

magyar

27. ÉVFOLYAM | 2017 JÚLIUS

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

asztalos

faipar.hu

magyar asztalos



Naprakész hírek a faiparról



XMEDITOR

 **ferme**^{KFT}

2017
a változás éve



Faipari festékek

sikkens
WOOD COATINGS

AkzoNobel 

| 2051 Biatorbágy, Tormásrét u. 4.
| Tel.: (23) 530-531 | ferme@ferme.hu

JELLEN LENNI

Alig huszonéves barátaim kértek meg, hogy kísérjem el őket Berlinbe. Mivel közöttük csak egyvalakinek volt jogosítványa, így előre megegyeztünk, hogy ketten fogunk vezetni, felváltva. Az utazás előtti napon magamhoz vettem egy térképet, belőttem magamnak a célt, és feljegyeztem három-négy fontosabb útba eső állomást. Eltettem még egy iránytűt is (biztos, ami biztos), és teljes nyugalommal ültem másnap az autóba. Hamar feltűnt, hogy a sofőr egyfolytában a GPS-t nyomkodja. Amikor rám került a vezetésben a sor, azon kaptam magam, hogy egyre inkább zavar az eszköz gépi narrátorának bele-beleszólása, így kikapcsoltam. Erre aztán az utasok elkezdtek aggodalmaskodni, mondván, nehogy eltévedjünk. Nyugtattam őket: nem kell pánikolni, a Nap remek tájékozódási pont, ott van a térkép is, az iránytű is... Abba is hagytam gyorsan a mondókámat, mert nagyon furcsán kezdtek nézni rám: nem is igazán értették, mit akarok én ezekkel az ósdi eszközökkel. Mindenesetre rendben odaértünk. Hazafelé ifjú barátom vette át ismét a kormányt, nála újra be kellett kapcsolni az „útbaigazítót”. Először a német fővárosban tévedtünk el, majd nem sokkal később az autópályán adott a hang egy kihajtási utasítást, aminek kapcsán egy órán keresztül vezetett minket mellékutakon – visszafelé.

Több részlettel nem akarok senkit sem untatni, inkább a tapasztalataimat adnám át. Érdekes kettősséget lehet megfigyelni mai, modern korunkban. Az információ soha nem látott mennyiségben, gyakorlatilag azonnal rendelkezésünkre áll – elsősorban az internetnek köszönhetően. Ugyanakkor azt venni észre, sokszor alapvető ismereteknek vagyunk híján. Miért van ez? Egyre inkább ismerjük (kezdjük megismerni) az életünk szinte minden pillanatát megkönnyíteni akaró modern technológia vívmányait – és ez nagyszerű dolog. Ám ezzel párhuzamosan gyakran megesik, hogy hátradólunk és rábízunk magunkat egy külső irányításra, ezáltal pedig a figyelmünk kezd el lankadni, elmaradnak az egyszerű, józan megítélések. Más szavakkal: nem leszünk jelen. Lapunkban most a mellékleti téma a gyalulás, kézi marás – a CNC-technológiák és az ipar 4.0 vívmányainak óhatatlan megemlékezésével. Belegondolni is nehéz, milyen távlatokat lesz képes megnyitni a digitális forradalom (a faiparban is), mert az általuk adott eddigi eredmények is sok esetben felülmúlták várakozásainkat. Fontos azonban, hogy a jövőt, a fejlesztéseket tervezve legyenek biztos sarokpontjaink, amelyek a végcélhoz vezető utat mutatják. Ilyen lehet a kézműves szaktudásunk, egy óhajtott célcsoport és benne meglegedett ügyfelek, vagy, hogy foglalkoztatott munkatársaink érezzék: jó munkájukért cserébe nem kell félteniük állásukat egy számítógép-vezérelt 3D-s marógéptől. Programozzuk be mi is: fejlesztéseink nyomán nyertes-nyertes viszonyokat szeretnénk létrehozni!



10th Norbert

TARTALOM

- 9 Fajavítás mesterfokon
- 12 **KICSIBEN – ALAPOSAT**
- 14 Klaszterközi együttműködés
- 15 Vizsgaremekek Zalaegerszegen
- 18 Végre: a bútort kényelmesen és gyorsan színeztethető
- 20 Rögzítéstechnika – máshogy
- 23 Az újgenerációs fűrészek
- 24 Jönnek az okos robotok



- 27 **GYALULÁS, MARÁS, CNC MELLÉKLET**
- 28 **GÉPI GYALULÁS – SIMA ÜGY?**
- 32 A gyalu – I. rész
- 34 Pontosság és kreativitás
- 38 eXtra mobil – eXtra stabil
- 39 Shaper Origin
- 42 A faablakgyártás előrelátóan



28

- 44 Hatékony CNC-programozás Alphacam-mel
- 46 Rugalmas gyártás – extrém kis helyigény
- 47 Faipari elszívók tűzvédelme
- 48 Fekete cseresznye
- 50 Fejlessz, hogy ne maradj le!
- 52 Szerkezeti ragasztók
- 56 A melegebb éghajlat már nem sokáig úti cél
- 58 A FIVOSZ hidat épít a jövőért
- 60 **BŐRMŰVESSÉG – HAGYOMÁNY ÉS EGYEDISÉG**
- 66 Egyetemi hírek



60

HIRDETŐI INDEX

ALAPANYAG

AR-Furnér Kft. 41., Holz Schiller GmbH 65.,
Salix Lignum Kft. 19., Sapiro-Transz Kft. 57.,
Tajga-Depo Kft. 41., Zol-Gém Kft. 17.

EGYÉB

Enterprise Communication Magyarország
Kft. 45., JG-Max Kft. 57., OHRA GmbH 31.

FELÜLETKEZELÉS

Ferme Kft. 2., Fénylakk Kft. 55.,
IFBG Kft. 65., M.L.S Magyarország Kft. 8., 9.

GÉP-SZERSZÁM

Formance Kft. 79., Leitz Hungária
Szerszám Kft. 23.

KELLÉK

Haefele GmbH. Kereskedelmi
Képviselő 80.

IMPRESSZUM

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

KIADÓ: X-Meditor Lapkiadó, Oktatás-
és Rendezvényszervező Kft.
9023 Győr, Csaba u. 21. Tel.: 96/618-075.
Fax: 96/618-063. E-mail: faipar@xmeditor.hu

FELELŐS KIADÓ: Pintér-Péntek Imre
EGYÜTTMŰKÖDŐ SZAKMAI SZERVEZET:

Fagazdasági Országos Szakmai Szövetség

FŐSZERKESZTŐ: Tóth Norbert

FELELŐS SZERKESZTŐ: Szurok Anikó

SZERKESZTŐ: Földesi Gábor

KÜLSŐ CIKKÍRÓK: Benedek Tibor, Csiha Csilla,
Gerencsér Kinga, Mozdányi Áttila, Schlosser Mátyás,
Szemerey Tamás, Zoltán György

TÖRDELŐSZERKESZTŐ:

Maár Norbert

ÉRTÉKESÍTÉS/HIRDETÉSFELVÉTEL:

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

Előfizetés

X-Meditor Kft., 9002 Győr, Pf. 156
www.faipar.hu/elofizetes • faipar@xmeditor.hu

Számlázás

penzugy@xmeditor.hu • Olvasson minket online is!
www.faipar.hu

A weboldallal kapcsolatos észrevételek:
itsupport@xmeditor.hu

NYOMÁS: Palatia Nyomda és Lapkiadó Kft. •
Példányszám: 3000 db

• ISSN 2063-1138 • Ára előfizetéssel 1176 Ft
(12 936 Ft/év).

A kiadó a hirdetések tartalmáért felelősséget nem vállal.

Lapunkat rendszeresen szemlézi az
IMEDIA, az üzleti élet médiafigyelője



TÁMOGASSA A JÖVŐT!

A jövő szakmai utánpótlása ma formálódik. Azt viszont a gazdasági szereplők is tudják, hogy jóval kevesebb az a diák, aki elhivatottsággal fordul a kézműves szakmák felé. Lehet, hogy ez korunk jelensége, de nem kell, hogy így legyen. Tehetünk ellene!

Ha ösztönözzük a szakmák után érdeklődő fiatalokat és elismeréssel díjazzuk, értékeljük a szakmai fejlődésüket, valójában saját jövőbeni munkatársainkat neveljük ki. És ez a folyamat most kezdődik!

Amennyiben Ön is fontosnak tartja a fiatalok színvonalas szakmai képzését, szálljon be a támogatói csapatba, és **legyen szponzora a Magyar Asztalos Tanulmányi Versenynek, az ország egyetlen asztalos csapatversenyének**, amely már hatodik alkalommal kerül megrendezésre.

MIÉRT ÉRI MEG ÖNNEK?

Az erkölcsi elismerésen túl országos médiatámogatást nyújtunk a faipar.hu online és a Magyar Asztalos print felületeken, így a szakma iránt érdeklődők szinte mindegyikéhez eljut cégének híre.

A VERSENY MENETE:

I. FORDULÓ:

Gyakorlatorientált elméleti feladatlap kitöltése
(részben a szponzorok termékeire fókuszálva)

Időpont: 2017. október 25.

II. A DÖNTŐ:

Egy kisbútort kell a csapatoknak elkészíteniük, valamint további speciális szakmai feladatok megoldása is vár a diákokra.

Időpont: 2017. november 16–17.

További információk:

Szurok Anikó szurok.aniko@xmeditor.hu +36 30 652 2247



XMEDITOR

H-9023 Győr, Csaba u. 21.

www.faipar.hu

HÍRFORGÁCSOK

Cabineo a jövő kötőeleme! Egyszerű, gyors és erős!



A **Lamello** cég új, egydarabos **Cabineo** kötőeleme egy előfúrt/mart nútba helyezhető korpusz összekötőelem. Bármely CNC-géppel használható, csupán felületi marás történik élmarás nélkül, egyéb tipli, csavar kötőelemre nincs szükség. Az egydarabos **Cabineo** már a termelési helyszínen szállítás előtt, vagy a szerelési helyszínen szállítás után is behelyezhető. Az összeszereléshez az 5 mm-es előfúrt furatba a kötőelembe épített csavar csupán egy hatszögű bit segítségével villámgyorsan csavarbehajtóval becsavarozható. A végeredmény egy rendkívül erős kötés, az opcionális takarósapkák használatával minden furat eltüntethető.



KENTECH KFT., 1163 Budapest, Sárgarózsa u. 22.
Tel./fax: 1/403-0940. e-mail: info@kentech.hu,
webáruház: www.maroszerszam.hu

GRÁNITMOSOGATÓK A FORESTTŐL



A **FOREST** egy új, saját márkás gránitmosogató-családdal jelentkezik, amely nemcsak árban, de dizájnban és minőségben is felveszi a legnagyobb márkákkal a versenyt.

A Grawa névre keresztelt termékek a világ egyik vezető, olasz mosogatógyártójának termékei. Minőségük a technológiailag jelenleg elérhető legmagasabb kategóriába sorolható, anyaguk 80% gránitőrlemény, 20% akril. Ez a kombináció a lehető legjobb hő- és karcállóságot, valamint alaktartóságot garantálja.

A Grawa-termékek 2017 július elejétől érhetőek el kínálatunkban.

www.foresteu.com



MAGOKAT A JÖVŐÉRT

Már a külföldi, itthon nehezen beszerezhető magok rendelésére is van lehetőség a békési Oláh testvéreknél. Az Olah Seed 1990 januárja óta foglalkozik dísz-, és erdei fák magjának beszerzésével és értékesítésével. Jelenleg 70–80 félélt tartanak, melyek tárolt mennyisége kielégíti a nagy tételben vásárló vevőiket is.

A komoly és stabil vevőkörrel rendelkező vállalkozás megbízható partnere azoknak, akik már a jövő alapanyagát keresnék és ültetnék. Az Oláh testvérek a ritkán fellelhető terményeket is felkutatják, nem jelent számukra problémát az itthon nem megtalálható magok beszerzése. Legutóbb japán akácmagot hajtottak fel sikeresen egy külföldi vevőjük számára.

www.olahseed.hu



Bársonyos tapintású
poliuretánrendszer.

**Kifinomult megjelenés,
a színekben melegség.
Ez a különbség!**



fafelületkezelő anyagok

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

Szakipari
viszonteladók:

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

ASZÓD	VÖRPI BT. Hunyadi u. 52.	28/500-555	KECSKEMÉT	SZÍN-FA-LAKK Szabadkai u. 2.	76/325-255
BÉKÉSCSABA	SZÍN-FA-LAKK Kétegyházi út 7.	66/325-255	KESZTHELY	EUROFA 2000 KFT. Sömögye dűlő	83/318-801
BONYHÁD	HERBAVIT KFT. Zrínyi Miklós u. 25.	74/550-085	MISKOLC	FRITZ KFT. Soltész Nagy Kálmán út 33.	20/518-5866
BUDAÖRS	PB COLOR KFT. Szabadság út 103.	23/415-292	MÓR	ER-FA 2000 KFT. Asztalos u. 3.	22/563-750
BUDAPEST III.	SYGNUM-CAR KER. ÉS SZOLG. KFT. Szentendrei út 113.	1/430-0462	NYÍREGYHÁZA	JOE NÉNI FESTÉKBOLTJA, Debreceni út 106. B.	42/460-922
BUDAPEST X.	FEFA – Milesi szakkereskedés Maglódi út 10/a.	1/261-7075	PÉCS	SZINKRÓN KFT. Mohácsi u. 111.	72/510-930
BUDAPEST XV.	KÁLMÁN BÚTORIPARI KFT. Szentmihályi út 54.	1/306-4941	PÉCS	GYURASICS KFT. Névtelen u. 5.	72/333-611
CEGLÉD	KŐRÖS-COLOR BT. Alszeji u. 12.	53/322-745	PILISVÖRÖSVÁR	MÜLLER ÉS TÁRSA BT. Fő út 3.	26/332-034
DEBRECEN	MORUS 21 BT. István út 151.	30/261-7872	SÁROSPATAK	METOR 92 KFT., Bláthy Ottó u. 5.	47/511-057
DOROG	DOSZÉNKER KFT. Hantken Miksa u. 8.	33/521-251	SOPRONKŐHIDA	MOSER TIBOR EV., Pesti B. út 17/a.	30/937-2387
DUNAFÖLDVÁR	KEMI-KER KFT. Reitter köz 10.	75/343-121	SZEGED	SZÍN-FA-LAKK, Dorozsmai út 35.	62/325-255
DUNAÚJVÁROS	KEMI-KER KFT. Verebély u. 3-5.	25/433-530	SZÉKESFEHÉRVÁR	ER-FA 2000 KFT., Zámolyi út	22/512-000
EGER	NBN KERESKEDŐHÁZ Külsősor út 2.	36/515-855	SZOMBATHELY-SÉ	WÉBERKER KFT. Hétvezér u. 8.	94/352-836
GYÖNGYÖS	COLOR FESTÉKUDVAR KFT. Pesti út 32.	37/312-189	TAKSONY	FABULI STYLE KFT. Fő út 2/b.	24/510-510
GYŐR	HORVÁTH FESTÉKHÁZ BT. József A. út 47.	96/436-692	TAPOLCA	PÁLFFY ÉS PAPP KFT., Nyárfa u. 3.	87/414-665
HEREND	ÁRKOSSY KFT. Külterület (Shell-kút)	88/513-630	TÁT	POLIFORG 2000 KFT., József Attila u. 27.	33/504-920
KECSKEMÉT	GALIGNUM BT. Kadarka u. 15.	76/505-886	VÁC	BÍBOR KFT., Magyar u. 5.	27/316-417
			ZALASZENTGRÓT	MILVER TRADE KFT., Várrét u. 21.	83/360-000

Rugalmas fajavítás – Knot Filler az M.L.S. Magyarország Kft. kínálatában

FAJAVÍTÁS MESTERFOKON

Lőrinczy Zsolt



A Milesi hitvallása 1947 óta a fa védelme. Mindannyian azt szeretnénk, gyártói és felhasználói oldalról egyaránt, hogy az egyre fejlődő faipar által második életét élő, több évtizedes korú nemes anyagban immár bútor, fapadló, nyílászáró, gerenda, faház, kerti bútor, kültéri fajtátékok, hangszer stb. formájában minél hosszabb ideig gyönyörködhessünk. Cikkünk témája ezúttal a felületkezelés „alatti” nagyon fontos elem, melyre méltatlanul kevés figyelem irányul, mindennapi kihívásunk, a fajavító anyag.

Akár egyedi, akár sorozatgyártott fapadló, bútor, nyílászáró alapanyagában is találhatunk repedést, csomót, sérülést. A „kijejtjük, eltüzeljük, újragyártjuk” energiát, időt és pénzt nem kímélő fél-megoldás helyett

azonban egyre inkább az egyszerű, gyors, biztonságos, tökéletes javítást keressük. Melyiket válasszuk? A vizes „fatapaszkok” beszáradnak, az oldószeresek többnyire mérgezőek, mély csomót csak több lépésben

javíthatunk tökéletesen, ráadásul mindkettő száradására várni kell csiszolás előtt, a fadugó, vagy hajó esztétikailag kérdőjeles, a ragasztó ebben az esetben is hosszan szárad, a saját anyagú javítás beszívódhat,

MLS
MAGYARORSZÁG KFT.



WOOD REPAIR
by Boegh Consult

M
milesi
fafelületkezelő anyagok

AKCIÓ*

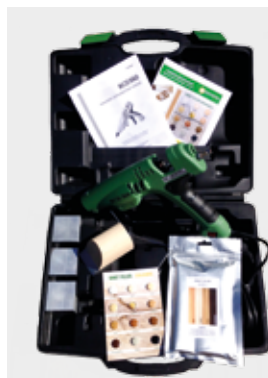
KNOT FILLER FAJAVÍTÁS MESTERFOKON

Azonnal, raktárról - (24) 525-400



BCD WOOD REPAIR kompakt fa javítórúd csomag (8x15 cm) 5.190,- Ft/csomag
(kőris, fenyő, vil.fenyő, átlátszó, bükk, tölgy, cseresznye, dió, mahagóni, fekete, szürke, vegyes 1-2)

BCD WOOD REPAIR ipari kiszerelésű jav.csomag (9x30 cm) 8.950,- Ft/csomag
(kőris, fenyő, vil.fenyő, átlátszó, bükk, tölgy, cseresznye, dió, mahagóni, fekete, szürke, wenge)

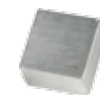


**BCD GORDIUS
PROFI FA-JAVÍTÓ SZETT**

- 1 x BCD360 profi termosztátos pisztoly
- 1 x 50 mm kézigyalya
- 1 x vegyes kompakt fa javítórúd csomag
- 3 x hűtőfém 50x50
- színmintakártya

AKCIÓS ÁR 66 300 Ft/szett

**50x50 mm hűtőkocka
2.950,- Ft/db**



**80x180 mm
hűtőfém
9.900,- Ft/db**



**50 mm kézi gyalya
9.900,- Ft/db**



**Szilikon
újrahasznosító tömb
5.990,-Ft/db**



*Az árak nettó árak, 2017.07.01.-08.31. között a készlet erejéig érvényesek, forgalmazó: M.L.S. Magyarország Kft. Rendelés: megrendeles@milesi.hu



Javítás előtt



Javítás után

a lágy és kemény viaszok inkább utólagos javításban előnyösek. Időből pedig általában kevés van a szakmánkban.

A 25 éve Dániában kifejlesztett Thermelt Knot Filler meglejtési technika alkalmazásával egy kiváló problémamegoldás kerül a kezünkbe. Már az első használatkor mi magunk átérezhetjük, miért választotta tömörfa javítóanyagként a Knot Fillert többek között az IKEA, a Velux, a Tarkett Parkett, vagy éppen rusztikus végtermékhez a vezető magyar bútorgyártók, és megannyi kis asztalos- és hobbiműhely. Mind-egy tehát, hogy alkalmi a javítási igény, vagy tudatos a láttatni kívánt csomók javítása, mivel a rusztikus megjelenés is új aranykorát éli. Az M.L.S. Magyarországnál, és egyre több Milesi szakipari kereskedésben is elérhető a Knot Filler, mely elsődleges, másodlagos, kézi, vagy automatizált

javításként is idő-megtakarítást, javításminőség-előrelépést, egyben termékfejlesztési ötletet kínál.

**HASZNÁLATA
VÉGTELENÜL EGYSZERŰ**

Bontsuk ki a javítórudakat (15 vagy 30 cm hosszú, d=12 mm) tartalmazó alu-tasakot, helyezzük a kívánt színű rudat a Knot Filler pisztolyba. Gondosan zárjuk vissza a tasakot, hogy elkerüljük a javítóanyag nedvességgel, párával való hosszabb ideig történő érintkezését. Várjuk meg, amíg a pisztoly eléri a megfelelő hőfokot (~160 °C), majd a gyanta, és/vagy lágy részek eltávolítását követően juttassuk a szükséges mennyiségű javítóanyagot a kezeletlen repedésbe, csomóba, és egy sík felületű hideg fémdarab (alu) segítségével, a javításra határozott nyomást gyakorolva gyorsan vonjuk el a hőt a javítóanyagtól. Lehűlést követően (a javított felület kiterjedésétől függően pár másodperc, mély hiba esetén néhány perc)



Javítás előtt



Javítás közben



Javítás után

egy éles szerszámmal, ajánlottan BOGH kézi gyaluval távolítsuk el a javítóanyag-felesleget. Gyakorlatilag NINCS száradási idő, nincs térfogatvesztés, így repedés, beesés sem keletkezik. A felület



BCD360 Knot Filler



azonnal csiszolható, majd csiszolást követően olajozható, lakkozható, festhető, vizes vagy oldószeres felületkezelés is kiválóan megtapad a felületen. Javasolt minden esetben próba-felületkezelést végezni, meg tapasztalni, hogyan viselkedik az adott színű Knot Filler az alkalmazott felületkezelő anyaggal.

MIÉRT VÁLASSZUK A KNOT FILLER JAVÍTÁST?

Lássuk az előnyöket:

- egyszerű használat, keverni, edzeni nem szükséges, azonnal használható!
- rendkívül gyors (másodpercek) kötési idő, időtálló javítási mód!
- száradást követően is RUGALMAS marad, 10–15%-ban együtt él a fával!
- UV- és vízálló, kül- és beltérben is használható!
- alaktartó, nem térfogatvesztéssel köt, így nem süllyed meg!
- polyamid alapú anyag, nem tartalmaz mérgező összetevőket!
- –40/+140 °C tartományban stabil, gyári, zárt csomagolásban NINCS szavatossági ideje!
- olaj, lakk, pác, vizes vagy oldószeres felületkezelő anyag is megtapad a csiszolt javításon!
- kiváló sarok- vagy él menti javításokra, tűgöcsökben, hajszálrepedésekben is benn marad!
- pontszerű javítás, azaz az anyagvesztés gyakorlatilag elhanyagolható!
- pl. tölgy esetében nem tapad bele a fa struktúrájába, így a csiszolási idő lerövidül
- számos, raktárról elérhető alapszín (fehér, kőris, fenyő, világos fenyő, opál/átlátszó, bükk, tölgy, cseresznye, dió, mahagóni, wenge, fekete, szürke, sárga), kompakt esetben vegyesen is

Összességében elmondható, hogy a Knot Filler javítás szinte minden tömörfa-megmunkálási területen időt – ezáltal pénzt –, és fa alapanyagot takaríthat meg nekünk a gyártás során, utólagos javításra is alkalmas, akár hobbi-barkács célokra is használható otthonunkban, műhelyünkben. Az M.L.S. Kft. kínálatában minden szükséges eszköz raktárról elérhető, praktikus szettekben, ipari és kompakt javítóanyag-kiszerezésekben. ■



Javítás előtt



Javítás után





Mini LIGNA Érden

KICSIBEN – ALAPOSAT

Tóth Norbert



A Hannoverben kétévente megrendezett LIGNA kiállítás világszerte a faiparosok szakmai tájékozdási pontja, irányadó fóruma. Az idei monstre rendezvény alatt két szakember fejében az az ötlet támadt, hogy a faipari seregszemle újdonságainak egy szeletét Magyarországon is bemutassák.

Így született meg a Mini LIGNA gondolata, ami aztán valóra is vált június 22-én Érden mindazok számára (is), akik nem tudtak eljutni a német vásárközpontba. A két ötletadó-szervező Árkossy Tamás, az Országos Asztalos- és Faipari Szövetség (OAFSZ) elnöke, és Kala Tibor, a Leitz Hungária Szerszám Kft. üzletfejlesztési menedzsere a naprakész szakmai tájékoztatást és a látottak-hallottak összefoglalását hangsúlyozták – meghozzá a meghívottak szakmai beszámolóin keresztül.

Bár tombolt a kánikula, a hőség ellenére is szép számban jelentek meg az érdeklődők a Leitz érdi központjában, ahol a meghirdetett négy előadó is mindent megtett azért, hogy szakmailag igényes, alapos összefoglalót nyújtson át. A házigazda szerepét is betöltő Leitz újdonságairól szólva Kala Tibor beszámolt többek között a ProfilCut Q Diamond névre hallgató szerszámról. Ez egy ultrakönnnyű alumínium szerszámtest és az újraélezhető gyémánt vágóéleket tartalmazó szerszám egyedi házasítása, amelynek garantáltan nagyobb hatékonyság (20-szor hosszabb futási idő) és kivételesen jó marási teljesítmény az eredménye.



3 ProfilCut Q Diamond – csúcsteljesítmény



Homag GSF 100 festő berendezés

A folytatásban a Homag gépek kapcsán Mesics Ferenc beszámolójából megtudhattuk, hogy a Homag csoport 50 gép bemutatásával prezentálta a vevői igényeknek megfelelő technológiáit. A faipari gépgyártók közt világelsőként került bemutatásra a cégcsoport felhő alapú szolgáltatása. A TAPIO, mint közös, a géppel szállított, ingyenes platform teljes egészében biztosítja az Ipar 4.0 követelményeit, teszi lehetővé a gépek rendszerben való üzemeltetését. Ez nem csak a nagyvállalatoknak lehetőség a hatékonyság növelésére, hanem a kis-középvüzetek számára is. A Woodissimo céget alkotó Zita és Luc az üzleti finanszírozásokra és a technológiai fejlesztésekre rákoncentráló olyan páros, akik a tőlük eddig is megszokott családias légkörben, a gép- és technológiaberuházás rejtelseibe vezették be hallgatóikat – a tervezéstől a gépek és az igények szinkronizálásán át a kész asztalosipari termékig.

A Formance színeiben Ludvig Pál azt a termelési jövőképet vázolta fel, ami valójában már itt is van. A Smart factory (rugalmasan ügyes cég) egy olyan név, amivel sokszor fogunk még találkozni: kisszériás gyártás, maximálisan a vevői igényekre fókuszálva – mindez integráltan. Ez utóbbi szó szerint azt jelenti, hogy az internetes felhőszolgáltatásokon keresztül összekapcsolt gépek, szerszámok, alapanyagok, félkész áruk, késztermékek, valamint a gyártást végző és felügyelő munkatársak, illetve az ő munkájukat menedzselő emberek egyszerre, valós időben látják egymást. Ennek eredménye lehet a szervezettebb, megakadásoktól mentes, gördülékeny gyártás. Egyébként erről a 4.0-ás ipari forradalomnak is nevezett „technológiai robbanásról” az összes résztvevő beszámolt, hiszen a hannoveri LIGNA is végső soron ez köré szerveződött.

Mindent egybevetve: a LIGNA után, a Mini LIGNA kapcsán izgalmas, újdonsággal teli szakmai napon vannak túl a résztvevők, szervezők egyaránt – a hagyományteremtő szándék kapcsán remélhetőleg nem utoljára. ■

KLASZTERKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS

A PANFA Akkreditált Innovációs Klaszter 2017. június 22-én és 23-án két-napos Vas megyei rendezvényt szervezett, amelynek első napját a szombathelyi FALCO Zrt.-nél szakmai megbeszéléssel, gyárlátogatással töltötték. A faipart átfogóan érintő, jelentős kérdések kerültek napirendre. A nap csúcspontja a FALCO Szombathely Furniture Cluster és a PANFA Akkreditált Innovációs Klaszter közötti együttműködési megállapodás aláírása volt.

A FALCO Szombathely Furniture Cluster 2016. novemberi megalakítása óta eltelt időszakban már mint szakmai szervezet is aktív szerepvállalásra törekszik a faipari ágazat megerősítését illetően.

A két szervezet megállapodott abban, hogy tevékenységüket összehangolva igyekeznek erősíteni a faipari szakmai összefogást és értékteremtést, valamint együttműködési szándékukat fejezték ki azzal a céllal, hogy pályázatokban, projektekben együttműködnek, a tagjaik közötti kapcsolatot erősítik, segítik egymás szakmai tevékenységét.

Konkrét együttműködési irányokat határoztak meg a következők szerint:

- projektek generálásában, tervezésben, benyújtásban,
- tehetséggondozás mind közép-, mind felsőfokú végzettségűek körében,
- tanulmányutak szervezésében,
- szakmai rendezvények és oktatások szervezésében,
- céltámogatások szervezésében,
- Best Practice projektek megismerésében,
- tapasztalatcsere, pl. innovatív technológiák, piackutatás, kommunikáció területén,



- versenykiírások, pl. designversenyek népszerűsítése, közös versenyek kiírása.

A napot a FALCO Zrt. – mint vendéglátó – részéről Kovács Tamás, a FALCO Zrt. marketingmenedzsere, a FALCO Furniture Cluster elnökségi tagja nyitotta meg.

Ezután dr. Dinnyés Álmos, a Soproni Egyetem kancellárja ismertette az NGM által jegyzett Irinyi-tervet, és a GINOP projekteket érintő minisztériumi munkaanyagot. A találkozón határozott célja volt, hogy az iparági szereplők saját tapasztalataik alapján ismertessék véleményüket az illetékes miniszté-

riumi pályázatkírókkal a jövőbeni irányokat illetően.

Az innováció, a magasabb hozzáadott értékű termékek, az ipari diverzifikáció erősítése, az oktatás és ipar harmonizációja, a K+F+I, az ipar 4.0, a paradigmaváltás és az export kiemelten kerültek szóba. Számos építő jellegű észrevétel, hozzászólás biztosította, hogy a nap végére egy letisztult, átfogó javaslatcsomag állhatott össze. Reményeink szerint a találkozón során elhangzott javaslatok beépíthetők lesznek a minisztériumi tervekbe, ezáltal segítve az ágazat erősödését, jövőbeni fejlődését. ■



Intarziás dohányzóasztal – Tar Dávid (korábban végzett tanulónk)

A zalaegerszegi Deák Ferenc Szakközépiskola 50. évfordulója jegyében

VIZSGAREMEKEK ZALAEGERSZEGEN

Mozsdényi Attila
okl. mérnöktanár



Sokéves hagyományunkhoz híven, a 2016/2017-es tanév zárásaként iskolánkban ismét megrendeztük a faiparos, végzős tanulóink által önállóan tervezett és kivitelezett „vizsgaremek” feladatokat bemutató kiállítást.

Ebben a tanévben tizenegy faipari technikus és tizenegy asztalos tanulóink fejezte be tanulmányait, és tett szakmai vizsgát, melynek feltétele

a vizsgaremek készítése. A rendezvény helyszíne a korábbi évekhez hasonlóan az iskola tornaterme volt, a kiállításra szakmai és civil érdeklődőket egyaránt szeretettel vártunk. Iskolánk 50. évfordulója alkalmából a kiállítást – az eddigi évektől eltérően – a korábban végzett diákjaink díjazott munkáival is kibővítettük. A termékekre leadott 865 szavazattal új látogatottsági rekordot állítottunk fel.

A kiállított vizsgamunkákból 24 terméket 20 cég, illetve szervezet 34 értékes jutalommal díjazott. A legtöbb, 4 felajánlást és a közön-



Faragott íróasztal – Dóra Levente (11. f)



Konyhaszekrény – Cservék László (11. f)

A VIZSGAREMEK KIÁLLÍTÁS DÍJAZOTTJAI

	Támogató neve	Felajánlott díj	Nyertes/támogatott	vizsgaremek
1.	BI'BOR-FA Bt.	Ajándék csomag	Domján Adrián 14. c	Intarziás dohányzóasztal
2.	BI'BOR-FA Bt.	Ajándék csomag	Sági Dávid 14. c	Fenyőkomód
3.	BI'BOR-FA Bt.	Ajándék csomag	Vizsi Dominik 14. c	Nagyobbítható étkezőasztal székekkel
4.	Bigimp Kft. (Faipari Centrum)	Pénzjutalom	Polmüller Richárd 11. f	Franciaágy
5.	Diamant Gépszerviz Kft.	Ajándék csomag	Gotthárd Kristóf 14. c	Franciaágy egybeépített szekrényvel
6.	Diamant Gépszerviz Kft.	Ajándék csomag	Kovács Márk 11. f	Számítógépasztal
7.	Diamant Gépszerviz Kft.	Ajándék csomag	Németh Marcell 14. c	Függő szék
8.	Diamant Gépszerviz Kft.	Ajándék csomag	Vizsi Dominik 14. c	Nagyobbítható étkezőasztal székekkel
9.	Forest Hungary Kft.	Ajándék csomag	Kovács Patrik 14. c	Vitrin
10.	Gamper Üzletház Kft.	Vásárlási utalvány	Kondor Péter	Intarziás íróasztal
11.	Gamper Üzletház Kft.	Vásárlási utalvány	Ősz Dániel	Hajóbútor
12.	Gamper Üzletház Kft.	Vásárlási utalvány	Tarr Dávid	Intarziás dohányzóasztal
13.	Gódor Bútor Kft.	Vásárlási utalvány	Balogh Dávid 14. c	Franciaágy
14.	JAF Holz Ungarn Kft. Zalaegerszeg	Ajándék csomag	Millei Dániel 11. f	Fiókos dohányzóasztal
15.	Jeld-Wen Magyarország Kft.	Vásárlási utalvány	Kovács Márk 11. f	Számítógépasztal
16.	NATURHOLZTECHNIK Kft.	Pénzjutalom	Dóra Levente 11. f	Íróasztal
17.	Revolutio-2000 Mérnöki Kft	Vásárlási utalvány	Pacsai Martin 11. f	Franciaágy
18.	RICCO MOBILI Kft.	Ajándék csomag	Ősz Dániel	Hajóbútor
19.	Simonics Csaba asztalos mester	Vásárlási utalvány	Móro Szabolcs 11. f	Fiókos tükrös szekrény
20.	Sitform Bútorgyár Bt.	Pénzjutalom	Balogh Dávid 14. c	Franciaágy
21.	Sitform Bútorgyár Bt.	Pénzjutalom	Vizsi Dominik 14. c	Nagyobbítható étkezőasztal székekkel
22.	Szalai - Edelholz cégcsoport	Ajándék csomag	Kovács Patrik 14. c	Vitrin
23.	Szalai - Edelholz cégcsoport	Ajándék csomag	Németh Marcell 14. c	Függő szék
24.	Szalai - Edelholz cégcsoport	Ajándék csomag	Pacsai Martin 11. f	Franciaágy
25.	Szekeres József Bútorcellék szaküzlet	Pénzjutalom	Balogh Dávid 14. c	Franciaágy
26.	Szekeres József Bútorcellék szaküzlet	Pénzjutalom	Kecskés József 14. c	TV-szekrény és íróasztal
27.	Szekeres József Bútorcellék szaküzlet	Pénzjutalom	Millei Dániel.11. f	Fiókos dohányzóasztal
28.	Trió Egerszeg Kft.	Ajándék csomag	Luter Gábor 11. f	Tölgykomód
29.	Zala Megyei Kereskedelmi és Iparkamara	Ajándék csomag	Vizsi Dominik 14. c	Nagyobbítható étkezőasztal székekkel
30.	Zalaerdő Zrt.	Ajándék csomag	Kecskés József 14. c	TV-szekrény és íróasztal
31.	Zalai Titánok Jégkorong Kft.	Pénzjutalom	Tarr Dávid	Intarziás dohányzóasztal
	Közönségdíjak	A Németh-Fa Kft. és az iskola közös ajándékcsomagja		
32.	Bronz Forgács díj	Könyvjutalom	Dóra Levente	Íróasztal
33.	Ezüst Forgács díj	Könyvjutalom	Cservék László	Konyhabútor
34.	Arany Forgács díj	Könyvjutalom	Vizsi Dominik	Nagyobbítható étkezőasztal székekkel



Intarziás dohányzóasztal – Domján Adrián (14. c)

ségdíj Arany Forgács fokozatát Vizsi Dominik nagybíró étkezőasztala és székei nyerték. Az Ezüst Forgács díjat Cservék László konyhabútora, a Bronz Forgács díjat Dóra Levente íróasztala vitte el.

A tavalyi évhez hasonlóan idén is volt nagy értékű felajánlás, a Zalai Titánok Jégkorong Kft. Tarr Dávid intarziás dohányzóasztalát 100 000 forinttal jutalmazta.

A kiállítás új elemmel bővült, a vizsgaremek mindegyikére kiállítottunk egyet Jagasics Gergely korábban végzett faipari technikus egyedi tervezésű, kézzel készült ajándéktárgyaiból és árnyképeiből. A díjátadó után a jubileumi évforduléhoz kapcsolódva felavattuk a faipari szakoktatók táblóját, mely tervezését és az életfa dombormű faragását Hadnagy György iparművész végezte,



Faipari szakoktatók táblója

a háttér intarziát Bálint Levente 11. évfolyamos tanulónk készítette. A táblón az 1969-től 2016-ig iskolánk faipari szakán főállásban oktató, tanító szakemberek képei láthatók, így jól nyomon követhető, hogy a zalaegerszegi középfokú faipari szakképzésben ki, mikor és milyen szerepet vállalt. Az avatást egy állófogadással egybekötve tartottuk, melyen részt vettek a táblón szereplő régi és új faiparos szaktanárok, valamint a kiállítást díjazó cégek képviselői. ■



Nagybíró étkezőasztal székekkel – Vizsi Dominik (14. c)



ZOL-GÉM KFT.

Mesterek Minősége

Műszárított: F. és G. bükk, tölgy, kőris, juhar, éger, cseresznye, kerti és F. dió, hárs, akác, Borovi, luc, vörösfenyő

Borovi: Ajtó és ablakfrízek, borovi táblák

ZOL-GÉM Kft.

Cím: 8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 98-114.

Tel.: 06-20/986-2070, 06-20/257-3269, 06-20/960-9278

Online: www.zol-gem.hu E-mail: zol-gem@zol-gem.hu

Häfele színtezőlábrendszer: AXILO™

VÉGRE: A BÚTOR KÉNYELMESEN ÉS GYORSAN SZINTEZHETŐ

Erre a rendkívül kényelmes és hátkímélő színtezési lehetőségre várt már a konyha és az összes korpuszbútort szerelő asztalosok teljes generációja.

Az AXILO™ színtezőlábrendszerrel a Häfele egy olyan forradalmian új lábazati rendszert mutatott be, amely véget vet a korábbi gimnasztikai gyakorlatoknak a bútoralábak színtezéséhez. Ez egy jól megtervezett színtező szerszámmal és a rendszerhez tartozó színtezőlábbal lehetséges.

A Häfele az új színtezőlábrendszerével, az AXILO™-val drasztikusan lecsökkentette a lábak színtezésekor a kézi munkát. A színtező szerszám úgy működik, mint egy meghosszabbított kéz. Nincs szükség görnyedt testtartásra, csúszkálásra vagy bujkálásra többé a színtezőlábak között. Az AXILO™-rendszerrel kényelmesen elérhetőek a sarokban lévő színtezőlábak is. A színtezés kezdetén a szerelő elhelyezi szemmagasságban a vízmértéket a korpuszelemre, majd a szerszám segítségével elkezdődhet a kényelmes színtezési folyamat. Ez történhet kézzel a

szerszám végén lévő markolat forgatásával, de a markolat képes ¼-es bit fogadására is. Ez lehetővé teszi az akkus csavarozógép használatát is, mivel a fogadórész a bit hatlaprészére lett fejlesztve. Mindegy, milyen csavarhoz használtuk a gépet korábban, az ¼-es bit hatlaprésze illeszkedik a szerszámunkhoz, így még a biteket sem kell cserélni a gépi színtezéshez. A színtező szerszámot majdnem minden szögéből rá lehet helyezni az AXILO™ lábra. A korpuszbútorokat gyártók és szerelők számára az új rendszer a szerelési idő akár 50%-kát is könnyedén megtakaríthatja.

