy a nyelvvizsga hiánya ne legyen akadály a diploma kézhezvételének. Ösztöndíjrendszerünknek

könnyebb belépési szint, a Lámfalussy kar összes gazdasági képzésénél rendelkezésre áll. A Benedek-karon a neveléstudományi, a Simonyi-karon az építész szakkal bővül a mesterképzési kínálat. Ez utóbbi képesítés az építész kamaráknál is elismert lesz. A Soproni Egyetem közgazdasági és pedagógiai kara egyaránt



köszönhetően tehetséges diákjaink félévente akár 300 ezer forint támogatást vehetnek fel. Ugyanakkor felzárkóztató programokkal és mentorokkal segítjük azokat, akik még jobb tanulmányi eredményre törekednek.

Dr. Katona György kifejtette: újdonságként ősszel a Simonyi Károly karon műszaki felsőoktatási szakképzést indítanak. Ez jó lehetőséget kínál mindazoknak, akik az egyetemi felvételinél a ponthatárok közelében teljesítettek.

Aki az állami finanszírozású szakképzésen jól teljesít, az egyetemi alapképzés felé veheti az útját. A felsőoktatási szakképzés, mint

regionális, az erdőmérnöki, illetve faanyag-tudományi kara unikális jellege folytán országos jelentőségű szakember-utánpótlást biztosít. Tavaly csaknem 3500-an jelölték be a Soproni Egyetemet továbbtanulási helyszínül, ebből több mint ezren az első helyen. Múlt ősszel végül kilencszáz első évfolyamos hallgatót köszönthettek. Reálisnak tartják, hogy idén ennél is többen kezdik meg tanulmányaikat a Soproni Egyetem négy karán. ■

**Forrás:**

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

**Írta:**

Gosztonyi Miklós

## GÉP / SZERSZÁM

[faipari és  
asztalosipari gépek]

**ASZTALOS** szerszámok eladók! 2 db gyalupad újak és szépek, 180 cm-es faesztergapad üzeme-képesen, és sok más profilgyalu és készszerszám! Érd.: 0630/5373-612

**SZÉKESFEHÉRVÁRTÓL** 5 km-re frekvenciált telephely eladó, mely 1978 óta asztalos üzemenként működik 360 m<sup>2</sup> alapterületű épületben. Igény esetén az üzem területén lévő 25 db faipari alapgép is megvásárolható, melyek újszerűek, első tulajdonostól származnak. A telek 2016 m<sup>2</sup> nagyságú, mely családi ház építésére is alkalmas. Irányár: 35.000.000 Ft. Tel.: +3620/942-8429

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

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

**10 MILLIÓ forint jutalom!** KERESÜNK egy él-zárógépet, HOLZ-HER 1310-1 a típusa, 256 a gyári száma, a gépet pár éve eladták, de még nem fizették ki, a gép körzész alatt áll, sikkasztás ügyben nyomoz a hatóság, pénzjutalom a nyomravezetőnek, remélhetőleg börtönbüntetés az elkövetőnek, de ehhez kell a segítség, aki lát ilyen gépet valahol, netán a mostani tulajdonos is olvassa a hirdetést ellenőrizze a gép gyári számát, 5 helyen fellelhető, +36 30 60 90 369-es számra várom az információt. Köszönöm, ha segítsetek! Tel.: +36-30-9337284.

**POR** és forgácselészítő: Eladó egy 380 voltos por és forgácselészítő tartalek porszűrő zsákkal 2 méter csővel Tel.: +36-22-440174.

**BERNARDO** K5-260: Eladó egy 2006-os Bernardo K 5-260 kombinált faipari gép. 260 as egyengető vastagoló gyalu, 30 as tengelyű marógép, körfűrész 84 mm vágási magassággal, hosszlyuk fűrő, csapozásztal. Tel.: +36-22-440174.

**STELLER**: Eladó egymarógéphez való steller. Ár: 15.000 Ft. Tel.: +36-30-7545389.

**KISKÖRÖSI** 500-as körfűrész: Eladó egy tolasztalos kiskörösi körfűrészgép. Ár: 245.000 Ft. Tel.: +36-30-7545389.

**HOSSZLYUKFÜRŐ**: Eladó egy Lengyel PEMAL márkájú hosszlyukfűrőgép. 1.5kw-os motorral, masszív öntvény vázzal. Ár: 295.000 Ft. Tel.: +36-30-7545389.

**FAIPARI** marógép: Eladó egy faipari marógép 30 tengely, a gép jó állapotban van. Ár: 200.000 Ft. Tel.: +36-30-3519907.

**VASTAGOLÓ** gyalugép: Eladó Kiskörösi 700 as vastagoló gyalugép 4 késes, elektromos asztaleme-lés, 3sebeséges előtolós jó állapotban. Ár: 500.000 Ft. Tel.: +36-30-3519907.

**EGYENGETŐ-VASTAGOLÓ** gyalugép: FELDER AD 741 egyengető-vastagoló gyalugép. Silent Power Spiral tengely, Power Drive elektronikus vastagságállítás. Ár: 1.800.000 Ft. Tel.: +36-20-2227793.

**FIMAL** Concept 350 táblafelosztó: Két és fél évet használt nyomógerendás táblafelosztó lapsza-bábszög eladó. Ugyanitt egy mindösszesen 3 évet használt 2007-es SCM élzárógép is eladó. Együttes vásárlás esetén hasznos dolgokat adok ajándékba. A táblafelosztó ára: 4800.000,- Tel.: +36-70-3336055.

**SCM OLIMPIC** K203 élzárógép: Összesen csak 3 évet használt kitűnő állapotban lévő élzárógép eladó. Ugyanitt egy 2015-ös táblafelosztó lapsza-bábszög is eladó. Együttes vásárlás esetén szinte új ives élzárót, és egyéb hasznos dolgokat adok ajándékba. +36703336055 Az élzáró ára: 1850.000. Tel.: +36-70-3336055.

**RAGASZTÓ** kenő, felhordó: Bürkle 1400-as ragasztókenő. Ár: 980.000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

**JAROMA** körfűrész +maró: Jaroma körfűrész +maró 30-as tengellyel eladó. Ár: 330.000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

**HEMPEL** másoló faeszterga: HEMPEL másoló faeszterga eladó. Ár: 780.000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

**INGARFÜRÉSZ**: Pfeiffer inga, dönthető, daraboló körfűrész 16 cm átvágó Motor: 3,7 kW Ár: 480.000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

**PAOLONI** TC 900 marógép: PAOLONI TC 900 3 kW, 3 sebeséges, 30-as tengely Ár: 490.000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

**ELADÓ GÉPEK**: 2 db asztalos gyalugép újszerű állapotban, hozzávaló kézi gyaluval. 1 db 410-es kombinált gyalugép sok profilkésével, körfűrészsel, fűrő szuportal. 1 db 180 cm-es faesztergapad erős kivitelben. 1 db lánccmaró, többszeleségű lánccal. 1 db 5-fejes körfűrész, 180 cm széles-ségű, állítható vastagsággal. 1 db koromcsiszoló, 3 nagyságú koronggal, körfűrész is tethető rá. Tel: 30/537-3612, Balmazújváros, Bethlen u. 1/b.

**MARÓGÉP**: Csapozó kocsi marógép, kitűnő állapotban. Ár: 480.000 Ft. Tel.: +36-20-9415834.

**GUMI** végtelenítő és lamellőző: Kitűnő állapotú OMAS falgumi végtelenítő szett 40 000 Ft, kitűnő állapotú Casals lamellőző gép 30.000 Ft Tel.: +36-30-3566888.

**KÉZI** körfűrész: Kiváló állapotú holland gyártmányú kézi körfűrész eladó. Részletek a rendszámtáblán. Ár: 30.000 Ft. Tel.: +36-30-3566888.

**EGYENGETŐ** gyalugép: Eladó egyfelújított 500-as, Zefam (lengyel) egyengető gyalugép, három-késes, a gép Budapesten kipróbálható és azonnal elvihető Ár: 510.000 Ft. Tel.: +36-70-5226838.

**GYALUGÉP**: Eladó tulajdonostól házilag készített egyengető, és vastagsági gyalugép. Hosszlyuk fűrőre és körfűrész használatára alkalmas. Érdelklődni: 06-30-498-7094. Tel.: +36-30-4987094.

**VASTAGSÁGI** gyalugép: Eladó tulajdonostól vastagsági és hosszlyuk fűrő gyalugép. Érdelklődni: 06-30-498-7094 Ár: 200.000 Ft. Tel.: +36-30-4987094.

**MARÓKÉSELEZŐ**: Alkalmas maró és körfűrész-lapok élészésére. Jugoszláv gyártású masszív és megbízható ipari gép 380 V / 1,2 kW Ár: 245000 Ft. Tel.: +36-20-5815462.

**LAPSZABÁBSZGÉP** szuper áron: Eladó egy Paolini Concept 350 típusú 3200mm vágás hosszal! Kis helyigényű, a vágást egyetlen körfűrész végez, szögben is lehet vele vágni. 2016 07- hó a gyártási ideje, 2017-ben lett üzembe helyezve. Forgalmazója és szervize a Paliszander Kft. Működés közben megtekinthető, és kipróbálható. A gép gazdagon felszerelt pl: vonalzó digitális kijelzővel, kiegészítő mozgatható asztal, második asztal elektromos ütközővel. A gép 411- órát dolgozott. Megvá-sárlása esetén azonnal elvihető. Az ára nettó! Ár: 5.800.000 Ft. Tel.: +36-30-6559707.

**SOROZATFÜRŐ** Maggi: Maggi Boring System 23 sorozatfűrő, 23 orsós alig használt, új állapotban eladó. Ár: 899000 Ft. Tel.: +36-70-2290519.

**SZALAGFÜRÉSZ**: Eladó egy Kirchner márkájú 500-asszalagfűrész.Érd.: 06702349204 Ár: 280.000 Ft. Tel.: +36-70-2349204.

**WEINIG** Rondamat 960: Gyalu és profilkés élező, hidro- és hagyományos gyalufejekhez 0,005 mm pontossággal.- keményfém élzési csomag (élzötengely ford. szám frekvenciaszabályzó-val 1500 - 3000 ford/perc)- hidro, élzökorong befogás- sablongyártási csomag (projektor, axiális előtoló motor, rajz és mintadarab utáni sablonkészítés)- gyalufej nélküli késélzés (au-tomata)- 400 bar nyomású hidroszűrő, rondor, élzökorong befogó / 3db /- max. 240 mm élzési hossz, szerszámátmérő 100 - 300 mm -ig Ár: 4.000.000 Ft. Tel.: +36-30-6388846.

**KERESEK**: Keresem egykomáromi faipari előtoló alkatrészt. Minden megoldás érdekel. Telefonszám: 06-30-636-7224 Tel.: +36-30-6367224.

**CSAPMARÓ**, körcsapmaró: Csapmaró, körcsap-maró gépet vennék. Balestrini, Helma, BacciStb. Tel.: +36-30-6130680.

**SZIVACSVÁGÓ** szalagfűrész: KAEV gyártmány, R1532 típus. Elektrofékkel felszerelt. Aszta-la330x160 cm. Két vágási sebességű. 380 V szükséges. Kárpitos üzemen volt haszná-lva, rendszeresen karbantartott, kipróbálható és azonnal munkára fogható. Ár: 250.000 Ft. Tel.: +36-20-5815462.

**KORONGCSISZOLÓ**: Lengyel gyártmány Típusa: DZTAKét korongos masszív kivitel Korong átmérő 600mm. A munkaasztal szögbe állítható, 3 sebes-séges Motor 4kW / 380V. Jó műszaki állapotban van Ár: 240.000 Ft. Tel.: +36-20-5815462.

**ASZTALOS** ipari gépek: 600-as vastagságú gyalugép 550.000 Ft. 2300-as furnérvágó olló 680.000 Ft. 120-as élcsiszológép 170.000 Ft. Tel.: +36-70-3121869.

**VÁKUUMFÓLIÁZÓ** gép: Két asztalos egykő-rös 2,5m/1,4m aszalokkal kerámia betétes fűtőpanelekkel vákuumszivattyúval eladó. Ár: 1.800.000+áfa. Érdeklődni: 20/337-1827 Tel.: +36-20-3371827.

**ELADÓ** porelszívó: Eladásra kínálunk egy Felder RL200 típusú ipari porelszívót. Ár: 720.000 Ft. Tel.: +36-20-9747778.

**ROBLAND** 5 műveletes gyalugép: Eladó Robland X 310-es faipari gép. Egyengető, vastagoló gyalu, hosszlyukfűrő, körfűrész, marógép, 3db 3 fázisú külön kapcsolható motor, 310-es 3 késes késtengely, 230mm vastagolási magasság, westcotttokmány, dönthető körfűrészlap, 2sebes-séges maró fékes motorral. További információ telefonon: 06-30/403-7319. Ár: 690.000 Ft. Tel.: +36-30-5078669.

**INGAFÜRÉSZ** eladó! Ingafűrész hosszú asztallal eladó! Ár: 350.000 Ft. Tel.: +36-20-3308389.

**EGYENGETŐ** gyalugép: Eladóvá vált Defém 400-as Öntvény gyalugépem. 3 késes, 3Kw-os motorral 1400 és 1000mm-es aszalokkal. Ki-használatlan és helyigény miatt kombináltra cserélem (csere nem érdekel). Ár nettó 250.000 Ft. Érd.: Szekfű Gergely, Székesfehérvár. Tel.: +36-20-6628724.