AZ AXILO™ SZINTEZŐLÁB-RENDSZER EGY INNOVATÍV, LEVÉDETETT TECHNOLÓGIA

A „Made in Germany“ garantálja a legjobb minőséget. Az AXILO™ színtezőlábrendszer széles mérettar-



A rendszer fontos része a finommenettel ellátott színtezőláb

ományban 50–220 mm-ig lesz elérhető a Häfele raktári programjában, előreláthatólag 2017 augusztusától. Az AXILO™ színtezőlábrendszernek a Häfele a kizárólagos forgalmazója az egész világon. ■

Häfele GmbH & Co KG
Magyarországi Kereskedelmi Iroda
Tel.: +36-1/225-3414
Fax: +36-1/202-0182
E-mail: robert.gyenes@haefe.de
www.haefe.de

A Facebook-on is megtalálhatók vagyunk:
www.facebook.com/
Häfele-Magyarország
itt a szerelési videók és egyéb sűrűn frissülő aktuális információk is megtekinthetők

Fotó: Häfele



A színtező szerszámmal – AXILO™ Häfele – a szerelő egy zseniális, meghosszabbított kart kap, mellyel kényelmesen tudja színtezni a legtávolabbi színtezőlábat is

Szibériai borovi-, luc- és vörösfenyőből gyártott toldásmentes, hosszoldott, és radiál vágású táblák, ajtó- és ablakfrízek, fűrészárúk, valamint teraszburkolatok kis- és nagykereskedelme

KIVÁLÓ MINŐSÉG, REMEK ÁRAK!

(Az árak az áfát nem tartalmazzák!)

HT TÁBLÁSÍTOTT GŐZÖLT AKÁC, GŐZÖLT BÜKK, CSERESZNYE, KÖRTE, TÖLGY (MUNKALAPNAK, LÉPCSŐLAPNAK RAKTÁRRÓL)

TÖLGYÁRAK:

- 20X650X2500/5000 MM A/C 9.990 FT / M²-TŐL
- 40X650X2500/5000 MM A/C 2R 19.900 FT / M²-TŐL

ÚJ SZIBÉRIAI LUC HOSSZTOLDOTT RÉTEG RAGASZTOTT GERENDA /BSH/ TÖBBFÉLE KERESZTMETSZETBEN

- 12,0-13,5 m hosszban raktárról azonnal kapható. Ár 140.000 Ft / m³-től.
Viszonteladóknak 130.000 Ft / m³-től.

SZIBÉRIAI VÖRÖSFENYŐ TERASZBURKOLATOK MÁR 3.990 FT-TŐL

MŰSZÁRÍTOTT GŐZÖLT FEKETE DIÓ

- 26 MM, 50 MM VASTAGSÁG
- 390.000 FT / M³-TŐL

TOVÁBBRA IS KAPHATÓ RAKATTÉTELBEN MŰSZÁRÍTOTT BOROVI 1" ÉS 2" 1-2 OSZT. 56 000 FT/M³



Telephely: H -2030 Érd, Külterület 098/10 hrsz. ■ Tel.: +36-23/520-855. Fax: +36-23/520-855.
Nyitva tartás: hétfő-péntek: 08.00-16.00 ■ E-mail: salix@salixlignum.hu

Áraink, és teljes termékkínálatunk megtalálható a www.salixlignum.hu weboldalon!

RÖGZÍTÉSTECHNIKA – MÁSHOGY

Schlosser Mátyás
okleveles faipari mérnök



Ahogy az ipar számos területén, úgy a bútör-összeépítés és -beépítés technikájában is folyamatosan találkozhatunk új módszerekkel, ötletekkel, evolúciószerűen továbbfejlesztett műszaki megoldásokkal. Természetes emberi tulajdonságunk ugyanakkor, hogy ragaszkodunk a jól bevált és kipróbált dolgokhoz, amiket ismerünk, és amelyekben megbízunk.

Egy szoros határidejű megrendelésnél nem szívesen kísérletezünk, ugyanakkor könnyen előfordulhat olyan komplikáció a gyártás és a beépítés során, amire nincs korrekt megoldás a tarsolyunkban. Ilyen esetekben bátran nyúlunk a neves gyártók innovatív fejlesztéseihez: betartva a műszaki előírásokat, szinte bizonyos, hogy nem fogunk csalódást okozni ügyfelünknek. A következő, hasonló alkalommal pedig rutinosan dolgozhatunk az immár bevált és kipróbált „új” módszerünkkel.

EGY DÜBEL MINDENHOVA

A fischer új típusú dübelje DUO-POWER néven jelent meg. A kétszínű dübel lényege maga a kétféle műanyag: a lágyabb piros a kemény szürke komponens összhangja. A falazat fajtájától függően mindig a legoptimálisabb módon rögzül, így



Fischer DuoPower dübel

garantálja a kiváló teherbírást, attól függetlenül, hogy tömör vagy üreges téglá, beton, vagy éppen szerelt falszerkezetről van szó. Jóval szélesebb körben használható fel a hagyományos (egykomponensű) dübelekhez képest.

Összesen kilencféle kivitelben érhető el. A hosszított verziója több különböző funkcionális zónából áll: az első része az úgynevezett terpesztő fej, mely két irányban szétnyílvá feszít, így biztosítja a megfelelő húzószilárdságot még bizonytalan összetételű falszerkezet esetén is. A középső része az első zónához képest merőlegesen terpesztő, kemény, szürke, műanyag anyagú és „kopoltyúszerű” kialakítású, ez a zóna a csavar biztos megvezetéséért is felel. Az utolsó szakasz (mely a rövid változattal azonos) belső, lágy, piros műanyagból kialakított része az igényeknek, azaz a falazat szerkezetének megfelelően



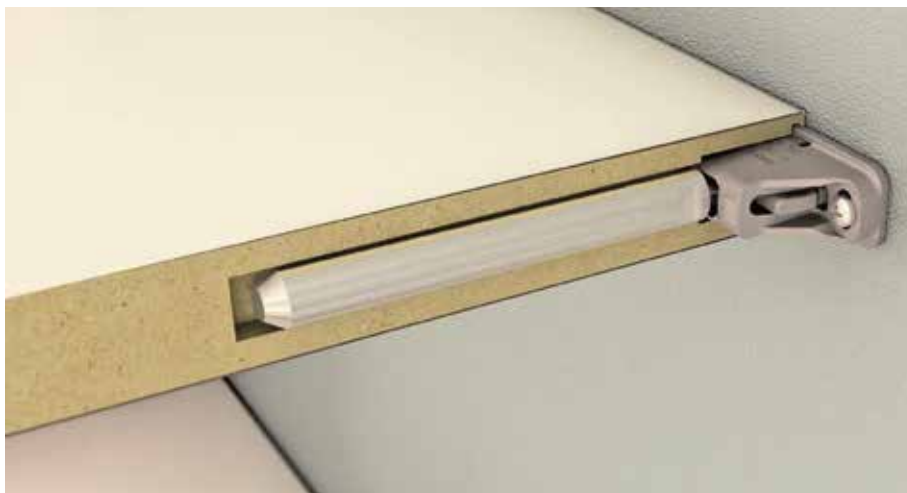
Fischer DuoPower dübel

viselkedik: terpeszt vagy szükség szerint formára zár. A hosszított DUOPOWER dübel így négy tengely mentén terpeszt a furatban. Ideális választás az üreges téglas és üreges betonelemekbe történő rögzítésekhez, sőt a vakolatrétegek is áthidalhatóak vele.

Fontos megemlíteni, hogy a használata során a felhasználó határozottan érzi a pillanatot, amikor a kötés a legstabilabb és a legbiztonságosabb. A zárt kialakítás miatt a furatból nem kerülhet por a dübel belsejébe, ez megint csak segíti a csavar biztosabb rögzülését. Facsavarral, forgácsolapcsavarral és tőcsavarral is egyaránt használható. Az általános rögzítésekhez ez az univerzális dübel kiváló megoldás, egy „Jolly Joker”, ami gyorsítja a helyszíni munkát, ahol igazán minden perc számít.



Triade konzol



Triade polctartó konzol

LEBEGŐ, MÉGIS STABIL

A lebegő polcok méltán elterjedt és népszerű berendezési tárgyak. Első ránézésre meghökkenítő látványukkal és modern stílusukkal hódítanak. Az ilyen szabadon álló polcok külső konzolokkal való rögzítése a legkritikább esetben elfogadott, mert bár biztosan stabil megoldást nyújtanak, de a látványt kétségtelenül rontják. A megoldást a rejtett polctartó konzolok jelentik. Erre egy kiváló példa az ITALIANA FERRAMENTA Triad támaszrendszere. Az olasz bútorszerelvény-gyártó bevált terméke négyféle méretben érhető el, 25 mm vastag polchoz 4,5 kg-os terhelhetőségtől a 40 mm vastag polcszerkezetet igénylő, 20 kg-os (!) terhelhetőségig.

A vasalat különlegessége a falazatra rögzíthető kiegészítő támasz, mely a középső plusz csapjával stabilitást ad és egyszerűen felszerelhető, amennyiben a felhasználó ezt

szükségesnek ítéli. A termék legnagyobb előnye pedig az egyszerű és tág határok közötti állíthatóság. Ez „ütőkártya”, hiszen gyakran régi épületek többször vakolt és hullámos falára kerül ilyen jellegű, modern polcszerkezet, és ilyen esetben is joggal várják el az asztalos szakembertől az esztétikus illeszkedést és a tökéletesen vízszintes felületet. Szerencsés, hogy a jó minőségű

kivitel kedvező árral párosul és több forgalmazó kínálatában is megtalálható ez a termék.

LÁTHATATLAN ÉS OLDHATÓ

A svájci Lamello a különleges bútor-összeépítő szerelvények terén többféle komplett termékcsaládot kínál. A közelmúlt időszak egyik látványos újdonsága az Invis MX, az – immár továbbfej-



Lamello Clamex P



Lamello Invis MiniMag adapter

lesztett – beépítve láthatatlan fém kötőelem. A rendszerhez tartozó MiniMag behajtó adapter egyszerű csavarozó gép segítségével használható, az általa keltett mágneses mező érintés nélkül rögzíti (és adott esetben oldja) a teljesen takart, speciális bútorösszehúzó csavart. Egyszerű korpusz-összeépítési feladatokra is használható a módszer, de az igazi terepe ennek a különleges megoldásnak az olyan speciális esetek, mint a lépcső előlapok és korlátok, vagy éppen a káva nélküli asztalok lábainak a rögzítése. A Lamello utóbb növelte a szerelvény teherbírását és a beépítési toleranciát is. A felhasználó számára

ez a kiforrott műszaki megoldás hatékony munkát, egyszerű és gyors szerelést biztosít a legidőigényesebb és problémásabb illesztéseknél. Korpusz-összeépítéshez érdemesebb Clamex-rendszert választani. A kínálatban régóta megtalálható Clamex S kötőelem csavarral rögzíthető a normál nútmaró géppel kialakított helyre. Ennek továbbfejlesztett változata a Clamex P, mellyel a szerelésre fordított idő tovább csökkenthető. Segítségével csavar rögzítés és ragasztás

nélkül jön létre a kötés, csupán a szabadalommal védett, peremmel ellátott nút biztosítja a kötőelem pozicionálását, egyben rögzítését. A speciális nút kialakításához ugyancsak speciális „T” alakú szerszám és az új típusú Lamello Zeta marógép vagy CNC-technológia szükséges. A Clamex P elem a nútba csúsztatva teljesen eltűnik, csupán az oldására szolgáló apró (6 mm) furat látszik. Ez az oldható kötés 30–180° között 13 mm lapvastagságtól használható, és nagyüzemi gyártás vagy egyedi kézi technológia esetén egyaránt megállja a helyét.



Lamello Divario P-18 polctartó

Érdemes kiemelni a P szériához tartozó új Divario típusú polctartót. A két részből álló, üvegszál-erősítéssel műanyag kötőelem egyik fele a polc élén kialakított nútba kerül, a párja pedig egyszerű furatpárba rögzül a korpuszon. A minimum 19 mm vastagságú polcok az oldalfalak közé becsúszathatók. A Divario elemei is az összeszerelés előtt, a helyszínen egyszerűen behelyezhetőek a kialakított helyükre, ez a csomagolást és a szállítást is nagyban megkönnyíti. ■



Lamello Divario polctartó

Források:

lamello.com

kentech.hu

fischerhungary.hu

italianaferramenta.com

AZ ÚJGENERÁCIÓS FŰRÉSZEK

A Leitz a LIGNA 2017-en bemutatta felülvizsgált és bizonyos részein újonnan tervezett fűrészprogramját. Az újradefiniált teljesítménykategóriákban fontos szerepet kapott a minőség, a termelékenység és a fenntarthatóság.

A Leitz Premium fűrészlapjai új minőségi szabványt állítottak a laptermékek feldolgozásában, jelentősen megnövelve az élettartamot és a csökkent zajkibocsátást. A Leitz Premium fűrészlapok akár 30 százalékkal magasabb teljes élettartamot érhetnek el a hagyományos technológiákhoz képest. A kiváló minőségű lézermetszések új csillapító anyaggal vannak feltöltve. Az eredmény nagy stabilitás és csendes futás.

A Leitz RazorCut a verhetetlen megoldás a laminált laptermékek számára. Ezzel a fűrészlappal

számos különböző anyagot lehet vágni kiváló eredménnyel. A Leitz BrillianceCut kiváló eredményeket nyújt az akril, a Corian® és sok más különböző munkadarab feldolgozásában. Az eredmény a sima vágási felület és a kipattogzásmentes élek. A Leitz Katana többféle anyag, mint például Multiplex, rétegelt lemez, tömörfa, méhsejtes panelek, tömörfa profilok és vékony falú műanyag profilok feldolgozására készült. Speciális foggeometria és innovatív fogkombináció biztosítja a szakadásmentes felületeket. ■



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

Több mint 140 éve a faipariszerszám-gyártás élvonalában

AKCIÓ MEGHOSSZABBÍTVÁ!

EXTRA AKCIÓ, EXTRA FŰRÉSZRE!

DNR:161201 WK 879-2 „EXTRA VÁGÁS EXCELLENT MINŐSÉGBEN”

HAVI AKCIÓNK, egy új Katana AS Antischall zajcsillapított kialakítású keresztvágó körfűrészlap. 303x3,0/2,2x30 Z=100 WZ/WZ/FZ

- Gérvágó gépekre és asztali körfűrészgépekre egyaránt használható, elővágó nélkül.
- Tömörfa, műanyag és furnérbevonatos lapanyagok vágására is alkalmas.
- A speciális fogkialakításnak és a lézerbevéágásnak köszönhetően magas vágási minőséget eredményez.



Leitz Hungária Szerszám Kft.

Keressen megújult honlapunkon: www.leitz.hu

2030 Érd, Kis-Duna u. 6
Tel.: 23/521-900
E-mail: leitz@leitz.hu

Északnyugat-
Magyarország
70/33-44-004

Közép-
Magyarország
70/33-44-003

Délnyugat-
Magyarország
70/33-44-002

Északkelet-
Magyarország
70/33-40-098

6000 Kecskemét,
Békéscsabai u. 2/A
Tel.: 76/481-942

Délkelet-
Magyarország
70/33-44-005



JÖNNEK AZ OKOS ROBOTOK

Földesi Gábor



Megért már a világ néhány ipari forradalmat. A robbanásszerű fejlődések során a gépek folyamatosan vették át (de segítették is) az ember munkáját több iparágban, aztán a masinák egyre gyorsabbak és ügyesebbek lettek. Eddig azonban mindig kellett az ember a gép mögé. Aki beprogramozta, figyelte, javította az eredményt és az eszközt. A mára megszokott, de ésszel fel sem fogható technikai és digitális fejlődés üteme miatt nemsokára már a gépek képesek lesznek önálló „döntéseket” hozni, egymással kommunikálni a rájuk bízott feladat során. Ideje megismerkedni az Ipar 4.0 nevű fogalommal és egyéb fontos kifejezésekkel.

Az Ipar 4.0 a negyedik ipari forradalomra utalva az információs technológia és az automatizálás egyre szorosabb összefonódását, illetve ezen keresztül a gyártási

módszerek alapvető megváltozását elhozó időszak összefoglaló neve. A termelési feladatokat a humán erőforrástól egyre inkább átvevő és okosodó gépek működéséhez

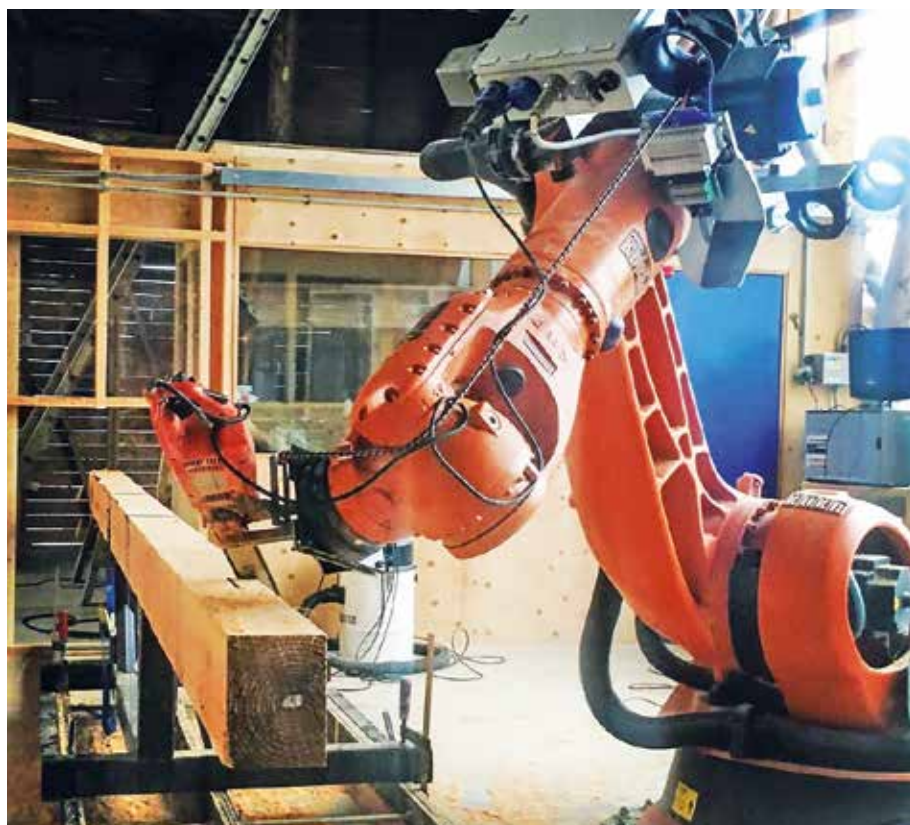
azonban több tényező szükséges. Az egyik legalapvetőbb technológia az M2M, vagyis a machine to machine: ahhoz, hogy a gépek hatékonyan át tudják venni a

komplexebb folyamatok irányítását, meg kell őket tanítanunk egymással – emberi közreműködés nélkül – kommunikálni. Így például a gyártáson dolgozó robotok önállóan képesek a szükséges alkatrészekkel kiszolgálni egymást, vagy egy hiba miatt a teljes termelési láncot megszakítani.

Az Ipar 4.0 koncepciója szerint a termékek és alkatrészeik kulcsszerepet kapnak a gyártás és a logisztika folyamatainak irányításában. Az intelligens termékek ugyanis „tudják”, hogy a gyártáson milyen alkatrészek kerültek beépítésre, illetve melyekre lesz még szükség, és a gyártás végén milyen csomagolást, szállítást és tárolást igényelnek, és ezt az információt közlik környezetükkel a folyamat szakaszain előre haladva. A készülő termék a beépített szenzorok segítségével maga ellenőrzi a gyártás folyamán, hogy a memóriájában tárolt követelmények miként teljesülnek, és azonnal riasztást küld, ha eltérést észlel.

ÉSZREVESZIK A PROBLÉMÁT

Ez a folyamatos fejlődés vezet el bennünket a mesterséges intelligencia (Artificial Intelligence – AI) fogalmához. Az AI-ról alkotott képet általában jelentősen befolyásolja, hogy a lehető legkülönbözőbb hírekkel, akár súlyos aggodalmakkal is találkozhatunk a témával kapcso-



latban. Félünk az okos robotoktól, több film is témaként használta a világalomra törő masinákat. A mesterséges intelligencia alatt leginkább a gépek logikus gondolkodását és tanulásra való képességét értjük. Fontos, hogy az AI a bonyolultabb, korábról még nem ismert feladatok megoldását nem pusztán kifinomult programozás miatt, hanem önállóan, „tudatosan” képes elvégezni.

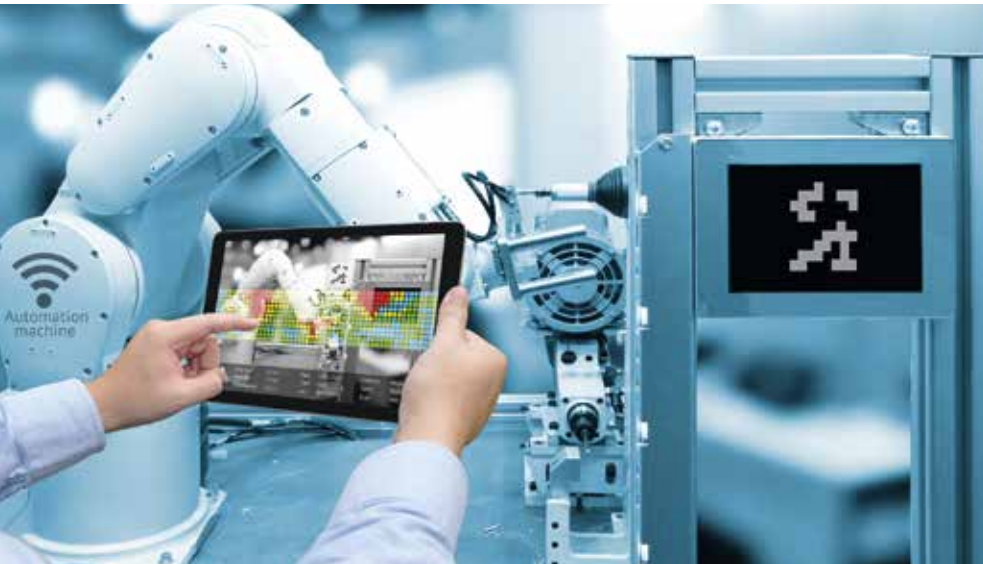
Az M2M egy információs csatorna meglétét feltételezi, amit a dolgok

internetének nevezünk (Internet of Things, azaz IoT), és magára az intelligens, egymással önállóan kommunikáló berendezések által használt hálózatra utal. Ahogyan a közösségi hálókon, például a Facebookon az emberek tartják egymással a kapcsolatot, úgy a dolgok internetén a legkülönbözőbb tárgyak, a gyártás vagy karbantartás alatt lévő termékek is képesek információkat megosztani aktuális állapotukról. A digitális és a fizikai világot összekapcsoló rendszerek többek között beépített szenzorokat, vezeték nélküli kommunikációs képességeket, aktuátorokat és szemantikus termékmemóriát használnak.

A FELHŐ ELBÍRJA

A mesterséges intelligencia nagyban támaszkodik a big data állományára, vagyis arra az egyén által már kezelhetetlen méretű adathalmazra, amelyet az információs társadalom szereplői állítottak,





állítanak elő. Ha például egy vállalat új faipari beszállítót keresve az interneten tájékozódik egy cégről, a különböző honlapokon hetekig annak hirdetései találja szembe magát. A hirdetési rendszerek ezt mindössze néhány keresési előzményből állítják össze. Gondoljunk bele, milyen következtetéseket lehet megállapítani, ha óriási, emberek és gépek milliói által gyarapított fogyasztási szokásokat, navigációs vagy épp logisztikai adatokat tartalmazó adatbázisokat kapcsolunk össze!

A big data fogalma után egyszerű a felhőalapú szolgáltatások működésének megértése: az adatokat, szoftvereket nem helyi adathordozón, hanem egy szolgáltató eszközein, úgynevezett felhőben tárolják. A publikus vagy privát információkat internet segítségével így tetszőleges eszközzel el lehet érni, például a beszerzésért felelős dolgozó szükség esetén a munkahelyétől távolról is rendelhet alapanyagot a már megszokott módon.

A felhőalapú szolgáltatások az utóbbi években mindennapjaink részévé váltak. A technológia fejlődésével és a fogyasztói igények specializálódásával valószínűleg

hasonló folyamaton mennek majd keresztül a ma még idegennek hangzó új technológiák is.

HOZZA IS VAGY CSAK VISZI A PÉNZT?

Előzetes kutatások szerint az Ipar 4.0 hatása egy fejlett nyugati országban évi 1 százalékponttal emelheti a GDP-t a következő évtizedben, összesen 390 ezer munkahelyet teremt és 250 milliárd eurónyi ipari beruházást generál (ami a bevételek 1–1,5 százalékára rúg). Ugyanakkor az Ipar 4.0-ba való átmenet inkább hosszabb, 20 éves időtávon válik igazán gyümölcsözővé. A megkérdezett

vállalatok válaszaiból a következő megállapítások vonhatók le:

- A cégek az ipari bevételek kb. 5 százalékát fogják Ipar 4.0-ra költeni, főleg szenzorokra, hálózati eszközökre és szoftverekre, ugyanakkor a befektetések 55 százaléka két éven belül megtérül.
- Átlagosan 3,6 százalékos költségcsökkenést várnak az Ipar 4.0 fejlesztésektől és 2,9 százalékos bevételnövekedést.

ITTHON KÉPZÉSEKRE LESZ SZÜKSÉG

Mivel Magyarországon a gazdaságban komoly súlya van az iparnak, a bizakodók szerint itthon is óriási lehetőséget rejt a változás. Ennek érdekében hozta létre a kormány az Ipar 4.0 nevű platformot, ami többek között azt határozza meg, hogy hogyan kell a szakképzést átalakítani annak érdekében, hogy megfelelő szakemberek álljanak rendelkezésre. Fontos, hogy a gazdaság minden területének át kell mennie az extenzív fejlődésből az intenzívbe, vagyis a hatékonyság növelése a feladat a kkv-k esetében is.

Forrás:
portfolio.hu,
gyartastrend.hu

SZAKMAI SZERVEZET IS ALAKULT

Negyven alapító taggal megalakult az Ipar 4.0 Nemzeti Technológiai Platform, köztük számos magyarországi telephellyel rendelkező vállalkozás, oktatási intézmény, kutatóintézet, valamint ágazati szakmai szervezet. A tagok tevékenységük során támogatják a hazai startup és kkv ökoszisztéma információhoz jutását, felkészítését, a lehetőségek bemutatását. A szervezet célja, hogy az ipari digitalizáció zászlóshajójaként javaslatokat és ajánlásokat fogalmazzon meg a kormányzat részére, ösztönözze a tagjai közti együttműködést az Ipar 4.0 hazai szempontból releváns kulcsterületein, különösen a digitális gyártás és a dolgok internete témakörökben, támogassa a jó gyakorlatok hazai elterjesztését.



GYALULÁS, MARÁS, CNC

SIMA ÜGY?



Gyalugép működés közben – WEINIG Powermat 700 D

Tóth Norbert

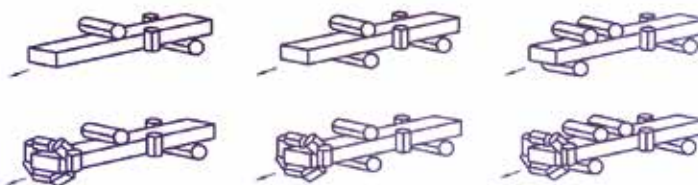


Hiába gépesítünk egy munkafolyamatot, ha az adott megmunkálási technológia csupán keveset képes átvállalni a hatékonyságból amiatt, mert sok beavatkozást, vagy éppen kézi utómunkálást kíván.

A tömörfa keresztmetszeti méretre és formára történő alakítását röviden keresztmetszeti megmunkálásnak nevezzük. Mivel ezeket a

feladatokat nagy pontossággal kell elvégezni, ugyanakkor a termelékenységére is fokozottan érdemes figyelni, ezért ez a tevékenység

(is) megköveteli a minél magasabb szintű és hatékonyságú gépesítettséget. Összeszedtük azokat a fontosabb szempontokat, amelyek



Sokfejes gyalugép és működési elve

a jövőre nézve döntőek lehetnek egy ilyen asztali gyalugéppel kapcsolatos beruházásnál.

TENGELYEK SZÁMA

Az egyengető és a vastagoló gyalugépek a maguk megmunkálási műveleteit az egy-egy tengelyre szerelt szerszámmal végzik el, ami a pontos munkavégzéshez hozzájárulhat, ám az alapanyag sokszori megfogása miatt ma már egyre kevésbé hatékony.

A kétféjes gyalugép az egyengető gyalugép és a vastagoló gyalugép szerkezetét és műveleteit egyesíti – a munkadarab két egymással szemben lévő párhuzamos lapjának egyidejű gyalulásával. Ez sok időt és anyagmozgatást spórol meg. Itt azonban a térgörbe faanyagok megmunkálása jelenthet gondot. Az egyengető késtengely előtt lévő lezorító görgő ugyanis nem képes a helyes egyengetéshez szükséges elmozdulásra, és a vékonyabb munkadarabokat „kiegyenesítve” adagolja a forgácsolószerszám felé, ami aztán a másik végén rendszerint visszanyeri az eredeti alakját.

A háromfejes gyalugép a munkadarab egy lapjának és két élének megmunkálására alkalmas. Az asztal egyik oldalán teljes hosszában az élgyaluhoz hasonló vezetővonalzó helyezkedik el, amely a hozzá tartozó függőleges megmunkálófejvel együtt mozdul el. Az asztal másik oldalán lévő vezetővonalzót csak a hozzá tartozó függőleges megmunkálófej késtengelye után találunk. Ezen az oldalon a megmunkálófej előtt rugalmas terelőlemez szorítja a munkadarabot a szemben fekvő hosszú vezetővonalzóhoz. A függőleges késtengelyek vízszintesen és függőlegesen is állíthatók és alkalmasak marószerszámok befogására is, lehetőséget adva így



Egyenes késtengely

a profilozott élek megmunkálására. A két- és háromfejes gyalugépek részleges keresztmetszeti megmunkálásra alkalmasak. Teljes keresztmetszeti megmunkálást a négy- és sokfejes gyalugépeken végezhetünk – több művelet egy lépésben történő elvégzésével.

A négyfejes gyalugép elvileg a két- és háromfejes gyalugép szerkezeti egyesítéséből származtatható. Két vízszintes és két függőleges tengelye különböző sorrendben helyezkedhet el. Néhány kivételtől eltekintve, ezekből a gépekből általánosságban a 100, 200 és 300 mm munkaszélességű gépek terjedtek el. A függőleges késtartó tengelyek

rendszerint alakos megmunkálásra is alkalmasak, függőlegesen és ferdén, az asztallap síkjához képest szögben is állíthatóak, a munkadarab alakja és mérete szerint. A munkadarab vízszintes síkjai viszont nem alakíthatók alakos felületté.

Tömeggyártásra, fa tömegcikkék előállítására (hajópadló, lambéria, idomléc stb.) 5–10 szerszámmal dolgozó, sokfejes gyalugépeket is alkalmaznak. Rendszerint különleges szerszámokkal is ellátják – mint pl. a színelőberendezés vagy csiszológység. A sokfejes gyalugépek rendszere hasonlít a több gépegységből álló forgácsoló gépsorokra. Működtetés szerint



A gyalult bükkfa kiszakított rostjai

Széles és mély a spirális horony a forgács elvezetéséhez

Volfrám-karbid lapka, négy oldalon élezve



Igazodási pont

A lapka élvonala a késtengely vonalához képest eltolt a vágónyíró hatás érdekében

Spirális késtengely részletezése

nem választhatók el a gépsortól, a különbség az egy egységet képező gépállvány. A szelvények megmunkálása úgy történik a többfejes gyalugépeken, hogy az anyagot minden előmunkálás nélkül a gyalugépbe lehet adagolni, ügyelve arra, hogy a megengedett legnagyobb fogásmélység vastagságban 4–5 mm-nél, szélességben 8–10 mm-nél ne legyen több.

EGYENES VS. SPIRÁLIS KÉSTENGELY

Összevetettük, hogy a forgácsoló munkát végző késtengely esetében az egyenes, illetve a spirális késtengely hogyan dolgozik. Íme az eredmény!

Az egyenes késtengelynél a tengelyvonallal és egymással is párhuzamos kések helyezkednek el az általában fedőlapos vagy ékléces tengelyekben (2 vagy 4 késsel). A vágóélek munka közben teljes élfelületükkel „beleharapnak” a fába, aminek következményei lehetnek a gyalult felület hullámossága és helyenként a rostsálak kiszakítása.

A spirális késtengelynél a forgácsoló lapkák vágóélei egymáshoz képest eltolódva érintkeznek a munkadarabbal. Ezek a kis felületű, eltolt élek inkább elnyírják, minthogy kiszakítanák a rostokat. Az eredmény: sokkal simább, egyenletesebb felület.

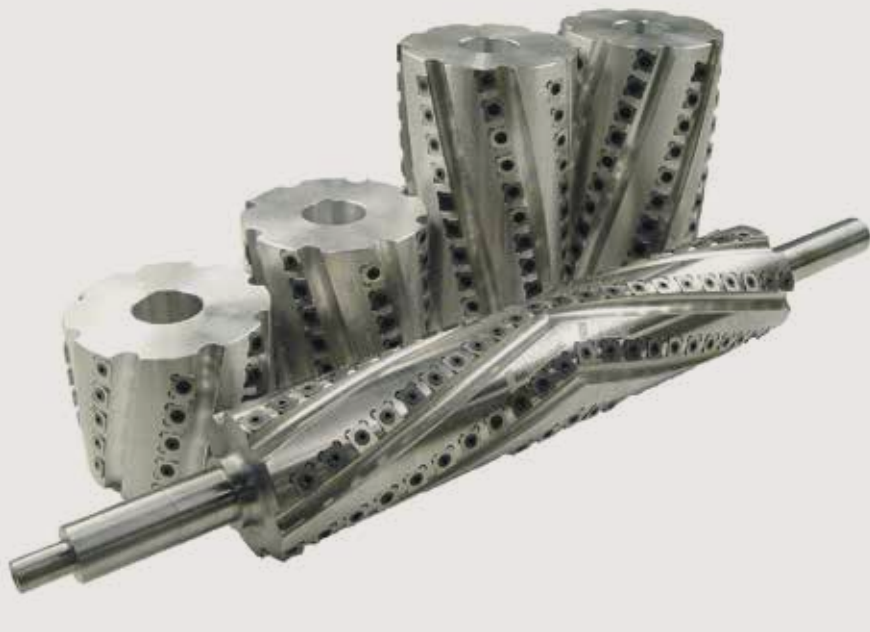
Emellett a csomók által okozott „ütés” a frissen élezett egyenes

gyalukést is képes megbénítani, hiszen az a megtört vágóél ott már nem dolgozik, így „csíkos” lesz a gyalult felület. A lapkáknál ilyen veszély nem fenyeget, mert sok kis lapka fut át egy felületen, kidolgozva egyik-másik életlenségét. Az állás: 0–1.

Az egyenes gyalukések beállítása kapcsán tapasztalhattuk, hogy a pontos rögzítés időt és nagy odafigyelést igényel – még a gyorsbeállítós rendszereknél is. Gyakorlattal ez az idő csökkenthető. A spirális késtengelynél a lapkáknak fix helyük van, így magát a tengelyt egyszer kell beállítani a megfelelő forgácsoláshoz, onnantól fogva nincs szükség újraállításra. Életlenséget tapasztalva a lapkát rögzítő torx-fejű (TPI) csavart kell meglazítani, és a négy oldalán megélezett lapkán fordítani egyet a még nem futtatott él irányába. Bár ezeket a lapkákat volfrám-karbidból (vídia) készítik, és nagyon jó az éltartósságuk, 120–140 lapka esetében a forgatással így is elmegy az idő, pláne a cserével, és gyakorlattal sem lehet sokat spórolni ezen. Úgyhogy: 1–1 az állás.



Egyengető gyalugép spirális késtengellyel



Spirális késtengely választék

Nézzük a rezgést és a zajhatást! Az egyenes késtengely esetében egy-egy kés érintkezése a megmunkálandó anyaggal előbb befejeződik, mint ahogy a következő kés belevágna az anyagba. A forgácsolóerő így nem egyenletes, hanem ingadozik, ezért a gyalugép rezgése intenzív. A spirálisan elhelyezett lapkák esetében azonban egy lapka mindig munkában van, a forgácsolás tehát folyamatos. Ennek egyik következménye a jelentős (adott esetben akár 50%-os) rezgés-csökkenés. Ami pedig a zajt illeti: egy hagyományos gyalugép még új korában is 105–110 decibeles zajkibocsátással működik, míg spirális késtengely felhelyezésével ez a zajérték kb. 20 decibellel csökkenthető. 1–2

A forgács- és porelszívás területén is vizsgálódtunk. Egyenes késtengely esetében ismert lehet az az állapot, amikor a forgácsdarabok egymással összeakadva kupacokat alkotnak és eltömítik a porelszívó könyökcsonkot, vagy a csövet. Ennek egyik oka a nagyméretű forgácsdarabok, amelyek így könnyen össze tudnak gubancolódni egymással. A spirális tengely munka

közben kisebb forgácsdarabkákat termel, melyek könnyebben közlekednek, és jobban tudnak tömörödni a zsákokban, tartályokban.

A végeredmény tehát: 1–3 a spirális késtengely javára.

Egy jó technológia képes sokat hozzátenni, de elvenni is a hatékony munkavégzésre szánt időből és energiából, érdemes tehát alaposan körbejárni a gyártók kínálatait. Itt is jelzem: ha önnek, kedves olvasó, van építő jellegű észrevétele, ötlete, tapasztalata, írja meg a faipar@xmeditor.hu levelezési címre. Minden hasznos hozzászólást közzéteszünk!

Képek forrása:

www.weinig.com

Sághelyi Imre: A tömörfa megmunkálása

(Műszaki Kiadó; 2012)

www.thewoodwhisperer.com

www.helixhead.com

Irodalom:

Szabó Árpád Kálmán:

Keresztmetszeti megmunkálás többfejes gyalugépekkel

OHRA
FOGALOM A RAKTÁROZÁSBAN



Több mint 30 éve a faanyagtárolás specialistája.



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

- Karos állványok
- Nagy teherbírású raklapos állványok
- Tárológalériák
- Tárolócsarnokok
- Automatizált rendszerek



Gyártói képviselet:

OHRA Regalanlagen GmbH
Alfred-Nobel-Str. 24-44
50169 Kerpen

Mobil: +36 70 386 1978
e-mail: krencsey@ohra.de

www.ohra.hu

A GYALU I. RÉSZ

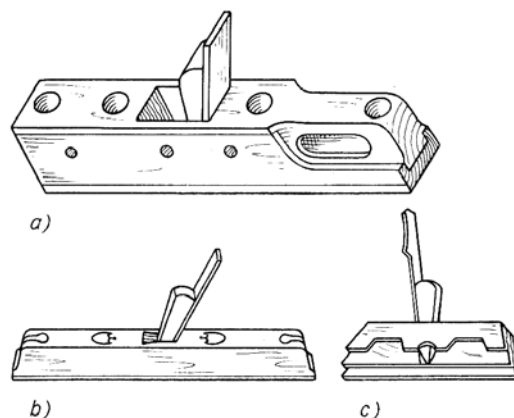
Szemerey Tamás
SOE nyug. mestertanár

A kézműves asztalos-
ság nélkülözhetetlen
alapszerszáma a gyalu.
Gyalu nélkül nem is
volna asztalosság, de
nem volna más, fából
készített precíz, pontos
munka, pl. hordó sem!
Ennek, és sajátos for-
májának is köszönhe-
tően, a gyalu a kezde-
tektől fogva szakmánk
egyik jelképe is.



Klismosz – a görög szék, Hegeso
sírkövén (Kr. e. 4. sz.)

Alapformája – a simítógyalu– töké-
letesen sík és sima fafelületek
kialakítására alkalmas forgácsoló
kéziszerszám.



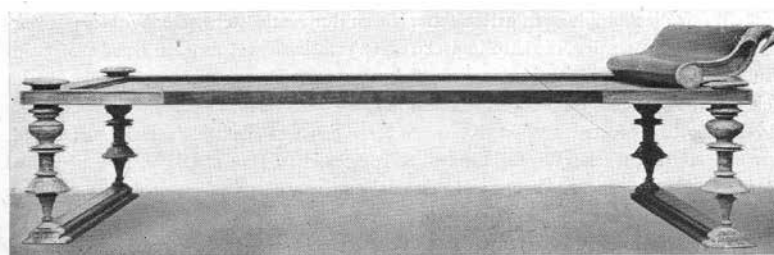
Nagyobb és kisebb simítógyalu, valamint aljgyalu rekonstrukciója
(Itália, Kr. u. 1. sz.)