**PROFILCSISZOLÓGÉP** eladó! Nyílászárók csiszolására kiválóan alkalmas profilsziszológép, több aggregáttal eladó! Ár: 1450.000 Ft. Tel.: +36-20-3308389.

**EGYENGETŐ** gyalugép eladó! Gyári 130-as egyengető gyalugép eladó! Ár: 120.000 Ft. Tel.: +36-20-3308389.

**MOGYORÓD**: Eladó egy jó állapotú 2000-es évjá-ratú Holz-Her Sprint 1411-es élzáró gép. Irányár: 2.300.000.- Ft.+áfa. Érdeklődni: +36209514694. Tel.: +36-20-9514694.

**TÁBLAFELOSZTÓ** SCM Sigma65: A gép 1 műszakban folyamatos karbantartás és üte-mezett szervizelés mellett dolgozik. Az elmúlt 1évben a következők lettek cserélve: Fűrészmű teljes hajtással (fogaskerekek, csapággyak stb.) Fűrészműkocsi emelőszerkezetének lineáris vezetékei-csapággyai, leszorítógeren-da bronzcsúszkái. A gépet 8 éve 1 gépkezelő használja. Egyedi megrendeléseket gyár-tunk, ebből kifolyólag 95%-ban egyszerre 1 táblát vágnak csupán. Vágáshossz:3200mm, fűrészlapkiállítás:65mm (3x18mm vágható). Garantáltan üzembiztos gép. Ár: 5.700.000 Ft. Tel.: +36-70-7037764.

**SCM** T50 Csapozókocsi marógép: SCM T50 csapozókocsi marógép kitűnő állapotban eladó. Ár: 920.000 Ft. Tel.: +36-70-3310875.

**SCM** K208 élzáró gép eladó: Eladó egy megkímélt állapotú, SCM K208 élzárógép. Előre egyeztetett időpontban, működés közben is megtekinthető! Ár: 1.500.000 Ft + ÁFA. Érdeklődni a +3620-260-7722-as telefonszámon lehet Tel.: +36-20-2698177.

**KISKÖRÖSI** körfűrész 500as eladó: Eladó Kiskörösi 500as körfűrész. több lappal, kiegészítő dolgokkal. napi használatban. nagy masszív öntvény váz. Megtekinthető Pátyon bármikor napközben 8-18 között. Hívást minden nap 8-20 óra között tudok fogadni! 0620/667-4391 Ár: 280.000 Ft. Tel.: +36-20-6674391.

**ÚJPESTI** marógép: Eladó egy Újpesti maró gép. tengely 25mm, de cserélhető. 90x90 asztal. Bajai eltolóhoz. gyártás:1960Megtekinthető Pátyon bármikor napközben 8-18Hívást minden nap 8-20 óra között tudok fogadni! Ár: 280.000 Ft. Tel.: +36-20-6674391.

**KISKÖRÖSI** Faipari Gépek: Kiskörösi Faipari Gép és Pótkatrész Gyártás a jelenben is Kiskörösön. Új gépek gyártása (800-as szalagfűrészgép), korábban gyártott kiskörösi faipari gépek pótkatrész biztosítása, javítás (helyszínen is) csomagküldés, teljes szervizhátter, szaktanácsadás. Körösi Faipari Gépgyártó Kft. Kiskörös www.szalagfuresz.com Tel.: +36-20-3719962.

**ASZTALI** marógép: Kihaszínlatlanság miatt eladóvá vált, egy német öntvényváz asztal marógép, HolzHer előtöltőval! Asztal mérete: 160x73cm, 30-as tengellyel! Ár: 750.000 Ft. Tel.: +36-70-3315313.

**LAPSZABÁSZ** szögvonalzó: Striebig lapszabász gép szögvonalzó. Nem használt, új, gyári dobozában eladó. Ár: 300.000 Ft. Tel.: +36-20-6108970.

**TEMPORA** 60.08: Eladó egy Format 4 Tempora 60.08 szinte új élezőgép. Kb 4000-méter élananyag lett vele felrakva, minden a kijelzőről van vezérelve. Sok extrával pl: 60 mm magas előmaró, 60mm magas sarokmegmunkáló, nagyobb etetőasztal, fűszórógépek, váltólapkás gyémántmarók, citlingek stb Ár: 40.000 €. Tel.: +36-20-5662035.

**LENGYEL** körfűrészgép: Páros szélező körfűrészből átalakított univerzális körfűrészgép eladó. 4kw motor van benne. És utólag került bele egy trapézlapkás elővágó fűrész is. Adok hozzá kéztáj csillapított szabás lapot. Baranya megye, Pécs mellett van. Ár: 205.000 Ft. Tel.: +36-20-4811137.

**ELADÓ** táblafelosztó: Eladó 1 db SCM sigma táblafelosztó. Eladó 1 db SCM sigma 65 táblafelosztó. Vágásméretei: 4300 x 2900 mm 3 tábla átvágást tud. Légnárnás asztalok. A gép nem dolgozott lapszabászatnál! Gép mérete: x=7m, y=6.7m. Érdeklődni: eladofaiparigepek@gmail.com. A megadott telefonszámon sms-ben. Ár: 2.650.000 Ft. Tel.: +36-20-3116569.

**ELADÓ** élező: Eladó egy Holz-Her 1411K Sprint élező gép modernizálás miatt. 2000 évjáratú, partonos ragasztós, 4m-hosszú, megbízható gép. Végvágó, rádiuszmaró, rádiusz citling, polírozó egységeket tartalmaz. Az ár, iránypár, érd: +3620-393-2371. Ár: 2.000.000 Ft. Tel.: +36-20-3932371.

**BRIKETTÁLÓ** gép: Csigás-Lágyászárú növényekkel működik-Meghajtó motor teljesítménye 7,5kw-Gyártási teljesítmény 100-110kg/h-+áfa. Ár: 700.000 Ft. Tel.: +36-30-6021855.

**BRIKETTÁLÓ** gép eladó: -Alig használt-Egyedi gyártású-Lágyászárú növényeket és fűreszpport présel-Teljesítménye 11kw-Teljesítmény igénye 3\*2 amper-Gyártási teljesítménye 100-140kg/h-+áfa Ár: 3.000.000 Ft. Tel.: +36-30-6021855.

**ELADÓ** hosszlyukfűrő, marógép azonnal munkára fogatják! Napi használatban! Ár: 180.000 Ft. Tel.: +36-20-3186797.

**SZALAGFÜRÉS** GEP 600-as: Eladó egy szalagfűrészgép Gyulán 600-as alumíniumkerekekkel ellátva. Villanymotorral vagy erőgéppel működtethető, erőgépre felszerelhető. Ár: 400.000 Ft. Tel.: +36-70-6286404.

**700-AS** szalagfűrész: Gyártásból kivett, 700-as balos elrendezésű szalagfűrész eladó. Gép 2012-ben villamos és munkavédelmi szempontból aktualizálva lett. Motor: EVIG 16 A 4kW-os LR2K0314 motorvédelemmel ellátva. Burkolatok, valamint oldalanként 1-1db biztonsági lekapcsoló telepit. Megtekinthető Tiszaszigeten, szállításban tudok segíteni! Ár: 299.000 Ft. Tel.: +36-20-3648448.

**FÜRÉSSZALAG** élező: Olasz gyári gép 22 fogosztást is tudja élezni. Egy fogásból. Öntvényváz, 2 sebességgel. Ár: 280.000 Ft. Tel.: +36-70-4574241.

**RÖNKHASÍTÓ**: Forestor Pillus 650M fekvő rönkhasító eladó. Jó állapotban lévő fekvő szalagfűrész 6,5m vágáshosszal, 650mm-es átvágható legnagyobb átmérővel, motoros emelés, digitális méretbeállítás, 7,5kW fű motorral azonnal munkára fogható, kipróbálható. Masszív, erős-nagyobb

vásárlása miatt eladó Ár: 1.200.000 Ft. Tel.: +36-70-4574241.

**ELADÓ** előmarós IMA élezőgép: Eladó élezőgép IMA típusú a korának megfelelő állapotban. A gépen található előmaró egység, kiálloló, végvágó, szintbemáró és kerekítő egyben, rádiusz citling, lapocitling, polír. Előzetes egyeztetés után kipróbálható, megtekinthető. Kiskunhalas 6400 Szegedi út 8. Tel: 0630/290-6783 Kudlimann Ferenc Ár: 3.530.000 Ft. Tel.: +36-30-2906783.

**TÁBLÁSÍTÓ** szorító: Kihaszínlatlanság miatt eladó jó állapotú táblásítóprens. 450 cm a hossza, 75cm a befogható anyag szélessége, 60 cm áll ki a függőtől az alja. Szélességben bárhova állítható lapos menetes orsós szorítókkal. Jelenleg hosszában félbevágva 2db 225cm-s darabra. Hengesztéssel összetelldható. Kaposvár Ár: 200.000 Ft. Tel.: +36-30-4726276.

**FELDER** A951 egyengető gyalugép 4késes Felder rendszerű késsel Ár: 890.000 Ft. Tel.: +36-30-2385958.

**IPARI** kombinált gyalugép: Eladó egy Jaroma 400-as ipari kombinált gyalugép. 380V, 4 késes, fűró support Érdeklődni: 06303775001 Ár: 420.000 Ft. Tel.: +36-30-3775001.

**MARÓGÉP**: Csapozókocsis marógépet keresek elfogatható árban. Kisipari gép és régi matuzsálemek nem érdekelnek. Ablakgyártáshoz kell. Ajánlatokat a civisfa@civisfa.hu -ra várom. Köszönöm. Tel.: +36-70-3843830.

**SCHERPA** 6000 Lapszabászgép: ScherPA 6000 táblafelosztó lapszabászgép, jó állapotban, első tulajdonostól eladó. 3100x4200 mm vágásméret, optimalizáló program. 75 mm vágásmagasság, gyémánt elővágó. Ár: 4900.000 Ft. Tel.: +36-20-9332379.

**BIESSE** Rover B 2.30 cnc: Biesse Rover B2.30 Cnc megmunkálóközpont eladó, 2006-os évjáratú, jó állapotban, csak fűrészes volt használva, valamennyi dokumentumával, első tulajdonostól eladó. 7,5 kw főorsó, iso30, nutmaró, X irányban 2 fűró. Y irányban 4 fűró, Vertikálisan 12 db fűró. Munkaterület cca:1120\*3000 mm. Ár: 9.800.000 Ft. Tel.: +36-20-9332379.

**100-AS** Szalagfűrész: Olasz gyártmányú 100-as szalagfűrész eladó. Ár: 850.000 Ft. Tel.: +36-30-5567390.

**HOSSZLYUKFÜRŐ** befogópatron: Eladó egy Pemas lengyel hosszlyukfűrő befogó patron. A készletben 6-8-10-13-16 mm átmérőjű van. Ha komplett szettben veszed az ár 12.000.-Ft/db (5x12.000.-) ha csak db-ra van szükséged az ár: 15.000.-Ft/db. Lehet postai úton utánvétellel vagy Pátyon személyesen. Érdeklődni: Kukli László 06 20 512 1311 Ár: 12.000 Ft. Tel.: +36-30-7164026.

**ASZTALI** élfóliázógép: Ragasztós fóliával működő asztali élfóliázó eladó. Az előtöltés kézi. Ár: 160.000 Ft. Tel.: +36-30-4749520.

**ÜVEGEZŐ** állvány: Eladó egy pneumatikus görgős üvegező állvány, láb pedállal történő magasság állítás. Ár: 600.000 Ft. Tel.: +36-70-7742884.

**EGYENGETŐ** gyalu: Eladó egy kiváló állapotú gyalugép élgyaluval 600 as tengely szélességgel! Ipari felhasználásra, de akár barkácsműhelybe is tökéletes választás! Az ár iránypár! Ár: 480.000 Ft. Tel.: +36-70-7742884.

**FESTO** Basis Plus rendszer: Teljes Festo Basis Plus rendszer, munkaszalattalokkal, a megmunkáló gépekkel, tartozékokkal együtt jó állapotban eladó. Vonófűrész modul + hosszoltól bak, asztali fűrész modul tolaszattal, felsőmaró modul, korongcsiszoló modul csiszolóhengerekkel, szalagfűrész modul. Ezenkívül: csapozósablonok (kőldök-, egyenes-, fecskefarkú), két csatlakozású, automatikusan induló fűreszpör elszívó; vezetősínek a fűrészekhez, felsőmaróhoz; sorozatfűró sablon. Érdeklődésre részletes listát, fényképeket küldök. Ár: 1.400.000 Ft. Tel.: +36-30-9922494.

**FELDER** G200 Élfóliázó: Újszerű állapotban, a gép ömledékragasztós, élmarés végvág. Kihaszínlatlanság hiányában eladó. Ár: 1.200.000 Ft. Tel.: +36-20-4573608.

**ELADÓ** élciszoló: Jó állapotú élciszológép eladó. Érdeklődni a következő számon lehet: +3620/932-5254. Ár: 350.000 Ft. Tel.: +36-20-9325254.

**ALIG** használt Lapszabász gép: Üdvözlét az asztalos kollégáknak! Alig használt lapszabászgép eladó. Minimax SC3 classic Teljesen felszerelt model.-Max korong méret 315 mm-Maximum vágási magasság 100 mm 90 fokban és 70mm 45 fokban -Elővágó korong 80mm-Motor: 5kw 3 fázis Részletekért keressen emailben vagy telefonon: pisti.fesus@home.co.uk +447425374541 Ár: 4400 €. Tel.: +36-30-4018969.

**GYALUGÉP** eladó: Román öntött vas gép, 410-es késtengely, négykéses, kombinált gyalugép, egyengető vastagsági, hosszlyukfűrő, asztalhoz 1800, 4 kW-os motor, gépkönyves. Kifogástalanul működik, azonnal munkába fogható. Ár: 600.000 Ft. Tel.: +36-30-6829753.

**IMA** véggömbölyítő élező: IMA Compact MFA 3512 véggömbölyítő élező eladó. Ár: 1980.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**400-AS** vastagsági gyalugép: PAOLONI 400-as vastagsági gyalugép Motor: 3 kW Ár: 690.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**SCMSI** 300 lapszabász: SCMSI 300 novalapszabász Motor: 5 kW. Ár: 1.850.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**MASTERWOOD** R65 rádiál fűrész: Masterwood R65 rádiál fűrész. Motor: 2,2 kW 300-as lap, döntéző, 180 kg. Ár: 380.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**EGYENGETŐ** gyalugép: Román gyártmányú 500-as, 4 késes egyengető gyalugép, asztal: h 2800 mm Ár: 680.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**SCM CNC** megmunkáló központ: SCM Record 100 AL CNC megmunkáló központ újszerű, megkímélt állapotban eladó. Ár: 7450.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**FRAVOL** íves élfóliázó: FRAVOL íves, ömledékes, szintbemárós élfóliázó eladó. Ár: 790.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**SCM OLIMPICK** 600 élező: SCM Olimpick 600 élező gép Új gép. Élananyag vastagság 0,4-3 mm Minimális / maximális panel vastagság 8-60 mm Előtöltési sebesség 11-16 m/perc Levegőnyomás szükséglet: 6 Bar Ár: 4.980.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**PAOLONI** FS 350 kombinált gép: Paoloni FS 350 kombinált gép 2 műveletes Motor: 2 kW Ár: 830.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**SCM OLIMPICK** 500 élfóliázó: SCM OLIMPICK K 500 élfóliázó kitűnő állapotban eladó. Ár: 2380.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**FELDER** sorozatfűrő: FELDER FD921 típusú sorozatfűrő gép eladó. Ár: 890.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**CENTAURO** 600-as szalagfűrész: CENTAURO 600-as szalagfűrész Motor: 2,2 kW, Ár: 580.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**HOLZHER** SPRINT 1317 élező: HOLZHER SPRINT 1317 előmarós élezőgép megkímélt állapotban eladó. Ár: 4.650.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

**HASZNÁLT** faipari gép: Nyílászárók csiszolására alkalmas nagy teljesítményű többaggregátos CNC vezérlésű szalagos csiszológép. Ár: 4.000.000.-Ft+Áfa Tel.: +36-76-505560.

**HASZNÁLT** szikraoltó berendezés: -INFRA-STOP szikraoltó rendszer porleszívó rendszerhez, vezérléssel és komplett gépészettel. Ár: 800.000.-Ft+Áfa. A fenti ár szerelési és szállítási díj nélkül értendő. Tel.: +36-76-505560.

**KALLESOEK** gep adagoló: A fent említett gep adagoló eladó kedvező áron CLP-kel. Ár: 80.000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

**HASZNÁLT** felsőmaró: Eladó egy használt felsőmaró gép. Üzemképes állapotban. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 150.000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

**HASZNÁLT** sorozatfűrő: Eladó egy használt 2x21 (42) orsós sorozatfűrő gép. Újszerű állapotban. Kiváló hosszú munkadarabokhoz. Nagyon kedvező áron elérhető most kínálatunkban. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Tel.: +36-20-5599629.

**HASZNÁLT** íves kétoldali élmaró: Eladó 1 db használt Vitap íves és egyenes kétoldali élmaró gép. Újszerű állapotban van. Eladó továbbá 1 db élmaró, szintén újszerű állapotban 1.300.000 Ft áron. Érdeklődni lehet a +3620/5599-629 telefonszámon. Ár: 290.000 Ft.

**LAPSZABÁSZGÉP:** Eladó egy használt Robland E300 lapszabásgép. Elővágóval, 2650 mm-es szánnal. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 690.000 Ft.

**HASZNÁLT** csapozó-maró: Eladó egy Colombo típusú csapozó maró gép. Az árról és a szállításiáról érdeklődhet a +36205599629 telefonszámon.

**HASZNÁLT** függőlegeslapszabász: Eladó 1 darab használt függőlegeslapszabásgép. Ár: 490.000 Ft. Továbbá eladó 1 db nagyon jó állapotú használt függőleges lapszabász gép, melynek ára 1.390.000 Ft. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Tel.: +36-20-5599629.

**HASZNÁLT** függőleges lapszabász: Eladó egy használt függőleges lapszabász gép elővágó egységgel. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 1.790.000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

**HASZNÁLT** Virutex élzáró: Eladó egy használt Virutex EB35 Élzárógép. Korának megfelelő állapotban van, 15 éves gép. További információk a +36205599629 telefonszámon. Ár: 390.000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

**HASZNÁLT** gyalugép: Eladó egy használt 4 tengelyes gyalugép. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 3900.000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

**HASZNÁLT** kontakt csiszoló: Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 1.790.000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

**HASZNÁLT** Lapszabásgép: 2 db használt Robland Z3200 típusú kiváló állapotú lapszabász eladó 890.000 Ft-os és 990.000 Ft-os áron. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Tel.: +36-20-5599629.

## [fűrészüzemi gépek]

**BONAFAG** típusú fűrészgép 700 as kerekkel 1100 cm átmérőt vág át Ár: 850.000 Ft. Tel.: +36-20-3780280.

**600-AS** kisipari szalagfűrész: 600-as kisipari szalagfűrész felújított, tartalék lapokkal munkára kész állapotban eladó. Erős masszív gép, akár rönkvágásra is alkalmas. Gép méretei: 2200 x 1500 x 800 mm. Motor: 380 V 5,5 kW, 1450 ford. EVI G tip. Gépsúlyja min. 300kg. Tartozékok: Steller, fa vezető, tolófa, 3 db fűrészlap. Ár: 150.000 Ft. Tel.: +36-70-6737175.

**ALTDORF** F45 eladó: Eladó faipari szabász körfűrész. Ár: 1.270.000 Ft. Tel.: +36-20-4482617.

**ELADÓ** egy jó állapotú Kiskőrösi 800 as szalagfűrész új lappal 5,5 kw motorral kipróbálható. Tel.: +36-30-9430202.

**500-AS** fűrész: Eladó 500-as tárcsával 220-as tűzifa fűrész 2,6kW-os motorral Pécelen. Szállítás megoldható Ár: 65.000 Ft. Tel.: +36-30-9259000.

**KISKŐRÖSI** 800-as szalagfűrész: eladó jó állapotú nyíló burkolatos elszívőcsonkos kiskőrösi 800-as szalagfűrész. 5,5kw. motorral, nyomógombos indítással. 498eft. Szállításban tudok segíteni, gépsúly 850kg. Érdeklődni: 70/505-4225 /hétvégén is 07-22-ig/ Ár: 498000 Ft. Tel.: +36-70-2130575.

**COSTA** sorozatvago: Costa dupla tengelyes öntvény sorozatvago eladó! Működőképes, kiváló állapot. Tel.: +36-30-5159783.

**VECOPLAN** dob aprító gép eladó: Vecoplan aprító gép eladó 4,5 M Ft + ÁFA. Paraméterek: 3,5 m rázóasztal, 2 kés + ellenkéses aprító, motorteljesítmény 45 kw (főmotor), 50x12 cm etetőnyílás. Teljesítmény: 1 kamion/nap. Eladása nagyobb teljesítményű gép vásárlása miatt történik. Jelenleg - ez év vége, jövő év eleje - működés közben megtekinthető - lásd videók. Tel: +36 20 439 70 92 Ár: 4.500.000 Ft. Tel.: +36-20-4397092.

**EUR-EGY** utas raklaptuskó vágó: EUR – egy utas raklaptuskó daraboló (nagyon hatékony, biztonságos) eladó! Működés közbe kipróbálható! Ár: 1200.000 Ft. Tel.: +36-20-3259550.

**WOOD-MIZER** rönkhasító eladó: Eladó 1 db Wood-Mizer LT 70 típusú fekvő rönkhasító szalagfűrész, 12,5 méter hosszú pályával, gyári élezőjével, gyári hajtógójával. Agép kitűnő állapotú, nagy teljesítménnyel bír, nagyon pontos és gyors. Az üzemeltetéséhez elég 3x20amper, főmotorja 15 kw-os, automata vezérelt, programozható. A gépen minden hidraulikával működik, üzemeltetéséhez elég 1 ember, mivel automatán le tudja tolni magáról a levágott anyagot. Plusz tartozék a rönkelőkészítő, lehorodó asztal, futószalag. Ár: 6.500.000 Ft. Tel.: +36-70-6203034.

**RÖNKHASÍTÓ** szalagfűrész! Precíz vágás, hatékony gyorsaság! Ár: 2.200.000 Ft. Tel.: +36-20-5374555.

**HAJTOTT** görgős asztal: Fűrészáru továbbító hajtott görgős asztal eladó, termelésből kivett, jó állapotban. A részletekért érdeklődjön: 30-9535471 www.wood2000.hu tölgy fűrészárura, rönkre cserélhető Ár: 800.000 Ft. Tel.: +36-30-9535471.

**LOGOSOL:** Eladó egy LOGOSOL-LAKS 500-as Svéd gyártmányú keretes fűrészgép, 15 Kw-os motorral egy garnitúra fűrészlappal szinte új állapotban 3 kamion anyag lett felvágva vele. Ideális kis üzemeknek fenyőfűrészáru gyártáshoz. Ár: 20.000 €. Tel.: +36-70-6170182.

**SZALAGFÜRÉS** eladó: Szalagfűrész eladó, 3 fázisú, 5 kw-os villanymotorral, woodmyer fogazott fűrészlapokkal (2 db), újonnan csapágyazva, parafázva. Ár: 110.000 Ft. Tel.: +36-30-6627932.

**PROGRAMOZHATÓ** méretre állító: Programozható digitális automatikus méretre állító. Egyszerű digitális kijelzőktől az érintő képernyősig. Nettó 108.000 Ft-tól. 0630/939-5514 Tel.: +36-30-4185725.

**RÖNKHASÍTÓ** szalagfűrész: Új és használt, felújított rönkhasító szalagfűrészek 600-1000 mm kerékátmérőig, 40-120 mm lapszélességig, programozható vágásvastagság-állítással és előtolással. Teljes hidr. kiszolgálással +2 év garanciával, lízing már 10 %önrészttől 60 hónap futamidőre is. FYFA egyéni cég, CE minősítés. Továbbá eladó egy jó állapotú Primultini laphengelő is. Tel.: +36-30-9395514.

**SZALAGFÜRÉSZELEZŐ** automata: Szalagfűrészélező automata, folyadékűtéses, minden fogtípusra alkalmas, 60 mm lapszélességig, digitális kijelzővel, új, garanciával 270 ezer+áfa. Tel.: +36-30-9395514.

**SZALAGFÜRÉSRE** szerelhető: Szalagfűrészre szerelhető szeletelő automata és egy precíziós varatköszűrő, szalagfűrészlap hegesztővarrat pontos letisztításához. Újak, garanciával. Raktárkészletből eladók 680 ezer ill. 175 000 Ft. Alkuképes Tel.: +36-30-9395514.

**ATLAS** Copco GA5FF kompresszor: A fent említett kompresszor eladó megkímélt és üzemképes állapotban. Ár: 900.000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

**STENNER** lapos szalag gatter: Üzemképes állapotban eladó egy gyári Stenner márkájú szalag gatter. Ár: 1.400.000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

## [szerszámok]

**FASZOBRAZÁS** vésők: Minőségikovácsolt Faszobrász vésők, 65 darab egyben eladó! Használva nem volt, kiváló éltartó, teljesen profin megmunkálva, köszörülve nyelelve és tartóban van tárolva. 3600 Ft/darab Tel: 0630/3763651 Sopron Ár: 3.600 Ft. Tel.: +36-30-3763651.

**FELDER** élzáró: Kifogástalan állapotban! Ár: 1.360.000 Ft. Tel.: +36-20-4195899.

**GYALUPAD:** Gyalupad eladó egy állapotban. Az alsó talp részt cserélni kell (adok hozzá anyagot). Szállításban tudok segíteni (felárat képez). Ár: 45000 Ft. Tel.: +36-20-3977227.

**MARÓSZERSZÁM:** OPPOLD cserélhető lapkás marószerszámok eladók 2 db. Egyik 15 fokos, mindkettő egyik oldalt gömbbolyít is. 80.000/ 2 db, irányár! Tel: 30/599 8959 Ár: 80.000 Ft. Tel.: +36-20-2475800.