Korszakteremtő alapszerszám, a
fafelhasználás új irányaira nyitott
kaput, és így új szakmák előfelté-
tele is. Később kifejlesztett, sokféle
változata már nemcsak sík felületek,
hanem tagozatok (alj, árok), mintás
profilok és más különleges formák
kimunkálására is alkalmassá tette.
A gyalut – mai ismereteink szerint
– a görögök fedezték fel. A görög
kultúrában a fizikai munkát rabszol-
gák végezték (sajátos értelmezése
a demokráciának...) és tudjuk, hogy
már akkor elkülönítették egymástól
a bútortervezőket és az épületasztal-
osokat! A görög bútorgyártás csúcsa egy
elegáns támlás szék, a klismosz,
ami bútortervezők tucatjait ihleti meg
korról korra, évszázadok óta. A klisz-
mosz tényleg történelmi korszakot
nyitott – a formatervezés egy korai,
messzire világító példájával –, bár

elkészítéséhez éppen gyalura nincs
feltétlenül szükség, főleg, ha van a
közelségben egy ügyes kezű bogárné!

Megjegyzés: A klismoszsal
kapcsolatban olvasható több
helyen, hogy lám, hiszen a fa
hajlításához már a görögök
is értettek – de ez butaság,
mert az a szék nem hajlított,
hanem görbe fából készült,
mint nemrég még nálunk is
pl. a kocsilócs, a saroglya, a
teknőláb, és számos más ívelt
alakú eszköz, elem, alkatrész...

A gyalu feltalálásának történetét
homály fedi. Ismerünk ugyan egy
érdekes, kapához hasonló szerszá-
mot nagy, sík felületek simítására
az egyiptomi falképekről, de az nem
tekinthető a gyalu közvetlen elődjének.



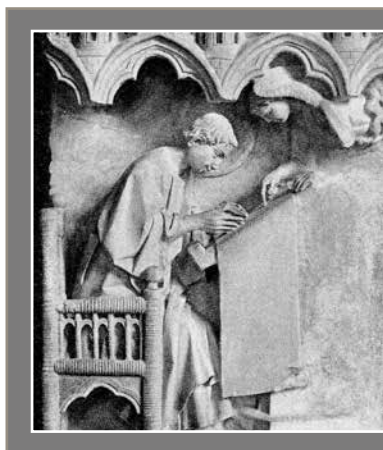
Esztergált lábak és profilozott összekötő talpak egy római kori heverőn

A gyalu ismeretét átvették a későbbi kultúrák – az etruszok, a rómaiak, majd tőlük a kora középkori Európa. A római kori régészeti leletekből – Pompei és Herkulaneum – többféle gyalu rekonstruálható, és kétségtelen, hogy akkor már a profilgyalut is ismerték!

A római birodalom területén elért civilizációs eredmények, a birodalom bukása után, a népvándorlás viharos századaiban nagyrészt elvesztek. Erre a sorsra jutott minden bizonytalanság a fagegmunkálás addigi gazdag ismeretanyaga, szakmai tudása és szerszámkészlete is. A lassan magára találó Európában újra ki kellett találni a már egyszer megvolt dolgokat.

A kora középkor néhány máig megmaradt bútortól érdemes megnézni, különösen azért, mert cikkünk tárgya a gyalu és a gyalulás!

A bútort elsősorban a kényelmünket szolgálja, mert ha van szék, pad, ágy, asztal, akkor nem kell a földön kuporogva dolgozni, beszélgetni vagy aludni, nem kell kézből enni stb. Legyen a bútort a várható terhelést elbíró, biztonságosan erős! Legyen a bútort fája elég sima, hogy ne kapjon belénk, ha hozzáérünk mi, a ruhánk stb. S legyen esetleg még párnázott is, hogy a kényelem teljes legyen! Nézzük a felületek simaságát! A bútort lábak, összekötők, háttámla-elemek rendszerint bot-, rúd-, esetleg oszlopvastagságúak és alakúak. Ezeket az elemeket, gyalu híján, az ősi vonókéssel is primán lehetett simítani. A másfél-két arasznál szélesebb és ől hosszúságú lapok – pad ülőlapja, láda oldalai, teteje és alja, asztal lapja, ajtólap, ablaktábla stb. – simításához viszont a vonókés már nem alkalmas! Ezeket mind mondhatjuk technológiai szempontból nagyméretű lapoknak. Ekkora felületeket, tisztességesen, csak gyaluval lehet kialakítani, lesimítani...!



Karosszék, esztergályozott elemekből (Fr.o. Chartres, 12. sz.)



Pad, esztergált és gyalult elemekből (N.o. Alpirsbach, 13. sz.)

A középkor vége felé, a katedrális-építések korában, amikor körzövel és vonalzóval szerkesztették az épületek alaprajzát, az ablakok, kapuzatok kőbordáinak mintáit és arányait, nem felelt meg az igényeknek a vonókéssel így-úgy simított bútortalkatrész sem. Az egyenes, a sík, a kör, a négyzet, az egyenlő oldalú háromszög, a párhuzamos, és más egyéb, „tökéletes” formák voltak kívánatosak. S lám, ott volt a kőkorszak óta ismert(!) esztergályozás! Egyrészt adta a tökéletes kör keresztmetszetet, másrészt simasága is vetekedett a gyalult felülettel. Óriási lehetőség! Esztergált és gyalult alkatrészekből tehát tökéletes bútorokat lehetett összeállítani. Ez korszerű megoldás volt, az asztalosság születésének történelmi pillanata! A sima, rúdformájú esztergált bútoralkatrészek fűrt csapokkal összeépítve máig az archaikus kort, a gyalu előtti bútorokat idézik. Később az asztalosság már ragaszkodott a szögletes, minden oldalán meggyalult darabokhoz és az abból adódó formákhoz. Ezeket aztán faragással, berakásokkal, és gyakran esztergálással díszítették tovább.

Az asztalosság megszületett, s a korábbiaknál jobb, igényesebb munkájával a bútortgyártás mesterségévé vált.

Technikai feltételei között első és legfontosabb volt a gyalu, s ahhoz hasonlóan fontos volt a deszka; a fűrészelt alapanyag. Az egy tolásra csak egy-két tized mm-t lemeztző gyaluval szabálytalan alakú hasított, fejszével kinagyolt, vagy kiszaka-



Műhelyében dolgozó asztalos, gyaluval és más szerszámokkal (15. sz.)

dásokkal tarkázott bárdolt felületet csak rengeteg munkával lehetett simára gyalulni. Ezzel szemben a fűrészelt felület kívánatos terep a gyalu számára – még akkor is, ha a fűrész nem egészen egyenesen vág, hanem kicsit kalandozik vágás közben a rönkben... A gyalu használata tehát feltételezi a fűrészelt alapanyagot! Ezért is fontos a fűrészelés, a hosszirányú vágás kutatása! ■



AEG MF 1400 KE

Betekintés a felsőmarók világába

PONTOSSÁG ÉS KREATIVITÁS

Benedek Tibor
okl. faipari mérnök-tanár



Aki már dolgozott kézi felsőmarógéppel, az tudatában van annak, hogy ezen gépek egyik legfőbb előnye a precizitás, valamint a kreatív felhasználás, hiszen akár szabad kézzel, akár marósablonok mellett egyedi és igényes munkadarabokat tudunk velük létrehozni. Éppen ezért az alábbiakban a felsőmarók piacát tekintjük át az egyes gépek felépítése, működése, speciális jellemzői alapján.

Az egyes marógépek közötti választásunkat nagyban befolyásolja az, hogy milyen műveletekre szeretnénk az adott gépet felhasználni. Egy lágyabb indítású, könnyebb gépre van szükségünk díszítőmarások készítéséhez, vagy pedig egy robusztusabb felépítésű, nagyobb áthúzási erővel rendelkező marógépet kell használnunk például kerti pavilonok gerenda-éleinek lekerekítéséhez. Ebben a választásban nyújtanak segítséget az alábbiakban bemutatásra kerülő gépek leírásai, műszaki információi. Az ismertetés során a sorrendiség az adott géptípusok márkanevének betűrendje szerint történik.

KETTŐ AZ EGYBEN

– AEG MF 1400 KE

A felsőmarógéppel végezhető klasszikus műveletek mellett igény van az ABS alapú élzárók íves marására, melynek során egy kisebb méretű, finomabb működésű élmaróval

tudunk dolgozni. Az AEG MF 1400 KE felsőmarógépe biztosítja az élmarás, valamint a szokásos felsőmarási munkák ötvözését. Mindezt egy gépen, mégpedig úgy, hogy kettő gépvázat tartalmaz, melyek egymással kombinálhatók. Ennek a kombinációnak köszönhetően egy olyan gépet kapunk, amely valójában a fentiekben ellátott funkciókat külön-külön képes megvalósítani. Az egyik váz a szegélymaráshoz használható, a másik váz pedig a süllyesztett marásokhoz alkalmazható. További praktikum a lapos géptető kialakítása, mely által a marószerszám könnyebben cserélhető, a lágyindításnak, a nagyméretű fogantyúknak köszönhetően biztonságosabb munkavégzés végezhető az adott gép segítségével. A munkafelületet LED-világítás teszi láthatóvá. Amennyiben ez mellett a gép mellett döntünk, akkor kettő gépet kapunk egy áráért.

DIGITÁLIS KIJELEZŐVEL A PONTOSSÁGÉRT – BOSCH GOF 1250 LCE PROFESSIONAL

A marás mélységének beállítása során különösen fontos, hogy akár tizedmilliméter pontossággal is tudjunk állítani a marószerszámok elhelyezkedésén. Ez különösen akkor lényeges, ha eltérő mélységű, lépcsős elrendezésű marásmintát készítünk és esetleg közben még profilváltás miatt marókést is kell cserélnünk. A Bosch GOF 1250 LCE Professional ehhez nyújt segítséget digitális kijelzője, valamint a szabadalmaztatott, finombeállítású, 1/10 mm-es lépésekben rögzített merülőfunkciója révén. A gépházba integrált porelszívó csomagtartó szükség-



Bosch GOF 1250 LCE Professional

telenné teszi a kiegészítő adapter alkalmazását, ezáltal a munkafelület jobban látható, így gyorsabb munkavégzést biztosít, emellett védi az egészséget is. Az előző géphez hasonlóan, ebben az esetben is a kényelmes szerszámcsere a lapos kialakítású géptető biztosítja. A nagyméretű átlátszó csúszótalp, valamint a LED-világítás biztosítja a jól látható munkavégzést. Mint minden felsőmarógép esetében, itt is számít a megfelelő fordulatszám, ebben az esetben a megszokott fordulatszám-elválasztó mellett az elektronikus fordulatszám-vezérlésnek köszönhetően állandó



Festool OF 2200 EB

fordulatszám kerül biztosításra nagyobb terhelés esetén is. A pontos beállítás, a nagyméretű átlátszó csúszótalp, az integrált porelszívás jelenti többek között ennek a marógépnek az előnyeit.

ERŐTELJES, EGYSZERŰ, KÉNYELMES ÉS BIZTONSÁGOS – FESTOOL OF 2200 EB

A marógép kialakítása során maximálisan törekedtek az ergonomiai szempontok minél nagyobb érvényesülésére, ennek köszönhetően a marógép vezetőoszlopait 30 fokban elforgatták, így biztosítva az ergonomikus testtartást munkavégzés közben. Szintén a vezetőoszlopokhoz kapcsolódó fejlesztésként jelenik meg, hogy mindkét vezetőoszlopon a marási mélység beállítása után egy gombnyomással rögzíthető a marótalp, így segítve elő a pontos marást. Digitális kijelző ezen a gépen ugyan nem található, azonban szintén a pontosságot garantálja az 1/10 mm-es pontosságú marási mélység állítása (akárcsak a Bosch felsőmarónál). A rezgésmentes marást a háromszoros csapágyazású forgórésztengety biztosítja, mely egyben 2200 wattos teljesítményt is garantál, és hogy a megmunkálás során a munkaterület tiszta maradjon, egy olyan elszívógyűrű került beépítésre, amely a marószerszám körüli területet zárttá téve biztosítja

a keletkező por 99%-os elszívását. A Festooltól megszokott módon, vezetősín segítségével még inkább precízebbé válik a munkavégzés, és az ún. FastFix-rendszerrel (mely alapját a racsnis működési elv adja) a marószerszám is könnyen cserélhető, hiszen a villáskulcsot nem kell a vezetőoszlopok között áthelyezni. Egy nagy teljesítményű, pontos, ergonomikus kialakítású marógéphez jutunk ennek a gépnek a kiválasztásával.

KLASSZIKUS ALAPOK ÉS MEGBÍZHATÓSÁG – HITACHI M12V2

Amikor a Hitachi márkájú felsőmarót a kezünkbe vesszük, akkor egy klasszikus marógéppel találkozunk. Az 1850 wattos teljesítmény mellett ez a gép is rendelkezik lágyindítással és fokozatmentes fordulatszám-szabályozással. A fordulatszám-szabályzó az egyik fogantyúba került beépítésre, így akár marás közben is változtathatunk a fordulatszámon. A marógép konstans elektronikával rendelkezik, melynek lényege, hogy a fordulatszám-terheléstől függően állandó marad, természetesen az adott motor terhelhetőségéig. A mélységállítás a klasszikus módon történik, ugyanakkor egy tekintélyes méretű mérőskála



Hitachi M12V2

	Súly	Teljesítmény	Fordulatszám	Szerszámbefogás	LED-megvilágítás	Speciális jellemző
AEG	5,7 kg	1400 W	10 000–20 000 ford./perc	8/12 mm	van	Kettős gépváz
Bosch	3,6 kg	1250 W	10 000–24 000 ford./perc	6/8 mm	van	Digitális kijelző
Festool	7,8 kg	2200 W	10 000–22 000 ford./perc	6–12,7 mm	nincs	30 fokban elfordított vezetősínpok
Hitachi	5,3 kg	1850 W	8000–20 000 ford./perc	6/8/10/12 mm	nincs	Nagyméretű méretskála
Makita	6,1 kg	2300 W	9000–22 000 ford./perc	12 mm	van	Nagy teljesítményű motor

1. táblázat



Makita RP 2300 FCXJ

segíti a pontos beállítást, mely alatt a háromfokozatú, revolverfejes ütköző helyezkedik el. A marótkmány 12 mm átmérőjű szerszámot képes befogadni, és ez mellett a 6, 8, 10 mm-es befogópatronok használata is megoldott. Egy megbízható, klasszikus marógép a Hitachi M12V2-es felsőmarója, melyet a Hitachira jellemző egyedi külső megjelenés jellemez.

NAGY TELJESÍTMÉNNYEL AZ EREDMÉNYESSÉGÉRT – MAKITA RP 2300 FCXJ

A marógépek piacán a Makita gépek igen nagy szegmenst fednek le, hiszen az élmarók, a kombinált marók, valamint a felsőmarók területén igen széles körű választékkal rendelkeznek. A Makita RP 2300 FCXJ, ahogyan a nevében is szerepel, 2300 wattos teljesítményével a felsőmarók világának egyik vezető gépe. Az adott teljesítmény

következtében bátran alkalmazható robusztusabb munkák végzéséhez is. A nagy teljesítményhez ugyanakkor a lágyindítás, a konstans elektronika ugyanúgy hozzátartozik, mint az előző gépeknél. A Hitachi felsőmarójától eltérően ez a marógép késleltetett kikapcsolású kettős LED-világítással is rendelkezik. A mélység beállítása a megszokott módon történik egy mérőskála segítségével. Ezt a gépet azoknak ajánljuk, akik állandóan nagyobb volumenű munkát végeznek, és a nagy teljesítmény mellett a pontosság is fontos számukra. Az adott géptípusok lényegesebb adatainak összehasonlítását az 1. táblázat tartalmazza.

A FELSŐMARÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ KIEGÉSZÍTŐK

Amikor a felsőmarás technológiájáról gondolkozunk, akkor

nem hagyhatjuk figyelmen kívül azokat a kiegészítőket, amelyek a marási folyamatokat elősegítik. Ilyen például a vezetősín, amely külön vásárolható meg az egyes gépekhez, vagy ritkább esetben már alaptól a felsőmaró szettjében megtalálható. Nútok, falcok készítéséhez a vezetősín egy elengedhetetlen tartozék. Abban



Félig takart fecskéfarkfogazás

az esetben, ha tömörfa fiókokat készítünk, márpedig igényes megrendelő esetén erre előbb-utóbb sor kerül, akkor a fiókok fogazásainak kialakításánál lehet segítségünkre a fogazósablon. A Festoolnak erre külön rendszere van, ugyanakkor az IGM FD 300 fogazósablon a felsőmaró típusától függetlenül alkalmazható kavaszerkezetek fogazásainak kialakításához. Ebben az esetben a választott sablontól függően készíthetünk félig takart fecskéfarkfogazást, nyitott fecskéfarkfogazást, ujjmaró fogazást is. Az egyes műveletek során elő-



Asztali maró Festool TF 1400-Set

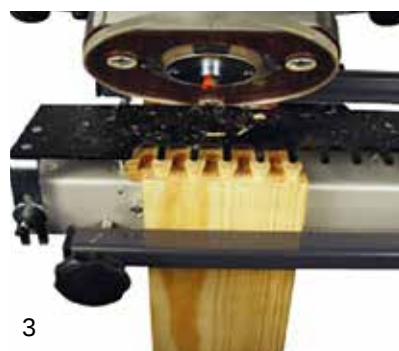


1

Fogazósablon



2



3

fordulhat az is, hogy a felsőmarót egy állványra kell felfogatnunk, és így elrendezését tekintve a felsőmaróból egy alsó elrendezésű marógép lesz, ebben az esetben

közül vásárolunk egy speciálisan a felsőmarógépek részére készített asztalt.

A FELSŐMARÓGÉPEK SZERSZÁMAI

A felsőmarógépek szerszámai az ún. száras ujjmarók, melyek segítségével az alábbi alapműveleteket végezhetjük el: élmarás, horonymarás, profilmarás. E három területen belül további marástípusokat különböztethetünk meg, a marás mélységétől, profiljától függően. A marókések a gyártási eljárás alapján készülhetnek forrasztott lapkás kivitelben, valamint cserelapkás kivitelben egyaránt. Nyilván az elkészítendő munkadarab alapján fogunk marókést választani a faanyag megmunkálásához.

Pontosság, kreativitás, sokrétűség, esztétikum, sorolhatnánk tovább azokat a jelzőket, melyek a felsőmarógépek világát jellemzik. Egy jól sikerült gépválasztással, a



Felsőmaró szerszámok

hozzá kapcsolódó tartozékokkal és természetesen a marószerszámok minél szélesebb körű választékával mi is egyedi és igényes munkákat készíthetünk. ■

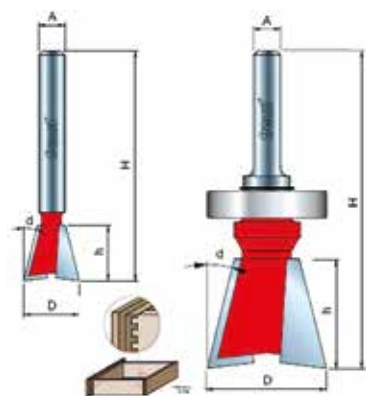
Képek forrása:

- <http://www.aeg-shop.hu>
- <http://www.bosch-professional.com/hu>
- <https://www.festool.hu>
- <http://www.hitachi-powertools.hu>
- <http://makita.hu>
- <https://www.festool.hu>
- <http://www.igmttools.hu>
- <http://www.igmttools.hu>
- <https://www.festool.hu>
- <https://www.festool.hu>

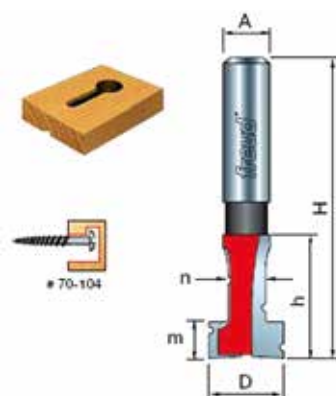


Festool fogazósablon

dönthetünk úgy, hogy mi magunk készítünk egy asztalt, melyre alulról felcsavarozzuk a marógépünket, vagy éppen a kiegészítő tartozékok



Felsőmarószerszám fakötéshez



Felsőmarószerszám különleges profilhoz



A Festool DOMINO XL DF 700 dübelmarója

eXtra mobil – eXtra stabil

Az asztalosoknak most már megvan a lehetőségük keményfakötések előállítására egy kézi irányítású géppel – gyorsan, egyszerűen, precízen.

A DOMINO XL MEGY A MUNKA-DARABHOZ ÉS NEM FORDÍTVA
Az új DOMINO XL rendkívül stabil kötések előállítására képes, a – maximum 14x140 mm-ig – rendelkezésre álló dübelekkel. A munkadarabot többé már nem szükséges a telepített gépekhez szállítani, mert az új DOMINO XL dübelmaró a helyszínen végzi el a feladatot. A DOMINO XL lehetővé teszi az egyedi darabok vagy kis sorozatok gazdaságos gyártását is.

GYORS, EGYSZERŰ, PRECÍZ
A DOMINO XL gyorsan és könnyedén beállítható, köszönhetően

a számos beállítási lehetőségnek, úgymint:

- variálható marási mélység (15 mm–70 mm);
- a marási magasság gyors beállítása a különböző anyagvastagságokhoz;
- precíz gérmarás, beosztás szerinti vagy fokozatmentesen állítható marásszög-beállítással;
- innovatív ütközőrendszer.

A DOMINO-rendszer minden alkalmazáshoz biztosítja a megfelelő dübelt: különböző méretekben, két fajtából a beltéri és kültéri alkalmazásokhoz, továbbá tetszőleges hosszra vágható, 0,75 m-es rúd formájában is. A rendszer lehetőségei szinte korlátlanok: a lap-, a keret- és a korpusz-összekötéstől kezdve egészen a stabil bútor, állvány és ajtó készítéséig.

NEM LAPOS – NEM KEREK – EGYSZERŰEN DOMINO

A DOMINO dübelek egyesítik a kerek és a lapos dübelek összes előnyét. A dübelezés ezáltal ugyanolyan

stabil, mint a csaphornyos kötés. A kézi marók esetében egyedülálló a szabadalmaztatott ingamozgási elv, amely lehetővé teszi a visszaütésmentes és ezáltal kifogástalanul pontos munkavégzést. Furatok marása lehetséges egy ütemben az egyidejű forgó- és oszcilláló mozgás révén. Az eredmény egy abszolút precízen mart furat. A DOMINO dübelmarók szükség esetén pontosan hozzáigazítják a lyukakat a dübelhez. A dübel különleges vájatgeometriája gondoskodik a tökéletes illeszkedésről. Újdonság: már elérhetőek a DOMINO oldható sarok- és felületi összekötő elemei!

DOMINO XL A RENDSZERBEN

A Festool kiegészítők széles skáláját kínálja a DOMINO-rendszerhez, úgymint: körütköző, lécütköző, harántütköző. A különböző ütközőkkel a bonyolult alakzatok is könnyedén összeköthetőek. A rendszertartozékok kompatibilisek mind a DF 500-zal és az XL DF 700 DOMINO dübelmaróval. ■

SHAPER ORIGIN

Tóth Norbert

▼
Íme, a világ első CNC-vezérléses elektromos kéziszerszáma – állítják a fiatal amerikai tervezők. Utánajártunk.

A hídon akkor kell átmenni, amikor odaérünk – állítja a közmondás. Jőmagam is ennek vagyok a híve, ám az is igaz, hogy közben nem tartom lehajtván a fejemet.

A képes előszó magyarázatot kívánhat. Egy olyan CNC-vezérléses kézi gépről esik most szó, aminek jelenleg csak a prototípusa létezik. Jelenleg is még bőven a tesztelési időszak folyik, és a legóvatosabb tájékoztatások is 2018 januárjától ígérik a folyamatos szállításkat. Ám mindez nem változtat



azon, hogy aki műhelyét, üzemét CNC-technológiával szeretné bővíteni, annak jó, ha egy ilyen kompakt gép a látóterébe kerül. Ígéretes, amit a különböző tudományok területeiről érkezett, és immár egy nagy közös projektet álmódó szakemberek kínálnak. Végre egy olyan szerszám prototípusát láthatjuk, amivel tényleg

kiélhetjük alkotóképességünket – bonyolult nagyipari gépek és szoftverek nélkül. A készülék ugyanis úgy „gondolkodik”, mint a nagy CNC-s gépek. Magyarán, ezt a kompakt, erős gépet elég a hálózatra csatlakoztatni, és máris mehet az alkotó, kreatív munka, méghozzá egyszerű irányítással. Nézzünk néhány jellemzőt!



Ötlebtől valóság: kész termékek az Originnel

RAJZASZTALRÓL A MUNKAPADRA

A készülék zökkenőmentesen integrálja a designtervet tartalmazó szoftvert, a munkafolyamatot és a fájl formátumát. Ráadásul a ShaperHub könyvtárából online is válogathatunk a letölthető designtervek és sablonok között, vagy egyszerűen csak kitalálunk egy újat. Az ötletből így lesz valóság. Beépített CAD: a beépített rajzoló eszközök (alkalmazások) segítségével



mindenki szabadon engedheti az alkotó fantáziáját – nincs szükség mindehhez számítógépes környezetre.

szerszámot a munkadarabban. A kézi gép képes az átmérő-kompensációra, vagyis: automatikusan kiemeli

Nincs több mélység-állítási procedúra. Csak betápláljuk a pontos értéket az érintőképernyőn keresztül, és az ultrafinom motorvezérelt tengely egy gomb megnyomásával a kívánt mélységig meríti el a forgácsoló

vagy egyenes vonalvezetést kíván, a vágóhegy nagy pontossággal pozicionálja magát a digitális sablonhoz, egy élhez, vagy a munkadarab sarkához.

Amikor elkészültünk a vágással, egy gomb megnyomásával az Origin automatikusan megállítja és kiemeli a forgácsoló szerszámot. Ha azonban a gép elhagyja a munkadarab felszínét, vagy túl messzire kerül a digitális sablontól, automatikusan megáll.

Abbahagynánk a munkát? Az Origin automatikusan felismeri a szerszámkiemelés ezen pontját az ún. megmunkáló szalag segítségével (amit még a munkakezdés előtt ragasztottunk le) és legközelebb onnan folytatja. A marás megállítása és újbóli elkezdése többé nem jelent gondot.

A vágóél ezredmilliméter pontossággal dolgozik, amelyet a kijelzőn végig nyomom követhetünk. A száraz-összeépítés ezáltal sokkalta könnyebbé válik.

Magyarországon legelőször a faipar.hu szakmai portálunkon adtunk hírt a korszakalkotó kézi gépről. Most is első kézből értesülhetnek olvasóink nyomtatott formában a gyártás előtt álló prototípus tudnivalóiról. Folyamatosan tartjuk a kapcsolatot az amerikai tervező-gyártó cég vezetőjével az európai piacra jutás lehetőségeiről.

Ezekkel a módosítható applikációkkal olyan vágásképeket hozhatunk létre, mint például a fecskefarok illesztés. Az Origin szükségtelenné tesz számos szerszámot, mivel robusztus felépítése és a képességei helyeeshetővé teszik az olyan anyagok megmunkálására, mint a fa, a puha fémek, a műanyagok és a kompozitok.

OKOS SZERSZÁMOK

A szabadalmaztatás alatt álló, ún. z-tengely rajzkövetési funkciója automatikusan meghatározza a forgácsoló szerszám hegyének relatív pozícióját a munkadarabon, nagy pontossággal ismételtetővé téve a merülési mélységet.

a szerszámot, ha a digitális sablon kisebb marásvastagságot kíván, mint a megmunkáló szerszám átmérője. Precíz helymeghatározás: ha a megmunkálás pontos elhelyezést

VÁSÁRLÁSI TUDNIVALÓK

Nálunk jelenleg nem elérhető a készülék, az USA-ban is csak előre rendelhető. Ez azt jelenti, hogy egy mostani megrendelés és fizetés esetén csak egy későbbi

5"-os érintőképernyő

Felhő-kapacitás
design ötletek Wi-Fi-n, vagy USB-n

Szabványos befogótokmány
1/4"-es marószárakhoz

Fordulatszám szabályozás

Porelszívás

Munkadarab kirajzoló
Automatizált z-tengely





Automatikus korrekció
Automatikusan kijavítja a hibát azáltal, hogy képes a marószerszámot visszahúzni, ha a gép eltér a tervezési rajzon szereplő iránytól

www.sharptools.com weboldalon található (angol nyelven).

Felvettem a kapcsolatot a cég vezetőjével, Joe Hebenstreittel, akit levélben arról faggadtam, hogy mikorra várható a piaci megjelenés, illetve ezzel kapcsolatban Európában, Magyarországon mire lehet számítani. Közölte, hogy egyelőre csak az USA-ban fogják forgalmazni a terméket, amelyet idén őszre elő-rehoztak. Tervben van az európai megjelenés is, de erről most még nem tud közelebbit mondani.

Mi viszont megígérhetjük, hogy a Magyar Asztalos szerkesztősége minden fontosabb történésről hírt ad ezzel kapcsolatban. Akit érdekel ez a jövőbe mutató képességekkel ellátott készülék, jelezze felénk a faipar@xmeditor.hu levélcímen, hogy első körben felmérhessük a magyarországi igényeket. ■

gyártási időpont után szállítható a termék. Ez jelenleg 2018. január. Mindazonáltal kötelezettségek nélküli ez az előrendelés, ha ugyanis meggondoljuk magunkat (még a szállítási folyamat elindítása előtt), visszautalják a pénzünket.

Az árak pedig: előrendelés esetén 1699 \$ (hosszvetőlegesen 475 000 Ft), a későbbi kereskedelmi forgalomba hozás esetén 2099 \$ (590 000 Ft). Az árak az USA-ban értendők, adók és szállítási költségek nélkül. Bővebb információ a

ALPI

Színfurnérok, ALPI kétszerkéselt furnérok, füstölt furnérok, éllecek, élfurnérok, késeselékek

Furnérok A-Z-ig

FURNÉR SZAKKERESKEDÉS

A Profik partnere - a profi partner

AR

Furnér Kft.
Veneers Ltd.

H-1222 Budapest, Háros u. 7.
(az egykori Furnérművek területén)
www.arfurner.hu
Tel.: (1) 424 6209
Miszlai József | 201953 4318

www.tajgadepo.hu

TAJGA
DEPO Kft.



**EGYEDI GYÁRTÁSOK
MEGRENDELÉS SZERINT!**

Luc-, borovi-, vörösfenyő
Minden méretben · Raktáron 2000 m³

22, 25, 28, 30, 32, 36, 40, 46,
50, 56, 63, 75 mm vastag
100-300 mm széles



Tajga-Depo Kft. 6500 Baja, Szegedi u. 94.
Tel.: 79/428-228 · Tel./fax: 79/322-989
Mobil: 06-30/953-4457, 06-30/318-8821,
06-20/574-1014
E-mail: tajga@tajgadepo.hu

A FAABLAKGYÁRTÁS ELŐRELÁTÓAN

Fekete Zita
Woodissimo Kft.



Egy jó ideje a mindig népszerű faablak viszsza-szorult. A műanyag ablak alacsony ára és a faablak magasabb gyártási költsége hatására egyre nőtt a különbség. A komplex gyártási folyamat, a szakképzett munkaerő szükségessége csak szaporította a problémákat a piacon.



– Mindezek ellenére, a Németh-fa Kft. továbbra is hitt a faablak fényes jövőjében és elhatározta, hogy beruház. Miért? – erről kérdeztem Németh Lászlót, a cég ügyvezető igazgatóját.

– Az első dolog, amit meg kell érteni, hogy a faablak eltér a PVC- vagy az alumíniumablaktól, nem versenyez semmi mással. Azt szeretnénk, hogy az ügyfél egy olyan terméket vegyen, amiről meg van győződve, hogy jobb. Ennek érdekében nagyon sokat dolgoztunk, hogy javítsuk

az ablakaink minőségét, amely kiterjed a dizájnról, az energiatakarékosságra, a felületkezelésre és az egyénre szabott megoldásokra. Nem szabad követnünk a tömegtermékké vált műanyag ablakot, amelynek nincs hozzáadott értéke, hanem a saját nyílászáróinkat kell magasabb szintre emelni. Mert a sikeres értékesítés első feltétele a jó termék. Miután ezt elhatároztuk, már csak azon kell gondolkodni, hogyan tudjuk ezt jövedelmezően előállítani.

– Hogyan haladtak tovább, mely szempontokat vettek figyelembe?

– Az első dolog, amit megtanultunk, az, hogy hinnünk kell önmagunkban és a piac józan ítélőképességében. Mert az tény, hogy mindenki hisz a minőségben. Az egyetlen kérdés, hogy ezt hogyan érjük el, hogyan valósítunk meg egy beruházást, hogy az gazdasági szempontból is megfelelő legyen, mindeközben megtartsuk a cég egészséges jövedelmezőségét.



Ez 3 kérdést vetett fel számunkra:

- Milyen ablakrendszereket akarunk gyártani?
- Hogyan fogjuk azt az ablakot legyártani?
- Hogyan leszünk jobbak?

– **Rendben, és ezután hogyan sikerült ennek a 3 fő kérdésnek a megválaszolása?**

– Első lépésként elhatároztuk cégen belül: igen, beruházunk! Igen, meggyőződésünk, hogy meg kell újítanunk a termékskálánkat és a gyártási folyamatunkat!

A termékskála megújításának igénye egy nemzetközileg is elismert szerzőszámgyártó felé vezetett el minket. Nyilvánvalóvá vált, hogy a klasszikus gyártásfilozófia nem tud megbirkózni ezekkel a kihívásokkal. Mivel túl sok lépésből áll, túl sok a belső anyagmozgatás, túl sok beállítást és magas minőségű szakmunkát követel. Hamarosan eldöntöttük, hogy az új tendenciát követjük, alkatrészben készre munkálunk CNC-gépen, tehát a második pont is letisztult.

Harmadik lépésként rájöttünk, hogy integrált szoftverrendszerre van szükségünk, amely segít megoldani a kereskedelmi osztályon felmerülő szervezési problémákat, az összes

típusú nyílászáróra tudunk árajánlatot adni, amelyet visszaigazolás után egyből gyártásba tudunk forgatni humán beavatkozás nélkül.

– **Hogy döntötték el, hogy melyik típusú gépet vegyék?**

– Első látásra nem volt egyszerű. Kapcsolatban voltunk az összes ismert gépbeszállítóval, aztán talákoztunk a Working Process-szel, majd később a Woodissimóval, akik arra készítették, hogy pár alapvető kérdésen elgondolkodjunk. Az mindenképpen leszögezhető, hogy a gyártóval folytatott direkt kommunikáció nagy előny. Alapvetően nem állt szándékunkban ekkora mértékű beruházást meglépni, de aztán rájöttünk, hogy ugyanazt kell tennünk, amit az ügyfeleinktől kérünk: a legjobb műszaki megoldást kell választani, aztán meglátni, mennyit tud kihozni belőle az ember.

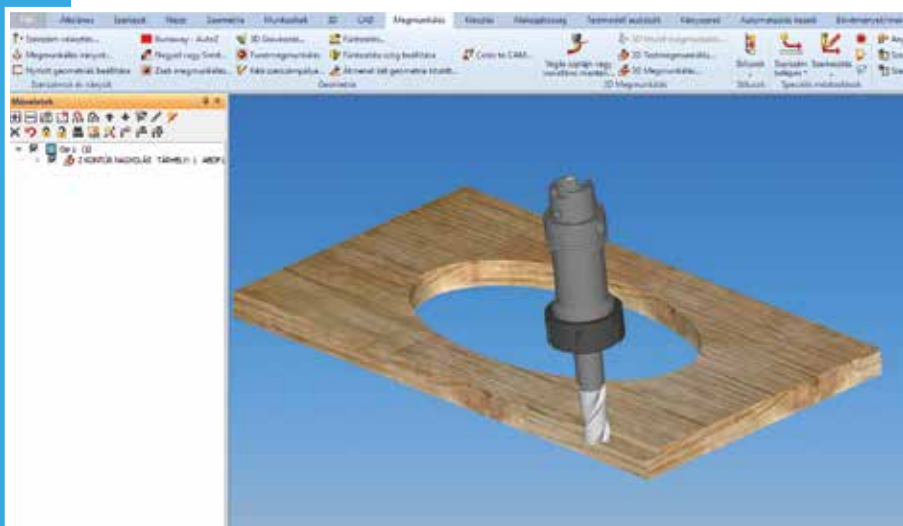
A problémát az ilyen szintű beruházásnál a partnerek közötti koordináció jelenti. Mert nemcsak egy gépet vásároltunk, hanem egy GYÁRTÁSI FOLYAMATOT (ez a kifejezés angolul: WORKING PROCESS). Ez egy olyan rendszert jelent, amely teljes mértékben integrálja a különböző szereplőket. A Working Process

összehozott minket az Archimede szoftverrel, amelyet a Woodissimo Kft. képvisel Magyarországon. A Woodissimo a Working Process-szel karöltve koordinálta az érintett partnereket: LEITZ, ROTO, NÉMETH-FA KFT. K&F (kutatás és fejlesztés) és KOSMOSOFT ARCHIMEDE. Nálunk a felállás nem ügyfél-eladó viszony volt, hanem egy közös csapatot alkottunk egy feladat megoldására. Ez egy fantasztikus dolog volt, ahol a munka iránti elkötelezettségünk lendítette előre a projektet.

– **Milyen méreletet vonnának így, 6 hónap eltelte után a beruházásról?**

– Nagyon pozitív. Gondoskodtunk róla, hogy ne legyen stresszes az átállás, mert megtartottuk a régi gyártóberendezésünket is, amíg az újat beüzemeltük, de mindennek ellenére 6 héttel a telepítés után már működött a gép és gyártottuk a szerződésben megállapodott termékeket. Várjuk, hogy a termékskálánk hátralévő részét is integráljuk a gépre. Nyilvánvalóan a kezdeti időkben volt némi aggodalmunk, de a Working Process szervizszolgáltatásának színvonala és az összes partner rendelkezésre állása felülmúlja várakozásainkat. ■

HATÉKONY CNC-PROGRAMOZÁS ALPHACAM-MEL



Az Enterprise Communications Magyarország Kft. által forgalmazott Alphacam szoftver sokoldalú megoldást nyújt a CNC-gépek programozására, legyen szó akár egyszerű korpusz vagy egy bonyolult egyedi bútor alkatrészeinek megmunkálásáról. Az Alphacam segítségével több, gyakran előforduló problémát ki lehet küszöbölni, és így a mindennapi munkát felgyorsítani.

CNC-programok készítésekor az egyik probléma, hogy milyen adatokat képes fogadni a CAM-rendszerünk. Sok szoftver csak saját formátumát képes kezelni, esetleg

2D-s dxf/dwg fájlokat. Ha más formátumban áll rendelkezésre az alkatrészarajz, valamilyen módszerrel át kell konvertálni vagy újra rajzolni. Mind a két módszer sok időt vesz igénybe, valamint újabb hibaforrás lehet. Az alkatrészek az Alphacam-ben is megrajzolhatók hagyományos CAD funkciók alkalmazásával, vagy akár parametrikus vázlatok segítségével is, de más tervező rendszerekben készített 2D vagy 3D alkatrészek közvetlen megnyitása sem okoz problémát (pl.: Solid Edge, Sketchup, AutoCAD, Blum stb...).

Sok szoftver kínál automatikus, előre meghatározott megmunkálási lehetőségeket. Ezeknek gyakran az a problémájuk, hogy nagyon nehezen testreszabhatók, így a felhasználónak kell alkalmazkodnia a szoftver által elkészített szerszámhához (pl. megmunkálási sorrend, szerszámválasztás stb.). Alphacam-ben CAD-adatok feldolgozására és a szerszámhá elkészítésére

több módszer is lehetséges. A hagyományos kézi szerszámhá készítésétől, ami egyedi, bonyolult alkatrészek megmunkálásához ideális, egészen a teljesen automatikus alkatrészmegmunkálásig, ami főként a korpuszbútor-alkatrészekre jellemző. Természetesen a két módszer között több automatizálási szint is található, amit a felhasználó a saját munkamódszerének megfelelően tud beállítani. Minden automatikusan elkészített szerszámhá a továbbiakban egyedileg is módosítható, így az automatizálás mellett is megmarad a felhasználó szabadsága.

További probléma szokott lenni az üzemekben, hogy több CNC-gép esetén azokat külön szoftverekkel kell programozni, így ha esetleg egyik gépről át kell helyezni a megmunkálást egy másik gépre, gyakran teljesen újra kell kezdeni a megmunkálási folyamatot. Ez rengeteg idővesztés. Az Alphacam-ben az elkészített szerszámhákból egy gombnyomással elkészíthetjük az NC-kódot, és akár még közvetlenül generálás előtt is ki tudjuk választani, melyik szerszámgépünkre készüljön el az NC-kód. Mivel az Alphacam vezérlőfüggetlen CAM-rendszer, így szinte bármilyen CNC-géphez illeszthető, legyen szó akár egy régebbi 2,5 tengelyes vagy akár egy új 5 tengelyes gépről.