**MARÓKÉESK** (profil): Faipari profilkések 30 mm-es tengelyfurattal eladók. Ár: 10.000 Ft-tól 20.000 Ft-ig. Tel.: 06-20-461-1966 Tel.: +36-20-4611966.

**NYOMÓTARTÁLYOS** festékszóró: Felsőtartályos festékszóró pisztoly. A tartályban a nyomás külön szabályozható. 2,5 mm-es fúvókával. Bemutató darab volt. Ár: 45.000 Ft. Tel.: +36-30-3983959.

**TAMÁS** Árpád által vajtott platoló marókés 30 mm-es tengelyre, 180 mm átmérőjű. Kiválóan alkalmas 18 mm-es betét kétoldali marására. Ár: 30.000 Ft. Tel.: +36-30-3983959.

**KONTRAPROFIL** marókés: Eladó egyszerű használt kontraprofil marókés eladó kitűnő állapotban. Ár: 140.000 Ft. Tel.: +36-30-5933336.

**ELADÓ** fűrészkorong: Eladó két darab 380-as Freud és egy darab 180-as CMT fűrészlapom. Minimálisan használt, frissen élezett lapok. 380: 380x4,4/3.2x50 Z72 HW180: 180x4,3/5.5x50 Z44 Ár: 12345 Ft. Tel.: +36-20-2264816.

**FELSŐMARÓKÉS**, Massive Tools: 25 éves tapasztalattal kínáljuk az általunk importált ipari Massive Tools felsőmarókéseket. Kiterjedt vizonteladói rendszer az ország számos pontján. Ár / Minőség tekintetében kiemelkedően kedvező. Tel: 70/378-8393, www.felsomarokeshu és www.botex.ro Tel.: +36-70-3788393.

**SZERSZÁMOT** a gyártótól? Faipari gépi szerszámok egyedi gyártása - már 36 éve - a megrendelő igénye szerint. Tel.: +36-1-2177349.

**ÚJBÓL** 68-as? 2017. év slágere a 68-as ablakgyártó garnitúra volt. Vajon 2018-ban melyik lesz a legkeresettebb - 68; 78; 88; 92; hagyományos gerébtokok? Minősíthető ablakokhoz szerszám-garnitúrák a gyártótól. Referencia, kedvező ár, minőség, garancia. Tel.: +36-1-2177349.

**ABLAGYÁRTÓ** garnitúra: 2017. év slágere a 68-as ablakgyártó garnitúra volt. Vajon 2018-ban melyik lesz a legkeresettebb - 68; 78; 88; 92? Tel.: +36-1-2177349.

**IV/92** szerszámot keresek: IV/92 ablakgyártó szerszámot vennék. Ajánlatokat az alábbi e-mail címre várom: kolonial@indamail.hu Tel.: +36-30-4985039.

**HASZNÁLT** faipari szerszámok: -Guhdo 12 db-os HM felsőmaró klt. Ár: 8.000.-Ft+Áfa. HSS rádiuszmaró átm.140x40x50 Ár: 10.000.-Ft+Áfa Használt faipari szerszámok (marók, körfűrészek, lánccmarók, folt és folt helymarók, gyalukések) nagy választékban Ár: 2.000.-Ft- 10.000.-Ft-ig. Tel.: +36-76-505560.

**ÚJ** faipari szerszámok: Új faipari körfűrészlapok (Witox), új faipari felsőmarók (Klein), gatterlapok és marószerszámok használt árban a készlet erejéig. Tel.: +36-76-505560.

**ÚJ** faipari szerszám: Új faipari gatterlapok (Witox), új faipari felsőmarók (Klein), gatterlapok és marószerszámok új ár 50-60%-ért. Tel.: +36-76-505560.

**HASZNÁLT** faipari szerszámok: Leitz cserélhető betétkéses ablakgyártó csap-részszerszám Tel.: +36-76-505560.

**HASZNÁLT** faipari szerszám: Leitz cserélhető betétkéses csap-részszerszám Tel.: +36-76-505560.

## [erdészeti gépek]

**KLOCKNER** aprítékdaráló: Eladó Klockner aprítékdaráló! Ár: 1800.000 Ft. Tel.: +36-30-2561521.

**KARDÁNOS** daráló: Eladó egy Heizhock 6-300 típusú, kardántengely meghajtással működő daráló berendezés. Hossza: 3,4 m, Szélessége: 3m, Magassága: 2,5 m, vonószem magassága: 520 mm, Tömege: 1,8t, Kidobó torok: 2,4 m, Behúzás magassága: 300 mm, Behúzás: 1,6 m hosszú láncos szalaggal, 900 mm hosszú behúzó asztalon. A darálást egy acél fogazott prëshenger végzi, átm. 450 mm, rosta: 35 mm-es lyukméret. Jól karbantartott berendezés, bármikor megtekinthető előzetes egyeztetés alapján. Az ár nettóban értendő Ár: 11.900 €. Tel.: +36-70-3286913.

**SAME** Drago 120: Címbe említett traktor, működőképes állapotban. Érdeklődni: 06305914183 Ár: 820.000 Ft. Tel.: +36-30-6417786.

**RABAUD** robopel 250 kéregző: Eladó a címbe említett, pár alkalommal használt gép. 2 garnitúra késsel. 3.500.000 + áfa. Érdeklődni: 06305914183 Ár: 3.500.000 Ft. Tel.: +36-30-6417786.

**TÜZIFA** hálózó: Tüzifa hálózó, csomagoló gép garanciával eladó. 06307007812 Tel.: +36-30-4185725.

## [kéziszerszámok]

**FESTOOL** sinés merülő fűrész: Festool ts 55 + 1400 as vezetosinTelefonon keresenek! Ár: 89.000 Ft. Tel.: +36-20-4195899.

**GYALUPAD:** Eladó egygyalupad, megkímélt állapotban, kihasználatlanság miatt. Ár: 60.000 Ft. Tel.: +36-20-9525341.

**KÉZI** gérfűrész: Kézi gérfűrész eladó. Ár: 7.000 Ft. Tel.: +36-20-3977227.

**GYALU**, kézi, Ropánt: Kézigyalu Ropánt 2db. eladó Ár: 10.000 Ft. Tel.: +36-20-3977227.

**SENCO** kapocs belövő: Senco SQS55XP kapocs belövő 55.000 Ft. Senco SKSX kapocs belövő 45.000 Ft. Tel.: +36-30-9934626.

**MAKITA** dekorpírfűrész: Eladó egy Makita 4340 CT dekorpírfűrész Ár: 28.000 Ft. Tel.: +36-70-6298490.

**MAKITA** SDS ütvefúró: Eladó egy Makita BHR 2000 24 V SDS ütvefúró 1 db használt 2 Ah és 1 db új 3 Ah akkumulátorral. Ár: 48.000 Ft. Tel.: +36-70-6298490.

**ELADÓ** Milwaukee fúróbehajtó: Eladó egy kitűnő állapotban kofferben Milwaukee M12 BPD fúróbehajtó 12 V 2 Ah 1 db töltővel és 2 db akkumulátorral Ár: 40.000 Ft. Tel.: +36-70-6298490.

**FASZOBRAZÁS** vésők: eladó minőségi, kovácsolt 60 db-os faszobrász vésőkészlet, mivel teljesen új közörlüést és nyelezést igényel, Szegeden és Budapesten is megtekinthető, átvehető Ár: 192.000 Ft. Tel.: +36-30-3844415.

**GYALUK!** Régi asztalos falc gyalu! Méret: 25x8x2,5cm. Irányár: 400.-Régi gyalu! Penge és él nélkül. 63 cm. Irányár: 400.-Gyűjtőknek vagy dekorációként is ajánlom. Képeket kérésre küldök, mert a rendszer nem tölti be! Ár: 400 Ft. Tel.: +36-30-4314041.

## [anyagmozgatás gépei]

**1.8 T TEHERB. DÍZEL TARGONCA:** Jó műszaki és szerkezeti állapotban lévő, automata váltós, Mitsubishi FD18 típusú dízel üzemű, 1.8 t tonna teherbírású targonca eladó. Duplex (kéttagú) oszloppal, jó állapotú tömör gumikkal, munkalámpával, irányjelzővel, 3 szekciós vezérlőtömbbel (villa oldalmozgatás kiépíthető), biztonsági övvel, villarácscsal szerelve, azonnal munkára fogható! Villahossz: 1.200 mm, Emelési magasság: 3.300 mm. Megtekinthető és kipróbálható: 2400 Dunaújváros, M6-os autópályától 500 m-re. Ár: 1.998.000 Ft + ÁFA. Tel.: +36-30-2771252.

**4 T TEHERBÍRÁSÚ DÍZEL TARGONCA:** Alacsony építésű (2.18 m), de nagy súlyú (4 t) magasra emelni (4 m) képes, triplex (háromtagú) szabademeléssel oszloppal szerelt dízel Daewoo D40S típusú, 1.600 mm széles villakocsival (szélesebb alátámasztást igénylő áru biztonságosan mozgatható) targonca eladó. 3 szekciós vezérlőtömb (villa oldalmozgató vagy egyéb adapter kiépíthető), újszerű tömör gumikkal, munkalámpákkal, 1.000 mm-es villákkal. Megtekinthető és kipróbálható: 2400 Dunaújváros, M6-os autópályától 500 m-re. Ár: 2.482.908 Ft + ÁFA Ár: 2.482.908 Ft. Tel.: +36-30-2771252.

**ELEKTROMOS** targonca: Eladó egy jó műszaki állapotban lévő azonnal munkára fogható elektromos gyalog kísérésű targonca. Ár: 350.000 Ft. Tel.: +36-70-6270028.

**KOMATSU** 4,5 tonnás gázos targei: Komatsu 4,5 tonnás gázos targonca6 hengeres Nissan motorral szerelthidraulikus villa oldalmozgató, gumi állapotba kitűnő, üzemképes és folyamatosan szervizelt. Típus: Komatsu FG45T-6 Évjárat: 1996. Üzemóra: 7893 óra. Emelési magasság: 3.000 mm. Villahossz: 120 cm. A palack nem tarozék. Ár: 3.500.000 + áfa. Tel.: +36-30-3602046.

**DESTA** tereptargonca: Desta tereptargonca kitűnő állapotban napi használatból eladó felújított váltóval és vezértömbbel új hátsó gumikkal. Ár: 4.500 €. Tel.: +36-30-4950749.

**MANITOU** tereptargonca: Manitou tereptargonca kitűnő állapotban napi használatból folyamatosan szervizelve eladó. Ár: 8.000 €. Tel.: +36-30-4950749.

**PUSZTAI** Paletta Kft: 1 db Linde 2,5 tonnás diesel oldalmozgató fülke elől hátul üvegezett. 1 db Hyster 1,5 tonnás gázüzemű oldalmozgató, 120 cm-es villa hossz. 1 db Mitsubishi 1,5 tonnás benzin-gáz üzemű teljes motor felújítás és emelés oldalmozgató 120 cm-es villa hossz, garanciális. Ár: 1.600.000 Ft. Tel.: +36-44-310179.

**ANYAGSZÁLLÍTÓ** kocsik eladók: 11 rekeszes. Méretei: 165 cm széles, 185 cm magas és 115 cm mély. 4 darab masszív görgővel szerelt, festett. Polcköz: 10 cm. Több darab van. A bruttó ár 1 darabra vonatkozik. Ár: 45.000 Ft. Tel.: +36-70-3819524.

**YALE** gázüzemű targonca: Eladó a címbe említett Yale, 5 tonnás, gázüzemű targonca. Üzemóra állása: 460. Helyszínen megtekinthető, kipróbálható. Ár: 4.999.000 Ft + ÁFA. Érdeklődni a következő telefonszámon: 06209316801 Ár: 4.999.000 Ft. Tel.: +36-20-9316801.

**GYALOGKÍSÉRÉTI** targonca: Teherbírás: 1400 kg teherbírás 600 mm súlyponttávolságon Emelőoszlop: 3300 mm duplex rendszerű Emelővillák: 1150 mm Motor: 1kw menetmotor, 3kw emelőmotor Ke-rekek: vulkolán Egyéb: CURTIS 1243 elektronika. Az ár nem tartalmazza az akkumulátort és a töltőt! Ár: 780.000 Ft. Tel.: +36-30-9489888.

**JUNGHEINICH** targonca: 4,5 tonnás oldal mozgató, üzemképes állapot, dízel, folyamatosan szervizelt! Kipróbálható azonnal elvihető! 3.500.000 Ft + áfa! Tel.: +36-30-9012685.

## [egyéb gépek, szerszámok]

**LEMEZOLLÓ** hidraulikus: Lemezolló hidraulikus 3050 hosszúságú vág és 6mm vastagságban. Három garnitúra késsel. Üzemben kipróbálható. Ár: 2.300.000 Ft. Tel.: +36-30-3219877.

**VENTILÁTOR** Ipari 15kw: Ipari elsővíz ventilátor, teljesítménye 15kw, fordulat 2920 U/min, 260kp Ár: 140.000 Ft. Tel.: +36-30-3854609.

**MAKRA** keg 150 él sorjázó: A hosszirányban, élék mentén vágó szármarók megakadályozzák a mellék-sorjaképződést és kiválóan alkalmasak a szokásos él-sorjázó munkákhoz. kettős csapágyazású maróorsó, acél befogókarima szabvány-Ø43mm, fokozatmentes fordulatszám szabályozás, teljes tengelyű szab. elektronika, szálméret egyénileg beállítható Ár: 160.000 Ft. Tel.: +06-30-2499978.

**FESTOOL** Mobil elsővíz CTL 36 E: • SELF-CLEAN szűrőzsák • AS/CT sima elsővíztömlő, Ø 27/32 x 3,5 m • tömlőtartó • Sys-Dock rendszer T-LOC funkcióval • kábel-feltekercselés • 1 mg/m³ feletti határértékkel rendelkező porokhoz • Kompakt kialakításának köszönhetően rugalmas és tiszta felhasználás műhelyben és építkezésen egyaránt • Elsővíz elektromos szerszámoknál a beépített be- és kikapcsoló automatikának köszönhetően • Nedves- és száraz elsővízhoz Ár: 100.000 Ft. Tel.: +06-30-2499978.

**MULTILIFTES** Konténer: Multiliftes konténer eladó! Ár: 600.000 Ft. Tel.: +36-30-2561521.

## ALAPANYAG

### [lap és lemezanyagok]

**NYÁR** Sapelli rétegelt lemez: Mérsékelt vízálló ragasztású. Egyik oldala BB kategória, a másik C. Jó minőség és ragasztás. Különlegesen szép erezete van, ahogyan a képen is látszik. Táblák a képek között találhatóak, az árak forintban értendőek és az ÁFA-t tartalmazzák. Megtekinthető hétfőtől péntekig 10-17 óráig. Cím: 1183 Budapest, Szent László u. 2. Tel: 70/6386079 www.glfatelep.hu Ár: 1.200 Ft. Tel.: +36-70-6386079.

**80 M²** juhar furnér eladó: Egy munkánkból megmaradt 80 m² juhar furnér, 18 mm faforgács lap hordozófelülettel. Élzárva, felületkezelve nincsen. A méretek változóak, de jellemzően 80/280 cm nagyságúak. Budapesti műhelyünkben azonnal elvihető. Irányár: 1100 Ft/m². Érdeklődni lehet a 0620-823-4324 -es telefonszámon, vagy a barlangmuhely@gmail.com címen. +36-20-8234324.

**ARANYBARNA** PVC: Eladó egy 210x121 cm tábla Forestes PVC FP0209 aranybarna magasfényű tábla MDF gaggal. kérésre méretre vágom és körbe élzárom. Az ár táblára értendő. Ár: 20.000 Ft. Tel.: +36-70-6094941.

### [ragasztó és felületkezelő anyagok]

**LAKKOK**, pácok: Vizes- és oldószeres pácok, lakkok és festékek, natúr és színezett kül- és beltéri olajok, felületkezelés-technikai eszközök, raktárról, már Budapesten is! Ár: 1 Ft. Tel.: +36-1-4266726.

**FURNÉRVARRÓ** cérna: Kuper furnérvarró cérna feleslegessé vált. Bontatlan. Ár: 11000 Ft. Tel.: +36-20-4126866.

**HOLZ-HER** élzáróhoz ragasztó: Eladó Holz-her élzáróhoz ragasztó patron. Fekete, fehér és bézs színű. Ár megegyezés szerinti. Tel.: +36-70-3233811.

### [fűrészáru, faanyag]



**SZÉLEZETLEN**, légszáras vöröstölgy fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Érd.: 06-30-6391500, 06-85-336088. BOPAAR Kft. 8706, Nikla Petőfi u. 42. Tel.: +36-30-6391500. Mobil: +36-30-9391500.



**JUHAR** fűrészáru, szélezetlen, légszáras és friss eladó, közvetlenül a termelőtől, már 65.000 Ft/m³-től. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088, mobil: 06-309-391500, 06-306-391500.



**ÉGER,** nyír, nyár, akác, hárs, kőris, tölgy, vöröstölgy, juhar, cseresznye, kerti dió, fekete dió, körte, stb. fűrészáru, széles választékban eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 0036-85-336088, mobil: 0036-306-391500.



**LÉGSZÁRAZ,** széleztelen, nyír fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088, mobil: 06-309-391500, 06-306-391500.



**SZÉLEZETLEN,** légszáraz szil fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088. Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500.

**SZÁRAZ** tölgyfa deszka eladó: Szárítóban szárított tölgy deszka eladó. Széleztelen formában. Szélezés megoldható. Vastagság 22mm. Hosszúság 2m+ Minőség ABC Ár: 110.000 Ft. Tel.: +40-722-217146.

**FENYŐ** Fűrészáru: Eladó Finn importból származó mű szárított erdei fenyő, asztalos minőségű. 50 x 150-es és 63x150-es keresztmetszettel. Ár: 112.800 Ft+áfa/m<sup>3</sup> ennek nedvességtartalma 12% (+-2%) 10% alatti nedvességtartalma: 127.800.-Ft+áfa/m<sup>3</sup> Ár: 113 Ft. Tel.: +36-30-8306181.

**ÉPÍTŐ** lucfenyő rendelhető: Építő minőségű szélezett fenyő fűrészáru rendelhető: gerenda, deszka, palló, tetőtölcs, lambéria. kiszállítás Pest nyugati része (Érd, Diósd) Ár: 83.200. Tel.: +36-70-7222296.

**FÜRÉSZÁRU:** 7.5cmx15cmx5m és 7,5cmx-15cmx2,5m lucfenyő fűrész áru eladó Ár: 185. Tel.: +36-20-4543732.

**ELADÓ** palló: Nagyon szép erezetű 105-110cm hosszú, 5cm vtg., 54-60 cm széles tölgy pallók (össz. mennyiség 1m<sup>3</sup>) eladóak. Lehetőleg egyben. Ár: 98000 Ft. Tel.: +36-30-2980850.

**CSERESZNYE** fűrész áru: Eladó széleztelen cseresznye fűrész áru.50 mm vastag 5 köbméter.160.000Ft/köbméter.Érdeklődni a 06309529825-ös telefonszámon lehet. Ár: 160.000 Ft. Tel.: +36-30-5070382.

**FENYŐ** Zsaludeszka: Váltakozó szélességű zsaludeszka eladó 1,5 illetve 2m hosszúságú rakatokban. Szélesség:100–140mm. Vastagság: 23-25 mm. Fafaj: Erdei, Luc, Borovi (vegyesen). Minden egységként soronként hézagolt. (25 x 25-ös hézaglécekkel) 1-10 m<sup>3</sup>-ig: 37 000 Ft / m<sup>3</sup> nettó.10 m<sup>3</sup> felett mennyiségi kedvezmény. Az árban a felrakodás is benne van homlokvillás emelővel. +36304760621.9700, Szombathely Ár: 37.000. Tel.: +36-30-4760621.

**KALODÁS** Tüzifa Száraz: Eladásra kínálunk Bükk és Tölgy kalodás hasogatott száraz tűzifát. Kaloda mérete: 1 x 1 x 1,7 mÁr: 45.500. Az ajánlati ár tartalmazza az Áfát. Az ár miskolci telephelyen értendő. Szállításban tudunk segíteni. Tel: 06-30-6830733 06-30-9458685 Ár: 45.500 Ft. Tel.: +36-30-6830733.

**ÉPÍTŐ,** Raklap, Asztalos: Építő-Raklap-Asztalos minőségű fenyő fűrészáru kínálatunk: Származás Szlovákia és Ausztria! Legjobb ár és minőség! Kamion tételben! Építő deszka,palló,gerenda 4-5-6m–140-160EUR/m<sup>3</sup>Raklap alapanyag/pl.20-22x 100/–135EUR/m<sup>3</sup> Asztalos minőségű -185EUR/m<sup>3</sup> –től Az árak a fuvart NEM tartalmazzák,távolságtól függően kb.+10-15EUR/m<sup>3</sup>! Továbbá kínálunk rétegelt, ragasztott lapokat pl. 2500x1850x18-kb.8 EUR/m<sup>2</sup> Ár: 43.000. Tel.: +421-905-609697.

**TÖLGY!** Minőségi tölgy fűrészáru! 34-40, 41-50 tőszakasz! 34-40, 41-50.1. oszt. 31,35,41,54,60,75, vastag. Tel.: +36-20-3358993.

**TÖLGY** rönköket vennék: I. osztályú tölgy rönköket vásárolnék 30-70 cm átmérő között, min. 80-100m<sup>3</sup> érdekelne. Tel.: +3630/910-9436 Tel.: +36-30-9109436.

**LÉGSZÁRAZ** tölgy deszka 2-3.o.: Nagy mennyiségű széleztelen légszáraz közeli állapotban lévő tölgy II-III.o. 27mm vastag

**LAMBÉRIA** eladó: Lambéria Borovi fenyő A/B minőség 1,6 és 1,9 cm vastagságban eladó. Érdeklődni: Crazy-Wood Kft. Fórián Sándor 70/6267017 Tel.: +36-70-6267017.

**FENYŐ** fűrészáru: Fenyő fűrészáru, építő minőség 53.000 Ft+ÁFA/m<sup>3</sup>-től. Borovi fenyő széleztelen asztalosáru szárított 69.000+ÁFA/m<sup>3</sup>-től. Ár: 53.000 Ft. Tel.: +36-30-5871967.

**JUHAR:** Műszárított juhar deszka 30m<sup>3</sup> 1-1,2 m hosszban olcsón, lehetőleg egyben eladó! Furgon, autó csere érdekelhet. Bütornak, parkettának kiváló, nem repedezett! Ár: 5.000 Ft. Tel.: +36-20-2996966.

**TÖLGY** gerenda és deszka: Légszáraz szélezett és széleztelen tölgy deszka 30mm vastag 2m-2.2m-2.6m-3.1m hosszban zömében II.o minőségben akár kamion tételben is eladó. Ár: 75.000 Ft. Tel.: +36-20-4315250.

**KŐRIS,** cseresznye, hegyi juhar: Kőris 80.000 Ft, cseresznye és hegyi juhar 90.000ft. 2,6-4,1m hogy osszban 2 coll ill. 43mm vastagságban légszáraz állapotban. Ár: 80.000 Ft. Tel.: +36-20-4315250.

**FA** különlegességek: Akácfaék (legtöbb egyenes és gerendának, oszlopnak való), almafák, 20-30 éves diófák, valamint, 40-50 éves cseresznyefák (ritka)! Megrendelésre! Tel.: +36-70-2974146.

**MŰSZÁRÍTOTT** tölgy: Műszárított tölgy fűrészáru eladó 150.000 Ft-tól. Tölgyfa táblásítása megrendelésre. Tel: 06209558140

**TÖLGY** fűrészáru: Műszárított tölgy fűrészáru eladó 150.000 Ft-tól. (Gatterfrissen is) Tölgyfa táblásítása megrendelésre. Tel.: +36-20-9558140.

**TÖLGY** végkiárusítás: Eladó tölgy 1 colos és 2 colos széleztelen padló! Érd.: +36205839898 14% nedvesség tartalmú. Kb 15m<sup>3</sup> van. 1 colos 70.000+áfa/m<sup>3</sup>, 2 colos 70.000+áfa/m<sup>3</sup> Végkiárusítás! Amíg a készlet tart! Ár: 70.000 Ft. Tel.: +36-20-5839898.

**LEGYESBENY:** Eladó Tölgy fűrészáru 1,5-4m hosszban és 27-55mm vastagságban Ár: 300. Tel.: +36-20-5839898.

**CSERESZNYE** palló: 3 éves száraz cseresznye padló eladó. Ár: 100.000 Ft. Tel.: +36-30-2212219.

**NYÁR** FÜRÉSZÁRU: Légszáraz és friss, széleztelen nyár és csomoros nyár fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem, 8706 Nikla,

Petőfi u. 42. Tel/fax: 06-85-336088 Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500 Technikai azonosító: AA5824784 Tel.: +36-30-6391500.

**VÖRÖSTÖLGY:** Széleztelen, légszáraz vöröstölgy fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Érd.: 06-306391500, 06-85-336088

**JUHAR:** Juhar fűrészáru, széleztelen, légszáraz és friss eladó, közvetlenül a termelőtől, már 65.000-Ft/m<sup>3</sup>-től. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel/fax: 06-85-336088, Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500 Tel.: +36-30-6391500.

**ÉGER,** nyír, nyár, akác: Éger, nyír, nyár, akác, hárs, kőris, tölgy, vöröstölgy, juhar, cseresznye, kerti dió, fekete dió, körte, stb. fűrészáru, széles választékban eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel/fax: 0036-85-336088, Mobil: 0036-306-391500 Tel.: +36-30-6391500.

**ÉGER FÜRÉSZÁRU:** Légszáraz, széleztelen éger fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. 55.000-Ft/m<sup>3</sup>-től. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel/fax: 06-85-336088 Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500 Technikai azonosító: AA5824784 Tel.: +36-30-6391500.

**SZIL FÜRÉSZÁRU:** Széleztelen, légszáraz szil fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel/fax: 06-85-336088. Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500 Technikai azonosító: AA5824784 Tel.: +36-30-6391500.

**NYÍR FÜRÉSZÁRU:** Légszáraz, széleztelen, nyír fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel/fax: 06-85-336088, Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500 Technikai azonosító: AA5824784 Tel.: +36-30-6391500.