Ha a fenti előnyöket ön is ki szeretné próbálni, azt most kockázat nélkül megteheti az „Alphacam tesztvezetés” program keretein belül. Bővebb információt a <http://www.alphacam.hu> oldalon találhat. ■



alphacam

A VILÁG #1 FAMEGMUNKÁLÓ
CAM MEGOLDÁSA

Alphacam Tesztvezetés

Vigye el az Alphacamet egy **ingyenes próbakörre** – teljes támogatással.

További információ: www.alphacam.hu

Alphacam a piacvezető CAM megoldás a faipar számára. Egyszerűen kezelhető magyar nyelvű felülettel, automatizálási lehetőségekkel és kifinomult szerszámpálya stratégiákkal. A tesztvezetés program keretein belül kockázat nélkül kipróbálhatja a megoldásban rejlő lehetőségeket.



ENTERPRISE
GROUP

H-1138 Budapest, Váci út 117-119.
+36 (1) 471-2380/2
plm@enterprise-group.hu
<http://enterprise-group.hu>

RUGALMAS GYÁRTÁS – EXTRÉM KIS HELYIGÉNY

A Biesse cég, mint az egyik legnagyobb faipari CNC-gép-gyártó, az idei hannoveri Ligna vásáron mutatta be legújabb fejlesztésű Rover K FT berendezését, ami kifejezetten kis cégek számára készül, ahol a kis helyigény nagyon fontos szempont a géptelepítés során.

A Rover K FT egy kompakt, a piaci kínálatban a legkisebb helyigénnyel rendelkező megmunkáló központ. További előnye, hogy minden oldalról elérhető a gépasztal, így az elhelyezés sem okoz gondot kis műhelyekben sem. A gép ún. „hidas” kialakítású, ami azt jelenti, hogy a mozgó gerenda a gépváz mindkét oldalán meg van támasztva. Munkaasztala alumínium- vagy fenolborítással kérhető. A berendezés alkalmas nesting műveletek (táblafelosztás felsőmaró szerszám alkalmazá-

sával) elvégzésére, valamint a bútoralkatrészek marási és fúrási műveletek végrehajtására, illetve akár belső ajtók elkészítésére is. A főmotor 5 kW, illetve 9 kW teljesítményű is lehet. Az automatikus „C” tengely olyan választási lehetőség, aminek segítségével aggregátok használata is lehetséges. A fúrási feladatokról külön motorra szerelt fúróegység gondoskodik. A gép vektorsebessége 85 m/min, ami hatékony gyártást tesz lehetővé. A vezérlést a legkorszerűbb bSolid-program végzi, ami saját bCabinet bútortervező programmal kiegészítve feleslegessé teszi a sokszor időigényes alkatrész-programozást, helyette komplett korpuszokból kiindulva a gép automatikusan legenerálja az egy korpuszhoz tartozó összes alkatrész CNC-programját. További újdonság a rövid telepítési idő, mivel a Rover K FT a Biesse első, ún. „plug&play”, vagyis gyorsan telepíthető megmunkáló központja.



Rover K FT



Rover M5

ROVER M5 – SPECIÁLIS MEGOLDÁS, SPECIÁLIS IGÉNYEKRE
Azoknak fejlesztették, akik nagy magasságú alkatrészeket készítenek. Az alkatrész maximális magassága 536 mm! Az 5 tengelyes fejjel mindenféle térgörbe forma elkészíthető. A gép különlegessége az új fejlesztésű munkaasztal, amellyel lehetővé válik mind a sorozat termékek, mind pedig az egyedi, speciális lefogatást igénylő munkadarabok megmunkálása. A hidas kialakítású konzol robusztus felépítésű, a nagy anyagválasztással járó por- és forgácsképződés ellen a kábelalagutak teljesen zártak. Nagy előny továbbá a kompakt kivitel. A 3200x1600x536 mm munkaterületű gépnek az összes helyigénye mindössze 6440x2825x2640 mm. A vezérlés a legújabb bSolid-programot futtatja, mely az 5 tengelyes fej interpolált mozgását teszi lehetővé. ■

További információ:

Formance Kft., 2051 Biatorbágy, Tormásrét u. 4.
Tel.: 06-23/530-480
formance@formance.hu

FAIPARI ELSZÍVÓK TŰZVÉDELME

A BEH 86 típusú szikraoltó rendszer 1986-ban került kifejlesztésre. Azóta több mint 50 magyarországi üzemben került telepítésre. Bizonyíthatóan számos esetben akadályozta meg tűz vagy robbanás kialakulását.



A faipari elszívó berendezések egyik fő veszélyforrása, hogy a szállított anyag gyúlékony, a levegővel keveredve pedig porrobbanást képes előidézni. A szikraoltó rendszerek eredetileg a faipar számára lettek kifejlesztve, azonban ma már más olyan technológiával is találkozunk, ahol létjogosultsága van. A szikraoltó rendszerek szükségessége ott indokolható, ahol egy elszívó rendszerben égő, izzó anyag vagy nagyobb energiájú szikra-szikracsoport haladhat egy porszűrő vagy porleválasztó felé. A szűrőházak és tárolók védelmét ezért úgy oldhatjuk meg a leghatékonyabban, hogy az elszívó csővezetékben érzékeljük

a gyújtóforrást, majd oltóanyaggal hatástalanítjuk. A csővezetékbe telepített primer infraérzékelő szikra esetén azonnal indítja az oltóegységet. Amennyiben rövid időn belül több

aminek a segítségével ellenőrizhető a rendszer működőképessége. Ha az elszívó rendszer hosszúsága lehetővé teszi, beépíthető szekunder érzékelő és tűzcsappantyú is.

A szűrőházak és tárolók védelmét úgy oldhatjuk meg a leghatékonyabban, hogy az elszívó csővezetékben érzékeljük a gyújtóforrást, majd oltóanyaggal hatástalanítjuk.

szikra nem érkezik, az esemény nem vált ki vészjelzést. Az események naplózásra kerülnek. Az érzékelő háza tartalmaz egy tesztadót is,

Kezelő- és jelfeldolgozó egységünk megfelel a modern kor mai igényeinek, PLC és érintőképes terminálon keresztül jut el az információ a kezelőszemélyzethez. A hazai por- és forgácselszívó rendszerek gyártóival közösen kerülnek kiépítésre szikraoltó rendszereink, de közvetlenül a gyárak megrendeléseit is teljesítjük a már meglévő elszívó hálózatukba, utólagos beépítéssel. ■



Elérhetőségünk:

Edvy Attila

Telefon: 30/521-7639,

e-mail: erc999@tvn.hu,

www.szikraolto.hu



(*Prunus serotina*, rosaceae család)

FEKETE CSERESZNYE

Zoltán György
Zol-Gém Kft.



KERESKEDELMI ÉS HELYI ELNEVEZÉSEK

Az Egyesült Államokban a szabványos, fő megnevezése a fekete, emellett másodnévként az amerikai cseresznye is elfogadott. A kereskedelemben az USA-ban kabinet (szekrény, vitrin) cseresznyének, Mexikóban capuli-nak is nevezik. Németül késői májusfa, zelnicemeggy vagy amerikai vadcsesznye, a francia neve mérsier d'amerique.

ELŐFORDULÁSA

Különbséget kell tenni a kanadai és az amerikai származékok között.

Kanada: az itteni fekete cseresznye előfordulások Kanada lombhullató erdőrégióiban vannak, a Nagy-Tavak déli részén (Lawrence, és főként Aca-dia). USA: a kanadai származékok a középső, déli és Appalach vidékeken mindenütt megtalálhatók, a partvidéktől kezdve egészen Texasig. A fának nincs különösebb talajigénye, leginkább a gazdag, hordalékos talajokat kedveli. Az USA-ban megállapították, hogy a sík, homokos területeken is megterem, ahol még az óceáni hatás érvényesül. Egyesével előfordul még Mexikó magasabb fekvésű részein is.



A FA (NÖVÉNY) JELLEMZŐI

Optimális növekedési feltételek mellett ez a cseresznyefa a 30 m magasságot és a 120 cm-t is elérheti. Átlagos magassága azonban max. 20 m, 40–50 cm átmérővel, de gyakran csak 6–10 méterre nőnek. Európában már régóta telepítik aljnövénynek jó árnyék- és fénytűrő képessége miatt, és mert még évekkal a kiirtás után is újra kihajt. Ekkor még egységesebb, többtörzsű cserjék alakulnak ki belőle. A fekete cseresznye egy gyorsnövésű fa, a hasznosítható törzs meglehetősen ágmentes, de gyakoriak a törzsgörbületek. Feltűnő a fénylő, sötétzöld lombozata, és szép, fehér virágzata. A törzset sima, szürkepettyes kéreg borítja. Csak az idősebb fánál jelennek meg hálós repedések. A színe sötétvörös barna, a Golf-öböl partközeliében inkább világosszürke vagy majdnem fehér. A vastagság korának megfelelően majdnem a 3 cm-t is eléri. A kéregnek keserű illata van, a leveleké hasonló.

A FAANYAG JELLEMZŐI

A 2–4 cm vastag szijács átlagosan mintegy tíz évgyűrűt foglal magába, önmagában véve keskenynek számít, színe fakóbarnás-sárgásfehér. Közel világossárgás zöld színével a geszt ettől észrevehetően elkülönül, gyakran enyhe rózsaszín barna beütéssel, mely rendszerint be barnul, és majdnem a mahagónihoz hasonló színű lesz. A korai pásztaban az évgyűrűk a számos, kicsitől közepes nagyságú pórusról ismerhetők fel, szemben a késői pászta sokkal finomabb pórusaival. A pórusszerkezet összességében finomnak nevezhető, ez magyarázza a tömör struktúráját.

Az európai és az amerikai cseresznye fája között elvileg nincsenek alapvető anatómiai, illetve mikroszkopikus különbségek. Mégis az

amerikai származékok rendszerint sötétebbek, és ott több színváltozattal is találkozhatunk. Az amerikai változat felülete nem is olyan sima és gyakran matt, felhős fénye van. A keskeny gumierek is gyakoribbak, mint az európainál, furnérként történő feldolgozásnál ez zavaró lehet. A homogén bélsugarak közepesen finomak és szabad szemmel alig észrevehetőek, ez a raktározó szövetre is igaz. A szoros csíkozottság és sötét erezet a korai pászta által jön létre.

A rostfutás majdnem egyenes, a fának finoman strukturált, egységes textúrája van. Meglehetősen kemény, még ha azt is mondják, hogy kor előrehaladtával puhábbá válik.

Az amerikai változat szárazsúlya átlagosan $0,58 \text{ g/cm}^3$, az európai cseresznyéé $0,52\text{--}0,56 \text{ g/cm}^3$. A friss rönkfa bera-kási súlya $750\text{--}800 \text{ kg/m}^3$.

FELDOLGOZÁSA ÉS FELHASZNÁLÁSA

A fekete cseresznye az USA-ban a legkedveltebb fák közé tartozik a bútorgyártásban tetszetős, dekoratív, selymes-szaténosan fénylő kinézete miatt. A tömör felület igen jó felületkezelést tesz lehetővé. A fekete cseresznye sokoldalúan hasznosítható olyan fák kiváltására, mint pl. a mahagóni vagy a dió.

A fa igen egyenes rostú, ezáltal nehezebb megmunkálásra, pl. esztergálásra is alkalmas. Időtállósága rendkívül kedvező, zsugorodási anizotrópiája csekély. Könnyen és különösebb hibák nélkül szárad. Ennek a közepesen kemény fának

magas a nyomószilárdsága, a hajlítószilárdsága ezzel szemben alacsony. Az enyvezést is beleértve, minden kötése jól tart, de azért szegelésnél ajánlott az előfűrés, mert hajlamos a hasadásra. Megmunkálása egyik munkafolyamatban sem okoz alapvető nehézségeket. Felületkezelésnél lakkok helyett mattírozók használata ajánlott, hogy a világos cseresznyefa ne sötétedjen túlzottan be, vagy a pácolás javasolt. Az amerikai cseresznye nagyon jól polírozható.



A bútorgyártásban sokoldalúan lehet felhasználni, furnérként és tömörfaként egyaránt. Az amerikai cseresznyét dísz tárgyak készítésére, esztergályos munkákhoz, fafaragásokhoz is előszeretettel használják. Hátránya és hibája, hogy termőhelytől függően gyakori gumierelőfordulásra kell számítani, valamint, hogy a furnérkép adott körülmények között nem mindig tiszta, inkább felhős és enyhén beszürkült.

KÜLKERESKEDELEM

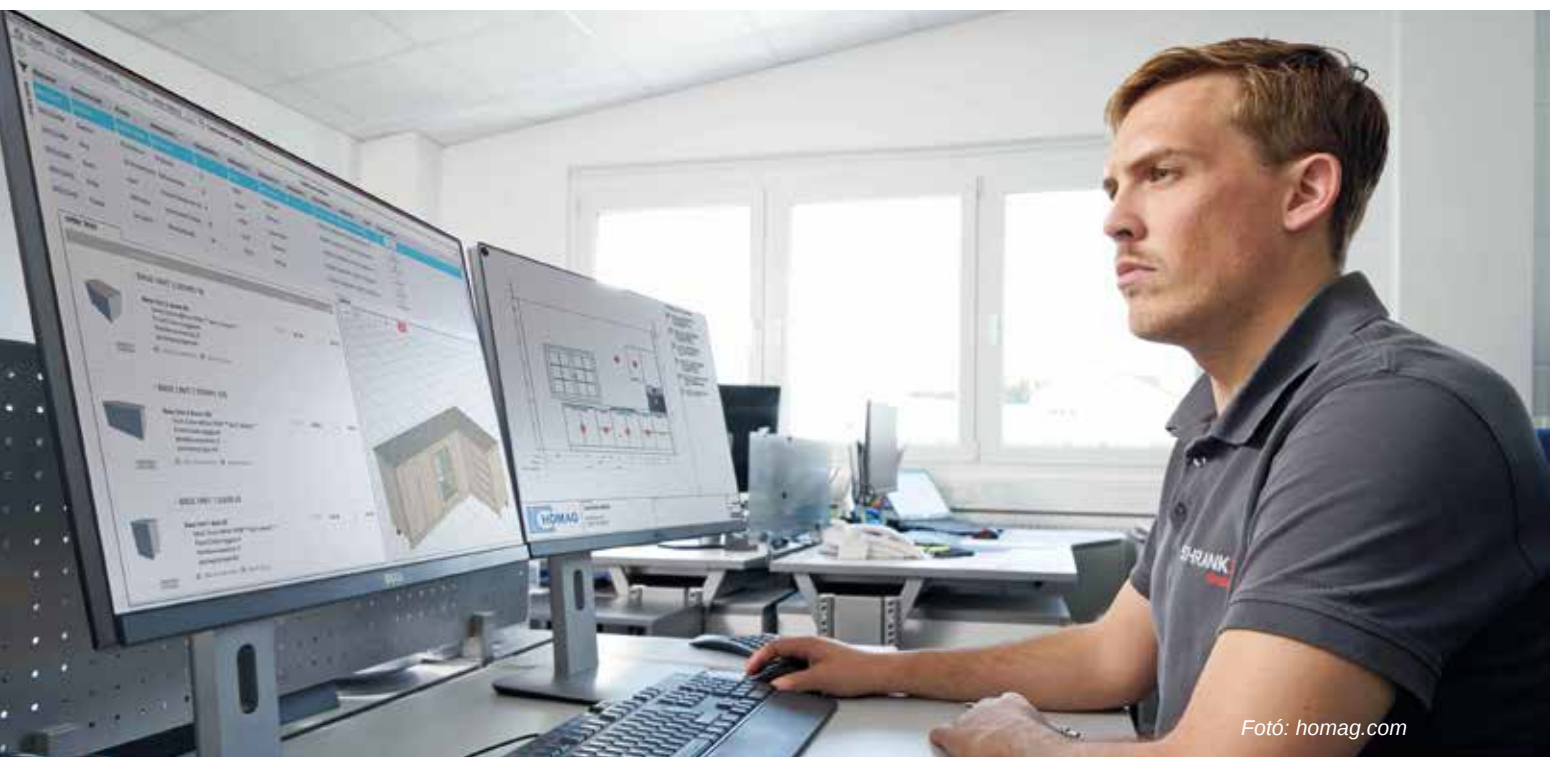
Az amerikai cseresznyéhez az európaival szemben könnyebb hozzájutni, akár rönk, akár fűrészáru formájában. ■

FEJLESSZ, HOGY NE MARADJ LE!

Födési Gábor



A hazai kis- és középvállalkozások nagy hányada tisztában van a gyors infotechnológiai fejlődéssel, amely napjainkban végbemegy. A kutatások szerint viszont a vállalkozások fejlesztéseiket nem ezen a területen valósítják meg, versenytársaikkal szembeni lemaradásuk így növekedhet. Azonban van lehetőség a helyzeten változtatni.



Fotó: homag.com

A hazai kkv-k csak korlátozottan használják az informatikai eszközöket és programokat. A magyar asztalosok jelentős aránya hiányos információkkal rendelkezik az infokommunikációs technológiák (IKT) vállalati felhasználásának lehetőségeiről, előnyeiről. Ezt a helyzetet hivatott segíteni a Modern Vállalkozások Programja. A

Széchenyi 2020 Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Programja keretében megvalósuló projekt fő célja a hazai kkv-k versenyképességének növelése. Az új informatikai alkalmazások használatának ösztönzése, az általuk elérhető előnyök bemutatása és a korszerű megoldások iránti igény felkeltése

mind hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a programban részt vevő asztalos vállalkozások versenytársaiknál hatékonyabban, eredményesebben működhessenek a hazai és a külföldi piacokon.

A projekt konzorciumban valósul meg a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara koordinálásával. A kon-

zorcium további tagjai az Informatika a Társadalomért Egyesület és a Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség. A megvalósításban további kiemelt együttműködő partnerek a területi kereskedelmi és iparkamarák.

DE MIÉRT JÓ EZ EGY ASZTALOSNAK?

Nagy András IKT-tanácsadó (Info-Kommunikációs Technológiák) kérdésünkre elmondta, hogy a kormányzati támogatással létrehozott projekt arra törekszik, hogy segítse olyan fizikai eszközök, szoftverek vagy módszerek meghonosítását egy cég életében, amely kiváltja a hagyományos papír alapú, úgynevezett „jegyzetelés és fejbentartós” feladatvégzést, vagy a meglévő, korszerűtlenné vált informatikai megoldások cseréjét eredményezi. Az országban 19 fős tanácsadói hálózat segít a vállalkozásoknak eligazodni abban, hogy milyen eszközökkel és szolgáltatásokkal érhetnek el nagyobb hatékonyságot. A tanácsadó helyben, az érdeklődő vállalkozást rövid határidővel felkeresve, ingyen megvizsgálja az informatikai felkészültséget, segít az informatikai fejlesztési stratégia kidolgozásában, javaslatokat tesz és tájékoztatást ad a pályázat részleteiről.

BÁRKI BELEVÁGHAT?

A pályázás egyik feltétele, hogy a vállalkozásban 1 fő alkalmazott legyen – a vállalkozó mellett. A támo-



gatást igénylőnek továbbá vállalnia kell, hogy a megvalósítást követő 2. üzleti évben üzemi eredményeit növeli az elnyert vissza nem térítendő támogatás értékének legalább 25 százalékával, vagy az elektronikus értékesítésből származó éves nettó árbevételének növekedése el fogja érni az elnyert vissza nem térítendő támogatás értékének legalább a 120 százalékát.

A tanácsadó szerint a projekt egyszerű, pályázati gyakorlat nem szükséges hozzá. Ahol a feltételek nem adottak a pályázat beadásához, ott is előnyt szerezhet a vállalkozás: Digitálisan Felkészült Vállalkozás (DFV) minősítést szerezhet ugyanis a kamarától, mely tanúsítvány jó belépő, és amelyet a későbbi pályázatok esetén a hasznára fordíthat.

MEKKORA ÖSSZEG IGÉNYELHETŐ?

A pályázati elbírálás feltétele, hogy a támogatást igénylő vállalkozásnak minimum 10% önerővel kell rendelkeznie. Emellé kaphat (DFV megléte esetén) 40% vissza nem térítendő támogatást (DFV nélkül 35%), valamint 50% mikrohitelt. A vissza nem térítendő támogatás minimum 1 millió forint, maximum 24 millió forint lehet és a fele előre lehívható. Az 1% kamattal árazott hitel összege pedig minimum 1,25 millió forint, maximum 37,5 millió forint. További kikötés, hogy a megpályázott összeg 80%-át különféle szoftverekre, 20%-át pedig hardverre költse az igénylő. Ez elsőre talán meglepőnek hangzik, de általában a jogtiszt programok plusz a honlapkészítő szolgáltatások drágábbak lehetnek a hardvereknél.

Az érdeklődő részletes információkkal lehet gazdagabb a vállalkozz-digitalisan.hu oldal felkeresésével, ahol egy szállítói partnerhálózatot is talál, mely segíti az eszközbeszerzést, ha időt szán a kedvezményes árú termékek, szolgáltatások böngészésére. ■





Rétegrasztott fatartók ragasztása

SZERKEZETI RAGASZTÓK

Dr. habil Csiha Csilla



A faanyag ragasztása során az első és egyik legfontosabb feladat tisztázni azt, hogy milyen célra, milyen felhasználási területre hozzuk létre a ragasztott kötést. Általában a faanyag könnyebben ragasztható, mint az egyéb alapanyagok, de azokhoz képest sokkal nehezebb igazán tartós ragasztott kötést létrehozni fa alkatrészek ragasztása során.

Ehhez képest a ragasztással kialakított termékek köre egyre bővül, elsősorban a rendelkezésre álló rönkök csökkenő keresztmetszete miatt. Különösen igaz ez a rétegrasztott (RR) tartó (angolul glulam) gyártására. Teherviselő RR-tartók gyártására csak a szerkezeti ragasztók alkalmasak. A szerkezeti ragasztókkal szemben szigorú elvárásokat támasztanak: megfelelő vízzel

szembeni ellenállás és kiemelkedő tartósság, megfelelő teljesítmény normál és magas hőmérsékleten, igen kismértékű rétegszétválás, előírt nyírószilárdság és mindenekelőtt hosszan tartó rugalmas alakváltozási képesség. A kifejezés, hogy valamely ragasztó szerkezeti, azt a tartalmat hordozza, hogy a ragasztás erősebb kötést biztosít, mint amilyen erős a faanyag belső kohéziós ereje. A

ragasztónak minden körülmények között erősebben kell tartani, mint a fának, a ragasztott kötés egész élettartama alatt, még a tervezetten felüli teher esetén is, csak a fában szakadva mehet tönkre.

RAGASZTÓTÍPUSOK

A szerkezeti ragasztók RR-tartók gyártására alkalmas csoportja az úgynevezett abszolút kültéri szerke-

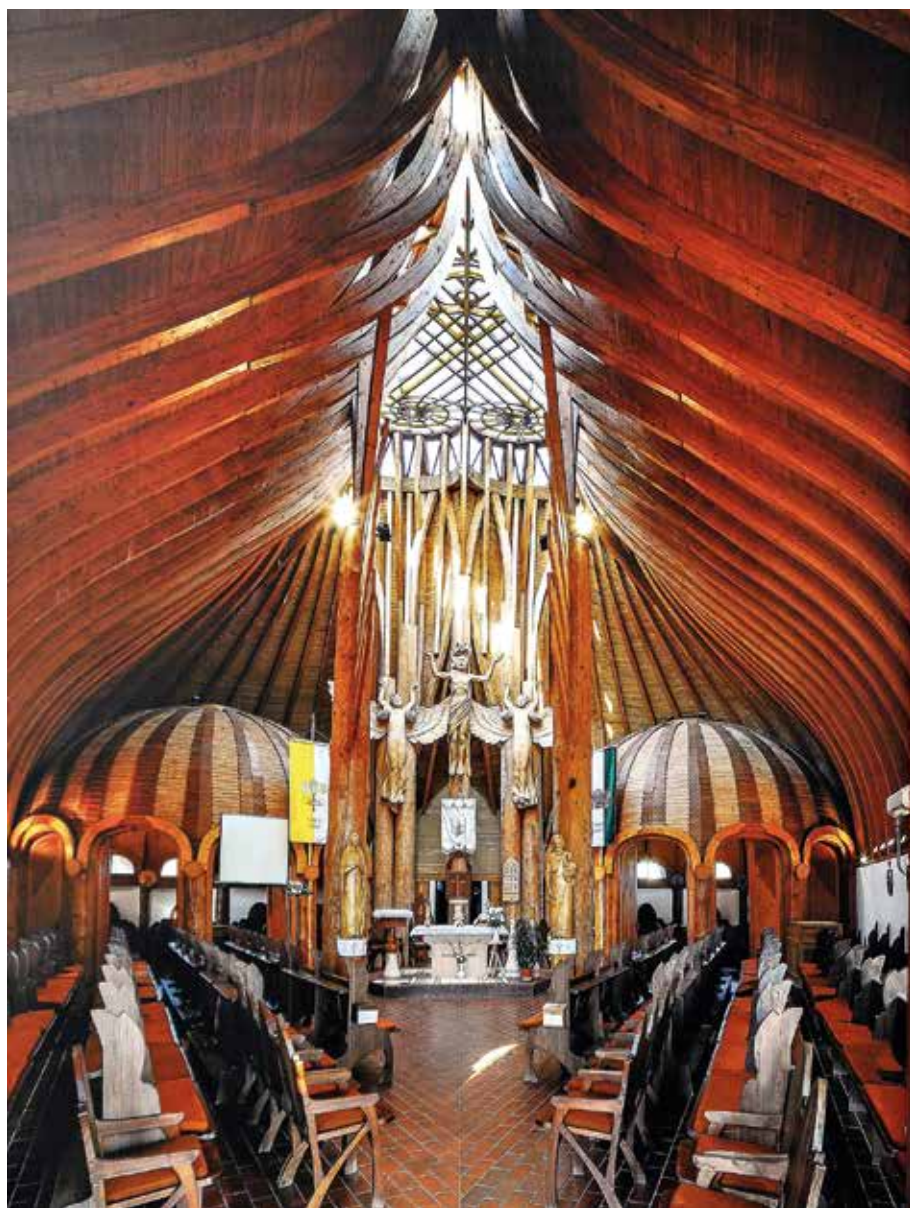
zeti ragasztók: a fenol-formaldehid, a rezorcín, a rezorcín-fenol formaldehid, a melamin-formaldehid, illetve az úgynevezett EPI-ragasztók. A fenol-formaldehid ragasztókat a 20. század elején kezdték gyártani, jól ellenállnak a rétegszétválásnak (delamináció), nagyon jól tapadnak a fához és kiemelkedő a tartósságuk, abszolút kültéri szerkezeti ragasztói a fának. Jó tulajdonságaik mellett az RR-tartó-gyártásban mégis ritkán lehet őket alkalmazni, elsősorban azért, mert kizárólag magas hőmérsékleten (120–150 °C) kötnek megfelelően. További hátrányuk, hogy a színük barna, utólagos formaldehid-emisszió jellemzi őket, valamint az, hogy a kötés során víz kondenzálódik, éppen a ragasztófugában.

A **rezorcín** egyik nagy előnye a fenol-formaldehid ragasztókkal szemben, hogy mivel kb. 10-szer gyorsabban köt, szobahőmérsékleten is megfelelő ragasztási szilárdságot alakít ki. Vörösesbarna színe ellenére általában elterjedt RR-tartó ragasztó. A fenol-formaldehidhez hasonlóan nagyon tartós szerkezeti kötést hoznak létre, de az erős színen túl nagy hátrányuk a gyártásukhoz szükséges rezorcínol magas ára. Annak érdekében, hogy csökkentsék az árát, de megtartsák a normál hőmérsékleten való kötés lehetőségét, a rezorcint fenol-formaldehiddel kombinálták, így jött létre a rezorcín-fenol formaldehid ragasztó.

A **melamin-formaldehid** ragasztók kevésbé használatosak az RR-tartó-gyártásban a melamin magas ára miatt, azonban a melamin fához közel álló barna színe (melyet ilyen értelemben „semlegesnek” nevezhetünk) időnként okot ad a felhasználásra az RR-tartó-gyártásban, de jellegzetes felhasználási területe az ékszapos hosszoldás szerkezeti célra.

Az első négy ragasztó már régóta használatos az RR-tartó-gyártásban és sok a tapasztalat velük kapcsolatban. Nem így az emulziós polimer izocianáttal, vagyis az EPI-ragasztókkal. Japánban fejlesztették őket a '70-es évek derekán, '85-ben jelent meg a tesztelésükkel kapcsolatos első szabvány. Egyik nagy előnyük, hogy normál hőmérsékleten is kötnek, miközben a kialakuló fuga színe átlátszó, magas a száraz és nedves szilárdságuk, abszolút kültéri szerkezeti ragasztók. A nevükben jelen lévő izocianát kifejezés sugallja, hogy valójában uretán típusú kötéssel kötnek. A gyártásuk során azonban igyekeztek őket olyan névvel megnevezni, amely segít eltávolodni a félszerkezeti ragasztóként már korábban is ismert poliuretán (PUR) ragasztóktól. A fő különbség egy belső tulajdonságban rejlik:

az EPI-ragasztók rendelkeznek az RR-tartó-gyártáshoz szükséges rugalmas alakváltozásra való képességgel, miközben maradandó alakváltozási hajlamuk minimális, így ők szerkezeti ragasztók. A hézagkitöltő képességük alacsony, de gyors kötésre képesek és nincsen formaldehid-kibocsátás a ragasztófugából. Akik a korábbi szerkezeti ragasztókhöz szoktak és dolgoztak már EPI-vel, megtapasztalhatták, hogy mennyire érzékenyek a faanyag, illetve a környezeti levegő nedvtartalmára. Ha a gyártó által feltételezettnél magasabb akár a fa, akár a környezeti levegő nedvtartalma, az izocianát elreagál/elfogy, így rosszabb esetben akár az is előfordulhat, hogy nem tud megfelelő ragasztási szilárdság kialakulni, ami ráadásul nem föltétlenül mutatkozik meg kézzelfogható módon. Ennek





elkerülésére az ilyen ragasztókhöz zárt rendszerű ragasztófelhordó gépeket kell használni és biztosítani kell a ragasztandó faanyag egyenletes nedvtartalmát. A kialakított fuga vastagsága is jelentős befolyásoló tényező, ezért ragasztásnál figye-

lembe kell venni a gyártó ajánlását. E ragasztók műszaki adatlapján gyakori megjegyzés, hogy teherhordó ragasztott szerkezet kialakítására akkor alkalmas, ha a ragasztófuga nem halad meg egy, a gyártó által megadott vastagságot (pl. 0,2 mm). ■

Képek forrása:

www.xn--prosperits-04a.hu
<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com>
www.k-system-build.co.uk

MILYEN MINŐSÉGŰ RAGASZTÓT HASZNÁL?

A Soproni Egyetem Simonyi Károly Karán működik a Minőségi Ragasztók Klubja. A klub munkatársai, piacról beszerezve,

alkalomszerűen tesztelik a faipari ragasztókat. Ily módon az alábbi táblázatban megjelenő valamely ragasztó az alkalomszerű tesztek

mindegyikén minőségileg megfelelt, így bátran felhasználható a gyártója által ajánlott célra, az MRK ajánlásával. ■



Folyamatos minőségellenőrzés!

Termék megnevezés	Vízállósági osztály*	Gyártó
„D3”	D3	Lenkei Bútorszerelvény Kft.
„Technobond 1kD4”	D4	Szolvey Kft.
„Technobond D3”	D3	Szolvey Kft.
„Technobond D4” (2K)	D4	Szolvey Kft.
„Patex Palma Fa Vízálló”	D3	Henkel Magyarország Kft.
„Ponal Super 3”	D3	Henkel Magyarország Kft.
„Ponal Super 3 + Ponal D4 Edző”	D4	Henkel Magyarország Kft.

*MSZ EN 204:2001 szerint

gyártók biztonsága - felhasználók bizalma
minosegiragasztok.hu



FÉNYLAKK

FAIPARI, VIZES FELÜLETKEZELŐ ANYAGOK



Hazai fejlesztésű, hazai gyártású, nyugati alapanyagokból készült, vizes, faipari felületkezelő anyagok

- Fényes, selymfényű, mattselyem, matt
- Színtelen, lazúr- és fedőszínek
- Számítógépes színkeverés
- Kiváló minőség, kedvező ár

■ FÉNYLAKK B

Vizes-diszperziós **belső téri falakk**. Alkalmos bútorra, **fa-gyermekjátékokra**. Gyorsan szárad, jól csiszolható, kemény.

■ FÉNYLAKK KT

Kifejezetten **külső térre**, faházakra, nyílászárókra, **játszóterei faszerkezetekre** készült falakk. Nagy rugalmasságú, időjárásálló, hosszú élettartamú.

■ FÉNYLAKK KPA

Vizes-diszperziós **kültéri padlóakk**. Kiváló kopásállóságú, időjárásálló, kemény, szívós bevonatot ad.

■ FÉNYLAKK LA

Vizes-diszperziós **belsőtéri lambéria lakk**. Belsőtéri fafelületek bevonására (faburkolatok, lambériák stb.) alkalmas és egyéb fafelületekre, ahol rakásolás, illetve összecsu-kódás nem igény.

■ FÉNYLAKK PA

Vizes-diszperziós **parkettlakk**. Kemény, szívós, szagtalan. Gyorsan szárad, gyorsan átvonható. Bármilyen **belső-téri fajárfelület** (parketta, lépcső, parafa-aljzat stb.) lakkozására alkalmas.

FÉNYLAKK AK

Vizes-poliuretán **faanyagvédő és impregnáló mélyalapozó**. Megelőző faanyagvédőszer fenyő- és lombos faanyagok képpenész és farontó gombák elleni tartós védelmére, külső- és belső térre.

FÉNYLAKK AB

Vizes-poliuretán **impregnáló mélyalapozó**. Fenyő- és lombos faanyagok belső téri impregnáló és rosttelítő mélyalapozására szolgál.

U.V. STABILIZÁLT FÉNYLAKKOK

A legkorszerűbb U.V. abszorberek felhasználásával készült FÉNYLAKK színtelen lakkok külső térre történő alkalmazása is lehetővé vált.



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



Kiszerelés: 1 kg műanyag flakonban, 5, 10 és 20 kg műanyag kannában.

FÉNYLAKK Kft. mintabolt:

1038 Budapest, Dúne u. 19. • Tel./Fax: **(1) 245-3904, (30) 570-2000**

Nyitva tartás: hétfőtől péntekig 9-17-ig

FÉNYLAKK Kft.

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

www.fenylakk.hu

Mire készülünk?

A MELEGEBB ÉGHAJLAT MÁR NEM SOKÁIG ÚTI CÉL

Földesi Gábor



Gyakran kongatják a vészharangot az éghajlatkutatók, akik a klímaváltozásra és a globális felmelegedésre hivatkozva szárazságot és vízhiányt jósolnak. Ezzel párhuzamosan viszont néhány tudós a megszokottnál jóval hidegebb európai teleket vizionál. Ha igazuk lesz, akkor a negatív változásokra készülve egybeként a hőszigetelő rendszereket is fejleszteni kell.

Már évekkel ezelőtt megjelentek olyan tanulmányok, melyek szerint a globális felmelegedés az északi féltekén a téli hőmérsékletek csökkenéséhez vezethet. Ezt azzal magyarázták a kutatók, hogy a zsugorodó tengeri jég az Északi-sark keleti felén az alsó légrétegek regionális felmelegedését okozza, ami erős anomáliákat okoz a légköri

áramlásokban, és így hűti az északi területeket. Ezek az anomáliák szerintük a háromszorosára növelik a hideg telek esélyét Európában és Ázsia északi részén. A durva mínuszok tehát nem ellentétesek a klímaváltozás jelenségével, hanem kiegészítik azt.

A kutatók egy cirkulációs klímamodellt felállítva, a mérési adatokból

kiindulva folyamatosan csökkentették a jégtakaró mértékét az Arktisz keleti területein 100 százalékról 1 százalékig és azt vizsgálták, hogy ennek milyen következménye lesz a légközésre a téli hónapok alatt. A szimulációk tanulsága szerint a tengeri jégtakaró mennyisége és a levegő hőmérséklete nincs egymással lineáris kapcsolatban. A

hőmérséklet emelkedik, csökken, majd ismét emelkedik és eközben a tengeri jég folyamatosan fogy. A hirtelen bekövetkező hőmérséklet-változások a légkör különböző tartományai között a szubpoláris és poláris területeken teljesen elképzelhetők, állítják a tudósok. A levegő felmelegedése pedig elősegítheti a hideg, sarki szelek betörését Európába.

Kikértük egy hazai szakember véleményét is. Szépszó Gabriella, az Országos Meteorológiai Szolgálat munkatársa szerint a modellszimulációk eredményei alapján tévedés a fenti megállapítás. Az átlaghőmérséklet ugyanis minden évszakban, így télen is emelkedni fog, a hideg szélsőségek pedig ritkábbak lesznek. A meteorológus elmondta, hogy a jégtakaró folyamatos olvadásával édesvíz kerül az óceánokba, így megváltozik azok

mozgása. A sótartalom ugyanis nagyban befolyásolja a cirkulációt. A jól ismert, meleget szállító Golf-áramlat például lelassul, de Európában ettől nem lesz sokkal hidegebb. Sőt, gyakoribbak lesznek a hóhullámok. A klímamodellező szakember szerint a jelenlegi mérések alapján az évszázad végére a mostanihoz képest akár 30 nappal is több lehet a hőségnapok száma, illetve az olyan éjszakáké, melyek alatt tartósan nem csökken 20 Celsius-fok alá a hőmérséklet. Ez erősen befolyásolja alvóképességünket, tehát a szervezetünket is megterheli.

Hőembert tehát még sokáig építhetünk télen. Továbbá a nyílászárók gyártásakor sem szükséges új technikát alkalmazni, bár az extrém hőség házon kívül tartása utódaink számára fontos tényező lesz, amikor ablakot cserélnek. A



technológiai fejlődés üteme alapján nem lesz nehéz dolguk: Évtizedek múlva már kézzel foghatók lesznek azon többcélú üvegek, amelyek a hő- és hangszigetelés mellett – a lágy vagy kemény bevonatú fóliákkal – alkalmasak a nyári hősugárzás kiszűrésére is. Régi ablakoknál a transzmissziós hőveszteség mérséklésére megoldást jelenthet az üvegszerkezetek modern, hőtükros üvegre történő cseréje, vagy a pótüvegréteg felszerelése. ■



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



Incomac képviselő: **JG-MAX BT.**
 H-6500 Baja, Grassalkovich u. 3.
 Tel./fax: +36-79/427-348 ■ Mobil: +36-70/537-5387
 E-mail: info@jgmax.hu ■ www.incomac.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 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

A FIVOSZ HIDAT ÉPÍT A JÖVŐÉRT

Földesi Gábor



A következő években a magyar gazdaságot hajtó kis- és középvállalkozások jórésze eltűnhet. Komoly generációs szakadék tátong ugyanis ebben a szférában. Az életképes cégek jó része a rendszerváltás idején indult, ügyvezetőik 60 év felettiek, míg a fiatalok – gyakran a kudarctól való félelem miatt – nem motiváltak a vállalkozások átvételében. Többek között ezt a generációváltást segíti a Fivosz.

– A Fiatal Vállalkozók Országos Szövetsége egy támogatások nélkül működő, független szervezet – mondta el dr. Kovács Patrik. A Fivosz elnöke szerint ők a hazai vállalkozók és vállalkozó kedvű fiatalok közösségeként mára egy hivatalosan elismert érdek-képviselői szerv lettek mind itthon, mind az EU-ban. Az alapító kérdésünkre elmondta: a szövetség érdemi segítséget nyújt a

vállalkozásindításban és -vezetésben a 18 és 40 év közötti fiatalok számára egyedülálló szolgáltatásaival (költségcsökkentő megoldások, kedvezmények, mentorprogram, jogi, üzleti terv, adó-könyvelési tanácsadás stb.) és nemzetközi kapcsolatrendszerével. Ezen felül komoly segítséget ad azoknak a fiataloknak, akik egyedül nem tudnak vagy nem mernek vállalkozást indítani, mert

nem rendelkeznek az elinduláshoz szükséges ismeretekkel. Így mára a Fivosz a magyar gazdasági utánpótlás-nevelés kulcsszereplőjévé vált. A szervezet nem titkolt célja, hogy megteremtse azt a vállalkozói réteget, melyek a cégeket hosszú távon jól vezetve megerősítik a kkv-szektor és hozzájárulnak egy sikeres gazdaság megteremtéséhez. A szövetség a fiatalok megszólítá-

sával, motiválásával és a közösség kiépítésével egy hidat épít a gazdasági élet szereplői között. Szükség is van erre, hiszen a fent említett veszélyforráson túl egy ma induló vállalkozás más kihívásokkal néz szembe, mint 20–30 évvel ezelőtt. A mérések szerint az ifjak csupán 16 százaléka tervez cégalapítást. A szakmai közösség viszont a folyamatos tapasztalatcserével és egyfajta lelki támogatással jó alapja lehet a sikernek. Kovács Patrik büszke rá, hogy az induló vállalkozások egy jó része az ő támogatásukkal indult. Tízéves, növekvő gazdasági érdekképviseletként pedig elmondhatják, hogy csaknem 42 ezer fiatallal dolgoznak és a magyar GDP negyedével működnek együtt. Az alapító leszögezte: a Fivosz gyakorlatilag üzletet, fejlődést és közösséget kínál.