**FENYŐ** alapanyag: LEGYEN ÖN IS RÖNKBESZÁLLÍTÓ PARTNERÜNK! Állami és magán-erdőkből származó alapanyagokat egyaránt vásárolunk lucfenyő, erdei fenyő, feketefenyő és vörösfenyő ill. nyár fafajokban, 3-12 m hosszban 14-60cm átmérő tartományban. Kapcsolattartó: ifj. Tóth Árpád +36-30-645-6104 toth.arpad@erdert.hu Tel.: +36-45-541110.

**ÚJ** kerti kisház eladó: Telejzen új kerti kisház eladó! Mérete: 2 m x 2 m. Ár: 130.000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

**KERTI** kisház: Méretei: 2 m x 4 m. Ár: 260.000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

**LAMBÉRIA** eladó: Fenyő lambéria 16 mm vastag, eladó kedvező áron. 1.700 FT/m<sup>2</sup> Akciós ár! Tel.: +36-30-9012685.

## [tömbösített, táblásított anyag]

**TÁBLÁSÍTOTT** lucfenyő: Ragasztása víz- és fűzésálló (AW100), minősége B. Könnyen megmunkálható, időtálló, kül- és beltéren is megállja a helyét. Megtekinthető hétfőtől péntekig 10-17 óráig. Cím: 1183 Budapest, Szent László u. 2. Tel: 70/6386079 www.glfatelep.hu Ár: 3.900 Ft. Tel.: +36-70-6386079.

**RAGASZTOTT** gerenda: Gyártunk ragasztott gerendát hosszoldással 12m hosszba Tel.: +36-30-9287233.

**TÁBLÁSÍTOTT** BOROVI: Szibériai alapanyagból készült hazai gyártású borovi fenyő táblák többféle minőségi kategóriában, különböző hosszúságban. Folyamatosan megújuló raktárkészlet. Tel.: +36-29-382221.

**VÖRÖSFENYŐ** LÉPCSŐLAP: Akciós lépcsőlapok vörösfenyőből 1000x300x40 mm méretben. A megadott ár netto, 1 darabra vonatkozik. Ár: 5.500 Ft. Tel.: +36-29-382221.

**KVH** gerenda: Cégünk eladásra kínál saját gyártású ragasztott gerendát (KVH) az alábbi méretekben: vastagság 60 / 80 / 100 / 120 mm szélesség 80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 180 / 200 mm hossz 13 000 mm-ig. Fafajta: lucfenyő Ár: 270. Tel.: +36-30-4422789.

**TÁBLÁSÍTOTT** bükkfa: Táblásított 20mm Bükkfa Tábla 6.800 Ft/nm (Igény szerinti méretben) Ár: 6800 Ft. Tel.: +36-30-9968734.

**HOSSZTOLDOTT** borovi és luc ablak és ajtó frízek minden méretben, táblásított anyagok kedvező áron, raktárkészletről. Toldásmentes anyagok megrendelésre. Érdeklődni: tfmholz@gmail.com vagy +36307409452 telefonszámon Tel.: +36-30-7409452.

**FRÍZ** Akció! Külső és belső ajtó valamint ablak fríz nagy tételben eladó Ár: 7890 Ft. Tel.: +36-70-2169244.

**BOROVI** fríz: Réteg ragasztott borovi frízek közvetlen gyártótól nagyon kedvező áron folyamatosan rendelhetők. 72x86x6000, 84x86x6000, 96x86x6000, 72x115x6000, 84x115x6000, 96x115x6000, 48x115x6000. Továbbá egyedi keresztmetszetű ragasztott gerendák gyártását is vállaljuk. Tel.: +36-30-6499211.

**TÁBLÁSÍTOTT** anyagok: Tölgy, bükk, akác, fenyő táblásított anyagok és lépcsőlapok közvetlen a gyártótól. Akác Kft, www.akackft.hu, e-mail: info@akackft.hu Tel: 06 20 9 444-598, 06 30 3 832-218

**TÖMBÖSÍTETT** tölgy eladó.: 3 és 4 rétegben ragasztott, hossz toldott, tömbösített tölgy eladó. Keresztmetszete 72x86 és 72x120 mm. Hossza 800-2000 mm között. Összesen kb 140 fm van belőle. Ár: 1600.-Ft/fm. Az ár a teljes tétel elvitelétől esetenként érvényes. Kérem, hogy a 06-70/672-0130 számon keressenek. Ár: 1.600 Ft. Tel.: +36-70-6720130.

**RAGASZTOTT** gerenda: rétegragasztott szibériai lucfenyő gerendastandard méretek 100\*100 ; 120\*120 ; 140\*140 ; 160\*160 ; 80\*160 ; 100\*200 ; 120\*200 ; 160\*240mm stb. hossz 12 illetve 13,5 méter 165.000+afa/m<sup>3</sup>; hosszoldott tömbösített borovi fenyő gerendastandard méretek 100\*100 ; 120\*120 ; 80\*140 ; 140\*140mm hossz 6 méter 185.000+afa/m<sup>3</sup>; bővebb információ: www.tölgyfatelep.hu. Tel.: +36-70-5211015.

**ELADÓ** táblásított lapok: Borovi fenyő táblásított lapok eladók AA, AB, AC minőségben, 16, 18, 24 és 40 mm vastagságban többféle hosszban, készletről! Továbbá eladók lépcsőlapok többféle méretben, A, B és C minőségben, készletről. Tel.: +36-70-3420499.

**RAGASZTOTT** gerenda eladó: Borovi fenyő ragasztott gerenda eladó készletről, többféle méretben, 3-4-4,5 m hosszban. Bővebb tájékoztatásért kérem hívjon. Györki István 0630-209-3005 Tel.: +36-70-3420499.

**ABLAK-** ajtófrízek: Ajtó és ablakfrízek: 7,2X8,6X600 Flóderes, Radiál 9,2X8,6X600 Radiál 7,2X11,5X600 Radiál 9,2X11,5X600 Radiál 4,8X11,5X600 Radiál eladó. Érdeklődni: +36-70-6267017.

**NATÚR** farostlemez: Natúr farostlemezek, a közvetlen magyarországi importortól. Óriási, modern színválaszték. Táblaméret: 2745x1700Vastagság: 3,2mmÁr: 285 Ft+ ÁFA/ mm<sup>2</sup>-tőlMegtéríthető a szigethalmi telepünkön is!Cím: 2315 Szigethalom Fekete utca 5.Tel: 06-30-277-8000Viszonteladók jelentkezését is várjuk! Ár: 285 Ft. Tel.: +36-30-2778000.

**NATÚR** HDF lapok: Natúr HDF lapok, a közvetlen magyarországi importortól. Táblaméret: 2800x2440Vastagságok: 3mm, 4mm, 5mm, 6mmÁr: 275 Ft + ÁFA/ mm<sup>2</sup>-tőlMegtéríthető a szigethalmi, vagy hatvani telepünkön is! Cím: 2315 Szigethalom Fekete utca 5. Tel: 06-30-277-8000 Viszonteladók jelentkezését is várjuk! Tel.: +36-30-2778000.

**NATÚR** és laminált MDF lapok: Natúr és laminált MDF lapok, a közvetlen magyarországi importortól. Táblaméret: 2800x2070 Vastagságok: 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 16mm, 18mm, 19mm, 22mm, 25mm, 28mm, 30mm, 35mm, 38mm, 40mm. Ár: 2150 Ft + ÁFA-tól. Megtéríthető a szigethalmi telepünkön is! Cím: 2315 Szigethalom Fekete utca 5. Tel: 06-30-277-8000Viszonteladók jelentkezését is várjuk! Tel.: +36-30-2778000.

**NATÚR** faforgácslap: Byspan natúr faforgácslapok, a kizárólagos magyarországi importortól. Táblaméret: 2800x2070 Vastagságok: 10mm, 12mm, 16mm, 18mm, 22mm, 25mm, 28mm, 32mm, 38mm. Ár: 3900 Ft + ÁFA-tólMegtéríthető a szigethalmi telepünkön is! Cím: 2315 Szigethalom Fekete utca 5.Tel: 06-30-277-8000Viszonteladók jelentkezését is várjuk! Ár: 3.900 Ft. Tel.: +36-30-2778000.

## [csomagolóanyagok]

**KALODÁS** raklap: Kalodás raklap eladó! Méret: 1200x800x800 mm, bár használt, de kitűnő állapotú. Kiváló ömlesztett áru, pl. darabolt tűzifa tárolására, szállítására. 120 db van. Ár: 500 Ft. Tel.: +36-30-7265043.

## [legyéb anyagok]

**EXTRÉM** méretű farönk: Több száz kilós nyárfa rönkök eladók Gödön további felhasználásra, nem tűzifa áron. Ugyanitt 4 tonnánál nehezebb nyárfa tuskó(gyökér) a fenti darabok tartópillére is eladó. Megtekintés után lehet árakról beszélni, alkudozni. zoli@nekedfaragok.hu 70/5795446 Csak telefon vagy email játszik. Ár: 40.000 Ft. Tel.: +36-70-5795446.

**FENOL** filmes rétegelt lemez: Eladó Nyárfa/Nyírfa furnérokból álló, víz-, és fűzésálló ragasztású rétegelt lemez. Bevonat: mindkét oldalon 120 g/m<sup>2</sup> sötétbarna fenolfilm bevonat. Aktuális készletről érdeklődjön telefonon! +36706386079 Megtéríthető hétfőtől péntekig, 10:00-17:00-igCím: 1183 Budapest, Szent László u. 2.Érdeklődés: +36706386079Ár: 2.200 Ft. Tel.: +36-70-6386079.

**ALU** vízvető: Új alu vízvető fehér Ár: 150 Ft. Tel.: +36-70-5000310.

**BARKÁCSLÉCEK:** 2-3 ezer fm II és III osztályú barkácsléc, zömében pipalécek, ajtószegők, kvadratos lécek gyártótól nagyon kedvező áron eladó egyben: 135 Ft/ fm, válogatva: 180 Ft/fm Ár: 135 Ft. Tel.: +36-30-9356176.

**FARÚD** gyártás: Kiságy rács, járóka rács közvetlenül a gyártótól. 6-50mm átmérőben, kör profilal, bükkanyagból, igény szerinti hosszban. Maximális köralakhúséggel, közepes és nagy tételben. Tel.: +36-30-3990035.

**POLCRENSZER** eladó: Raklaphoz méretezve! A polcközök: 3 darab 250-es (polconként 2 db 120-as raklaphoz) és egy 174 cm-es. Egyben kb 10 méter hosszú és 295 cm magas. Nagyon masszív anyagból készült, szürkére festett. Szétvanszedve. Összesen a 14 raklap tud menni csak a polcokra. Az ár bruttó. Ár: 390.000 Ft. Tel.: +36-70-3819524.

**KÉPKERETLÉC** eladó! Eladásra kínalom készletben lévő képkeretleceket. 10 féle típusból lehet választani. Kérésre képeket küldök Tel.: +36-20-9880766.

**KERETLÉC:** Keretlecek kizárólag nagy tételben eladók belsőépítészeti felhasználásra (víz- és páraálló kivétel, 3 fm/szál). Ár: nettó 14.000 Ft/ szál-tól Tel.: +36-70-3859442.

**ERDEI-** és faipari apríték: Cégünk a Magyar Biomix Kft. átvételre/megvételre keres erdei-, és faipari aprítékot kamion tételben. Érdeklődni lehet: 06/30/207-2882, 06/30/4960729. Tel.: +36-30-4960729.

**HAJÓCSKA** és göcsfolt: Hajócska alakú javítófolt, minisport (luc, borovi, vörös, tölgy, bükk) és göcsfolt (10-35 mm), legolcsóbban a gyártótól. Állandó raktárkészlet. Postai utánvétellel, vagy a helyszínen. Tel.: +36-20-2883585.

**FORGÁCS:** Fenyő forgács eladó, big bag zsákbán is. Sződ fűrészüzem. Tel.: +36-30-9341677.

**VENNÉKAKÁC** ÉS TÖLGY RÖNKÖT! Vásárolnék akác rönköket és tölgy szabványalatti alapanyagot! Akác rönk átmérője 20cm-től és 2m hosszúságtól érdekel! Tölgy szabványalatti átmérője 20-22 cm-től és 1,6m hosszúságtól érdekel! Tel.: +36-30-5707382.

## KELLÉKEK

### [bútoripari vasalatok, kellékek]

**BÚTORFOGANTYÚ:** Eladó különböző bútorfogantyú. 0630/173-7897 Tel.: +36-30-4483744.

**CSAVAROK,** zárok olcsón, ingyen: Átalakulás miatt bútorvasalat raktárkészletünkől megváltunk. A csavarok, fióksínek, zárok ingyen vagy jelképes összegért elvihetőek. Pl. 550-es barna fióksín 20FtPolctartó 0,10Ft. Német cserélhető cilindres bútorzárok 100Ft. Sokféle csavar egyenesen, ingyenMűanyag tolóajtó vasalat, barna 10 Ft. Behajtó hegyek, 10 FtA termékek elsősorban csomagolási egységben vihetőek el. Kérem, a részletekről érdeklődjön, de a legjobb személyesen eljönni, és ami kell, azonnal vinni. Az árak nettó árak, kp. Tel.: +36-20-9609447.

### [ajtó-ablak vasalatok, kellékek]

**HOPPE** ajtó-ablak kilincsek: Profilváltás miatt HOPPE Tokyo bejárati ajtó kilincsek (4000ft/db), erkélyajtó és rozettás erkélyajtó kilincsek (5000ft/db), ablak kilincsek (600 Ft/db) eladók. Sértetlen gyári csomagolásban, különböző színekben. Mennyiségi kedvezmény megoldható! Kérésre listát, fényképeket e-mailben küldök. Tel.: +36-70-3376427.

**SIEGENIA** Favorit vasalatok: Siegenia Favorit vasalatok kizárólag egyben eladók! Kérés esetén listát küldünk a készletről! Tel.: 20/912-9086 Tel.: +36-70-7798780.

**ROZETTÁS** teraszajtó kilincs: Akciót hirdetünk ROTO teraszajtókilincsré. Profilváltás miatti kiürítés. A kilincsek a hagyományos szögletes profilal készültek, ezüst színben, fehér talpakkal. 7mm-es tengellyel alkalmas teraszajtókhöz, Rozettás kivitel, szinte bármilyen vasalathoz alkalmazható. Az akció készlet erejéig érvényes. Ár: 990 Ft. Tel.: +36-30-6470772.

### [frontok, párkányok, kiegészítők]

**TÖMÖR** fa bútorajtók: Tömör fa bútorajtók a butorozunk.hu-tól. Már 28000Ft+áfától (fenyő, bükk, tölgy) natúr vagy pácolt. A felület kezelés milesi lakkokkal, pácokkal készülnek, de lehet egyedi kérés is. Bútorok és minta ajtók a fent említett e-mail címén. Ár: 28.000 Ft. Tel.: +36-30-3033204.

**BÚTORAJTÓK** gyártása: AHB-EUROFRONTKft. továbbra is gyártja visszaváltható szigeteléses vákuumfóliás egyedi ajtófrontjait 130 féle színben, ezen kívül gyárt még festett, akril és tömörfa ajtófrontokat is szintén egyedi méretben. Újdonságként egyedülállóan bevezetjük Beton ajtófrontjainkat! Nézze meg kínálatunkat, csak egy kattintással! www.eurofront.hu Számtalan új típusú ajtómintát találni kínálatunkban! Tel.: +36-70-9480193.

**BÚTORAJTÓT** a gyártótól: Minőségi bútorajtók gyártása. vákuumfóliás MDF, festett selyem-magasfény, vákuumfurnéros, tömörfa. Kiszállítás bárhová megoldható. Érdeklődjön a részletekről! www.mdfajto.5mp.eu Ár: 13.300 Ft. Tel.: +36-70-2165888.

### [csiszolóanyagok]

**SZOMBATHELY:** 2580mm hosszú végtelenített 1030mm széles Finomság: P120 Ár irányár Ár: 2.500 Ft. Tel.: +36-30-9384270.

**CSISZOLÓANYAG:** Tépőzáraskörccsiszoló papírok többfajta méretben és szemcsezerkezetben Fémre, fára lakra festékre gitre 100 db/karton kizserevelésben. Tel.: +36-70-3396742.



**CSISZOLÓSZIVACS**, javítófoltok: Angoli importból csiszolószivacsok, P40, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 220 szemcsével. Továbbá cseh importból fajavító göcsök, Minispot (hajócska) különböző fafajtákból. Elszívócsövek D50-350mm tartományban Részletek, árak: www.botex.ro Tel.: +36-70-3788393.

## SZOLGÁLTATÁS

### [furnérozás, préselés]

**FURNÉROZÁS:** Faipari üzemünkben vállalunk furnérozást, vákumpréselést. Cím: 18. ker Lakatos utca 61-63. Tel.: +36-30-9326505.

**BÉRFURNÉROZÁS, préselés:** Bérfurnérozást, svartniragasztást, dekorragasztást, hőpréselést vállalunk sík felületre terítékképzéssel, vagy hozott terítékből. Max. 2500x1200 mm méretben. A leggyakoribb hazai fa furnérokkal rendelkezünk, de bármilyen furnért/svartnit be tudunk szerezni. Igény esetén a hordozó anyagot is elkészítjük, méretre vágjuk, kontakt-csiszoljuk. Rövid határidővel. Nagykállóban van az üzemünk, és 1,5 t súlyig házhoz is szállítunk igény esetén! Árajánlat és érdeklődés a 06-30-701-3806-os telefonszámon Tel.: +36-30-7013806.

### [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 fonyódi leágazásától 25 km-re D-re, Budapesttől 1,5 óra járársnyira/ Tevékenység: fűrészarugyártás, rönk és fűrészáru bel- és külkereskedelme. Alapítás éve: 1995. Foglalkoztatottak száma: 5. 2012 évi árbevétel: 156 millió Ft. Ár: helyszíni megegyezés szerint.

**SÜLYÖS** kölcsön ajánlat: A pénzügyi nehézségek megoldása érdekében rugalmas visszafizetési tervet és megfizethető éves kamatlatát kínálunk Önnek, hogy megkönnyítse életét. Az előnyök velünk: -A éves kamatlab 3% - 1000 és 500.000 € közötti összegű hitelek nyújtunk. Ha hitelre van szüksége, kérjük, lépjen velünk kapcsolatba! E-mail címünk: privatfinans3@gmail.com Tel.: +36-30-9458157.

**FELÜLETKEZELÉS:** Faipari felületkezelés magas színvonalon. Cím: 18. ker Lakatos utca 61-63 Tel.: +36-30-9326505.

**LAPSZABÁSZ** program eladó: Eladó egy lapszabász tervező program. Akár egy fős műhelynek is ajánlom, gazdaságos, segíti a tervezést. Segítik a használatban, képeket is küldök. Ár: 20 Ft. Tel.: +36-70-6094941.

**FAIPARI** felületkezelés: Vadonatúj felületkezelőbe vállalunk bér munkát. Cnc bér munkával kiegészítve. Hívjon bizalommal 06-20-4034919 Tel.: +36-20-2800062.

**NAGYFREKVENCIÁS** táblásítás: Táblásítás és bértáblásítást is vállalunk! Tömörfa bútorkészítését rövid határidővel vállaljuk, akár

egyedi méretekben is! Jelenleg I. osztályú művi szárított Borovi fenyőből dolgozunk, de vállalunk keményfa táblásítást is. A gépünk maximum: 4000x1250x100 mm terméket tud készíteni. Rendelkezünk sorozatvágóval, 5 fejes gyaluval és kontaktcsiszoló géppel egyaránt! Tel.: +36-30-9258371.

**RAGASZTOTT** szánok javítása: Ragasztott szánok javítása az Ön műhelyében garanciával. +36 30 276 1537 +36 20 225 1638 info@woodservice.hu www.woodservice.hu Tel.: +36-30-2761537.

**AJTÓ- és Ablakfríz** gyártás: Hibamentes Tölgy ajtó- és ablakfríz gyártást vállalunk 6 m hosszúságig, tetszőleges rétegben, keresztmetszetben és hosszban, saját alapananyagból. Egyedi árajánlatunkat 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 korrek árakon! HVLP szórás technika! Milesi felületkezelő anyagok! Selyemfényű lakkozás: 7500 Ft/m<sup>2</sup>-től. Selyemfényű festés: 8500 Ft/m<sup>2</sup>-től. Magasfényű festés: 18000 Ft/m<sup>2</sup>-től. Az árak tájékoztató jellegűek, min. 4m<sup>2</sup> rendelhető. Kérem érdeklődjön a részletekről az alábbi elérhetőségek egyikén: telefonszám: 06-20-403-4919e-mail: waddesignkft@gmail.com Ár: 7.500. 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 fonyódi leágazásától 25 km-re D-re, Budapesttől 1,5 óra járársnyira/ Tevékenység: fűrészarugyártás, rönk és fűrészáru bel- és külkereskedelme. Alapítás éve: 1995. Foglalkoztatottak száma: 5. 2012 évi árbevétel: 156 millió Ft. Ár: helyszíni megegyezés szerint. Tel.: +36-30-6391500.

### [CNC megmunkálás]

**CNC** marás: Vállalunk cnc bérmarást rövid határidővel akár kontraprofil is. 0620-403-4919 Tel.: +36-20-2800062.

## KAPACITÁS

### [gyártót keres]

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

**FENYŐBÚTOR** készítés: 500.000.- 2.000.000.- Ft termelési érték/hó kapacitású műhelyeket keresünk fenyőbútorok és konyhabútorok készítésére. Cégünk leginkább EGYEDI (borovi) fenyőbútorok és konyhabútorok (tömör fa és laminált) tervezésével, készítésével és forgalmazásával foglalkozik. Számlaképes műhelyek jelentkeztetését várjuk! Elérhetőségeink: Címünk: 1134, Budapest, Lehel utca 4/b; E-mail: szigedi@szigedi.hu; Mobil: +36 30 951 7110 Web: szigedi.hu Tel.: +36-1-2370510.

**MZ** Projekt Pluris Programozás: Keresek olyan Magyarországi céget, aki a címben szereplő géppel dolgozik vagy ismeri. A programozását szeretném megtanulni, a mi gépünket Alphacam segítségével lehet programozni, vagyis kellene. Természetesen nem ingylen kérném a betanítást! Tel.: +421-903-890022.

**CAPTAIN-WOOD** nyílászárók: Keresek nyílászáró gyártással foglalkozó céget, asztalos vállalkozást, amely rendelkezik CNC megmunkáló központtal és van szabad kapacitása vagy érdekl

egy új innovatív ALU+FA technológiá. Ne érje be műanyaggal és csak fával, vegye fel nyílászáró termékei közé a megfizethető és ténylegesen időjárásálló Captain-wood ablakokat. Erd.: 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]

**PROFILLÉC** gyártás egyediben is: 7 fejes Weinig profilozó gyalugépre munkát vállalok. Kis szériákat, egyedi profilokat is elkészítünk. 170 mm szélesség 120 mm magasságig! Szükség szerint számszámzással. Minden kérdés, 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. Erd.: 30 92 55 886. Tel.: +36-30-9255886.

**CSISZOLÓGÉPRE** munkát vállalok: 4-fejes CSISZOLÓGÉPRE munkát vállalok, keressenek telefonon vagy, e-mail ben. e-mail: cziriak.jeno@upcmail.hotel: +36-30-2732587 Tel.: +36-30-2732587.

**FARÚD** gyártás: Kiságy rács, járóka rács közvetlenül a gyártótól. 6-50mm átmérőben, kör profillal, igény szerinti hosszban. Maximális köralkakúsággal, közepes és nagy tételben. Versenyképes árak, precíz munka. Tel.: +36-30-3990035.

**SOROZATGYÁRTÁS:** Sorozatgyártásra, egyedi méretre gyártunk laminált bútorokat és magassfényű akril ajtólapokat a szivárvány színeiben. Szabad kapacitással rendelkezünk lapszabázzal és élzárással is vasmegegyében. Igény szerint kiszállítással is. 30/9726430. Tel.: +36-30-9726430.

**BÉRFURNÉROZÁST** vállalunk: Bérfurnérozást, illetve svartnit ragasztást vállalunk sík hordozó felületre terítékképzéssel, vagy hozott terítékből. Max. 2500x1200 mm méretben. A leggyakoribb hazai fa furnérokkal rendelkezünk, de bármilyen furnért/svartnit beszerzünk, illetve hozott furnérból is dolgozunk. Gyors határidővel, jó minőségben, megfelelő gépesítéssel dolgozunk. Igény esetén a hordozó anyagot is biztosítjuk, méretre vágjuk. Nagykállóban található az üzemünk, de szállítást is vállalunk. Erd.: 06-30-701-3806 Tel.: +36-30-7013806.

**ABLAK** gyártás: Ablak, ajtó gyártás 68-78-88 mm profil vastagságban, raktári alapananyagból, gyors határidővel, CNC megmunkálással. Sarokkapcsolatok kettős ollós csapozással, beszegezőléc falcolt kivitelben. Ár: 1750 Ft. Tel.: +36-88-495506.

**CNC** bér munka: Faipari cnc bér munka. Marások, fúrások perforálások, sablonkészítés, mintadarab készítés. Rajzold le és elkészítjük amit elképzelsz. Kis és nagy szériás munkákat is vállalunk. Erd.: 30/9562069 email: salamons@freestart.hu Tel.: +36-30-9562069.

**ELEZES:** vállaljuk felder hammer format 4 gyalukesek elezeset Tel.: +36-30-2380904.

**KÁRPITOS** Bútorvázak: Kárpitos üzemek Figyelem! Kárpitos bútorvázak gyártását vállaljuk! A szállítási Országos szinten megoldott! Egyedi méretekben is! Franciaágyak, heverők, kanapék, Tel.: +36-20-2431852.

**CNC** és lézer megmunkálás: Cnc marás, lézer gravírozás-vágás Gyömrőn. www.mfajto.5mp.eutel. Ár: 3.800 Ft. Tel.: +36-70-2165888.

**VÁKUM** furnérozás: Vákuum furnérozás akár hozott anyagból is korrekt árban. Tel.: +36-20-5430247.

## ÁLLÁS

### [állást keres]

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

**HELYSZÍNI** szerelés: Egyéni vállalkozóként vállalom bútortulajdonosok részére helyszíni szerelést, áru rakodást, helyszínen való szortírozást, esetleg projektvezetést. -Aktív B kategóriás gépjárművezetői tapasztalattal rendelkezem -Helyszíni szereléshez szükséges kisgépekkel, szerszámokkal rendelkezem Tel.: +36-30-6249899.