A szövetség legnagyobb rendezvénye a Fiala Vállalkozók Hete, mely az ország aktív fiatalságát és vállalkozó rétegét országszerte megmozgatja, 2014-ben több mint 7000 tudatos fiatal vett részt országos szinten több mint 50 rendezvényen. Tíz országból 110 előadó jött Magyarországra a program során. Kovács Patrik, a Fivosz alapító elnöke egyben Európa legmeghatározóbb, legnagyobb Európai Fiala Vállalkozói Ernyőszervezetének (JEUNE – Young Entrepreneurs' Organization of the European Union) is az elnöke 2014 óta.

Eredményeik alapján a Fivosz minta lett a hasonló külföldi szövetségek számára. Workshopok szervezésével és tanácsadással segítik az új gazdasági egyesületek megszületését és működését. Ám természetesen hazai terepen dolgoznak a legtöbbit. Kovács szerint a generációváltás a legfontosabb feladatuk, méghozzá szektoroktól függetlenül. Hiszen a kézműves szakmákban is érezhető

a hiány, vagyis nekik nemcsak a divatos, digitális térben működő vállalkozások indulását kell segíteniük, hanem például a faiparos cégek jövőjét is.

Megkerestünk egy vállalkozást, hogy a felsorolt elnököket támassza alá személyes tapasztalataival. A szentgotthárdi Emerik-Fa Kft. fűrészüzeme azzal a céllal épült 1998-ban, hogy kiszolgálja a város és környékének fűrészáru-, épületfa-szükségletét. A megrendelések számának növekedése arra ösztönözte őket, hogy modernizálják az akkori gyártási folyamatokat és ezzel együtt termékfejlesztést hajtsanak végre. Két éve Fivosz-tagok.

Merkli Brigitta ügyvezető igazgató elmondta, hogy az autóiipari cégek növekvő igényeit felismerve, kezdetben egyutas raklapok és egyedi méretű faládák gyártásával bővítették a tevékenységi kört. A későbbi fejlesztések során vásárolt, mart elemek és bútortipari alkatrészek gyártására specializálódott CNC-megmunkáló-egység elősegítette egy szélesebb vevőkör igényeinek kiszolgálását is.

A magas minőségi követelményeknek megfelelően, az egyedi raklapgyártásból azóta ipari csomagolóanyagok egész spektrumát gyártják, illetve egyedi csomagolási megoldásokat kínálnak fenyőből, rétegelt lemezből vagy egyéb laminált, faforgácslapból készült raklapoktól és ládáktól kezdve, a fa tartóbakok, alátétfák és távtartó fákon keresztül, egészen a hullámkarton dobozokig.

A Fivossal a közösségi oldalon találkoztak, de sok olyan helyen is megtalálták a szövetséget, ahol más szervezetek nem érhetőek el. Merkli Brigitta szerint pozitív az a fiataloknak szóló hangnem, mellyel a Fivosz megszólítja a vállalkozókat. Elsősorban a kapcsolati tőke az,

amiben nagyon sokat tud adni a szervezet, de az Emerik-Fa a tagság más előnyeit is kihasználja, például használnak több kedvezményes Fivosz-szolgáltatást is, mint pl. az üzemanyag- vagy a villamosenergia-kedvezmény, melyekkel jelentős



dr. Kovács Patrik

költségmegtakarítást tudtak elérni. Továbbá a szövetségen keresztül sok fiatal vállalkozót megismertek, akik hasonló cipőben járnak, ezáltal tudják egymást támogatni, segíteni. Az ügyvezető szerint nagy segítség, hogy bővíteni tudták a nemzetközi kapcsolatrendszerüket, több megrendelés érkezett már a Fivosz-tagaságtól. Segítségükre vannak tehát az exportpiacok felkutatásában is. Emellett fejlesztenek egy új üzletágat, amelyben a vevők igényeit egy speciális, az országban ritkaságnak számító 3D-s megmunkálásra alkalmas, 5-tengelyes CNC-megmunkáló-központ szolgálja ki. Ehhez új partnereket pedig szintén a tagságukon keresztül keresnek. Merkli Brigitta hozzátette: jó érzés, hogy van kihez fordulni, ha segísre van szükségük. ■



Wanhall István bőrdíszműves beszél szakmájáról

BŐRMŰVESSÉG

– HAGYOMÁNY ÉS EGYEDISÉG

Dr. habil Gerencsér Kinga
c. egyetemi tanár



Az elejtett állatok bőrének felhasználása egyidős az emberiséggel. Az első vi-seleti és használati tárgyak valószínűleg a természettől készen kapott formák lehettek, minden szabás-varrás és cserzés nélkül. Állatbőrből volt a takaró, az-zal fedték be a hajlékukat. A legelső ruhák is a szabatlan állatbőrökből készül-hettek. Feltételezhető, hogy a bőrművesség volt az emberiség első mestersége.



Bőrszalag fűzésével készített sallang

A bőrkikészítés több mint 7000 éves mesterség. Az őskori ember a napon megszáritotta a bőrt, azután állati zsiradékot beleszokolva megpuhította, majd sózással és füstöléssel tartósította. I. e. 4000 körül Egyiptomban a kezdeti egyszerű módszereket növényi cserzési eljárással váltották fel. A középkorban az arabok továbbfejlesztették a tímármesterséget, szakértelmükről a mai Marokkó és Spanyolország területéről származó szattyánbőrök tanúskodnak. A bőroket ősidők óta fölhasználja az emberiség. A bőr ára vetekedett az aranyéval. Az ember valaha bőrrrel is fizetett, vagy a „bőrrel fizetett”. A Kr. e. III. században még ún. bőrpénz is volt forgalomban.

A bőr élő anyag, aktívan lélegző és a formára rásimuló, rugalmas, formatartó és strapabíró. Minden darab bőr egyszeri és megismételhetetlen. A bőr mozgó fal. Működése utánozhatatlan: befogadó, elhárító, kibocsátó, átengedő, állandóan változó élő burok. A nedvesség, a kiszáradás és a fertőzések ellen óv, kellemes az érintése. Tartós, lágy, rugalmas, erős, nyújtható, alakítható, formatartó, ütésálló, lélegző. További előnye, hogy felveszi a test páráját, és kívülről távol tartja a nedvességet. Ezeket a tulajdonságokat a kikészítés után is megtartja.

A bőrrel való bánás tudománya is azok közé a dolgok közé tartozik, amelyek kiveszőfélben vannak. A bőrművesség: használati és dísz tárgyak készítésére vagy bevonására szánt, cserzett, pácolt, lágyított bőryanagok díszítése festéssel, domborítással, aranyozással, fonással, intarziával. Őshazájából, Kínából Indián, Perzsián, Mezopotámián át jutott Egyiptomba, majd Rómába. A bőrművesek a tímárok által cserzett állati bőr alapanyagból dolgoznak. A bőr minősége a földolgozott állat fajtájától függ, és attól, hogy a számtalan cserzési

mód közül melyiket alkalmazták. A bőrműves szakmán belül a bőrdíszműves szakma a 19–20. században különült el. Bőrdíszműves munkákat a legkülönbözőbb mesterségekben készítenek. A legelterjedtebb díszítési módok: a varrott, hímzett eljárások, pl. nyergek, tarsolyok, cipők stb. kidolgozásánál jellemzőek. A 17–18. században jellegzetes a fémszálas hímzés. A metszett és domborított munkák bútorbetonatok, tokok stb. készítésénél terjedtek el. Ide sorolhatók még az önálló dekorációk, domborművek, bőrpasztikák is. Bélyegzős díszítést főleg a kv-kötéseknél alkalmaznak, de kedvelt a bútorkeratok, tokok stb. díszítésénél is. A ládára, dobozokra húzott bőrokon gyakran találunk szegecselt mintát; ennek nemcsak esztétikai, hanem gyakorlati célja is van. A bőrfestést általában egyéb díszítési eljárásokkal együtt alkalmazták, de szerepel önállóan is, főleg ládák, szekrények borításánál. A bőrkárpitok aranyozott, ezüstözött, poncolt, színes festésű művészi alkotások, Cordobából terjedtek el az Európai Unióban. Ilyen módon készültek fali kárpitok, miseruhák, terítők stb. A XVII. századtól a mintákat préselték is, s



A mesterlevél



Wanhall István

így azok plastikussá váltak. Főleg a szecesszió korától alkalmaznak különböző bőrmunkáknál rátétet és egyéb anyagokkal, pl. csonttal, fémmel való berakást is.

Vásárokon itt-ott találkozni még egy-egy szíjjártóval, bőrdíszművessel, ostorkészítővel. De a városi bőrdíszműves-boltokban jobbra bőrnek látszó műanyag hamisítványokat látni leginkább – mondja Wanhall István bőrdíszműves, aki véletlen folytán került ebbe a szakmába. Bár anyai ágon a nagyapa Pichler Iván szücsmester volt, sajnos üzemét a háború után államosították. A család egyik barátja volt bőrdíszműves, akinek javaslatára jelentkezett a Simon Ferenc Cipő- és Bőripari Szakközépiskolába, és az ő műhelyében volt tanuló, tőle tanulta meg a szakma csínját-bínját.

Az iskola befejezése után a '70-es években a Termelőszövetkezeteknél működő melléküzemágaknál bőrdíszműves részlegvezetőként dolgozott. A rendszerváltás után önálló tevékenységként egy kis műhelyt nyitott pár alkalmazottal Budapesten. Azonban az olcsó kínai dömpingárak beáramlása miatt a műhelyt be kellett zárni. Közben romló egészségi állapota miatt hosszú kórházi kezelésre szorult.



Különböző méretű árak litografus kövön



Kivágó minták



Nyomódúc



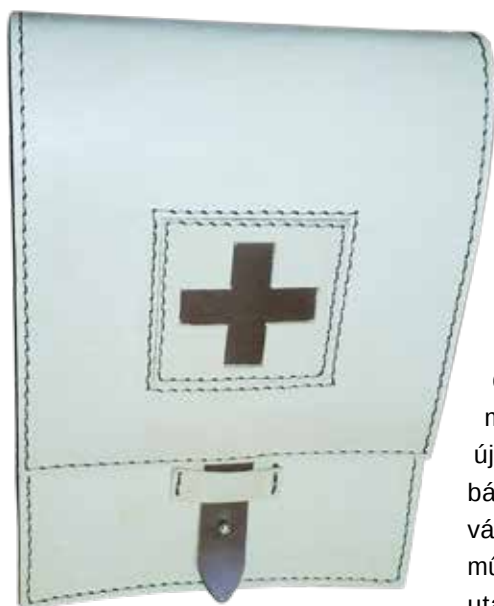
Rádli, cserélhető fogaskerekekkel

Felépülése után iparművészek munkáját segítette. A '80-as évek óta jár Sopronba, nagyon megszerette ezt a várost. Felismerte, hogy igény mutatkozik bőrárutermekek készítésére, javítására és felújítására, ezért döntött úgy, hogy itt nyitja meg üzletét és műhelyét. Termékeit kézműves technikával és korszerű eszközökkel készíti. Munkáiban a hagyomány és az egyediség is jelen van, mert hagyományos eszközökkel dolgozik, de a megrendelő igényeinek megfelelő egyedi termékeket készít. Speciális eszközei közül mutatja a „Fapofa”-t, régi nevén csikót, amely két, hajlított peremű, csavarral összehúzható deszkadarab, ami az összevarrandó bőrdarabokat egymáshoz rögzíti a varrás idejére.

Fapofa vagy csikó

Közben elárulja, hogy mi a bőrvarrás alapvető trükkje: a bőrvarró tű nem hegyes. A bőrt ugyanis nem a tűvel kell átszúrni, hanem a tű egy árral előzetesen kifúrt lukon vezeti át a cérnát. Az ár egyébként úgy van kiképezve, hogy fölfelé egyre szélesedik. Nem elég annyira átszúrni, hogy a hegye kikukucskáljon a másik oldalon, hanem rendesen ki kell tágítani a lukat. Nem baj, ha aztán lötyög benne a tű! A bőr ugyanis még feldolgozva is „élő” anyag, a kifúrt luk idővel beszűkül. Ráadásul az igazi bőrvarrás két tűvel, két fonallal, kétoldalról történik, a luknak akkorának kell lennie, hogy az egyszer már befűzött fonal mellett még egyszer átférjen a másik tű fonallal együtt. A kézzel történő bőrvarrás egyik legnagyobb nehézsége, hogy csak igen nagy gyakorlattal lehet egyenletes távolságot tartani az

öltések, illetve az öltés és a bőrszél között. Ezen segít a rádli, ami nem egyéb, mint egy fogazott kerék, amit a bőrön – akár vonalzó mellett – végighúzva kijelölhetjük az öltés helyét. A különböző tűsketávolságú kerekeket a rádli szárában tárolják. Az sem baj, ha pl. vastagabb bőr varrásakor csak minden második lukat használjuk, hiszen a rádli nem szúrja át a bőrt, csak bejelöli a szúrások helyét. Fontos kelléke még a bőrdíszművesnek a litografus kő, valamikor a nyomdaiparban használtak ilyen nyomókőnek. Ezen kövön lehet csak a bőrvékonyítást, serfelést elvégezni vékonyító vagy scherfkéssel, mert ehhez a kőhöz érve a kés éle nem tompol, hanem inkább élesedik. A bőrtermékeket díszítéssel lehet egyediesíteni, ilyen pl. bőrös termékek bőrszalagos fűzése, ilyenkor bőrből készített fűzőszalagokat használunk. Így készülnek például a lószerszámok díszítésére a sallangok. A festésen és a színes bőrök kombinációján kívül lehetőség van bőr rátétek felvarrására és a különböző színű rátétdarabok színkombinációjára. A megrendelői igényeknek megfelelően, a bőr rátétes termékek elkészüléseinek határt szabnak a bőr



Speciális mentőtáska

fizikai tulajdonságai, és a technikai kivitelezés korlátai. Lehetőség van a bőr felszínébe mikrobarázdák égetésére, amellyel egész mintákat lehet megjeleníteni. Egyik lehetséges és igényes díszítési mód a bőrtermékek hímzése, színes vagy egyszínű fonallal. Hímézhetünk egyszerű szöveges elemeket, de akár bonyolult mintákat is.

A szironyozás egy sík díszítő technika, nevét alapanyagáról kapta. Szironynak (pergamen) nevezzük a nyers, cserzetlen bőrt, amely nedvesen puha, könnyen idomuló, száradás után azonban megkeményedik. A szironyozás felületkitöltésre és vonalas minta készítésére egyaránt alkalmas. A mélynyomósos díszítés csak növényi cserzésű bőrökön alkalmazható sikerrel. A különböző mintákat nyomódúccal ütjük a bőrbe. Kivágásnál kivágó mintát használunk.

A Fertőszentmiklóson működő, repülőgépek felújítását végző cégnek ülések, váltókarok bőrburkolását, speciális mentőtáska készítését végzi. Voltak különleges munkái is, mint pl. a Szentmargitbányán működő szabadtéri színpad Donizetti: Szerelmi bájital előadásához fegyverek tartószíjának elkészítése.

Megszerette a bőrt, szívesen dolgozik vele, lelkiismeretesen végzi munkáját, örömmel tervez egyedi megrendelésre, de a javításokat is mindig elvállalja. A javítás nagyon hálátlan és sziszifuszi munka, mert teljesen szét kell szedni darabjaira a terméket, egyenként megtisztítani, megjavítani, aztán újra összevarrni. Egyáltalán nem bánta meg, hogy ezt a szakmát választotta. Véleménye szerint a műbőr termékek rövid pályafutásuk után nagy tömegű hulladékként

veszélyt jelentenek környezetünkre, ellentétben a szerves anyagként idővel lebomló bőrrel. Mottója: „Keresse az igazit, válassza az eredetit!”. A bőr újratermelhető, környezetbarát nemes anyag, s



Díszítés szironyozási technikával



Hímzés különböző vastagságú fonallal

használatára még akkor is szüksége lesz az emberiségnek, amikor a kőolajkészletek fogytával vége szakad a műanyagok rémuralmának. Szerencsére a természetes alapanyagok népszerűsége évről évre nő, felismertük, hogy világunk jobbításáért mi magunk is tehetünk azzal, hogy kézműves tárgyakkal vesszük körül magunkat. ■

Forrás:

Terényi Gyöngy: Bőrművesség. Cser Kiadó, Budapest, 2016.
Harsay Ilona: Bőr szerszámok könyv. A szerző kiadása, 2007.
[https://hu.wikipedia.org/wiki/B%C5%91r_\(anyag\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/B%C5%91r_(anyag))

Fotó: Gerencsér Kinga és Wanhall István

KÖLTÖZNEK A MAGYAROK A JOBB ÁLLÁSÉRT

A GKI Gazdaságkutató elemzése egyértelműen rámutat arra, hogy a magyarok mernek más városba költözni a jobb élet reményében. A belső migráció miatt a települések harmadában esik a lakosságszám: tömegesen vándorolnak el az emberek Dél- és Kelet-Magyarországról az ország más részeire. Egyértelmű az is, hogy az emberek a jobb életkörülményekért választják a költözést. A legnépszerűbb célpont Budapest, majd Győr, Sopron és Székesfehérvár következik.

(VG)

HASÍT A NÉMET BÚTORIPAR

A német bútorigar pozitív eredménnyel zárta az első negyedét. A forgalom a hazai vállalatok esetén 3,1 százalékkal, 4,5 milliárd euróra emelkedett 2017 első három havában. Ugyanakkor nőtt a hazai árbevétel 2,8 százalékkal és a külföldi értékesítés is 3,9 százalékkal. A változás a jó munkaerő-piaci helyzettel, a hazai fogyasztók emelkedő bevételével és a javuló exporttal magyarázható. Az elmúlt évben a német bútorgyártók képesek voltak 3,2 százalékkal növelni eladásait. A Német Bútoripari Egyesület arra számít, hogy az előző évi eredményt is túl fogják lépni idén. Március végén egyébként a német bútorigarban több, mint 84 ezer embert alkalmazott csaknem 500 cég.

NŐ A KÉTGYEREKES CSALÁDOK ADÓKEDVEZMÉNYE

Az Emberi Erőforrások Minisztériumának tájékoztatása szerint 2018-ban ötezer forinttal nő a kétgyerekes családok adókedvezménye, ami azt jelenti, hogy jövőre havonta 35 ezer forint, éves szinten pedig 420 ezer forint marad náluk. A kormány 2016 és 2019 között a két gyereket nevelő családoknál a korábbi húszezer forintról negyvenezer forintra emeli az adókedvezményt. Azok a családok, amelyekben csak egy gyerek van, továbbra is 10 ezer forintot kapnak, a háromgyerekesek viszont közel 100 ezer forintot.

(Origo)

ÚJ FEGYVERT KAPHAT A KEZÉBE A NAV

Rövidesen újabb intézkedés léphet életbe a fekete-gazdaság ellen. A nemzetgazdasági tárca ugyanis elkészült a jogszabálytervezettel, amely előírja a cégek számára, hogy számlázó rendszereiket alkalmassá kell tenniük valós idejű adatszolgáltatásra a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) részére. A rendelet 2018. július 1-jén léphet hatályba.

(Világgazdaság)

A MAGYAROK NEM BÍZNAK A NYUGDÍJRENDSZERBEN

A K&H Bank legfrissebb felméréséből kiderül: csak minden második magyar számít arra, hogy kizárólag a nyugdíjából meg tudna élni, miközben a válaszadók 42 százaléka attól tart, hogy az állam elveszi a nyugdíjcélú megtakarításokat. A megkérdezettek harmada úgy véli, hogy nyugdíjasként nélkülözni fog. Az öregségi nyugdíj márciusban átlagosan 124 ezer forint volt.

(Origo)

HÁROMSZÁZEZER FORINT FELETT AZ ÁTLAGFIZETÉS

A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint áprilisban 303 000 forint volt a bruttó átlagkereset – ez 14,6 százalékkal magasabb, mint egy évvel korábban. Nettó keresetre átszámítva ez azt jelenti, hogy egy átlagos magyar 201 500 forintot vihetett haza havonta, míg a családi adókedvezményt figyelembe véve ez az összeg 209 300 forintra tehető. Mivel az infláció 2,5 százalékos volt, a reálkereset 9,2 százalékkal emelkedett.

(HVG Online)

NEM VÁLTOZIK AZ ÜZEM- ANYAGOK JÖVEDÉKI ADÓJA

A Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) által vizsgált időszakban az ásványolaj hordónkénti átlagára a Brent napi jegyzési adatai alapján 50 dollár fölött maradt, így egyelőre nem változik az üzemanyagok jövedéki adója. Az Országgyűlés egy éve döntött arról, hogy az üzemanyagok jövedéki adóját a kőolaj világpiaci árához köti.

(Autószeaktor)

NINCS TERV AZ EURÓCSATLAKOZÁS FELGYORSÍTÁSÁRA

Nincs olyan terv, aminek értelmében 2025-ig az egy-séges valutaövezet bekebelezné a még kivülálló uniós tagállamokat, ettől függetlenül jelenleg legalább két tagállam – Bulgária és Csehország – is kacérkodik a csatlakozás gondolatával. Politikai síkon ugyanakkor vannak olyan elgondolások, melyek Magyarország és Lengyelország eurózónába történő mielőbbi integrálását tartanák indokoltnak, alternatívájaként annak, hogy hosszabb távon hagyják a perifériára szorulni őket.

(Bruxinfo)

NEKÜNK IS CSATLAKOZNUNK KELL

A magyar gazdaságpolitika nem mondhat le arról a hosszú távú szándékáról, hogy valamikor csatlakozzon az euróövezethez, ez azonban nem sürgős – jelentette ki Varga Mihály. A nemzetgazdasági miniszter kitért arra, hogy Magyarország a csatlakozási feltételek közül jelenleg egyet nem teljesít, de szándékosan nem rögzíti a magyar valuta árfolyamát az euróhoz. Magyarország azonban kész arra, hogy az euróövezet tagjává váljon, ennek azonban feltétele a gazdaság megfelelő versenyképessége.

(Portfolio)

HATSZÁZEZER FORINT KÖRÜL KELLENE KERESNIÜK A MAGYAROKNAK

Boros Imre, az első Orbán-kormány minisztere arról beszélt, hogy bár a rendszerváltás után az volt a cél, hogy 20 éven belül a magyar bérek érjék el a nyugat-európai színvonalat, ez idő alatt csak még jobban lemaradt az ország, ezért ideje lépéseket tenni a felzárkózásért. A közgazdász szerint 550–600 ezer forint körüli bruttó bér közelítene az uniós átlaghoz. Mint mondta, a folyamat elindult, amit segít a hat évre kötött bérmegállapodás is.

(Portfolio)

Keressen meg minket árajánlatával!



Holz Schiller-előnyök:

- az erdeifenyő geszt a homlokzati oldalon használva rendkívül tartós és időjárásálló
- hőszigetelt megoldású is lehetséges
- akár **airotherm** **hybridtherm** **flexitherm** megoldással
- kész alkatrészméretre szabva is rendelhető



Tömbösített ablak-, ajtófrízek

- hosszoltodott – toldásmentes
- fa-alu szerkezethez



Méretek:

72/84/96 x 87/97/105/115/127/
145 mm, egyedi méretben is.
Fafajok: luc-, borovi-, vörösfenyő,
meranti, tölgy, hőkezelt luc,
hőkezelt borovi, duó frízek.

accoya ablakfrízek

Acetilezett ültetvényi faanyag együtt a hazai erők fáival – a legmagasabb időtállóság.

Előnyök:

- kültérben jelentősen csökken az accoya dagadása és zsugorodása, így jelentősen kevesebb a repedési probléma is
- 50 év időjárás-állóság – jobb nem lehet
- a duó alkalmazás miatt optimális ár/teljesítmény arány
- jól munkálható, felületkezelhető
- fenntartható erdőgazdálkodás
- ökológiailag biztonságos (100%-ban újrahasznosítható)
- hőszigetelt megoldású is lehetséges



RED GRANDIS –ablakfrízek

- H0.06-hoz engedélyezett
- fenntartható erdőgazdálkodás
- tartóssági osztálybesorolás 3
- az ablakgyártáshoz kiválóan alkalmas
- könnyen megmunkálható és felületkezelhető
- mindig azonos minőségi tulajdonság és garantáltan homogén szín egy eredetminősítéssel ellátva

Sustainable forests



Orovecz Péter
Magyarországi képviselő
Tel.: 0036-20/578-3605.
Fax: +49 (0) 9921/807547
E-mail: peter.oroecz@holz-schiller.de
www.holz-schiller.hu



Ipari Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.



2234 Maglód, Wodiáner Ipari Park. Tel.: 06-29/526-100. Fax: 06-29/526-110.
Mobil: 30/977-8094, 30/378-9906, web: www.ifbg.hu, e-mail: ifbg@ifbg.hu

ASZTALOSÜZEM SZŰRŐBETÉTEI!

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

Szűrőt házhoz szállítva akár 1-2 napon belül!

NAPIRENDEN AZ EGY SZÁMJEGYŰ SZJA

Nem tett le a kormány arról, hogy tíz százalék alá csökkentse a személyi jövedelemadó (szja) jelenleg 15 százalékos kulcsát, ezt a kérdést jövőre újra napirendre tűzik. Mindezt Varga Mihály nemzetgazdasági miniszter mondta, megjegyezve: az újabb adócsökkentés a gazdaság teljesítményétől és a feketegazdaság visszaszorításának ütemétől függ.

(Magyar Idők)



TANÉVZÁRÓ ÜNNEPÉLY

A Soproni Egyetem Simonyi Károly Műszaki, Faanyagtudományi és Művészeti Kara 2017. június 22-én tartotta ünnepélyes diplomaátadó nyilvános kari tanács ülését a Lámfalussy Sándor Kar aulájában. Dr. Alpár Tibor dékán ünnepi beszédében elmondta, hogy az elmúlt években a faipari, művészeti, informatikai és valamennyi képzési forma jelentős fejlesztéseken esett át az iparral való együttműködés, az ipar igényeinek való megfelelés következtében. Az elmúlt években sikeresen működik a duális forma a faipari és a mechatronikai mérnöki képzésekben. Jövőre indulnak az építészmérnök MSc és a Design- és művészetmenedzsment MA szakok. Jelenleg 14 faipari képzést folytató intézményt foglal magába a bázisiskolai rendszer. Együttműködés jött létre a soproni és a budapesti szakképzési centrummal művészeti, informatikai és mechatronikai szakterületeken is. Angol nyelvű képzést hirdetnek a faipari mérnök alapszakon és mesterszakon. A Nemzetgazdasági Minisztérium stratégiai ágazattá emelte a faipart az Irinyi-tervben, amely elősegíti, hogy

több, a faipar fejlesztését támogató kormányhatározatot terjesszenek elő. A karon dolgozó oktatók, kutatók és hallgatók munkáját méltatta, melynek eredménye több fokozatszerzés, díj, kitüntetés, illetve publikáció. A kari események közül megemlítette a fontosabb rendezvényeket, mint a Tudományos és Művészeti Diákköri Konferencia, Magyar Asztalos Tanulmányi Verseny, állásbörze, szakmai hét, Simonyi-nap, Meghívásos Faipari Szakmai Verseny, Infók Viadala, Robot Race, „Így játszanak a mérnökök” tábor, oktatási, illetve szakmai kiállításokon való részvétel stb. Idén dr. Koltai László kapott habilitált doktori címet magas szintű oktatói és előadói képessége, valamint tudományos tevékenysége elismeréseként. Mellette ebben a félévben összesen három fő kapta meg a PhD-doktori címet sikeres doktori szigorlatuk és védésük alapján: Bernd Heinzmann okleveles faipari mérnök, Polgár Rudolf okleveles matematika–fizika szakos tanár, és Yanin Hosakun okleveles vegyész mérnök. Az ünnepség során a Soproni Egyetem Szenátusa több kitüntetést is adományozott.

„Professzor emeritus” címet vett át prof. dr. Jereb László okleveles villamosmérnök, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia doktora, prof. dr. Takáts Péter okleveles faipari mérnök, egyetemi tanár, és prof. dr. Tolvaj László okleveles matematika–fizika szakos tanár, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia doktora. Címzetes egyetemi docensnek nevezték ki Annus Pétert, az IKEA Industry Magyarország Kft. ügyvezető igazgatóját, a Simonyi Károly Karral való oktatási, kutatási, szakmai tevékenységének támogatása, áldozatos munkájának, a hallgatók gyakorlati tevékenységének segítése, valamint a kar iránti lojalitásának és a tudományos és emberi értékének elismeréséül. Ebben a szemeszterben az egyetem legmagasabb hallgatói kitüntetését, az Alma Mater Emlékérmét a Simonyi Károly Karon Csoma Sarolta ipari terméktervező mérnök, és Kiss Bence tervezőgrafikus kapta kiváló tanulmányi eredményük és az egyetemért végzett munkájuk elismeréseként.

Az egyetem rektora Rektori Dicséretben részesítette Lelkes Dénes faipari mérnököt magas szintű tanulmányi és közösségi munkájáért, társai példamutató segítségével, a selmeczi hagyományok ápolásáért.

A SKK dékánja Dékáni Dicséretben részesítette Horváth Máté okleveles ipari terméktervező mérnököt, Kondor Krisztina okleveles formatervező művészt, Kovács József formatervező művészt és Pintér László Tamás gazdaságinformatikust.

A gazdaságinformatikus hallgatók szakmai tevékenységének ösztönzésére a kar 2016-ban a NETvisor Zrt. anyagi támogatásával gazdaságinformatikus szakmai ösztöndíjat alapított, melyet ebben a félévben 9 hallgató vehetett át: Bakó Dávid, Czirfusz Kristóf, Erdei Imre, Gajdos

Péter, Magyar Tamás, Nagy Gergő, Pintér Tamás, Szőke Péter és Takács Tamás.

A kar Alkalmazott Művészeti Intézetében a Formatervező Tanszék tanári kara 2014-ben Gollob József-díjat alapított, melyet ebben a tanévben Kondor Krisztina okleveles formatervező és Potári Viktor formatervező kapta.

A kitüntetések és díjak átadása után következett az oklevélátadás, ahol összesen 95 jelölt kapta meg oklevelét vagy tanúsítványát. A kar műszaki képzésein összesen 41 főt, ebből 19 faipari mérnököt, 1 okleveles faipari mérnököt, 12 ipari termék- és formatervező mérnököt, 1 okleveles ipari terméktervező mérnököt, 7 okleveles műszaki menedzsert és 1 energiagazdálkodási szakmér-

nököt avattak. Az informatikusjelöltek közül összesen 6 fő, ebből 3 gazdaságinformatikus, 1 okleveles gazdaságinformatikus, és 2 felsőfokú gazdaságinformatikus-asszisztens tett sikeres záróvizsgát és vette át oklevelét. A művészeti képzéseken belül összesen 48 főt, ebből 10 építőművészt, 2 okleveles építésztervező művészt, 16 formatervezőt, 4 okleveles formatervező művészt, 14 tervezőgrafikust, és 1 okleveles tervezőgrafikust, 1 okleveles belsőépítész környezettervező művészt avattak.

Valamennyi kitüntetettnek, illetve ifjú mérnöknek, művésznek és informatikusnak gratulálunk és további sok sikert kívánunk! ■

Fotó: Soós Sándor

MEGÁLLAPODÁST KÖTÖTT A LOGISCOOL ÉS A SOPRONI EGYETEM

Fiatal egyetemisták oktatnak majd diákokat, szemléletformáló, logikus gondolkodásra nevelő módszerekkel. A Soproni Egyetem és a Logiscool soproni iskolája együttműködési megállapodást kötött 2017. június 1-jén. A megállapodást prof. dr. Faragó Sándor rektor, Bedők Julianna, az egyetem gazdasági vezetője és Babella Péter, a Logiscool Sopron iskolavezetője írta alá.

Babella Péter üdvözölte az új programozó iskola létrejöttét és hangsúlyozta, hogy az iskola fontos szerepet fog betölteni a helyi oktatásban.

Prof. dr. Faragó Sándor kiemelte, hogy a „soproni Logiscool egy rendkívül szép és kihívásokkal teli területen kapcsolódik a Soproni Egyetem munkájához, amely nem

más, mint a fiatal generáció szemléletmódjának, érdeklődési körének fejlesztése azért, hogy későbbi tanulmányaikat, ezen keresztül hivatásukat ne csak felelősséggel, de tehetségüknek, érdeklődési körüknek megfelelően tudják megválasztani. Tudjuk, hogy a jövő ifjú mérnökeinek, informatikusainak mentorálásának már közép-, sőt általános iskolás korban el kell kezdődnie.”

A Simonyi Károly Karon évek óta nagy sikerrel szerveznek táborokat, szakmai versenyeket a műszaki és informatikai érdeklődésű fiataloknak, ilyenek a 'Robot Race', az 'Infósok Viadala', és az 'Így játszának a mérnökök' tábor. Ahogy az egyetem kiemelt figyelmet fordít a fiatal generáció nevelésére, úgy a

Logiscool iskolájában is a 6 és 18 év közötti gyerekek sajátíthatják el a programozás alapjait, miközben logikus gondolkodásra nevelik őket. Az iskolában fiatal egyetemisták oktatnak, ami azért is fontos, mert a kisebb korkülönbség miatt könnyebben megtalálják a közös hangot a gyerekekkel. A hallgatók számára jó gyakorlóterep az iskolában való oktatás, akik ez által tapasztalatot szerezhetnek a csapatvezetés területén is.

Az ötnapos táborok június 19-től kezdődnek, különböző korosztályban várják az informatika iránt érdeklődő fiatalokat. ■

További információ elérhető az iskola honlapján: www.logiscool.com/hu

SCHWEIGHOFER HALLGATÓI WORKSHOP ÉS DÍJÁTADÓ

A Schweighofer Prize az európai erdészeti és faipari szektor innovációs díja, melyet idén adtak át nyolcadik alkalommal. A díj ötletgazdája és szponzora az osztrák

segítette a tágabb látókör kialakítását, jövőbeli együttműködések megalapozását, kapcsolatépítést és a kutatói és ipari szempont, hozzáállás megismerését.

Van der Bellen szövetségi elnök, Christian Kern szövetségi kancellár és dr. Michael Häupl, Bécs polgármestere.

Összesen öt innovációs díjat (összesen 200 000 EUR) adtak át: ERNE Holzbau Portalroboter (ERNE AG, Holzbau, Svájc): a legnagyobb robotvezérelt rendszer Európában, amely rendkívül bonyolult faszervezeti elemeket is le tud gyártani.

ProWood (Jönköping, Nässjö, Svédország): svéd interdiszciplináris doktori képzés, mely az egyetem és az ipar hosszú távú együttműködésének keretében jött létre. Vezetője prof. Kristina Säfsten, ide tartozik a School of Engineering, Jönköping University és a Department of Forestry and Wood Technology, Linnaeus University.

Calibrated Route Finder [Kalibrált útvonalkereső] (Kanada, Svédország): a fűrészrönkök és biomassza-szállító teherautók számára a legjobb útvonalválasztást segítő előfenntarthatóság szempontjából. Vezetője prof. Mikael Rönqvist, Skogforsk Forestry Research Institute of Sweden, jelenleg Université Lava.

CSM Heartbeat [CSM szívdobogás] (Fellner engineering GmbH, Ausztria): akusztikai mérésekkel optimalizálja a gyártást, és elősegíti a jobb fűrészipari termelést. Vezetője ing. Wolfgang Fellner.

A nagydíjat (100 000 EUR) ez alkalommal egy páros nyerte, Hermann Blumer svájci mérnök és Shigeru Ban japán építész a faiparban és az építőiparban végzett úttörő innovációik elismeréseként. Munkáik közé tartozik a Yeosu Golf Club filigrán teherhordó faszervezete



Schweighofer család, akik már generációk óta elkötelezettek az európai faipar iránt. Céljuk, hogy innovatív ötleteket, technológiákat, termékeket, szolgáltatásokat díjazzanak, hogy növeljék az európai erdészeti és faipari szektor versenyképességét. A díjat 2003 óta adják át minden második évben. A CANFOR (Kanada) és ARAUCO (Chile) cégek támogatásával a Schweighofer család összesen 37 hallgatót hívott meg a világ minden tájáról, összesen 21 országból és 3 kontinensről egy kétnapos workshopra, melyet 2017. június 19–20-án tartottak meg. A workshop keretében a hallgatók megismerték egymás doktori témáit, fontos ipari szereplők, szakemberek előadásait hallgatták meg, emellett csoportosan kellett feladatokat megoldaniuk. A rendezvény elő-

Idén először hirdették meg a Hallgatói Díjat (Student Award), melyre egy „őrült”, innovatív, faiparral kapcsolatos ötlettel pályázhattak a workshop résztvevői. A jelentkezők közül hatan jutottak tovább, akik közül a végleges nyerteseket a szakmai zsűri értékelése és online szavazás alapján választották ki. A továbbjutók között volt a Simonyi Károly Kar doktorandusz hallgatója, Pozsgayné Fodor Fanni, akinek a pályázata a faipari tudásanyag mobil applikációkba és weboldalakba történő integrálását, fiatalok játékos oktatását, szakemberek szoftveres segítségét foglalta magába.

A díjátadó gálát 2017. június 20-án tartották Bécsben, a városházán (Rathaus). Az eseményen mintegy 800-an vettek részt. A vendégek között volt prof. dr. Alexander

Dél-Koreában, illetve a Tamedia irodaházak elképesztő fakötései Zürichben, mely új teret nyitott a faépítészetben.

A hallgatói díjat (5000 EUR) ketten vehették át:

- Felipe Hideyoshi Icimoto (University of São Paulo,

Chile): Faszervezeti elemek rehabilitációja természetes szövetekkel

- Achmad Solikhin (Shizuoka University, Japán): Gyorsan növő trópusi fafajok felszínének superhidrofóbbá tétele kitozán nanorészecskékkel és kristályos nanocellulózzal történő impregnálással



További információk:

facebook.com/schweighoferprize,
schweighofer-prize.org

MINISZTERI ELISMERŐ OKLEVELET VEHETETT ÁT DR. NÉMETH LÁSZLÓ

2017. jún. 2-án, Budapesten, az Építők Napja alkalmából a földművelésügyi miniszter Miniszteri Elismerő Oklevelet adományozott dr. Németh Lászlónak, a Soproni Egyetem Simonyi Károly Kar címzetes egyetemi tanárának a Magyar Mérnöki Kamarában végzett tevékenységeinek elismeréseként. Az oklevelet a Földművelésügyi Minisztérium vezető illetékese adta át.

Az összejövetelen részt vett a Miniszterelnökség államtitkára, a Belügyminisztérium helyettes államtitkára, a Honvédelmi Minisztérium osztályvezetője, a Nemzetgazdasági Minisztérium helyettes államtitkára és a Földművelésügyi Minisztérium helyettes államtitkára, valamint a három nagy építőipari szövetség

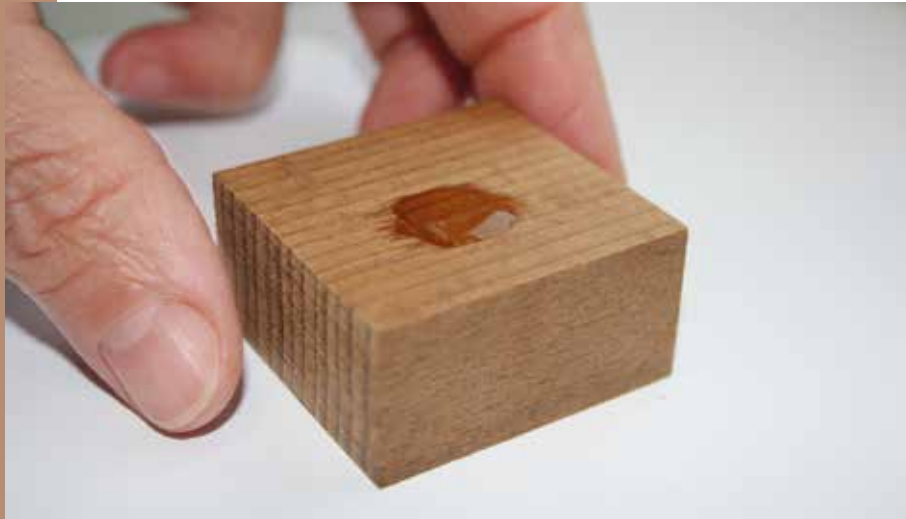
vezetője, mely szervezetek és személyek jelenleg a hazai építőipar kiemelt szereplői.



Dr. Németh László elmondta:

„Ez az elismerés úgy gondolom, hogy nemcsak nekem szól, hanem az ezen a területen dolgozó összes kolléga közös munkájának az eredménye. Szeretném ezért dr. Alpár Tibor dékánnak és a Simonyi Károly Karnak külön megköszönni a segítséget, a kitartást, a konstruktív hozzáállást és az együttműködést. Remélem, hogy a karon végzett, illetve végzendő fiatal mérnökök számára újabb és stabilabb lehetőségek adódnak a jövőben a szakértői és tervezői tevékenységeik végzése során az MMK keretei között. Még elég hosszú küzdelmek várnak ránk, de ez az oklevél talán ad egy kis muníciót a további közös munkához.” ■

AZ ELŐKEZELÉS HATÁSA A BÜKK FAANYAG FELÜLETI JELLEMZŐIRE



A Tudományos és Technológiai Együtműködés (TÉT) pályázati rendszer keretében a Soproni Egyetem Faanyagtudományi Intézete és a Zólyomi Műszaki Egyetem nemzetközi mobilitás, és ezáltal egy szorosabb együttműködés előmozdításának megvalósítására nyert támogatást. A közös kutatás tárgya a Magyarországról származó bükk faanyag előkezeléséhez köthető. A vizsgálandó famintákat száraz termikus kezeléseknek és mesterséges öregítésnek vetettük alá annak érdekében, hogy a fatest felületi anyagtulajdonságaiban fellépő változásokat tudományos szempontok szerint elemezhessük. A munkatervben meghatározott céloknak megfelelően zólyomi és soproni kutatóhelyeken folytak a vizsgálatok. A soproni kutatóhelyen alkalmazott úgynevezett száraz termikus kezelés normál levegőben és légköri nyomáson valósult meg. A kezeléseket 200 °C hőmérsékletű levegőben, továbbá 1, 3 és 5 órás hőntartási időkkel hajtottuk végre, melyekkel különféle degradációs szinteket céloztunk meg a kísérleti faanyag vonatko-

zásában. A hőkezelést követően a mesterséges öregítést Hanau Suntest berendezésben valósítottuk meg. A teljes öregítési eljárás 240 órát vett igénybe, melynek során a nedvesíthetőségi mérések és a minták IR-spektrumának felvétele a behelyezést követően 1; 3; 5; 8; 10; 20; 30; 60; 94; 173 és 240 óra elteltével történt. A nedvesíthetőség kapcsán a peremszög méréséhez a soproni partner PGX Goniométerét hívtuk segítségül. Mind a kezelt, mind pedig a kezeletlen próbatestek felületi feszültsége csökkenő tendenciát mutatott a mesterséges öregítés

során. A hőkezelt próbatestek közül az 1 órás hőntartás mellett kezeltetek esetében mutatkozott eltérő viselkedés a nedvesíthetőség vonatkozásában, melynek értelmezése további vizsgálatokat tesz szükségessé. A szlovák partnernél az előkezelt mintatestek vonatkozásában kiterjedt vizsgálatokat végeztünk a faanyagok sejtfalán belül végbement változások elemzésére. Kezelésenként egy mintán, továbbá mintánként 4 sejttel vonatkozásában AFM- (Atomic Force Microscopy) vizsgálatokat folytattunk. Megállapításra került, hogy az 1 órás hőntartás a rugalmassági modulus szignifikáns emelkedését okozta a sejtfalak S2 rétegében és a középlemezben is. Ugyanezen kezelésnél az adhézió növekedése is megfigyelhető volt, habár a középlemez esetében nem volt szignifikáns különbség a kezelt és kezeletlen állapot között. A kutatás a TÉT_12_SK-1-2013-0035 projekt keretében az NKFI ALAP támogatásával valósult meg. ■

Szerző:

Dr. Horváth Norbert



GÉP / SZERSZÁM

(erdészeti gépek)

DOBAPRÍTÓ felújítva eladó. Pallmann dobszárító berendezés felújított állapotban eladó. Típus: PHT 150x 530, meghajtás: 37 kW. Vibrációs szalg típusa: PVR 3000. Vezérléssel.hu@kayugroup.com. Ár: 4 500 000 Ft. Tel.: +36-21-2527290.

KÚPOS hasogató: 45 lóerős géppel alapjáraton használt. Cserélhető kúp. Ár: 100 000 Ft. Tel.: +36-30-5933336.

VERMEER935I fadaráló beépített Perkins 4 hengeres dízelmotorral. Frissen szervizelve, működés közben megtekinthető. Tartalék késgarnitúrával. Csere érdekel vízszintes szalagfűrészre, érték-egyeztetéssel (Wirex czl., Woodmizer I140). Ár: 3 250 000 Ft. Tel.: +36-30-5524519.

ELADÓ hacky pilke big x 47 tűzifa-feldolgozó automata, valóban 47 cm-es rönkméteriőg vág és 20 tonna hasítóerővel hasít, hidraulikus kihordószalag-mozgatás, láncfűrész vágás. Üzem közben megtekinthető. Ha kérdése van, hívjon bizalommal! Ár: 5 990 000 Ft. Tel.: +36-70-4535904.

(faipari és asztalosipari gépek)

SCM Multiflex C ablakgyártó központ. Ár: 3 400 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

BIESSE fúróautomata (sorozatfúró) CNC. Ár: 980 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

HEBROCK EURO 2000 élzáró-élfélező gép. Ár: 1 450 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

KUPFERMÜHLE 5 fejes gerendagyalu. 1 fejt univerzális, dönthető. 5x11 kW. Munkamagasság: 170 mm, munkaszélesség: 470 mm. Ár: 3 250 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

ALTENDORF F45 lapszabásgép eladó. Ár: 1 350 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

SCHERER FM 19-3100 furnérfűrész, 3100 mm vágáshossz, 45 mm vágásmagasság, motor 2,2 kW, fűrészlap 180 mm. Helyigény 4400x1180 mm. Ár: 980 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

SMC M³ sorozatvágó körfűrész. Motor: 25 kW. Ár: 1 980 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

JOOS Typ: BASIC 70 hóprens. Gy. év: 2005. 2500x1250. Ár: 2 490 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

VASTAGOLÓ gyalugép eladó. Ár: 880 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

500-AS egyengető: Román HIF-5:500-as egyengető 4 késes, asztal: 2800 mm. Ár: 680 000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

ÚJ olasz Viscat Fulgor TL-60W CE WOODMIZER szalagfűrészlap-élező és -hajtógató berendezés. Élezés: - fűrészlapvastagság: 0,5-1,5 mm - fűrészlapszélesség: 10-60 mm - fogosztás: 16-25 mm - élezési sebesség: 33 fog/min - élezőmotor: 0,18 kW, 400 V - léptetőmotor: 0,09 kW, 400 V. Hajtogatás: - fűrészlapvastagság: 0,5-1,0 mm - fűrészlapszélesség: 10-45 mm - fogosztás: 5-25 mm - hajtogatási sebesség: 14-20 fog/min. AKCIÓS ár: 650.000 Ft+áfa. (Listaár: 1.020.000 Ft+áfa.) Tel.: +36-30-9499577.

INFRA-STOP szikraoltó rendszer porszivó rendszerhez vezérléssel és komplett gépészettel. Ár: 800.000 Ft. A fenti ár szerelési és szállítási díj nélkül értendő. Tel.: +36-76-505660.

ÚJ Holzmann HOB260NL 2 műv. kombi gyalugép. Egyengető asztal magassága: 855 mm. Hossza: 1090 mm. Max. gyalulási szélesség: 250 mm. Vonalzó mérete: 720x135 mm. Vonalzó, dönthető: 90 fok/45 fok. Max. fogásmélység: 3 mm. Vastagoló asztal mérete: 248x600 mm. Max. szélesség: 248 mm. Max. munkadarab: 185 mm. Motorrelj.: 1,5 kW, 230 V. Ár: 290.000 Ft+áfa. www.montir.hu. Tel.: +36-30-9499577.

WEINIG ötfejes gyalugép kipróbálható, üzemképes állapotban. Ár: 2 399 000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

HASZNÁLT Robland lapszabász eladó. Érdeklődni: 20/5599-629-es telefonon. Formatázó fűrész. Tel.: +36-1-2903666.

FURNÉRFÜRÉS: RAKTÁRI!! UTOLSÓ DARAB! A FILA 31 manuális előtolású furnérfűrész. Robustus kialakítású, elektrohegesztett acél gépváz. Redukált befoglaló méretekkel, annak köszönhetően, hogy a különböző egységek a gépváz belsejében kerültek elhelyezésre. Ár: 19 500 €. Tel.: +36-27-345292.

BEMUTATÓTERMI, CASATI Z 1000 cikcakk furnérvarró gép, kitűnő állapotban. Technikai adatok: Z 1000. Konzoltávolság: 1000. Furnérvastagság: 0,4-2 mm. Előtolási sebesség: 10-20 m/min. Elektromos teljesítményigény: 0,5 kW. Zajszint: 73,5 dB. Nettó tömeg: 200 kg. Az ár nem tartalmazza a szállítást és a beüzemelés költségét. Ár: 1 525 000 Ft. Tel.: +36-27-345292.

HASZNÁLT, jó állapotú gyalukéselő gép. Max. élezési hossz: 500 mm. Ár: 220.000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9499577.

ÚJ Holzmann mobil elszívó. Elszívási teljesítmények: 2480/3000/3880/4000/4560/5000/5340 m³/h. www.montir.hu. Tel.: +36-30-9499577.

SCM CONTURA íves élzáró gép: Technikai adatok: CONTURA. Felvihető maximális élanagyvastagság (előszabott)(mm): 3. Panelvastagság (mm): 10-60. Minimális munkadarabhossz (mm): 230. Minimális munkadarab-szélesség (mm): 50. Minimális belső rádiusz 1 mm-es élanagy esetén (konkáv él) (mm): 25. Minimális külső rádiusz 1 mm-es élanagy esetén (konvex él) (mm): 5. Előtolási sebesség (m/min): 2-10. Installált teljesítmény (kW): 4. Ár: 572 000 Ft. Tel.: +36-27-345292.

ÚJ Holzmann MTY-8-70 HM körfűrészlap-élező. Ár: 78 000 Ft+áfa. **ÚJ** Holzmann MS6000 gyalukéselő gép. Ár: 78 000 Ft+áfa. www.montir.hu. Tel.: +36-30-9499577.

ÉLZÁRÓ automata: Panelvastagság: 60 mm. Élanagy tekercsből: 3 mm. Élléc: 8 mm. Előtolás: 12 m/min. Előmaró egység, végvágó körfűrészek, kétmotoros szintbemaró és véggömbölyítő egység, ciklingegység, ragasztólehúzó és polírozó egység. Tel.: +36-30-6640063.

SCM Compact 23 nemrég felújított, átvizsgált négyfejes profilozó-gyalugép szerszámokkal együtt eladó. Tel.: +36-27-345292.

JÓ állapotban lévő Busellato Junior faipari CNC, CNC-fúróközpont eladó. Tel.: +36-27-345292.

AZONNAL szállítható CNC: CNC-megmunkáló-központ mobil konzolos elrendezéssel, gerendás munkaasztallal. ALL-IN-ONE, egy egységes platform minden munkafolyamatban, kiváló technikai megoldások, a pro-space biztonsági rendszer. Elektromos szekrény a gépvázba integrálva. Újdonság a jobb helykihasználtság miatt a vákuumszivattyú is a gépvázba integrálva. MAESTRO SUITE szoftver egyszerű és intelligens. RUGALMASSÁG: az 5-tengelyes fejnek köszönhetően. Tel.: +36-27-345292.

SCM K 203 egyenes élzáró gép: Panelvastagság: 55 mm. Élanagy tekercsből: 3 mm. Élléc: 5 mm. Előtolás: 11 m/min. Végvágó körfűrészek, dönthető szintbemaró motorok, polírozóegység. Tel.: +36-30-6640063.

SCM STARTECH 27 sorozatfúró: 27 fúróorsó. Hasznos szélesség: 1200 mm. Motor: 1,5 kW, 3 pneumatikus szorító. Útközző: 3 db, vonalzó: 2 db. Tel.: +36-30-6640063.

SCM K 1000 egyenes élzáró: Panelvastagság: 55 mm. Élanagy tekercsből: 3 mm. Élléc: 8 mm. Előtolás: 12 m/min. Pneumatikusan fordítható végvágó körfűrészek, dönthető szintbemaró, kétmotoros végkerekítő egység, ciklingegység, ragasztólehúzó egység, polírozóegység, hőlégfúvó egység. Tel.: +36-30-6640063.

SCM K 500: Panelvastagság: 55 mm. Élanagy tekercsből: 3 mm. Élléc: 5 mm. Előtolás: 11 m/min. Végvágó körfűrészek, dönthető szintbemaró, rádiusz cikling, polírozóegység. Tel.: +36-30-6640063.

SCM asztalos marógép: Tengely: 30 mm. Motor: 5 kW. Oldalsó csapozó kocsi, manuális tengelyemelés. Fordulatszámok: 3000, 4500, 6000, 10 000 1/min. Jobb oldali asztal hosszabbítás, kihúzható első görgős támasz. Tel.: +36-30-6640063.

EAN1000 esztergagép, tartozékokkal eladó. Épágyazat, 1000-es csúcstáv. Helyszínen megtekinthető, kipróbálható. Ár: 150 000 Ft. Tel.: +36-30/851-9381, +36-96/808-520 (08-16 óra között).

LAPSZABÁSGÉP: Vágáshossz: 3200 mm. Főlapfordulat: 3700. Motor: 5,5 kW. Lapátmérő: 400 mm. Elővágó: 125 mm. Digitális méretkilézők: 3 db. Ár: 2 790 000 Ft. Tel.: +36-30-6640063.

ÚJ, Viscat Fulgor VC4 típusú szalagfűrészlap tompahegesztő berendezés. Fűrészlapszélesség: 10-40 mm - fűrészlapvastagság: 0,5-1,2 mm - elektromos teljesítmény: 4,5 kW, 400 V - lapvágó ollóval. Ár: 490.000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9499577.

ÚJ, olasz Viscat Fulgor SV45 kézi szalagfűrészlap foghajtógató. Fűrészlapvastagság: 0,5-1 mm. Fűrészlapszélesség: 10-45 mm. Fogosztás: 5-25 mm. Mód: 1.) J-B-E-J-B-E. 2.) J-B-J-B. Ár: 165.000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9499577.

ÚJ BSG13E fúróélező. Fúratátmérő: 3-13 mm. Min. fúróhossz: 85 mm. Motorrelj.: 80W, 230V. Fordulatszám: 4200 1/min. Ár: 20.000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9499577.

ÚJ FAN1200 ventilátor eladó. Teljesítmény: 1200 m³/h, 230 V. Elszívóidom-átmérő: 100 mm. Ár: 59.000 Ft+áfa. **ÚJ** FAN2900 ventilátor. Teljesítmény: 2900 m³/h, 230 vagy 400 V. Elszívóidom-átmérő: 160 mm. Ár: 125.000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9499577.

ÚJ KS2000 szalagcsiszoló. Munkaasztal mérete: 790x235 mm. Csiszolószalag mérete: 2000x150 mm. Csiszolási sebesség: 13 m/s. Motor: 1,1/1,5 kW, 230V. Ár: 190.000 Ft+áfa. Oszcilláló csiszológépet kérje ajánlatunkat! Tel.: +36-30-9499577.

ÚJ TKS315S asztali körfűrész. Fűrészárca magassága és dőlésszöge (45 fokig) fokozatmentesen állítható. Galvanizált asztal, perforált bevonat. Asztalgördülőcsapágyas, gérvágóvezetőléc, mozgatószköz szériatartozék. Fűrészlapátmérő: 315 mm. Vágásmagasság: 90/50 mm. Munkaasztal: 550x800 mm. Ár: 180.000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9499577.

ÚJ HBS230HQ szalagfűrészgép. Könnyen hordozható fogantyúval. LED-világítás, párhuzamvonalzó. Vágási magasság: 90 mm. Szélesség: 228 mm. Motorrelj.: 300 W, 230 V, 50 Hz. Asztal méret: 300x300 mm. Asztal dönthető 45 fokban. Súly: 20 kg. Ár: 79.000 Ft+áfa. Nagyobbi szalagfűrészekről kérje ajánlatunkat! Tel.: +36-30-9499577.

TÖBBTENGELYES gyalu: 4+1 fejes használt profilozó gyalugép. További információ: 20/5599-629, +36-1-2903666.

AZ FS7 L'invincibile egyengető és vastagoló, kombinált gyalugép egy igazi mestermű, egyszerű kezelhetőség, megbízhatóság és precizitás jellemzi. Amennyiben igényli a beüzemelés, ajánlatunkat elküldjük Önnek! Tel.: +36-27-345292.

FS410 Novagyalugép Xylenttel: Az FS410-es gyalugép alapkiépítésben manuális, opcióként motorikus asztalemeléssel rendelkezik. Vastagolói két előtolási sebességgel lehet. Amennyiben igényli a beüzemelés, ajánlatunkat elküldjük Önnek! Tel.: +36-27-345292.

Aminimax S52 elite S CE-normás vastagoló gyalugép az asztalosműhelyek fontos alapgépe. Az öntvény gépszal és a robusztus kialakítás garantálja a rezgésmentes működést és a precíz megmunkálást, kiváló felületi minőséget biztosítva. Tel.: +36-27-345292.

AZ FS 30 Genius kombinált gyalugép az Scm gyár által készített gyalugépcsalád legkisebb darabja. Kis műhelyek kevés helyet foglal, de precíz munkát végző gépe. Amennyiben igényli a beüzemelés, ajánlatunkat elküldjük Önnek! Tel.: +36-27-345292.

FS 30 Genius. XYLENT. Tel.: +36-27-345292.

HAMMER A3-31: További információ: +36 20 5599629, +36-1-2903666.

VIRUTEX EB35: További információ: 20/5599-629, +36-1-2903666.

VIRUTEX EB30 élzáró: További információ: +36 20 5599 629, +36-1-2903666.

ELADÓ 700-as tárcsával szerelt tűzifa-fűrész. Csak bemutatási darab volt, 135 ezerért. Négyütemű, benzines motorral szerelt 700-as tűzifa-fűrész 198 ezerért. A gép használva még nem volt! A szállításhoz futóteljesítmény! Ár: 135.000 Ft. Tel.: +36-30-925-9000.

380-AS német rönkhasító 8 t-s nyomóerővel eladó! Használva még nem volt, kipróbálható, 107 cm-es fá fele, 40 cm átmérőjű 1 év garai van a gépre, Pánelen átvethető vagy futóteljesítmény tudom küldeni. Ár: 118 000 Ft. Tel.: +36-30-9259000.

Az apróhirdetések tartalmáért nem vállalunk felelősséget.

ELADÓ hasító gép munkahenger Pécelen. Az ár mérettől és típustól függ. Szállítás megoldható. Ár: 25 000 Ft. Tel.: +36-30-9259000.

KÖRFŰRÉS eladó. Ár: 50 000 Ft. Tel.: +36-30-9037901.

ELADÓ hajtógatógép szinte új, alig használt állapotban. Ár: 45 000 Ft. Tel.: +36-30-9037901.

ELADÓ napi használatból virex élező 22-es fogosztáshoz. Ár: 150 000 Ft. Tel.: +36-30-9037901.

MARÓLAPKÁK, patentfej: eladók 40, 50 milliméteres cserelapok egyben. Ár: 38 000 Ft. Tel.: +36-70-7788997.

ELADÓ az osztrák EMCO gyár legendás emcstar egyengető-vastagoló gyalugépe. Masszív aluöntvény gép, gépöntvény vastagoló asztallal, stabil alsó fékezhető ipari görgős vaskereten. 1.1 kW-os, 220 V-os motor, 210 mm-es, 3 késes késtengely, 55 mm-es vastagolómagasság. Nagyon csendesen működő, tartós, profi gyalugép! Ár: 135 000 Ft. Tel.: +36-70-5146843.

ELADÓ egy kitűnő állapotban lévő, rendszeresen karbantartott Robland Z320 lapszabásgép. Digitális kijelzővel ellátott párhuzamvonalzó, 400x3200 kocsméret, 7,5 LE főmotor, külön elővágó motor, max. vágási magasság 145 mm, max. fűrészlapméret 450x30 mm, max. vágási hosszúság 3600 mm, fűrészlap dönthető 0-45 fok, max. jobb oldali vágás 1380 mm, asztalméret 1530x700 mm, oldalsó asztal 450x960 mm. Ár: 1500 000 Ft. Tel.: +36-20-3672762.

FOGTERPESZTŐ, hajtógató: Eladó új hajtógató. Ár: 45 000 Ft. Tel.: +36-30-9125950.

ELADÓ precízen dolgozó 400-as vastagsági gyalugép. Ár: 148 000 Ft. Tel.: +36-70-3653406.

ELADÓ teljesen felújított, 400-as Defém egyengető gyalugép. Az árban nincs benne a teljesen automata csillag-delta kapcsoló, melynek ára plusz 48.000 Ft. Ár: 248 000 Ft. Tel.: +36-70-3653406.

SCM élzáró eladó. Felragaszt, véglevág, szintbemar, citling, polír. Ár: 1.550 000 Ft. Tel.: +36-20-3311100.

ELADÓ egy FELDER P200 élzáró újszerű állapotban. Előragasztóztott élzáró felrakására alkalmas. Faipari gép, elszívócsere értékegyeztetéssel szöba jöhet. Ár: 550 000 Ft. Tel.: +36-70-2135585.

ELADÓ WEINIG 7 fejes gyalugép kitűnő állapotban (sok évig nem használt). Csere érdekel. Faipari gép, elszívó, targonca értékegyeztetéssel szöba jöhet. Tel.: +36-70-2135585.

VASTAGOLÓ eladó! 805 mm széles, 4 késes. Gyári, öntvényes. Pontos, szépen gyulul. Plusz egy garnitúra kés van hozzá. Zalaegerszegen található. Ár: 550 000 Ft. Tel.: +36-30-9386638.

GRACO G40 Airmix pisztoly eladó. Ár: 70 000 Ft. Tel.: +36-20-5550709.

ELADÓ egy kitűnő állapotú Leister hőlégfűvő. Teljesítmény: 3 kW. Kapcsolható hideg-meleg levegő. Ár: 59 000 Ft. Tel.: +36-30-7055452.

ELADÓ 5, 5/7, 5 kW-os 1460/2920 fordulátú, nagy Evig dahlander villanymotor 78-as, 88-as ablakgyártáshoz! Újjeszerű állapotban! Ár: 68 000 Ft. Tel.: +36-30-9110951.

METABO akkus csavarhúzó eladó! Ár: 6500 Ft. Tel.: +36-30-5239691.

ELADÓ egy jó állapotú Elektra Beckum pk 250 körfűrész (nem elővágós). 0-45 fok dönthető lappal és súllyeszthetők. Az ár alkuképes!! Ár: 300 000 Ft. Tel.: +36-20-5105565.

ELADÓ egy jó állapotban lévő sorozatfűrő. 28 db fűrészárat lehet belefogatni. Jár mellé 6-8-10-12-es balos és jobbos fűrészár. A pad mérete 100x50 cm. Ár megegyezés alapján, csere is érdekel! Ár: 200 000 Ft. Tel.: +36-30-5090796.

ELADÓ gépek: Saroktisztító gép csapágyas, mozgatható asztallal. Osztómaró szintén csapágyas, mozgatható asztallal. Hegesztőgép alkatrészekkel. Egyben jelképes összegért eladnám. Érdeklődni csak telefonon. Tel.: +36-30-6802519.

KONTAKTCSISZOLÓ gép: OTT gyártmány. Típusa: ALPHA 13. Műszaki adatok: munkaszélesség 1360 mm, előtolás 4/8 m/perc, áramszükséglet: 380 V, 27 A, 13, 3 kW, levegőszükséglet: 6 bar, elszívó lev. szükséglet 45 m³/perc, súly: 2600 kg. Fő méretei: szélesség 205 cm, magasság 195 cm, mélység 206 cm. A csiszológéphez gépkönyv is van. A gép előtölő szőnyege új. A csiszológép állapota jó. Ár: 1 750 000 Ft. Tel.: +36-20-5813652.

KISMÉRETŰ gyári egyengető gyalugép eladó! Alkalmas kis műhelyekbe és helyszíni szerelésekhez. Ár: 125 000 Ft. Tel.: +36-20-3308389.

OLASZ gyártmányú profilsziszoló eladó. Felső szalag, oldalsó maró és csiszolóadapterekkel, elszívóval együtt eladó. Ár: 850 000 Ft. Tel.: +36-20-3308389.

KÉTTENGELYES rúdgyártó marógép eladó! A gép alkalmas tipli, hurkapálcika, nyílvesztő és gyermek-ágyrácsrud gyártására. Ár: 480 000 Ft. Tel.: +36-20-3308389.

ÚJ, nem használt! Borsodi szalagcsiszoló gép eladó 450.000 Ft. Elektra Beckum átfordított hordozható gérvágó + körfűrész tartozékaival 120.000 Ft. Tel.: +36-30-6176386.

ELADÓ teljesen új, Borsodi-féle 400-as kombinált gyalugép. Új, nem használt!!! Fúrószupporral együtt külön motoros előtolással, többféle elszívó burkolattal, rendkívül pontos, precíz gép, finom asztalosmunkákhoz is. Irányár: 850 000 Ft. Borsodi-féle tolokocsis körfűrész, nagyméretű, robusztus, új gép. Irányár: 450 000 Ft elszívóval együtt. Tel.: +36-30-6176386.

ELADÓ nagyméretű, robusztus, csapozókocsis asztalos marógép. Új, nem használt!!! Hozzá tartozó Maggi 3 kerekés előtolóval, szintén új. Pneumatikus anyagleszorítóval, extra hosszú tengellyel, gyári Bauerle precíziós vezetővel 950 000 Ft együtt. Tel.: +36-30-6176386.

LEITZ fűrészlap. Ár: 19000 Ft. Tel.: +36-30-9083059.

MAWERA FU160TRA típusú, fára 170 kW-osteljesítményű, teljesen automatizált berendezés, csigás alsó betolósos beadagoló rendszerrel, pernyelévelasztóval, elszívó ventilátorral, kéményrákötéssel, vezérléssel, kompletten eladó. Az égésteret újraépítettük, kifogástalan, beépítésre kész állapotban megtekinthető raktárunkban. Tel.: +36-70-3286913.

ELADÓ igen jó állapotú kombinált gyalugép. 310-es, rojek, 4 késes késtengely, nyomógombos indítás + vészleállító gomb, 3 kW-os motor, szögben állítható vezetó steller, 20 cm-ig vastagoló rész, elszívó burkolat. Helyszínen megtekinthető, kipróbálható. Szállításban tudok segíteni. Érdeklődni: csak 70/505-4225, hétvégén is 07-22-ig. Ár: 498 000 Ft. Tel.: +36-70-5054225.

ELADÓ Defém 400-as, 3 késes egyengető gyalugép. Nyomógombos indítás, 4 kW-os motor gyári steller. Szállításban tudok segíteni. Gépsúly kb. 450 kg. Érdeklődni: 70/505-4225, hétvégén is 07-22-ig. Ár: 248 000 Ft. Tel.: +36-70-5054225.

ROBLAND hx-tz: Hobbicéla használt körfűrész-maró gépet 800 000 Ft-os áron eladom. Tel.: +06-30-6240859.

JÓ állapotban lévő asztali szalagcsiszoló eladó. Ár: 170 000 Ft. Tel.: +36-20-9314539.

JÓ állapotban lévő gyári marógép előtölő nélkül eladó. Ár: 320 000 Ft. Tel.: +36-20-9314539.

SCM Minimax Formula S2 elővágós lapszabásgép, külön motorral, 3200-as vágóshossz, CE-fékes motor, felső konzolos elszívás, megkímélt állapotban eladó. Ár: 1 350 000 Ft. Tel.: +36-20-6108970.

ELADÓ KITY 2 műveletes, 220 V-os asztalosipari gép tartozékaival, univerzális - profi késejjel, amire 9 garnitúra profilkés tartozik (szabványos) és 3 db-os körfűrészlap (új) készlettel. A maró 30-as tengely, állítható tengelykiállítás, profimárburkolat leszorítókkal, ütközős szögvezetővel, 6200 fordulát. A körfűrészhez is jó a szögvezető, 580/600 mm-re állítható a vezetővonalzó, állítható magasságú és dönthető asztal, 58 mm átvágási magasság. Érdeklődni: 06-30/403-7319. Ár: 240 000 Ft. Tel.: +36-30-5078669.

HOLZ-HER 1255 lapszabásgép eladó! Irányár: 1.480.000 +áfa. Tel.: +36-20-4954747.

FAIPARI marókészek eladók. Ára: 5000 Ft-tól! Tel.: +36-30-7377082.

FELDER A 951 egyengető gyalugép, 510-es munkaszélesség, 2200 mm-es asztalhossz, 4-kékes, CE-motorfék, gépkönyv, megkímélt, új állapotban eladó. Ár: 950 000 Ft. Tel.: +36-30-9787413.

ZSÁMBÉK: Eladó SCM S 315 SW 3200-as tolasztal. Főlap fordulatszám 1/min 4000. Elővágó fordulatszám 1/min 9200. Elővágómű hajtása: Külön motorral. Főmotor teljesítménye LE/kW 5,5/4. Elővágó motorteljesítménye LE/kW 0,75/0,5. Elszívó-csonk átmérője mm 120. Elszívandó légmennyiség m³/h 1000. Ár: 1 595 000 Ft. Tel.: +36-30-2964820.

ELADÓ SCMK201 HF típusú ömledékragasztós élzáró gép. Nagyfrekvenciás marómotorokkal és véglevágó fűrészrel. 3 mm-ig tudja az anyagot feltenni. A gépet 2000-ben vásároltam. 2006-ig üzemelt. Csak saját céla használtuk. Azóta egy raktárban állt. Rendesen működik, de egy alapos tisztítás és kenőanyagok cseréje szükséges. Polír, zitting nincs rajta. Jól beállítható, szépen dolgozik. Érdeklődni: kawa70@freemail.hu, egy napon belül visszahívom, kérem, adja meg a telefonszámát. Ár: 900 000 Ft. Tel.: +36-70-9467984.

ELADÓ igen jó állapotú, öntvény körfűrészgép. Emelhető-súllyeszthető és szögben dönthető lappal. 4 kW-os motor, 500-as körfűrészlap tehető rá, nyomógombos indítás + vészleállító, 2 db. vezetővonalzó. Azonnal használható. Szállításban tudok segíteni. Érdeklődni: 70/505-4225 (mindennap 07-22-ig). Ár: 318 000 Ft. Tel.: +36-70-2130575.

ELADÓ faipari asztalos marógép, német gyártmány. 4 kW-os motor, 30-as tengely, két fordulatszám (szját helyezéssel), 16A-ról működik. Halk, csendes járású. Asztalméret 700x800 mm. Kis helyigényű, tolatyús keresztirányú marás, excenteres anyaggróvizítés (a vezető másik fele is megvan. Érd.: 70/505-4225 (csak ezen a számon) Egertől 18 km-re. Szállításban tudok segíteni. Ár: 298 000 Ft. Tel.: +36-70-5054225.

ELADÓ csapozókocsis kombinált faipari marógép-körfűrész. Kétkülönálló motorral, acsapozókocsikönnyen levehető, kis helyigény. Gépsúly: 500 kg. Szállításban tudok segíteni. Érdeklődni: 70/505-4225 (mindennap 07-22-ig). Ár: 498 000 Ft. Tel.: +06-70-5054225.

ELADÓ faipari, igen jó állapotú kétszások AC word forgácsoló elszívó. Gyapiúzsások, minimális poráteresztés, 1,1 kW-os motor, nagy teljesítményű 3600 m³/h, nyomógombos indítás, halk, csendes járású. Érdeklődni: 70/505-4225 (mindennap 07-22-ig). Ár: 198 000 Ft. Tel.: +36-70-5054225.

KITŰNŐ állapotú Panhans Wellus szalagfűrész hajtógató/hullamosító eladó. 7-11 mm fogtávolságú szalagokhoz való (C típus). A támasztó görgő konzol nem eredeti, de funkcionálisan tökéletesen működik. Ár: 65 000 Ft. Tel.: +36-20-9218211.

KIHASZNÁLATLANSG és profilváltás miatt eladó a Prodeco Nano E60 hidraulikus brikettprés. Keveset használt, kitűnő állapotú, újszerű gép. Oránként 60 kg atermelékenysége. Bármít présel (forgács, fűrészpor, papír, szalma, ocsú). Működés közben megtekinthető, kipróbálható. Ár: 1 999 000 Ft. Tel.: +36-70-3399114.

KERESÜNK élzárógépet, HOLZ-HER 1310-1a típusa, 256 gyári száma, a gépet pár éve eladták, de még nem fizették ki, a gép körözés alatt áll, sikkasztási ügyben nyomoz a hatóság, pénzüjtalom a nyomra vezetőnek, remélhetőleg börtönbüntetés és 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, a +36 30 60 90 369-es számra várom az információt. Köszönöm, ha segítesz! Tel.: +36-30-9337284.

AZONNAL munkára fogható! Sürgősen eladó Gabbiani Prima Top 450 scm csoport. Táblafelosztó eladó, új fűrészlapokkal, 4 db asztallal, melyek légnárnások és egyenként kapcsolhatók. Beüzemelve kipróbálható állapotban, egyszerre akár 4x18 mm-es tábla átvágása is lehetséges! Magyarországi szervizhálózattal, szállításban is tudunk segíteni! További faipari gépek eladók! Tel.: +36-30-9198716.

ELADÓ táblafelosztó. Azonnal munkára fogható! Lapszabaszatban is használható, felújított! Egy ember kényelmesen tud táblát szabni rajta. Alacsony fogyasztás, hatékony munkavégzés. Érdeklődni: 0036/30/919-87-16 vagy a 0036/70/216-58-88 telefonszámon. A gép üzem közben kipróbálható Gyömrőn. Tel.: +36-30-9198716.

OTTS 20 élzáró eladó. Ömledékragasztós, tekerceses vagy élléc felrakására alkalmas enyvvelhordó, olló, fűrész 2 db, maró 2 db. A gép 4 méter hosszú. Tel.: +36-30-9198716.

2-3-4 zsákos faipari elszívó ELADÓ! Ár: 90 000 Ft. Tel.: +36-30-9968734.

KÖRFŰRÉS kocsival 3,3 kW. Ár: 480 000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

BOGE hűtve szárító berendezés: 4500 l/min. Ár: 290 000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

SCM R9 felsőmarógép, 4 kW. Ár: 170 000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

WEINIG UNIMAT 300 5 fejes gyalugép: Állapot: kitűnő. 2 fej digitálisan állítható, programozható. Memory-Systemmel ellátva: tárolja a tengelypozíciókat, szerszámrádiuszokat és ezáltal a profilok

váltásakor rövidebb felszerszámozást tesz lehetővé. Anyagszélesség: 13-230 mm. Vastagság: 6-120 mm. Bemeneti asztal hossza 2 m. Tengelyátmérő 40 mm. Pneumatikus leszorítás, levegőnyomás 6 bar. Hossza: 3,5 m. Magasság: 1,8 m. Ár: 5 000 000 Ft. Tel.: +36-30-2023080.

KIHASZNÁLATLANSÁG miatt eladom Kiskőrösi típusú állványos szalagcsiszológépet. Üzemképesen kipróbálhatóan. Öntvénygép, az asztal hossza 230 centiméter, mindkét végén elszívócsonkkal. Szét-szedhető a szállításhoz (így lett hozzám is szállítva és összerakva a műhelyben). Amennyiben kérdése van, kérdezzen bátran. Néhány próbátalkatrést adok hozzá. Ár: 200 000 Ft. Tel.: +36-30-9902036.

KISIPARI marógép 60x80-as asztallal, állítható fogásmélységű vezetővel, 3 kW-os lmi villanymotorral, 25/30-as, 15 cm hosszú tengellyel eladó! Ár: 65 000 Ft. Tel.: +36-20-34567234.

SAGGITARIO SC 600-as, gyári olasz szalagfűrészgép, 3Hp motor, kitűnő, megkímélt állapotban, tartalék új szalagokkal eladó. Ár: 560 000 Ft. Tel.: +36-20-9183212.

KIHASZNÁLATLANSÁG miatt jó állapotban lévő félautomata vésdógép eladó! Ár: 300 000 Ft. Tel.: +36-20-9375789.

VANICEK faipari szárítókamra, 4 m³ fa szárítására alkalmas. Hozzá tartozik a szállítóköci, és szárító alumíniumlécekkal. Kihaszánatlanság miatt eladó. Ár megegyezés szerint. Érdeklődni munkanapokon munkaidőben lehet a +36 30 472 62 19-es telefonszámon.

DMC márkájú, 1300 mm, hozzá való szalagokkal, kihaszánatlanság miatt eladó. Ár megegyezés szerint. Érdeklődni munkanapokon munkaidőben lehet a +36 30 472 62 19-es telefonszámon.

ELADÓ revolverfejes dugózó fűrészgép, gurulós állvánnyal. Ár: 100 000 Ft. Tel.: +36-20-9769708.

ELADÓ kiváló állapotú öntvény 400-as kombinált gyalugép, 2 m-es asztallal, fúrószupporral, kőrész asztallal (nem vastagol). Ár: 350 000 Ft. Tel.: +36-20-9769708.

ELADÓ új állapotú, bontatlan csomagolásban ALFARIMINI Alfa 2 mobil por- és forgácselzivő. Műszaki adatok: Motor teljesítmény: 2,2 kW. Filterfelület: 4,4 m². Névleges elszívási teljesítmény: 5000 m³/h. Elszívócsonk: 200 mm. Nettó tömeg: 85 kg. Helyszükséglet: 700x1610x2650 mm. Max. porkibocsátás: 0,2 mg/m³. Kétszákos kivitelű. Tűzvédelmi minősítéssel. Ár: 270 000 Ft. Tel.: +36-30-2490043.

ELADÓ igen jó állapotú faipari marógép, 3 kerek HOLZ-HER előtológép, csak a fejrész 78 E Ft. A helyszínen megtekinthető, kipróbálható. Érdeklődni: 70/505-4225 (mindennap 07-22-ig, Egertől 18 km-re). Ár: 78 000 Ft. Tel.: +36-70-2130575.

ELADÓ Ligmet típusú marógép, stabil öntvényvázaz felépítés. Ár: 350 000 Ft. Tel.: +36-30-3800739.

ELADÓ egy jó állapotú Nestro NE250 porszivő. 5000 m³/h teljesítménnyel, 250 mm átmérőjű csonkkal, 5,5 kWh-os motorral. Ár: 1 250 000 Ft. Tel.: +36-20-3751581.

ELADÓ mobil por-, forgácselzivő (új). 4000 légm³/óra elszívás, 2,2 kW-os motor, 160-as szívócsonk, acél ventilátorok (a lapátok beleszapozva az alaplapba). Valamint 1 zsákos, 1,1 kW-os motor, 2000 légm³/óra elszívás. Ár: 210 000 Ft. Tel.: +36-30-9863723.

METABO KS 55 FS körfűrész 150-es sínrel, 2 db fűrészlappal 38 000 Ft, Elektra Beckum 1000-es faesztérta tartozékaival 120 000 forint. Más METABO kézigépek, fúrók, csiszológépek, marók, ütvefúrók is eladók. Tel.: +36-30-9108840.

ELADÓ több faipari gép, pl.: egy CNC ablakgyártó központ, nagyon kevés, mindössze 680 üzemórával. A gép fullextrás felszereltségű. Tokkülméretet beírva elkészít egy komplett ablakot, tokot+szárnyat. Az új árának a töredékéért eladó. Ugyanitt újszerű kilincs-helyfűró, alkatrészcsiszoló is eladó, tevékenység felszámolása miatt. Tel.: +36-30-7430224.

BÜTORIPARI pánthelyfűró eladó! Gyártó Németország. Típus BRAUN. Évjárat 1972. Megjegyzés: 2 fűrófejes, forgácslapcsavar-helyet is fűr. Irányár 290 000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

JÓL megépített kisipari marógép 100x80-as nagy, merevített asztallal, magas vezetővel, 3 kW-os bolgár villanymotorral, 30-as, 18 cm hosszú tengellyel eladó! Ár: 95 000 Ft. Tel.: +36-20-34567234, +36706210579.