**TERVEZŐ-GY.E.K.** állást keresek: Több mint 10 éves szakmai gyakorlattal rendelkező, faipari technikai végzettséggel bútortervező, vagy gyártás előkészítő állást keresek. 2-3d AutoCad rajzok készítésében, számítógépjelölésében, valamint Xilog program kezelésében is gyakorlatom van. Munkáim során készítettem családi házak belső berendezéseinek valamint üzletek, szállodák berendezéseinek bútortervét. Kérésre referenciát is küldök. Elsősorban Budapesten szeretnék bejelentett munkát vállalni. Elérhetőségem: 06702366096 Tel.: +36-30-2366096.

**BÚTORTERVEZŐ** munkát keresek: Bútortervező, műszaki rajzoló, gyártás előkészítő munkát keresek. Átfogó alapanyag ismerettel rendelkezem. Solidworks, Swood, kitchendraw, sketchup, 3ds max programokat ismerem, használok. Amit kínálok: Bútorok, bútorcsaládok parametrikus tervezése Automatikus alkatrészlista kinyerése Excel formátumban Alkatrészrajzok, robbantott ábrák, összeállítási rajzok Fotóminőségű látványtervek, helyszíni bejárás videók Megkereséseket a faipari@asztalos.com címmel várjuk. Tel.: +06-30-3949522.

**GYORS** hitel ajánlat: Én is foglalkozom azokkal az emberekkel, akik rászorulnak, és pénzügyi támogatást keresnek, hogy megtekinthessék a projekteiket, vagy fizessék ki tartozásaikat. Ha érdekel, vagy további információért forduljon hozzánk az alábbi e-mail címen: francesco.servillo85@gmail.com Ár: 5.000.000 Ft. Tel.: +36-30-1234567.

**OKLEVELES** faipari mérnök: Okleveles faipari mérnök több, mint 10 éves bútortervezői, gyártás-előkészítői, bútortervezői gyakorlatl, alapos egyedibútor-gyártási ismeretekkel állást keres (elsősorban Kecskeméten). E-mail: alas\_kereses@freemail.hu

### [állást kínál]

**TERMÉKMENEDZSER** ÁLLÁSLEHETŐSÉG: Osztályvezetői partnerünk DUNAHARASZTI központjába keresünk TERMÉKMENEDZSER munkatársat! A kiemelt bérezés mellett, céges autó is biztosított! Elvárások: felsőfokú faipari/műszaki végzettség, bútorgyártásban szerzett tapasztalat, ANGOL vagy NÉMET nyelvtudás, B kategóriás jogosítvány, kiváló kommunikációs készség, eredményorientált és nyitott személyiség. A pozíció iránt érdeklődők jelentkezését a zsuzsanna.torda@iventa.at e-mail címen várjuk! Tel.: +36-20-2886254.

**GYAKORLÓTT** igényes asztalos: Péceli műhelybe keresünk magára és munkájára igényes, gyakorlatl rendelkező asztalos szakembert. Változatos, igényes egyedi belsőépítészeti munkákat vállalom, melyeket számítógépes tervezéssel készítek elő, a hatékony és pontos munkavégzés érdekében. Családos embereként, mi sem szeretünk túlórázni, és hétvégén dolgozni. Bérezés képességek, és teljesítmény arányosan jelentkezés telefonon, emailben önéletrajzzal mester.norbert.85@gmail.com. Tel.: +36-20-2421464.

**ASZTALOS** munkalehetőség! Komárom-Esztergom megyében Sárísápon 25 éve működő faipari vállalkozás asztalos szakembert keres hosszabb távra! Fő profil szolárium szalonok gyártása és szerelése belföldön, az ország egész területén. Továbbá egyedi és széria bútorgyártás és szerelés. Ugyanitt gyártás előkészítőt is keresek. Egyedi bérezés, megbeszélések és a szakmai tudás szerint! Jelentkezés telefonon. Tel.: +36-20-2565527.

**ASZTALOST** keresünk: Egyedi bútorok gyártásával foglalkozó műhelyünkbe munkájára igényes tömör fa megmunkálásban is jártas asztalos munkatársat felvesszünk. Önéletrajza a zstomi72@gmail.com email címre várunk. Telefonszám: 0630/9199370 Tel.: +36-30-9199370.

**BÚTORASZTALOS** keresünk: Érdi telephelyű dinamikus fejlődő bútortermelőnkbe, önállóan is dolgozni tudó asztalosokat keresünk műhely és helyszíni munkára. Fiatalos, vidám, szakértő csapatunk értékes tagjaként hosszútávú biztos munkahelyet, és kiemelkedő fizetést tudunk biztosítani. Amennyiben felkeltettük érdeklődését és nyitott lenne egy személyes megbeszélésre kérem a fizetés igény megjelölésével, és elérhetőségeket küldjön egy Önéletrajzot a hello@almafabutor.hu mail címre. Tel.: +36-70-6110850.

**ASZTALOST** keresünk! Munkájára igényes, önállóan dolgozni tudó asztalos kollégákat keresünk. Feladatok: •Műhelymunka •Bútorok összeszerelése •Esetenként helyszíni szerelések Elvárások: •Faipari végzettség •Legalább 3 év szakmai tapasztalat •Corian megmunkálási ismeretek előny! Amit kínálunk: •Biztos munkahely •Teljes munkaidő •Jó munkakörülmények Munkavégzés helye: Budapest XVI. ker. közvetlen szomszédságában Nagytarcsán. Kezds: Azonnal! Fényképes önéletrajzokat a kalosi.laszlo@fursystech.com e-mail címre várjuk. Ár: 300.000 Ft. Tel.: +36-30-2298922.

**HELYSZÍNI** és műhelymunkák: Faipari cég keres lendületet, önálló gondolkodású kollégát, aki a munkájára igényes. Akár párban akár egyedül, akár 4-6 fős csapatok jelentkezését várjuk. Hosszú távú bejelentett munkaviszony. Bérezés: megegyezés szerint akár fix, akár teljesítmény alapján. Jelentkezés telefonon, vagy fényképes önéletrajzzal az alábbi email címre! E-mail: asztalosallasok@gmail.com Telefon: 06-70-244-57-87 Tel.: +36-20-9350777.

**ASZTALOS:** Budapest XX. kerületi asztalos műhelybe keresünk asztalos és segéd munkásokat. Kiemelt kereseti lehetőség, esetleg bentlakást is biztosítunk. Munkaidő: munkanapokon 08-17.00 óráig Jelentkezni a 06-70-244-57-87 telefonon vagy az asztalosallasok@gmail.com email címen. Kizárólag fényképes önéletrajzra válaszolunk. Tel.: +36-20-9350777.

## EGYÉB

### [egyéb hirdetések]

**VÁGÁSBIZTOS** nadrág: Prémium minőségű Svéd vágásbiztos / EN 381-5 / deréknadrág eladó. Gyártó cég a Fristads. Egyszer felvettem télen, míg otthon pakoltam és fáztam, de a fűrészeket csak távolról látta. A képeken látszik is hogy gyakorlatilag új. Méretek a képeken, nem kis méret. Dunakeszin megtalálható. Ár 20.000.- Ft Tel.: 70/5795446 Ár: 15.000 Ft. Tel.: +36-70-5795446.

**GÖD:** Telephely Budapest központjától mindössze 23 km-re, rendkívül jó közlekedéssel, esetleg komplett berendezéssel együtt nyugdíjazás miatt eladó. 14065 m<sup>2</sup> telek, 200 m<sup>2</sup> műhely+86 m<sup>2</sup> családi házból kialakított iroda, bemutat. Ár 38m Ft+ÁFA. Érdeklödni: 06/70/6163320, email cím: mgyorgy2017@gmail.com, vmrendel@gmail.com Ár: 4.8260.000 Ft. Tel.: +36-27-337446.

**IRODA:** Szendvicspanelből készült, 6 x 3 Iroda, nagy szociális helységgel, klímával és anélkül is eladó. +36308939523 Ár: 2.000.000 Ft. Tel.: +36-30-2052661.

**FŰRÉSZŰZEM** eladó: Bagamér, Hajdú-Bihar megye. Egy teljes közművel ellátott 10000m<sup>2</sup>-esterületű fűrészüzem eladó, vagy bérlemben kiadó, amelyből 680 m<sup>2</sup> beépített, 2 darab csarnokkal és egy önálló szociális épülettel. Található még a telepen egy 90 m<sup>2</sup>-es tűzvíz tároló, amely beüzemelt állapotban 294 méter mélységű szivattyúval és mélyfúrásos kúttal rendelkezik. A telepen a vállalkozás jelenleg is üzemel! Az ajánlat gépparkkal együtt értendő. Ár: 3.000.000 Ft. Tel.: +36-30-3889709.

**TŰZIFA** Kelet Magyarországon: Kalodás tűzifa 1\*1,7 Bükk! Szállítva! 30- 33 cm-re darabolva, hasítva! 28.500 Ft+ÁFA - 30.000 Ft+ÁFA (szállítási hejfüggvényében) Szállítás Kamionnal! Ár: 28.500 Ft. Tel.: +36-70-3313237.

**KAPOSVÁRON** bútorok eladók.: Kaposváron alig használt bútorok egyben vagy külön eladók: 1db sarkkölő garnitúra ára: 100.000 Ft. 1db Ebédölő asztal 12 személyes székekkel ára: 100.000 Ft. 3db Franciaágy 160X200-ára: 50.000 Ft/db. 4db 90X200 ágy ára: 25.000 Ft/db. Érdeklődni: 06/30-367-9807-es mobilszámon lehet. Bútorkezeskedők kíméljenek, kizárólag magánszemélyek hívását várom! Előre is köszönöm Ár: 450.000 Ft. Tel.: +36-30-2401685.

**TELEPHELYET** keresek: Asztalos üzem indításához üzemeltető, komplett telephelyet keresek, Győr és közvetlen vonzáskörzetében. Ajánlatokat a megadott telefonszámon várok. Tel.: +36-30-7430224.

**ASZTALOS** üzem eladó: Az M0-ás mellett az 58 számú lejáróban, új Ipari Parkban, rendkívül igényes környezetben 2011-ben épült, 981 m<sup>2</sup>-es téglalapú üzem eladó. Full közmű ellátottság, 3 x 63 A. áram, víz szennyvíz stb, fűtött. Padlófűtés került kiépítésre az egész üzemben és az irodablokkban. Saját fahulladékkal kiűthető így igen alacsony rezszivel üzemeltethető. Thermo-üveg tetőbevilágító sávok biztosítják a természetes megvilágítást. Ár: 148.800.000 Ft. Tel.: +36-20-3599055.

**VASBETON** csarnok: Elvihető lenne egy közel 400nm-es vasbeton csarnok, 12m-es áthidaló gerenda, közel 70 db oldalpanel, oszlopok. Jobb fotókat nem tudok feltölteni, mert nem igazán tudok mozgatni a szerkezeteket, ezért mindenképpen helyszíni megtekintés ajánlott. Valamiféle jelképes összegnek örülnék, de elvileg ingyen elvihető lenne. Tel.: +36-70-2591445.

**PARASZT** szekér: A Bakosfa Kft. eladásra vagy faipari alanyag cseréire hirdet egy paraszt szekeret. Ár: 70.000 Ft. Tel.: +36-30-9496441.

**FŰRÉSZŰZEM** eladó! Észak-nyugati határszélen, az épülő 85-os autópálya mellett működő fűrészüzem eladó. Az üzem területe 1,5 ha. Tartozékaik: keretfűrész csarnok, továbbfeldolgozó üzemcsarnok, 2db, összesen 560 m<sup>2</sup> tároló szín, 2 db 50 m<sup>3</sup>-es, automatizált szárító berendezés, Az üzemhez tartozik egy berendezett finn gerenda iroda- és vendégház, alapterülete 120 m<sup>2</sup>, lakás céljára is kiválóan alkalmas. (Külön is eladó!) Tel.: +36-30-9465733.

**16. KERÜLETI** telephely: ASZTALOSOK, VÁLLALKOZÓK FIGYELMÉBE - EGYEDÜLÁLLÓ LEHETŐSÉG A XVI. KERÜLETBEN ELADÓ egy XVI. kerület Sashalom és Rákosszentmihály határán lévő - 1979 óta működő asztalos üzem, melyet 1995-újítottak fel. A műhely 350 alapterületű, igény esetén a gépek is hozzá vásárolhatóak. A telken lévő 115 nm-es ház is eladó (további 35 m ft). Ár: 39.000.000 Ft. Tel.: +36-70-4161083.

**FAFARAGÁST** vállalom! Bárminemű kézi faragást vállalom! Tel.: +36-30-4567125.

## [szakirodalom]

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

# 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

# Belevágunk a közepébe...



## faipar.hu

MAGYAR ASZTALOS

- ▶ **Naponta frissülő tartalom** hírek, cikkek hiteles forrásból, a fa- és asztalosipart érintő legfontosabb témákban.
- ▶ **Hirdetési lehetőségek**, kampányok az Ön igényei szerint.
- ▶ **Előfizetőként online is olvashatja** a Magyar Asztalos újság aktuális és régebbi számait.

Kérdés esetén forduljon hozzánk bizalommal!  
[faipar@xmeditor.hu](mailto:faipar@xmeditor.hu)



XMEDITOR