PAOLINI-MEC 4V5 R, gysz.: 95110347. Sorozatgyártó csapozógép gyári behúzó asztallal! + van hozzá való 18 db marófej (62, 72). Az ára: 1.850.000 Ft. Az üzem 2009-es bezárása óta a gép áll. Rendkívül megkímélt és üzemkész állapotban várja új gazdáját. Az ár a marófejeket nem tartalmazza. Bármilyen kérdése van, várom hívását! Tel.: +36-30-4297135.

ELADÓ egy 20 m³-es faszárító. A megadott ár irányár. Részletekért kérem, hívjon a megadott telefonszámon: +36202462882. Képet e-mailben tudok küldeni. ricso73@gmail.com. Ár: 900 000 Ft. Tel.: +36-30-4297135.

ELADÓ lengyel láncmaró. Irányár: 300 000 Ft. Tel.: +36-70-5584298.

HŐPRÉST keresek 225 cm-es asztallal. Lehetőleg vízfűtést, de minden megoldás érdekel. Ár: 1 Ft. Tel.: +36-30-2241119.

KERÍTÉSLECS-MÁSOLÓ eladó. Vízszintesen mar egy szerre két db lécezt kézi előtolással. Ár: 280 000 Ft. Tel.: +36-20-3141689.

400-AS kombinált gyalu eladó. Ár: 450 000 Ft. Tel.: +36-20-3141689.

ELADÓ egy nagy teljesítményű asztalosipari marógép. 380 V-os, előtolóval. Megtekinthető Veszprém megyében, Ajka mellett. Érdeklődjön telefonon. Ár: 315 000 Ft. Tel.: +36-30-5009641.

GYALUGÉP jó állapotban eladó, új csapágycs, új fúrótokmány, tartálék gyalukécs 260 mm-es, 380 W. Ár: 300 000 Ft. Tel.: +36-30-2261148.

ELADÓ Holz-Her élárzó gép. Patronos ragasztófelvitel, mar, rádiuszcitlingel, véggömblyvit, laposcitlingel, políroz. Az ár tartalmazza a hozzá tartozó elszívót. A ragasztóegység burkolata megvan, a könnyebb kezelhetőség érdekében mi így használjuk. Agép Nagyarcán megtekinthető, kipróbálható. Ár: 2 300 000 Ft. Tel.: +36-20-4148765.

ELADÓ egy csipgás brikettáló gép. Ár: 415 000 Ft. Tel.: +36-30-5711598.

ASZTALOSMŰHELY komplett gépparkja, 14 db gyári gép (fűrész-, gyalu-, maró-, csiszológépek) gépkönyvekkel sürgősen eladó! Ár: 1 600 000 Ft. Tel.: +36-30-9902615.

HOSSZLYUKFURÓ: Gyártó: Magyarország, Kiskőrös. Villanymotor-teljesítmény: 3 kW. Irányár: 220 000 Ft. Tel.: +36-30-5998959.

ASZTALOS gyalpad eladó. Lá: 45 000 Ft. Érd.: 06309435548, +36-76-423749.

OMS fejelő és gér körfűrész: Eladó egy ipari fejelő és gér körfűrész. 380 V-os, 1,8 kW, 300-as fűrészlaphoz, 10x15-ös átvágás. Alkalmas ablak- és ajtófrízek szabásához, borítások és beszegezőlécék gérvágásához. Ár körfűrészlap nélkül, helyszínen kipróbálható. Dobosi Attila, 8272 Szentantalfa, Kertalja u. 11. Ár: 85 000 Ft. Tel.: +36-30-4908901.

ELADÓ egy CNC ablakgyártó központ, nagyon kevés, mindössze 680 üzemórával. A gép full extrás felszereltségű. Tokkülméretet beírva elkészít egy komplett ablakot, tokot+szárnyat. Az új árának a töredékéért eladó. Ugyanitt kilincshelyfűró, alkatrészcsiszoló is eladó, tevékenység felszámolása miatt. Ár: 40 000 €. Tel.: +36-30-7430224.

ELADÓ 2 db asztalos gyalugép újszerű állapotban, hozzávaló kézi gyalu. 1 db 410-es kombinált gyalugép sok profilkéssel, körfűtéssel, forró szupporral. 1 db 180 cm-es faesztérta erős kivitelben. 1 db láncmaró, többszélességű láncal. 1 db 5 fejes körfűrész, 180 cm szélességű, állítható vastagsággal, 1 db koromcsiszoló, 3 nagyságú koronggal, körfűrész is tehető rá. Tel: 30/537-3612, Balmazújváros, Bethlen u. 1/b.

(fűrészüzemi gépek)

WEINIG gyalugépváz, négy tengely és bontott gépváz. Ár: 400 000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

ELADÓ prés gép. 45 cm sz., 5 m hosszú faanyag ragasztására alkalmas: gerendák, lépcsők stb. Ár: 230 000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

ADAGOLÓ berendezések: Gyalugépek, fűrészgép, anyagtovábbító és anyagadagoló gépek. Ár: 230 000 Ft. Tel.: +36-30-9012685.

ELADÓ forgács és fűrészpor elszívására alkalmas ventilátorok többféle méretben. Ár: 350.000-650.000 Ft-ig. Tel.: +36-30-9012685.

KETTŐ darab hajtott görgős emelőasztal és kettő fix magasságú hajtott görgős pálya sürgősen eladó. Az

emelőasztal teherbírása 4 tonna, kettő méterig emel kb. 400 millimétertől. Szélessége 1750 milliméter. Az emelőasztalok hossza kb. nyolc méter, a fix pályáké szintén nyolc méter. Irányár: Egybe: 1.800.000 Ft. Külön az emelőasztal 1 300 000 Ft/db, a fix pályák 600 000 Ft/db. Érdeklődni: 0620 9829799. Az ár irányár!!! Ár: 1 800 000 Ft.

ELADÓ Kiskőrösi 800-as öntvény szalagfűrész, gépkönyvvel. Nyíló elszívócsonkos lemezburkolat, nyomógombos csillag-deltaidőrelés indítás, + vészleállító gomb, 5,5 kW-os villanymotor. Munka közben megtekinthető, kipróbálható. Kiváló ipari gép, csak dolgozni kell vele. Teljes, felújított összes csapágycs kicserélve kerék, motor-lapvezető, új gumirozott parafa, új kécsziják, teljes újratervezés. Szállításban tudok segíteni, gépsúly: 850 kg. Érdeklődni: 70/505-4225 (mindennap 07-22-ig). Egertől 18 km-re. Ár: 598 000 Ft. Tel.: +06-70-5054225.

ELADÓ öntvény 800-as és 700-as szalagfűrész, motor nélkül. Szürke 700-as 218 E Ft. Zöld 800-as 198 E Ft. Szállításban tudok segíteni, gépsúly: 700 kg és 900 kg. Érdeklődni: 70/505-4225 (mindennap 08-22-ig). Ár: 198 000 Ft. Tel.: +36-70-5054225.

ELADÓ szalagfűrészgép hagyományos lapvezető 30 E Ft. Tamasztógörgő 16 E Ft + görgős lapvezető. Kiskőrösi szalagfűrészhez, de egyéb más típushoz is alkalmazható. 20-as átmérőjű az excenterszár. Az asztallap alá is tehető hosszú excenterrel +4 E Ft. Excenteres állítás, 4 db új csapágycs, lapvezető 25 E Ft. Excenter 3 E Ft. Burkolat nyíló lemez elszívó csonkos, komplett 98 E Ft. Stellervezető 15-17 E Ft. Érdeklődni: 70/505-4225 (csak ezen a számon) mindennap 08-22-ig. Postai utánvét megoldható. Ár: 25 000 Ft. Tel.: +36-70-5054225.

KIHASZNÁLATLANSÁG miatt eladó egy jól működő gyári másolómaró gép, ami 150 cm hosszágú bármit lemasól, amit befogatunk a mintadarab helyére és 3 db-ot készít belőle. Ár: 900 000 Ft. Tel.: +36-20-3502194.

WOOD-MIZER LT40 rönkhasító szalagfűrész, előválogó, deszkalehúzóval, BMS 250 AS élézővel, BMT100-as fogterpesztővel profilváltás miatt eladó. 90 cm átmérő, és 6,3 m hosszúságú befogatás lehetséges, hosszra bővíthető. 2015 decemberében vásároltam újonnan, de profilváltás miatt eladó 800 üzemórával. Ugyanitt asztali körfűrész 5,5 kWh, Sicar gyári 400 000 Ft, 800-as Kiskőrösi szalagfűrész 3 500 000 Ft, minden gépnek üzeme helyezési papírja van. Tel.: 06-30-969-7044. Ár: 8 000 000 Ft. Tel.: +36-30-9697044.

ELADÓ FYFA TANDEM TÍPUSÚ PÁROS SZALAGFÜRÉSZ, AMELY ALKALMAS PRIZMÁK SZELETELÉSÉRE ÉS KALAPDESZKA VISSZAVÁGÁSÁRA. Ár: 2 000 000 Ft. Tel.: +36-30-6253727.

TERGLAV hasító szalagfűrész, 700-as kerék, 14 kW-os motor, fokozatmentesen állítható előtolás, 12 m sín, üzemképes, azonnal munkára fogható. Ár: 1 300 000 Ft. Tel.: +36-30-2489219.

HULLADÉKHASZNOSÍTÓ: Forgács előállítására, portalanítására és csomagolására alkalmas gép-sor. Az előállított termék alkalmas lóalomalnak és egyéb jószágok alá, bejártatott piaccal eladó. Tel.: +36-30-2489219.

ELADÓ egy Paul sorozatvágó gép 30 kW-os motorral, hidraulikus magasságállítással, fokozatmentes előtolással, 16 cm fűrészelési vastagságig a géphez még tartozik 2 db rövid gyári görgősor. A gép rendelkezik magyar nyelvű kezelési karbantartási utasítással. Ár: 2 850 000 Ft. Tel.: +36-30-2410323.

TIBORSZÁLLÁS: Eladó egy új építésű, PLC-vel vezérelt pneumatikus raklaptuskó-daraboló körfűrészgép. Max. vágási hossz: 155 mm. Max. vágási szélesség: 155 mm. Max. vágási magasság: 85 mm. Motor teljesítmény: 7,5 kW. Ár: 1 650 000 Ft. Tel.: +36-30-9388452.

GYOMAENDRŐD: Eladó Primultini 1100 szalagfűrész. Vannak hiányosságai, melyek pótolandók, többek között hiányzik a hidraulikamotor, a rönkforgatónak a motorja, a kocsiroló 2 motor, illetve a szorítópatronok. Minden más eleme megvan és működőképes, lapélezővel együtt. Jelenleg telepítve, de nem üzemképes. Ennek tudatában érdeklődjenek. Ár: 3 000 000 Ft. Tel.: +36-30-6709090.

HORIZONTÁLIS szalagfűrészgép: Eladó fűrészgép. Érdeklődni a 30/248-9294-es telefonszámon lehet. Ár: 350 000 Ft. Tel.: +36-30-2489294.

SICAR 3000SP lapszabász körfűrész segédasztal nélkül eladó. Ár: 350 000 Ft. Tel.: +36-30-9697044.

ELADÓ Walter WDPP-410 típusú kalapmegmunkáló gép. Speciális kialakítású gép, amely egyszerre két műveletben dolgozza fel a kalapdeszkát. A berendezés a mások hulladékának használt kalapdeszkából értékes készterméket állít elő. Évjárat: 2015. Ár: 3 000 000 Ft. Tel.: +36-30-9364756.

600-AS, 2 késes Kisvárdai vastagoló, egyengető gyalugépeladó. Ár: 240 000 Ft. Tel.: +36-30-4989860.

FELDER KFS 37 kombinált körfűrészmaró, 1990-es gyártású. Teljesítmény 3 kW 6, 7 A, 380-as. Ár: 1 250 000 Ft. Tel.: +36-20-9261860.

MARÓGÉP, asztalos maró, kisipari 2,2 kW, 380-as, 2 db tengely, 30-as és 25-ös, 2 fordulatszám, lassú-gyors csapozókocsi + adom hozzá a vezető burkolatot gyári (80 000 Ft). Ár: 260 000 Ft. Tel.: +36-20-9261860.

1100-AS szalagfűrész hidraulikus előtolású asztallal eladó. Meghajtó motor telj. 11 kW, hidraulikus tápegység 2 kW teljesítményű. Hidraulikus asztalhossz 5 m. Ár: 980 000 Ft. Tel.: +36-20-2996794.

PRIMULTINI laphengerítő eladó 560 000 Ft + áfa. Tel.: 06309395514, +36-30-4185725.

FAIPARI célgépek: Automata, digitális mérethe állító, programozható érintőképernyős kivitelben is. Változó lapvastagság, fűrészgép kopásából adódó méreteltérések is beállíthatók. Abszolút és relatív távolságot is számlol, kijelez. Gyakran használt méretrészeket is tárol. Érintésre előhívható. Egyedi faipari célgépek tervezése, kivitelezése, meglévő gépek átalakítása, automatizálása, garanciával. Tel.: 06309395514, +36-30-4185725.

ASZTALI körfűrész olcsón eladó. Ár: 15 000 Ft. Tel.: +36-30-9466150.

EUR – egyutas raklapuskó-daraboló eladó! Működés közben kipróbálható! Ár: 1 200 000 Ft. Tel.: +36-20-3259550.

ELADÓ egy nap használható, teljeskörűen felújított egytengelyes COSMEC sorozatvágó! A gép 120 mm max. átvágásra képes, 350 mm széles, új, nem felújított láncfalp, 12 db 350 mm-es koronggal, 20, 22, 18 mm-es gyűrűkkel, gyári szerelőkulccsal. Ár: 2 200 000 Ft. Tel.: +36-20-3259550.

ELADÓ egy használaton kívüli természetes, egyedileg épített szalagfűrészgép, sínpályával és a hozzá tartozó görgős asztallal Budapest, a XIX. kerületben. További információ e-mailben vagy telefonon. Ár: 250 000 Ft. Tel.: +36-20-3851803.

HORIZONTÁLIS rönkvágó gép: Hidraulikus rönkmegfogás elektromosan vezérelve. Nagyon hatékony, termelékeny! Ár: 2 200 000 Ft. Tel.: +36-20-5374555.

KÉREGTELENÍTŐGÉP eladó: • Kéregtelenítőgép • Gyártó: Cambio • Gyártási év: 1985 • Típus: BA 66 • Max. 660 mm • Min. 120 mm • Meghajtás: 37 kW • Kések száma: 4 • Ár telephelyünkön: € 11.500. Ár: 3 500 000 Ft. Tel.: +36-21-2527290.

SZALAGFÜRÉSZ-KÖSZÖRŰ OW4: eladó szalagfűrész-élező köszőrű, a széles szalagot is tudja élezni. Ár: 250 000 Ft. Tel.: +36-30-2336301.

DROZDOWSKI OWM-4M: Eladó újszerű élezőgép. Sima NV és Woodmizer fogélezéshez. Ár: 900 000 Ft. Tel.: +36-70-4113403.

SZALAGFÜRÉSZ-ÉLEZŐ eladó. Ár: 1 Ft. Tel.: +36-30-9287250.

KISKÖRÖSI szalagfűrész eladók. 600-as, 700-as és 800-as. Mindhárom megvétele esetén kedvezményel. Ár: 1 Ft. Tel.: +36-30-9287250.

RÖNKHÁMOZÓ gép teljes lággyártó felszereléssel eladó. Ár: 1 Ft. Tel.: +36-30-9287250.

WRAWOR 1100-as rönkhasító szalagfűrész teljes hidraulikus kiszolgáló asztallal, alig használtan, szinte új állapotban, az új ár feléért eladó. Ára: 7.800.000 Ft. Ugyanitt eladó egy Wrawor 1000-es rönkhasító, szintén hidraulikus asztallal. Az ára: 5.500.000 Ft. Tel.: +36-30-9296972.

(szerszámok)

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

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

GUHDO 12 db-os HM felsőmaró-kl. Ár: 8000 Ft + áfa. HSS rádiuszmaró átm. 140x40x50. Ár: 10.000 Ft + áfa.

Használt faipari szerszámok (marók, körfűrészek, láncmarók, folt- és folt helymarók, gyalukések nagy választékban. Ár: 2000 Ft-10.000 Ft-ig. Ár: 50 000 Ft. Tel.: +36-76-505560.

LEITZ cserélhető betétkéses ablakgyártó csap-résszerszám. Tel.: +36-76-505560.

KÜLÖNFÉLE profilú marószerszámok eladók. Srégelő, falcoló, nítózó szerszámok stb. Ár megegyezés szerint. Utánvétellel is elküldhetem. Tel.: +36-30-2704196.

ELADÓK marószerszámok, körfűrészek, valamint gyalukéstengely. A szerszámok ára egyben 250 000 Ft. Kültön ár megegyezés szerint. Tel.: +36-20-9769708.

ZSÁMBÉK: Haffner láncmaróra 29 szemes láncot keresek. Tel.: 06205121311, tel.: +36-20-2761111.

GYALUPAD: Jó minőségű gyalupad eladó (tölgylábó). Tel.: +36-30-3806095.

ABLAKGYÁRTÓ garnitúrát keres? Platolót, hosszított, vagy bármilyen mást? Új, minőségű, garanciális szerszámot kedvező áron már 35 éve rendelhet a gyártótól! (Pl. 92-es EURO FALC ablakgyártó alap garnitúra: 793.000 Ft.) Tel.: +36-1-2177349.

ELADÓ 2 db Leitz egyenes fogazású gyémánt elővágó, az egyiket egy fogatpótolni kell, az ár a két darabra vonatkozik! Ár: 120 000 Ft. Tel.: +36-70-3808644.

ABLAKGYÁRTÓ szerszám eladó! Magyar gyártó (Kenderesi György) által készített ablak, bej. ajtó gyártó fűzőt szerszám garnitúra eladó. 68 mm dupla gumi. Ár: 390 000 Ft. Tel.: +36-70-9483840.

ELADÓ egy kitűnő állapotban lévő Felder 78 mm-es kontraprofilos ablakgyártó marókés! Ár: 1 000 000 Ft. Tel.: +36-30-6885218.

FAIPARI szobrászvszők, 60 darabos készlet, még nem volt használat, egyben eladó. Irányára 165 000 Ft. Érdeklődni: Sopron, tel.: 0630/376-3651. Ár: 165 000 Ft.

AIGNER típusú marószerszám! Nagyon keveset lett használva, maximum 5 db tok. Az ár irányár, tehát aludni ér: A kettő együtt vagy külön is eladó. A tokmaró fadobozás, a másik sajnós papír! A tokmaró 90.000 Ft. A borítást maró 80.000 Ft. A kettő együtt 160.000 Ft. Kérésre e-mailben tudok még képet küldeni! Ár: 160 000 Ft. Tel.: +36-30-4493304.

2 db ablakgyártó szerszám: Ezen a számon érdeklődh: 063097656661. Típus: Kenderesi. Készíthető ablakvastagság: 88-98 mm, 2, illetve 3 rétegű üveghez. Fűzőt, forrasztott lapkás kivitel. Irányár 900 000 Ft. Gyártó: Csongrád. Típus: TTS78-88-98 mm alufa, 2, illetve 3 rétegű üveghez még készíthető szerszámmal, 115 mm vastagságú alu.-fa ablak. A szerszámokhoz tudom adni a darmszatti passzívház-intézet certifikátot. Irányár 900 000 Ft. Tel.: +36-76-702997.

KÚPOS elővágó, 100 mm-es, felújított, 5 darab sima, +1 darab zajcsillapított eladó. Ár: 6000 Ft. Tel.: +36-30-9027871.

(PVC-ALU megmunkáló gépek)

GRAVOGRAPH gépek eladók: CNC gravírgépek hibátlan állapotban eladók, szoftverrel, számítógéppel, igény szerint forgácsolószívóval, vákuumasztallal stb. Gravograph IS-800 (NewHermes Vanguard 9200). Irányár: 1,25 M Ft. Munkaterülete: 635x495x50 mm. Gravograph IS-400. Irányár: 650.000 Ft. Munkaterülete: 305x210x40 mm. Tel.: +36-30-4858999.

(kéziszerszámok)

ÚJ, Holzmann kézi polírozó, csiszológép. Feszültség: 230V/50Hz. Motorteljesítmény: 710W. Védelmi osztály: II. Excentrikus forgási sebesség: 3000-6600 m/min. Csiszolókorong sebessége: 350-700 m/min. Csiszolókorong átmérője: 150 mm. Excentricitás: 4 mm. Súly: 3/4 kg. Utánvétellel is tudjuk küldeni. Ár: 47 000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9499577.

BOSCH és Black and Decker faipari kézi kisgépek eladók, ár megegyezés szerint. Körfűrész, lyukfűrész. Érdeklődni munkanapokon munkaidőben lehet a +36 30 472 62 19-es telefonszámán.

2 db bútorlappszállító kocsi eladó! A kocsik külön-külön és egyben is eladóak. Újszerű állapotúak! Darabja 27 000 Ft. Tel.: +36-30-9683548.

MILWAUKEE M12 HV-0 porszívó: Garancia 2019. 08. 25-ig. Akkus porszívó akku és töltő nélkül. Kiváló szívóerő fához, fémhez és különböző törmelékhez. Áttetsző ablak a forgácsgyűjtő tartályon. Reteszelve kapcsoló. A kompakt kialakításának köszönhetően könnyen tisztíthatóak a nehezen hozzáférhető helyek. Biztonságosan zárható zár, hogy a törmelék ne szóródjon szét. Akku és töltő nélkül! Fűvőka, toldórúd, réstisztító. Ár: 12 000 Ft. Tel.: +36-30-4124665.

ELADÓ Metabo újszerű, alig használt lakk-, illetve festékmáró gép. hickegabor@gmail.com. Ár: 45 000 Ft. Tel.: +36-30-2490863.

SZALAGCSISZOLÓ: Műszaki adatok: Elektromos hálózat 230 V ~ 50 Hz. Teljesítményfelvétel 850 W. Szalagsebesség 300-400 min-1. Csiszolószalag mérete 75x533 mm. Csiszolófelület: 75x140 mm. Tápkábel 3 m. Termék súlya 3,3 kg. Szélesség 414 mm. Magasság 175 mm. Mélység 176 mm. Súly 3,8 kg. <http://www.szerszamnetshop.hu/index.php/keziszerszam/maras-csiszolas/csiszolok/einhell-szalagcsiszolo-rt-bs-75-detail>. Ár: 19 720 Ft. Tel.: +36-52-541323.

(anyagmozgatás gépei)

ÚJ billenő konténer, közvetlenül a gyártótól! Teherbírás: 600 kg-tól, úrtartalom: 500 liter-től. Mindenféle ömlesztett és darabos áru rakodásához, tárolásához. Egyszerű ürités, könnyű rakodás. Anyag: 2-3 mm acéllemez. Szükség szerint kereskes kivitelben, a vevő igényének megfelelő színben, méretben, akár fedéllel is. Számlával, garanciával. Szükség esetén a szállítást megoldható. Keresse honlapunkat, információt, és videót is láthat a működéséről. www.abosol5mp.eu, www.facebook.com/abosol. Ár: 115 000 Ft. Tel.: +36-30-3503379.

MITSUBISHI 3.5 T GÁZÜZEM: 3.5 t teherbírású, 4 m emelési magasságú, duplex (kéttagú) oszloppal szerelt, villa-oldalmozgatós, Mitsubishi-motoros, automata váltós, gázüzemű, Mitsubishi FG35 típusú targonca érvényes üzembe helyezési és munkavédelmi vizsgával, tömör gumikkal eladó. Villahossz: 1210 mm. Ára: 1 890 000 Ft + áfa. Tel.: +36-30-2771252.

FÜRÉSZPOR rakodó-hordó szerkezet eladó. Ár: 1 Ft. Tel.: +36-30-9287250.

BOLGÁR targoncaemelő szerkezet villával eladó. Ár: 1 Ft. Tel.: +36-30-9287250.

7 t (600 mm) teherbírású, elnyúlhatatlan dízel MITSUBISHI FD70 típusú targonca, 4 m emelési magassággal, villa-oldalmozgatóval, elől dupla fűvott gumikkal, 1800 (!) mm-es villákkal. Ára: 3.950.000 Ft + áfa. Tel.: +36-30-2771252.

(egyéb gépek, szerszámok)

ELADÓ 500 literes, 2x2 hengeres, kitűnő állapotban lévő kompresszor, melyet egy 4 kW-os villanymotor hajt. 8 bar nyomáson üzemel jelenleg, de 10 bar nyomáson is üzemeltethető. Ár: 248 000 Ft. Tel.: +36-70-3653406.

ÚJ billenős konténer, közvetlenül a gyártótól! Költségmegtakarítás! Több konténerhez is ugyanaz a billenő szerkezet. Teherbírás: 400 kg-tól, úrtartalom: 400 liter-től. Mindenféle ömlesztett és darabos áru rakodásához, tárolásához. Egyszerű ürités! Anyaga acéllemez. Szükség szerint kereskes kivitelben, a vevő igényének megfelelő színben, méretben, akár fedéllel is. Számlával, garanciával. Szükség esetén a szállítást megoldható. Ár: 80 000 Ft. Tel.: +36-30-3503379.

ELADÓ 2 db, üzembe nem helyezett kazán. Az üzemórak száma: 0, vagyis soha nem égtek benne semmit!!! Sikrostélyű, kézi üzemű szén, fa, fahulladék eltüzelésére alkalmas. Teljesítmény: 290 kW, felfűthető légköbméter: 4000-4800. Jelenlegi ára a gyártónál 4.500.000 Ft+áfa=5.715.000 Ft. Közé negyed áron az ön é! A feltüntetett ár darab- és irányár!!! Ár: 1 590 000 Ft. Tel.: +36-30-4297135.

HIDRAULIKASZIVATTYÚ eladó. Ár: 1 Ft. Tel.: +36-30-9287250.

NAGY teljesítményű kompresszor eladó. Előzetes egyeztetés után megtekinthető Bélapátfalván. Ár: 250 000 Ft. Tel.: +36-30-9831354.

MEAN WELL DRT-960-24 tápegység: Tápegység: impulzusos; 960 W; 24 VDC; 24+28 VDC; 40 A; 3x340+550 VAC. Tévesen vásárolva, sosem volt használat. Ár: 45 000 Ft. Tel.: +36-30-4124665.

SZÁLLÍTÓSZALAG: Szállítószalagok bármilyen méretben, válogató asztalok, görgősor eladó. Tel.: +36-20-9918959.

JÓ állapotú fűrészlap: Sürgősen keresnek max. 530 mm átmérőjű keményfém lapkás fűrészlapot, nagyon jó állapotban. Érd.: Fényes Tibor, +36-20-3144272.

VÁKUUMSZÁRÍTÓ: Használt 5 m³-es vákuumszáritót keresek. Ajánlatokat az info@toba-fa.hu és a 06309299757-es telefonszámra várom! Tel.: +36-30-9299757.

ELADÓ dugattyús air max vízleválasztós kompresszor. Az ár minimálisan alkuképes. Ár: 240 000 Ft. Tel.: +36-30-7929743.

SZORÍTÓK eladók 4000 Ft-tól 6000 Ft-ig. Erős és viszonylag hosszú menettel rendelkeznek. A legrövidebb 125-öt, míg a leghosszabb 195-öt tud szorítani, de a közép méretű van egy zárt szelvénytoldó is, ami 2 m fölül bővíti. A 4 db egyben 15 000 Ft-ért vihető. Tel.: +36-20-4450585.

ELADÓ anyagtovábbító szalag. Telefonos egyeztetés után megtekinthető Kartalon. Ár: 390 000 Ft. Tel.: +36-30-9529825.

ELADÓ egy nyílászáró-vasaló asztal tárolópolcokkal, egyben. Telefonos egyeztetés után megtekinthető Kartalon. Ár: 1 450 000 Ft. Tel.: +36-30-9529825.

ELADÓ Vanicek gyártmányú faipari nedvességmérő. Állítható hőmérsékleti adat és a faanyag fajtája. Külön beütő szerkezet a vastagabb keresztmetszetű faanyaghoz. Érdeklődni: +36-30/6370-593. Ár: 100 000 Ft. Tel.: +36-66-282409.

WEINIG Rondamat 960: Gyalu- és profilkéselőző, hidro- és hagyományos gyalufekékhez 0,005 mm pontossággal. Keményfém-élezési csomag (élezőtengely ford. szám frekvenciaszabályzóval 1500-3000 ford./perc) - hidro, élezőkorong-befogás - sablongyártási csomag (projektor, axiális előtöltő motor, rajz és mintadarab utáni sablonkészítés) - gyalufej nélküli késelés (automata) - 400 bar nyomású hidroszűrő, rondor, élezőkorong-befogó (3 db) - max. 240 mm-es élezési hossz, szerszámátmérő 100-300 mm-ig, +50 db profil. Ár: 4 000 000 Ft. Tel.: +36-30-6388846.

ALAPANYAG

(fűrészáru, faanyag)



NYÍR FÜRÉSZÁRU. Légszáraz, széleztelen, nyír fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. BOPAÁR Kft. 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088. Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500.



NYÁR FÜRÉSZÁRU. Légszáraz és friss, széleztelen nyár és csomoros nyár fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. BOPAÁR Kft. 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088. Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500

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

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

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.

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.

JUHAR fűrészáru, széleztelen, légszáraz 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 éger fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől, 55.000 Ft/m³-től. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088. Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500.

LUC vagy borovilambéria 12,5x96 mm szelvényben, 2,5-4,0 m, B; min. 10% kedvezmény a listaárból a készlet erejéig, az ERDÉRT-TUZSÉR ZRT. telephelyén. 4623 Tuzsér, külterület, tel. 06-45/541-110; fax: 06-45/541-119. E-mail: info.tuzser@erdert.hu.

LUC lambéria 16x96 mm, 3,0-4,0 m, A; min. -5%, 2,9-4,0 m, B; min. 10% kedvezmény a listaárból a készlet erejéig, az ERDÉRT-TUZSÉR ZRT. tuzséri telephelyén. 4623 Tuzsér, külterület. Tel. 06-45/541-110. Fax: 06-45/541-119. E-mail: info.tuzser@erdert.hu.

FRISS-LÉGSZ. borovi deszka: 25x150 mm, 3-4 m hosszban, III-IV. osztályban, 50.000 Ft/m³+áfa, a készlet erejéig. ERDÉRT-TUZSÉR ZRT. 4623 Tuzsér, külterület. Tel.: +36-45/541-110. Fax: +36-45/541-119. Ár: 40 000 Ft.

FRISS borovi deszka: 25x150 mm, 3-4 m hosszban, I-III. osztályban, 50.900 Ft/m³+áfa, a készlet erejéig. ERDÉRT-TUZSÉR ZRT. 4623 Tuzsér, külterület, tel. 06-45/541-110; fax: 06-45/541-119. Ár: 59 000 Ft.

50 mm vastag, száraz borovi, széleztelen, 3-4 m hosszban, III. osztályban, 50.000 Ft/m³+áfa, a készlet erejéig. ERDÉRT-TUZSÉR ZRT. 4623 Tuzsér, külterület. Tel.: +36-45/541-110. Fax: +36-45/541-119. Ár: 50 000 Ft.

4 m³ lucfenyő padló eladó 50x200x6000 mm-es méretben Balatonalmádi felrakással. Légszáraz, építő minőségű áru. Számlás, bruttó ár. Ár: 56 000 Ft. Tel.: +36-30-7038139.

FÜRÉSZÁRU-AJÁNLATUNK KÖZVETLENÜL SZIBÉRIÁBÓL telephelyünkön készleten: vörösfenyő, széleztelen (nagyobb tételben is!). Tel.: +36-29-382220.

FÜRÉSZÁRU-AJÁNLATUNK KÖZVETLENÜL SZIBÉRIÁBÓL telephelyünkön készleten: borovi, széleztelen (nagyobb tételben is!), asztalos minőségben. Tel.: +36-29-382220.

ELADÓ műszárított, gőzölt fekete dió fűrészáru, 26, 40, 50 mm-es vastagságban. Minőség: I.-II. o. és rusztikus. Érdeklődni: Németh Tibor. Ár: 950 Ft. Tel.: +36-30-9398137.

FEKETE dió rönk, fűrészáru: Fekete dió rönköt és fűrészárut veszek. Natur Design Kft., Lovas Tibor. 06-30/412-4665; lovas.tibor.nade@gmail.com. Ár: 40 000 Ft-tól. Tel.: +36-70-3847924.

VEGYES fűrészáru: Asztalosok, figyelem! Üzemtakarítás történt cégünkél. 5-10 éve üzemünkben száradó vegyes méretben és hosszban 1,5 m³ fűrészáru eladó (akác, tölgy, fekete dió, kőris). Nagyon baráti áron. 100 000 Ft. Alku nincs. Telefon: 06703311883. Ár: 100 000 Ft. Tel.: +36-52-207000.

ELADÓ 13 m³, 2 colos, széleztelen szárított borovifenyő. 4 m hosszú. Érdeklődni: 0670 602-8430-as tel. számon lehet. Ár: 105 000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9949648.

NAGYON szép, 4,5 méter hosszú, 50 mm vastag, II. osztályú, széleztelen, műszárított borovipadló eladó Hernádon, Budapesttől 50 km-re, rakatos tételben! Az anyaggal kapcsolatos kérdésekkel érdeklődjenek

bátran telefonon! Illetve bérfűrészelési is vállalunk Wirex Cz1/zm típusú fekvő szalagfűrészünkkel. Tel.: +36-30-9104758.

RAKTÁRKÉSZLETÜNKRŐL eladó 2 méter hosszú, 26 mm vastag, széleztelen légszáraz akác deszka, illetve 1,5-3 méter hosszú rönkökből egyéni igények szerint vállaljuk akác fűrészárú kivágását Hernádon, Budapesttől 50 km-re. Továbbá itt vállaljuk maximum 6 méter hosszú rönkök bérfűrészelését Wirex Cz1/zm típusú fekvő szalagfűrészünkkel. Érdeklődjenek bátran telefonon! Tel.: +36-30-9104758.

ELADÓ tölgyfa széleztelen padló és deszka! 110 000 Ft+áfa/m³-től! Tel.: +36-20-5839898.

KIÁRUSÍTÁS: Cseresznye, juhar, akác, kőris, fenyő fűrészáru eladó. Minden 40 000 Ft/m³+áfa. Tel.: +36-30-5707382.

FÜRÉSZÁRU: hársfa eladó. Tel.: +36-30-5707382.

ELADÓ 20 m³ széleztelen, száraz tölgyfa fűrészáru (5 cm vastagságú, 3-4 m közötti hosszúságú). Megtekinthető, átvehető Tiszaújvárosban. Ár: 100.000 Ft +áfa/m³. (Bruttó: 127.000 Ft.). Atételtcsak egyben eladó, az ár minimálisan alkuképes. Tel.: +36-20-2638675.

UKRÁN épületfa: Minőségi fenyő fűrészáru a bevő rendelése alapján: gerenda, padló, deszka, tetőléc 4-8 m. Ár megállapodás szerinti: kb. 49 000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-2039281.

BOROVI építő gerenda, szarufa, deszka, palló rendelhető kamiontételben kb. 30 m³. Hossz: 4 m-5 m-6 m. 155 euró+áfa/m³. Bp. vonaláig. Tel.: +36-30-6499211.

VADCSEPERNYE fűrészáru eladó, rendelhető. Tel.: 06703311883, +36-52-207000.

ELADÓ 3 db diófa rönk, Győr mellett. Márciusi vágás. Bővebb információ telefonon a 20/469-53-13-as számon. Szabó László. Ár: 100 000 Ft. Tel.: +36-20-4695313.

BOROVI 50 mm vastag, széleztelen rakatban nettó 83.000 Ft/m³. 25 mm és 32 mm vastag nettó 100.000 Ft/m³. Tel.: 20 9793910, +36-20-1234567.

LUCFENYŐ fűrészáru. Gerenda, deszka, palló, léce építő minőségben rendelhető, elvihető (nettó 52.000 Ft-64.900 Ft/m³) vagy kamiontételben országosan helyszínre szállítva. Tel.: +36-30-2211849.

AKÁCKARÓ oltványokhoz 120x3x3 cm eladó, 5x5 darab, vagyis 25 van egy csomagban: nettó 120 Ft és 160 Ft, mérettől függően (120 cmx3x3 és 130 cm, 3,5x3,5 cm). Tel.: +36-70-7748842.

EGY héten belül legyártjuk CNC-technológiával az Euro 68 mm-es szerkezetkész nyílászárókat! 3 rétegű, hosszított, radiál vágású alapanyagból 1500 Ft/fm + áfa! A számolás módja: Tok külméret + 2 cm szorozva ablalkatrész darabszámával. Pl. 88x148 bukó-nyíló = 90x150 cm x 8 db alkatrész = 9, 6 fm x 1500 Ft=14.400 Ft + 27% áfa=18.290 Ft bruttó! Rövid gyártási határidő! Kiszolgálás: szombaton is. 5141 Jásztelek - Pusztamizse faipari üzemünkben. Érdeklődés: 06-70-550-8452. Tel.: +36-70-5508452.

SZÁRÍTOTT tölgy, gőzölt és fehérbük, kőris, juhar, éger, hárs, cseresznye, valamint borovi- és lucfenyő fűrészáru telephelyünkön folyamatosan kapható. Tel.: +36-30-3273403.

90-100 cm hosszúságúra vágott, nagyon jó minőségű, légszáraz, széleztelen fehérbük fűrészáru eladó Székesfehérváron. 2 colos. Ár: 80 000 Ft. Tel.: +36-20-5242313.

FENYŐ PALLÓT, DESZKÁT, FÜRÉSZÁRUT kínálunk a LEGJOBBA ÁRON és MINŐSÉGBEN! Származás Ausztria! 50x110, 130, 150, 200, 2502x100, 120, 143, 150... Méretek igény szerint! KIVÁLÓ MINŐSÉG! ÁR: 145 EUR/m³ + 10 EUR/m³ szállítás! Kamiontételben! Tel.: +421-905-609697.

ELADÁSRA kínálunk akác tűzfát 2 és 4 m hosszban, átmérő 20 cm! CSAK KAMIONTÉTELBEN! Min. 20 m³! Fuvar a bevő biztosít, ill. szlovák-magyar határig tudunk szállítani! Szlovákiában, Esztergomtól, ill. Balassagyarmattól 50 km-re! Ár: 10 000 Ft/32 EUR - 1 m/1x1x1 m/ 17 000 Ft/56 EUR - 1 m³/1x1 x1, 7 m. Bük hasított tűzfifa, hálós 2x1, 3 m - 85 EUR/háló. Tel.: +421-905-609697.

CSERTÖLGY talpa: Cégünk csertölgy talpát keres. Fő méret: 2400x200x100 mm. Ár: 60 000 Ft. Tel.: +36-30-9535471.

ELADÓ tölgykaró koronázva, hegyezve nagyobb mennyiségben, az alábbi méretekben: 5x5x60 cm, 6x6x100 cm. Érdeklődni: +36302162386; +36309563491.

ELADÓ fekete dió fűrészáru minőségben. A méretek a következők: vastagság 25, 40, 50 mm, hosszúság 4-5 m. Össz. mennyiség 40 köbm. Tel.: +36-70-6170182.

KÓRISFA padló eladó 2,5 m hosszúságban, változó szélességben, 60 mm vastagságúak. Nedvességtartalmuk 16-23% körüli, kéregmentesek. 1. osztályú minőség! Ár: 115 000 Ft/m³. Tel.: +36-30-6166556.

MINŐSÉGI álgeszt és bélmentes bükk fűrészáru eladó. Vastagsági méretek: 28 mm, 55 mm, 65 mm. A hosszak 2500 mm és 4000 mm közt mozognak. Eladó mennyiség 45-50 m³, 3 éve természetes úton szárad. Ár: 95 000 Ft. Tel.: +36-70-3639330.

TÖLGY, kőris fűrészáru eladó, rendelhető. Ár: 85 000 Ft. Tel.: +36-52-207000.

KÓRIS fűrészáru: Eladó 6 m³ kőrispalló, 2,5-3,5 m átlag hossz. 5 éve gatterolt, I. oszt., megfelelő körülmények közt szárított. Irányár: az ár minimálisan alkuképes. Ár: 210 000 Ft. Tel.: +36-20-9706870.

KÓRIS 50 mm vtg. fűrészáru eladó 2,14 m³. Hosszúság 180-415 cm között, szélesség: 17-43 cm között. Légszáras. Ár: 89 000 Ft/m². Tel.: +36-70-6250844.

MŰSZÁRÍTOTT, szélezzetlen borovi rakattételben eladó. III. oszt., 3-5 m hosszban, 70 000 Ft/áfa/m³. Szállításban tudok segíteni. Tel.: +36-20-5464393.

DIÓFA rönk Budapest, XX. ker. A rönkök méretei (hossz x rövidebb átmérő x hosszabb átmérő): 140x30x35220x18x30155x16x19. Ár: 35 000 Ft. Tel.: +36-30-6924634.

ELADÁSRA kínálunk gatterfriss éger fűrészáru 26 mm bevágással és 2,5 m hosszúsággal. Rakatonkénti mennyiség átlag 1,2 m³. Az ára beleérezve 55.000 Ft/m³, a hibátlan pedig 70.000 Ft/m³. Ez nettóban értendő! Tel.: +36-20-3149171.

OROSZ fűrészáru-lambéria: Lambéria-hajópadló Oroszországból, A/B minőség, luc vagy borovi: 305 euró/m³. Kamion- vagy 1/2 kamiontétel esetén. Szárított (12-14%) lambéria-hajópadló anyag: 195 euró/m³. Szárított-gyulalt padló luc-borovi: 275 euró/m³. Bármilyen szárított faanyag rendelhető. Egyedül beszállított Magyarországra. Ár: 195 €. Tel.: +36-70-9456425.

ELADÁSRA kínálunk éger fűrészáru, hibátlan minőségben, bútortipari célra. A deszka közepénél bemérve 15 cm szélességtől, 26 mm-es bevágással, szárításra előkészítve (lécezve). Rakatonkénti mennyiség 1-1,2 m³. Ár: 70 000 Ft. Tel.: +36-20-3149171.

CÉGÜNK eladásra kínál kedvező áron akáckarót, különböző méretekben. Bővebb információért kérem, érdeklődjön az alábbi elérhetőségek bármelyikén, hétfőtől péntekig, 08:00-16:30-ig. Tel.: 0630/960-37-86. E-mail: simgatter2015@gmail.com. Címünk: Sim-Gatter Kft. 7081 Simontornya, Gyár utca 1-5. Tel.: +35-30-9731590.

TÖLGY szélezzetlen fűrészáru: Eladó 30 mm-es bevágású tölgy szélezzetlen fűrészáru. Ár: 60 000 Ft. Tel.: +36-30-2023080.

SZÉLEZZETLEN FENYŐ FÜRÉSZÁRU-ASZTALOS MINŐSÉG-SZÁRÍTOTT 7-9%. FUVARRAL AZ ŐN TELEPHELYÉRE. 225 EUR/m³. Kamiontételben!!! Kb. 50 m³. Ár: 70 000 Ft. Tel.: +421-905-609697.

CSERTÖLGY rönkeladó. Ár: 30 000 Ft/köbm. Ugyanitt vastag, minőségi tűzifa nagy tételben, csertölgy, gyertyán és fenyő eladó. 20 500, ill. 8000 Ft/köbm. Ár: 30 000 Ft. Tel.: +36-20-5010995.

MÉG kitermelés előtt eladó kb. 1000 köbméter fekete és erdeifenyő. Ár megegyezés szerint. Helyileg Borsod megye, Szászfa. Ár: 20 000 Ft. Tel.: +36-20-5010995.

TÖLGY szélezzetlen, műszárított, 32, 40, 50 mm vastag fűrészáru. Folyamatosan raktárról, akár kamiontételben is! Tel.: +36-30-4832132.

TÖLGY, gőzölt és fehér bükk, kőris, juhar, éger, hárs, cseresznye, valamint borovi- és lucfenyő fűrészáru szárítva, folyamatosan kapható. Tel.: +36-30-3273403.

G30-AS vegyes gallyapríték eladó 14.000 Ft/t áron. Az apríték Tahitófaluban található. Igény esetén a szállítást megoldható. Érdeklődni a 30-2973727-es telefonszámon lehetséges. Ár: 14 000 Ft. Tel.: +36-30-2973727.

LUCFENYŐ fűrészáru. Gerenda, deszka, palló, léccé építő minőségben rendelhető, elvihető (nettó 52.000 Ft-64.900 Ft/m³) vagy kamiontételben országosan helyszínre szállítva. Tel.: +36-30-2211849.

FENYŐRÖNK eladó: Erdei (borovi) fenyőrönk 20 cm-es átlag csúcsátmérővel eladó. Mennyiség kb. 30 m³. Ár: 14.000 Ft/m³+áfa. Tel.: +36-30-2160499.

EGYENESEN az UKRÁN üzemből fenyő fűrészáru. Gerenda, deszka, palló, léccé. Jó minőségű fenyő fűrészáru kamiontételben (38-42 m³), az ország egész területére. 6 m-ig nettó 160 EUR/m³+áfa. Tel.: +380501002468, +36-70-5511192.

FENYŐ fűrészáru. Gerenda, deszka, palló, léccé. Jó minőségű fenyő fűrészáru kamiontételben (38-42 m³), az ország egész területére. 6 m-ig nettó 49.600 Ft/m³+áfa. Tel.: +36-70-5511192.

UKRÁN FENYŐ FÜRÉSZÁRU: Fenyő fűrészáru. Gerenda, deszka, palló, léccé. Jó minőségű fenyő fűrészáru kamiontételben (37-42 m³), az ország egész területére. 6 m-ig nettó 140 EUR/m³+szállítás. Tel.: +36-70-5511192.

KERESEK kerti és fekete dió fűrészáru 25, 40, 50 mm vastagságban gőzölve vagy natúr, frissen vagy szárítva. Mennyiség 2-20 m³. Tel.: +36-30-4832132.

TÖLGY szárított fűrészáru folyamatosan raktáron, akár kamiontételben is. Vastagságok: 27; 32; 40; 52 mm. Várom hívását! Tel.: 06 30 4 832 132, +36-78-407180.

LÉGSZÁRAZ éger fűrészáru 26 mm, 50 mm eladó. Érd.: Varia Kft., 0630-9-379-716, Sormás. Ár: 55 000 Ft. Tel.: +36-30-9398137.

HÁRS fűrészáru eladó! Fűrészáru 3 m hosszú és 42 mm-es bevágással fűrészelve eladó! Körülbelül 6-7 hónapos vágás. Az ára 70.000 Ft/m³. Tel.: +36-20-3149171.

CÉGÜNK eladásra kínál fűrészáru, különböző méretekben. Fajfajtaik: nyárfa, fenyő, vörösfenyő, tölgy, akác, bükk, kőris, dió, fekete dió, vörös tölgy, szeder, csomoros nyár, szilfa, juhar, hárs. Tel.: 0630/973-1590. E-mail: csaszar.zoltan@t-email.hu. Cím: Sim-Gatter Kft. 7081 Simontornya, Gyár utca 1-5. Tel.: +35-30-9731590.

MAGYARORSZÁGI kereskedelmi cég ukrán és szlovák fenyő fűrészáru folyamatossá értékesítését biztosítja, viszonteladásra egész évben, kamiontételben, versenyképes áron. Vámoztatjuk, telephelyre szállítjuk, számlával, minőségi tanúsítvánnyal. Hívjon: +36-20-5148114.

BÜKK kalodás tűzifa (1 m x 1 m x 1,75 m: egy erdei köbméter). Egész évben rendelhető, kamiontételben. Szállítási idő 7-10 nap. Várom telefonhívását: +36 20 5148114 vagy +36 20 3794136.

BICSKE: Szélezzetlen, 2014. őszi bevágású cseresznye cca. 1,5 kőris és juhar cca. 2,5 köbméter, 55 mm vastag, 2,5-3 méter hosszú eladó. Ár: 79 500 Ft/köbméter. Tel.: +36-20-9473355.

SZÉKESFEHÉRVÁRI fakereskedésünkben közel 700 m³-es készletből folyamatosan kapható – műszárított, szélezzetlen, asztalos minőségű tölgy, fehér és g. bükk, kőris, juhar, akác, hárs, éger, cseresznye, valamint borovi-, vörös- és lucfenyő fűrészáru. Valamint szintén kaphatók borovi ajtó-, ablakfrízek és hosszoltított boroviatlábok 18 és 24 mm-es vastagságban. Érdeklődni Zoltán Gergelynél lehet a +36 30 257 3269-es telefonszámon. Nyitvatartás: Hétköznaponként fél 8 és fél 4 között. www.zol-gem.hu. Tel.: +36-30-2573269.

FOLYAMATOS szélezzett/szélezzetlen tölgy fűrészáru kiszállítására vállalkozunk egész évben! Csak végfelhasználók jelentkezését várjuk! Tel.: +36-30-2573269.

UKRÁN, szlovák fenyő fűrészáru, friss vágású, kamiontételben a Duna vonaláig akciós áron eladó, szabad kapacitás végett! Hívjon bizalommal, megegyezünk! Tel.: +36-70-3313237.

FENYŐ, hárs, 4 oldalt megmunkált fűrészáru (erdeifenyő, lucfenyő, hárs), bruttó: 69 850 Ft/m³. További információ: Gergál Sándor: 30/464-3277. Ár: 69 850 Ft. Tel.: +36-30-9568676.

LOMBOS fűrészáru: Bükk szélezzetlen fűrészáru 25, 50 mm, bruttó: 95 250 Ft/m³, kőris szélezzetlen fűrészáru 25, 50 mm, br.: 120 650 Ft/m³. Cseresznye szélezzetlen fűrészáru 25, 50 mm, br.: 165 100 Ft/m³. Hegyi juhar szélezzetlen fűrészáru 25, 50 mm, br.: 120 650 Ft/m³. Éger szélezzetlen fűrészáru 25, 50 mm, br.: 101 600 Ft/m³. Akác szélezzetlen fűrészáru 25, 50 mm, br.: 139 700 Ft/m³. Tölgy szélezzetlen fűrészáru 25, 50 mm, br.: 152 400 Ft/m³. További információ: Gergál Sándor: 30/464-3277. Ár: 95 250 Ft. Tel.: +36-30-9568676.

TÖLGY, KŐRIS, cseresznye fűrészáru, deszka, palló vegyesen, szinte bármilyen felhasználási területre. Ár: 90 000 Ft. Tel.: +36-30-3859431.

SZÁRÍTOTT borovi fenyő fűrészáru szállítunk vevőink igényei alapján. Tel.: 06-30/203-92-81, +36-70-6233629.

SZÉLEZZETLEN asztalos lucfenyő fűrészáru kínálunk vevőink részére. Ár: 127 €/m³ + áfától. Ár: 37 Ft. Tel.: +36-30-2039281.

FRISS termelésű bükk rönk eladó egész évben, 2-6 méter hosszúságban és 26+-os átmérőben. Tel.: +36-70-6009673.

BÜKK fűrészáru kapható. Partnert keresek, aki havonta 1-2 kamion bükk fűrészáruat keres. Méret, minőség és ár megállapodás alapján. Ár: 65 000 Ft. Tel.: +36-70-6009673.

BOROVI szélezzett fűrészáru kapható: 25x100x4000 mm, 50x100, 150, 200x4000 mm. www.fureszaru.net. Vecsési raktárban lehet megtekinteni. Tel.: 20 979 39 10. Ár: RAKATTÉTELLEN NETTÓ 210 EUR + áfa. Tel.: +36-20-1234567.

SZÁRÍTOTT borovi 25 mm vastag deszka kapható OF minőségben az alábbi méretekben. 25 mm x 75 mm, 100 mm, 120 mm, 150 mm x 4000 mm. A fa rakatára: 121.417 Ft nettó/m³. Érd.: 20 979 39 10. www.fureszaru.net. Ár: 154 200 Ft. Tel.: +36-20-1234567.

BOROVI 3. osztály 48.900 Ft/m³: Borovifenyő, szélezzetlen, 50 mm vastag száraz palló kapható 0-1-II és III-as osztályban, rakattételben. III. osztály árban bruttó 62.000 Ft/m³ áron, raktárkészletről. Továbbá kapható 0-1. osztályú, szélezzetlen borovifenyő fűrészáru, 50 mm rakatár esetén nettó 80.000 Ft és 25 mm vastagságban is, ára rakattételben nettó 90.000 Ft/m³. Cím: Vecsés, Új Ecseri u. 2. www.fureszaru.net. Vásároljon még idén jó minőségű, egyenes vágású borovi szélezzetlen fűrészáru. Tel.: 20-979-39-10. Ár: 62 000 Ft. Tel.: +36-20-3533837.

BOROVI szélezzetlen, 0-1. osztályú szárított palló 50 mm, 32 mm és 25 mm vastagságban eladó. Rakatár 50 mm vastagság esetén bruttó 101.600 Ft/m³. Országos házhoz szállítást vállaljuk rakat- és kamiontételben. Bővebb információt a weboldalamon található. www.fureszaru.net. Tel.: 20 979 3910, +36-20-3533837.

(tömbösített, táblásított anyag)

EGYRÉTEGŰ, HOSSZTOLDÁSMENTES TÁBLÁSÍTOTT FENYŐ közvetlenül a gyártótól többféle minőségben, nagy méretválasztékkal, szibériai alapanyagból + egyrétegű, hosszoltított táblák, többretegű, táblásított borovi szintén raktárkészleten. Tel.: +36-29-382220.

TÁBLÁSÍTÁS Hajdúböszörményben: Lépcsőlapok, munkalapok, bútortáblák készítését vállaljuk gőzölt bükk, tölgy, gőzölt fekete dió, kőris, éger anyagokból hosszoltított és toldásmentes kivitelben. Kérésére áristát küldök: Natur Design Kft., Lovas Tibor, 30-412-46-65, info@nade.hu. Tel.: +36-70-3847924.

CÉGÜNK rétegragasztott gerendákat gyárt lucfenyőből házak tetőszerkezeteire és vázszerkezeteire a vásárló specifikációja és tervrajzai alapján, amiket az mcsongi@upcmail.ro-ra kérem elküldeni, vagy a 0040744587645-ös számon hívni. Tel.: +40-744-587645.

GŐZÖLT, ill. fehér bükk, tölgy, fekete dió, gőzölt akác, kőris, nyír, vörösfenyő konyhai munkalap, lépcsőlap különböző vastagsági méretekkel az M0-ás mellett. Fekete dió 5000x670x40 mm 44 900 Ft/m³; Gőzölt akác 5000x700x40 mm 24 900 Ft/m³; Tölgy 5000x670x40 mm 23 900 Ft/m³; Tölgy 5000x670x27 15 900 Ft/m³. Bővebb info: www.tolgyafatelep.hu. Tel.: +36-70-5211015.

18 és 24 tábla 2500x1200 mm: Törökszentmiklóson tábla eladó. 18 mm, 25 db/rak. (Ft/m³) HT, AA (rak) 3350 HT, BB (tang) 3100 TM, CSOMÓS BB 2900 TM, CSOMÓS CC 2700 24 mm, 20 db/rak. HT, AA (rad) 4350, HT, BB (tang) 4050 TM, CSOMÓS BB 3800, TM, CSOMÓS CC 3550. Az árak az áfát nem tartalmazzák. Kiszállítás szervezésében tudunk segíteni. Rakattétel esetén kedvezményt biztosítunk. Tel.: +36-30-7261497.

(lap- és lemezanyagok)

ELADÓnyár, okume, kóris, rétegeltlemez 150x300x12-es, 120x250x4-5, 170x250x8, 60x120x8-9-10, 150x210x22-25-30. AA, AB minőségben bútorokat készítettem belőle. Jó minőségű, szép felületű táblák. Érdeklődni a 30-987-2937-es számon lehet, csere is érdekel. Ár: 1500 Ft. Tel.: +36-30-9872937.

(ragasztó- és felületkezelő anyagok)

PEST megye: Tölgy műfa gyári, 5 kg-os ECOS-TUCCO 4 darab eladó. Új ára 18 000 Ft/darab. Ár: 12 000 Ft. Tel.: +36-30-9902558.

(élező, fóliák)

ELADÓ ABS élező anyagok: 22/2, 22/04, 42/2. Ár: 10 Ft. Tel.: +36-20-2408979.

ABS élező eladó: 23/2 mm-es ABS élező 8840 méter, ára 30 Ft/méter, 42/2 mm ABS élező 5600 méter, ára 30 Ft/méter. Az élezők újak. Ár: 30 Ft. Tel.: +36-70-3279621.

EREDETI ABS-ek eladók. Nem eco és más gagyi. Árak 22/0.4-es 20 Ft, 22/2-es 70 Ft, 32/2-es 80 Ft, 42/2-es 90 Ft/méter. Nagyobb mennyiség vásárlása esetén további kedvezmény. Szállításban tudok segíteni. Ár: +36-20-9756301.

ÉLZÁRÓINKO, 4/21; 1,8/21; 1,8/42 mm méretűek, de a legkeresettebb színek egyéb méretben is rendelhetők. Akár 2 munkanapon belül tudunk szállítani. Duplungolás esetén fontos, hogy 300 mm szélességig bármely méretet 1 hét alatt beszerzünk. Folyamatosan bővülő színválasztékkal, INGYENES TEKERC SBONTÁSSAL várjuk kedves vásárlóinkat! Minden hónap első hétfőjén a webáruházunkban leadott megrendeléseket 9000 Ft-os rendelés felett INGYEN házhoz szállítjuk. Ár: 179 Ft. Tel.: +36-30-9586974.

(csomagolóanyagok)

225 literes Bordeaux típusú tölgyfa hordók eladók. A donga vastagsága 27 mm, 24-36 hónapos. Zempléni tölgyből van. Bővebb információ telefonon, vagy e-mailben. Ár: 96 000 Ft. Tel.: +36-20-2617773.

KOMPLEX csomagolás: Gépek, termékek komplex csomagolását tervezéssel, kivitelezéssel vállaljuk. Tel.: +36-30-5883538.

(egyéb anyagok)

FÓZOLT luc hajópadló 19x96 mm, 2, 5-5,9 m; A; min. -5%, 2,5-4,5 m; B; min. 10% kedvezmény a listaárból, a készlet erejéig. ERDÉRT-TUZSÉR ZRT. tuzséri telepén. Tel.: +36-45-541110.

ÍVES borovi faházprofil 22x146 mm, 2,5-4,5 m; C; min. -15%, B; 10% kedvezmény a listaárból, a készlet erejéig. ERDÉRT-TUZSÉR ZRT. tuzséri telepén. Tel.: +36-45-541110.

SZÁRÁZ borovi palló: 50x110/150/200 mm, 3,0-4,0 m borovi, III. osztály, a készlet erejéig. ERDÉRT-TUZSÉR ZRT. 4623 Tuzsér, külterület, tel. 06-45/541-110; fax: 06-45/541-119. Ár: 52 000 Ft.

BONTOTT ablakok és ajtók eladók! 148x118-as, 20 cm húrmagasságú, íves ablak 15 000 Ft, van hozzá egy ugyanilyen méretű fix ablak üveggel, az 5000 Ft, 90x190 cm-es falcméretű vas zártzselvényből készített, 6 mm-es üvegű ajtózárnny 7000 Ft! Hozzá való 90x192 cm-es, lazúros szűnyogháló ajtó 5000 Ft. Tel.: +36-20-34567234.

35 mm vastag méhsejt papírrács ajtólapok gyártásához. Tel.: +36-30-9370559.

ELADÓ fűrészpör zsákolva (100 l zsák). Több száz db. Ár: 100 Ft. Tel.: +36-30-5556054.

CSEH importból 8%-ra szárított kiváló minőségű hajócska és göcsök különböző fajtákból. Tel.: +36-70-3788393.

AKCIÓSÁN eladók Leitz váltólapok 470 Ft/db áron. Hajócska alakú javítófogó bükk fafajból 7 Ft/db áron. Faipari marószerszámok és asztalos kéziszerszámok. 20 liter lenolajkence, 8 liter matröz csónaklakk, PVC-élfólia tölgy színben. Szalagfűrészlappok. Szállítás megegyezés szerint. Használt faipari gépek! Ár: 1 Ft. Tel.: +36-30-3838784.

KELLÉKEK

(bútoripari vasalatok, kellékek)

SPECIÁLIS csavarok, alátétek olcsón eladók. Újak, horganyzottak. Alátétek 20 000 db ára 5 Ft/db, csavarok 22 000 db ára 1 Ft/db, körmös anya 2000 db ára 5 Ft/db, húzócsavar, hosszú 693 db ára 7 Ft/db, húzócsavar, rövid 440 db ára 7 Ft/db. Kereszthornyú csavar 2000 db ára 4 Ft/db. Tel.: +36-70-3279621.

ELADÓ SPAX 4x45-ös facsavar. 18 doboz, egy dobozban 900 db van. Összesen: 16.200 db. Tel.: +36-30-4483744.

ELREJTHETŐ elosztó USB-vel: Kihúzható 3-as elosztó USB-vel. Konyhapultba, íróasztalba rejthető. Fekete vagy ezüst színben kapható. Rövid, akár 2 munkanapos átvétel is lehetséges. Ár: 10 590 Ft. Tel.: +36-30-9586974.

KÉTSZINTES edénysepegető három különböző méretben kaphatók. 60, 80, 90-es szekrénybe szerelhetők. A szett tartalma: • 1 db tányércsepegető rács • 1 db edénysepegető rács • 1 db műanyag, opál vízgőyjűtőtálcá. Rugós, teleszkópos kivitelezésű rögzítés. További információk webáruházunkban: www.bestewood.com. Ár: 4549 Ft. Tel.: +36-30-9586974.

KAPOCS belövőgépbe: Eladó 310 000 db 35x8 mm-es kapocs. Ár: 30 000 Ft. Tel.: +36-30-3489025.

PROFILVÁLTÁS miatt eladóvá vált bútorszerelő-üzlet árukészlete. Fióksínek, fogantyúk, ABS-ek, mosogatótálcák, reisser csavarok, fischer dübelek, tiplik, pántok, zárok, és mindenféle apró kellék. Forest-termékek. AMI A LÉNYEG, MÉLYEN BESZERZÉSI ÁR ALATT ADOM A TERMÉKEKET. EGYBEN MOND RÁ ÁRAT, MÉG KEDVEZŐBB AZ ÁR. Szállításban tudok segíteni. Tel.: +36-20-9756301.

(ajtó-ablak vasalatok, kellékek)

ZSALUGÁTERVASALAT-GYÁRTÓT keresek. Tel.: +36-20-9337640.

(csiszolóanyagok)

ANGOL import csiszolószivacs eladó! 1 oldalas, 2 oldalas, 4 oldalas. Szemcse: 36, 60, 80, 100, 120, 150, 180. Tel.: +36-30-5468346.

MINŐSÉGI csiszolószivacsok Angliából. 2 oldalas puha és 4 oldalas kemény szivacsok. Szemcsék: P36, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 220. Tel.: +36-70-3788393.

SZOLGÁLTATÁS

(lapszabászat, élezés)

JÓ állapotban lévő élfóliázó eladó. Ár: 220 000 Ft. Tel.: +36-70-4574241.

CÉGÜNK kedvező áron vállalja mindenféle lapanyag azonnali bérszabását Giben Smart SPT 95/3800 táblafelosztóval. Pl. bútorlap, MDF, táblásított falapok stb. (műanyag lapokat is!). Egyszerre 3 tábla átvágása lehetséges. Aszódai telephelyén, Budapesttől 30 km-re, az M3-as autópálya mellett. Hunnibau Bt. Aszód, Falujárók u. 40. Heincinger Márk. Tel.: 06-70/321-1163, +36-70/948-0193.

(furnérozás, préselés)

PRÉSELÉS Csepelen: Vállaljuk furnérok, dekorok préselését 3500x1300-as prēmérettel. Kontakt-csiszolás 1300 mm-ig. A furnért terítékképzésnél automata furnérmáró géppel marjuk össze, így elfelejtheti az ollózásból keletkező hibákat és kúszkodásokat a felületkezelésnél. Tel.: 06-20/277-7738, +36-30/953-3703.

(jogi, gazdasági szolgáltatás)

FAIPARI, környezetvédelmi mérnökként vállalom cégek minőség-, környezet-, energiairányítási, FSC-, PEFC- és EUTR-rendszereinek kiépítését, működtetését, auditálását, cégek teljes körű környezetvédelmi ügyintézését. Tel.: +36-30-2319001.

(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 jársnyira). Tevékenység: fűrészarúgyártás, rönk és fűrészarú bel- és külkereskedelme. Alapítás éve: 1995. Foglalkoztatottak száma: 5. 2012. évi árbevétel: 156 millió Ft. Ár: helyszíni megegyezés szerint. Tel.: +36-30-6391500.

TÖBBÉVES tapasztalattal vállaljuk rönkházak, rönkszerkezetek gyártását luc- és vörösfenyő alapanyagból 16-30 cm rönkméretben. Rönkszertergálás 8-60 cm rönkméretig. Árajánlatkérés: esztergaltrovkft@gmail.com. Ár: 95 000 Ft. Tel.: +36-20-3502194.

BÉRSZÁRÍTÁS: 100 m³-es mennyiségben vállaljuk bármilyen fajta bérszárítását Szolnokon. Hívjon bizalommal! Tel.: +36-70-3313237.

KAPACITÁS

(gyártót keres)

RÉTEGELT lemez dobozok gyártására keresünk asztalosműhellyel rendelkező személyt hosszú távú munkára Gy-M-S megyéből. Ár: 40 000 Ft. Tel.: +36-20-2996966.

EGYEDI bútorok rendszeres helyszíni beépítésére keresek szakmailag magas szinten felkészült, előszerelésre alkalmas budapesti, vagy Budapest környéki telephellyel és legalább furgonnal rendelkező vállalkozót. Tel.: +36-20-2488682.

KONYHABÚTORGYÁRTÁSHOZ keresek vállalkozót. 1 db mosogatószekrény és 1 db beépített tűzhelyhez való szekrény. Tel.: +36-30-3838784.

(szabad kapacitást kínál)

VÁLLALJUK Felder Hammer Format4 galukések élezését. Tel.: +36-30-2380904.

TÁGAS, felszerelt műhellyel rendelkező, számla-képes asztalos kínál szabad kapacitást. Vállalok sorozat-, illetve folyamatosan változó - egyedi paraméterek alapján gyártást. Hely: Dunaújváros. Tel.: +36-20-4359454.

FAIPARI CNC-re bérmunkát keresünk. Precíz, pontos munkavégzés, határidőre gyártás. Akár a mart profilok csiszolása is lehetséges. Egyedi sablonok, formák készítése. Perforálások, furatok, ívek és összetett formák marása, készítése. Kérje ajánlatunkat! Elérhetőségem: 30/9562069, salamons@freestart.hu.

VÁLLALUNK CNC-vezérelt gépeinkkel megmunkálást, mint: alakos kivágások, 3D panel, front, beltéri ajtó, perforált lemez, 3D gépi faragás, egyedi profilok stb. Továbbá vákuumfóliázást, furnérozást sík-3D, festést, szabást, élezést. Komplettszabványozási kivitelezést. Gyömrőn, tel.: 06702165888, 06309198716. Ár: 3200 Ft.

A Platán Faipari Kft. teljes mértékben eladó. Jól csengő név a fa nyílászárók körében már 25 éve! http://platanfa.hu/cegeladas.html. Minden felszerelés, engedélyes telephely, vevőkör, kapcsolatszerkezet és gyártástechnológia átadásra kerül. Ár: 60 000 000 Ft. Tel.: +36-30-4334694.

VÁLLALOM fa ablak-ajtó gyártását beszerelésre kész, illetve szerkezetkész, festett vagy festetlen formában. Alapanyag 68 mm vastag borovifenyő, hosszított, rétegragasztott alapanyag. Üvegezése 4-16-4 osztású Low-e argongázzal töltött hőszigetelt üveg. Vasalat Roto NT vasalatszerkezet. Tokszárny

vízvető rendszerrel, Hoppe kilinccsel. Felületkezelése remmers gépi felületkezelés. Dupla soros gumitömítéssel. Kérem, minden esetben kérjen egyedi ajánlatot. Tel.: +30-30-5095923.

EGYEDI méretű, utólag szerelhető szerkezetkész beltéri ajtó gyártása, klasszikus, illetve minimál stílusú kivitelben. 1. o., 43 mm vastag, hosszától, csomómentes borovifenyőből. Az ár nettó, info@bolttives.hu. Ár: 49 900 Ft. Tel.: +36-30-5557706.

ZALA megyében felszerelt asztalosüzem szabad kapacitást kínál: Kárpitos bútorvázak, egyéb bútorvázak, karkfák, keretek, rétegelt lemez termékek, bútorlaptermékek és egyéb fatömegcikk gyártására. Továbbá CNC-s marás, laptermékek marását, fúrását vállaljuk. Érd.: 06302771454, 06306301415, miskafabt@gmail.com. Ár: 1 Ft.

BÉRFÜRÉSZELEST vállalunk balmazújvárosi telephelyünkön. Tel.: +36-30-5807555.

FÉLAUTOMATA másolófaesztorgyávszériamunkát vállalok! Tel.: +36-30-6885218.

CÉGÜNK 1996 óta gyárt fa nyílászárókat. 2016-tól már nemcsak teljesen kész, hanem szerkezetkész ablakok, ajtók is rendelhetők cégünkötől. Szimpla vagy dupla gumitömítéssel. Igény esetén előkészítés felületkezelésre. Külön kérhető hozzá: Üveg, vasalat, kilinccs stb. Kérje egyedi árajánlatunkat, rövid gyártási határidővel. 80x68 mm keresztmetszetű ablakfrizből, 1654 Ft/m + áfa. Árajánlatkérés: info@bartfa.hu. Tel.: +36-20-9621314.

LAMINÁLT, furnéros, tömörfa bútorok gyártása egyedi méretben és sorozatgyártásban is, Vas megyében. A szállítás megoldott. Ár: 10 Ft. Tel.: +36-30-9726430.

CÉGÜNK 24 éve német székhelyéről sikeresen tevékenykedik a B2B üzletkötés területén! Németországi, valamint Benelux államokbeli piacutatását, üzleti partner közvetítését, cégképviseletét bízza a mentalitást és a piacot ismerő anyanyelvű üzletkötőinkre! • Üzletkötés • VIP Tárgyalási service • Piacutatás • Cégképviselet • Profi irodaszerviz • Tolmács- és fordítói szolgáltatás • Telemarketing német nyelvtérületen. www.eurobusinesspartner.de. Ár: 1 € . Tel.: +49 2131 1769464.

NYÁRFÁBÓL hajtogatott különböző méretű és formájú kosarak közös gyártásához és forgalmazásához keresek hasonló területen szerzett tapasztalattal rendelkező partnert. A telephely biztosított. A termék széles körben használható csomagolóanyag, mezőgazdasághoz, ajándékcsoomagokhoz stb. Gyártás helye: Ukrajnában, magyar tulajdonú beregszászi telephelyen, a magyar határtól 3 km-re. Előny: olcsó alapanyag, olcsó munkaerő. Tel.: +380-66-3414500.

SZABAD kapacitással rendelkező műhelyemben egyedi, műemlék jellegű nyílászárók gyártását vállalom. Tel.: +36-70-6287174.

ÁLLÁS

(állást keres)

KAPOSVÁRON épület- és bútorasztalos-bizonyítvánnyal, 20 éves szakmai gyakorlattal, B kategóriás jogosítvánnyal, káros szenvedélyektől mentes, rendezett körülmények között élő férfi vagyok. Asztalos teljes 8 órás munkakörben állást keresek, akár műhelyben és helyszíni szerelésben tapasztalattal rendelkezem. Kizárólag olyan cégek megkeresését várom, akik nem kezdők, és kiemelt fizetést tudnak biztosítani. Érdeklődni az alábbi e-mail címen lehet: alfagatter@freemail.hu. Előre is köszönöm jelentkezésüket. Tel.: +36-20-2177847.

BÚTORTERVEZŐ, műszaki rajzoló, gyártás-előkészítő munkát keresek. Átfogó alapanyag-ismerettel rendelkezem. Solidworks, Swood, KitchenDraw, sketchup, 3ds max programokat ismerem, használom. Amit kínálok: Bútorok, bútorcsaládok parametrikus tervezése. Automatikus alkatrészlista kinyerése Excel formátumban. Alkatrészzrajzok, robbantott ábrák, összeállítási rajzok. Fotó minőségű látványtervek, helyszíni bejárás videók. Megkereséseket a faiparirajz@gmail.com címre várják. Tel.: +06-30-3949522.

OKLEVELES faipari mérnök több mint 10 éves bútortervezői, gyártás-előkészítők, bútorértékesítők gyakorlattal, alapos egyedibútor-gyártási ismeretekkel állást keres (elsősorban Kecskeméten). E-mail: allas_kereses@freemail.hu. Tel.: +36-30-1234567.

(állást kínál)



POMÁZI bútoripari cég keres munkájára igényes asztalost azonnali munkakezddéssel, kiemelt bérezéssel (350.000 Ft). Kérjük, hogy fényképpel ellátott szakmai életrajzát az info@festerbutor.hu címre küldje. Bővebb felvilágosítás: Páj Krisztina, +36-70-454 0009 Fester Bútor Kft., Pomáz

KISKUNFÉLEGYHÁZI BÚTORGYÁRTÓ VÁLLALKOZÁS MŰSZAKI RAJZOLÓ MUNKATÁRSAT KERES! Elvárás: AutoCAD, vagy más tervező, rajzoló program felhasználói szintű ismerete. Faipari végzettség előnyt jelent. Jelentkeznie lehet személyesen: AP-Faktúra Kft. Kiskunfélegyháza, Szegeledi út 64., vagy az info@ap-faktura.hu e-mail-címen, szakmai önéletrajz megküldésével. Tel.: +36-30-9381090.

BÚTORGYÁRTÓ VÁLLALKOZÁS kiskunfélegyházi telephelyen működő üzembe ÜZEMVEZETŐ MUNKATÁRSAT keres. Elvárás: faipari mérnöki végzettség, minimum 5 év gyakorlatban eltöltött idő, AutoCAD felhasználói szintű ismerete. Jelentkeznie lehet személyesen: AP-Faktúra Kft. Kiskunfélegyháza, Szegeledi út 64., vagy az info@ap-faktura.hu e-mail-címen, szakmai önéletrajz megküldésével. Tel.: +36-30-9381090.

BÚTORGYÁRTÓ vállalkozás PROJEKTVEZETŐT keres. Elvárás: minimum középfokú faipari végzettség, AutoCAD felhasználói szintű ismerete. Érdeklődni személyesen: AP-Faktúra Kft. Kiskunfélegyháza, Szegeledi út 64., vagy az info@ap-faktura.hu e-mail-címen, szakmai önéletrajz megküldésével lehet. Tel.: +36-30-9381090.

A VÁRÓCZI Üzletberendezés XX. kerületi asztalosüzemébe keresi ASZTALOS kollégáját. Feladatok: Látványtervek, műszaki rajzok alapján egyedi pultok, vitrinek, bútorok gyártása és összeállítása; Helyszíni szerelés: bevásárlóközpontokban, üzletekben. Feltételek: Asztalos szakmai végzettség, több év szakmai tapasztalat; Önálló és csapatban dolgozni tudás; B kategóriás jogosítvány; Nagyon precíz, kiváló minőségű, igényes munkavégzés. Munkakezddés: akár azonnali is! Ár: 250 000 Ft. Tel.: +36-1-2831045.

BÚTORÜZEM keres hajdúböszörményi telephelyére munkatársat a következő pozícióba: gyártás-előkészítő-ajánlatadó. Főbb feladatok: gyártás-előkészítés AutoCAD-, KitchenDraw-programmal és Office-alkalmazásokkal, helyszíni felmérés, látványtervezés, termékfejlesztés, ajánlatkészítés. Elvárások: minimum középfokú végzettség, AUTOCAD és más tervező programok középszintű ismerete, haladó szintű számítógépes ismeret (Excel, Outlook, Word). Tel.: 06-30/412-4665, +36-70-3847924.

POMÁZI bútoripari cég keres munkájára igényes asztalost azonnali munkakezddéssel, kiemelt bérezéssel. Kérjük, hogy fényképpel ellátott szakmai életrajzát az info@festerbutor.hu címre küldje. Bővebb felvilágosítás: Páj Krisztina, 06704540009. Ár: 350 000 Ft.

MAGAS kereseti lehetőséggel gyömri asztalosműhely asztalos munkatársakat keres. Gyakorlattal rendelkező, önálló, munkájára igényes, dolgozni akaró személyeket keresünk. Elsősorban műhelymunka, esetenként külső szerelések országsszerte. Kiemelt bérezés. Elvárás: asztalos szakmunkás, minimum 3 éves, szakmában eltöltött gyakorlat, kreativitás, terhelhetőség. Bérezés szakmai gyakorlattól függően megegyezés szerint, alkmaltől jogviszonyban. Drén Róbert, +36-30-9198716.

AKÁR kezdő, akár nyugdíjas, vagy akár a kettő között vagy, de szeretet a biztonságot, a megbecsülést, a korrektséget, nálunk a helyed. Jelentkeznie személyesen: +36 1 769 2629. Budapest, X. ker. Tel.: +36-70-3347070.

BÚTORASZTALOS munkatársat keresünk egyedibútor-gyártással foglalkozó cégünkbe. Önálló munkavégzés elvárás. Műhely: XIX. kerület. Önéletrajzokat fizetési igény megjelölésével, az info@dal-nor.hu e-mail-címre várjuk. Tel.: +36-1-7063323.

BUDAPESTI, IX. kerületi bútorgyártó cég stabil háttérrel, egyműszakos munkarendbe várja lapszabász jelentkezését. Jó csapat, folyamatos munkalehetőség, fejlődési lehetőség biztosított. Tel.: +36-1-2990990.

EGYEDIBÚTOR-GYÁRTÁSSAL foglalkozó, székesfehérvári asztalosműhelybe keresünk munkájára igényes, önállóan dolgozni tudó asztalost. Bérezés megegyezés szerint. Érd.: Szekfű Gergely, tel.: 06-20662-8724, +36-20-6628725.

EGYÉB

(egyéb hirdetések)

ÚJ billenő konténer közvetlenül a gyártótól! Teherbírás: 600 kg-tól, úrtartalom: 500 literrel. Mindenféle ömlesztett és darabos áru rakodásához, tárolásához. Egyszerű ürtítés, könnyű rakodás. Anyag: 2-3 mm acéllemez. Szükség szerint keresek kivitelben, avéval igényének megfelelő színben, méretben, akár fedéllel is. Számlával, garanciával. Szükség esetén a szállítást megoldható. Ár: 115 000 Ft. Tel.: +36-30-3503379.

JÓ állapotú szeglemezes tetőelemek és szigetelhető fatérelvasztó elemek eladóvá váltak. Ár megegyezés szerint. Ár: 1 000 000 Ft. Tel.: +36-30-9518255.

SÍÓFOK-KILITIBEN bútorüzem teljes gépesítéssel, szárító, közel 60 munkabázis, felületkezelő részleg, elegendő raktárkapacitás, gatter üzemterület eladó. Kedvező bankhitel nyújtásában segítséget biztosítunk! Amennyiben felkeltette érdeklődését a hirdetés, úgy bővebben a telephelyet, üzemet, gépeket bemutatni szakmai anyag betekintésére adunk lehetőséget. Kérem, keressen bizalommal! Ár: 210 000 000 Ft. Tel.: +36-30-8477009.

FILAGÓRIA sürgősen eladó! Kb. 2,5x3,5 m. Ár: 350 000 Ft. Tel.: +36-30-4977920.

A Platán Faipari Kft. teljes mértékben eladó. Jól csengő név a fa nyílászárók körében már 25 évvel http://platanfa.hu/cegeladas.html. Minden felszerelés, engedélyes telephely, vevőkör, kapcsolateredő és gyártástechnológia átadásra kerül. Tel.: +36-30-4334694.

ELADÓ faterlep céggel, gépekkel, telephellyel együtt. Részletekben nem kívánjuk eladni. Nagy csarnok: 1290 m², forgács-fűrészpor elszívóval, kazánházzal, irodákkal, tárgyalóval, öltözővel, mosdóval. Kisebb csarnok: 907 m², jelenleg raktárhelyiségként üzemel. Továbbá: 710 m²-es brikett gyártására használt létesítmény, raktárhelyiségek. 100 légm³-es szárítókamra. 2 db gatter, 1 db sorozatvágó, 2 db brikettáló, asztalosipari, 4 db targonca. Szabadon használható, kültéri tárolásra alkalmas területek. Ár: 160 000 000 Ft. Tel.: +36-30-9731590.

HAJDÚ-BIHAR megyében, Bagamérban, egy teljes közművel ellátott 10 000 m²-es területen fűrészüzem eladó, 680 m² épülettel, 90 m³ tűzvíztárolóval. A telepen vállalkozás jelenleg is üzemel. Kramer 312 LE homlokarakodó raklapvillával, nyitható kanállal. Comafer Dinamic 250 N brikettlógép, 2 m³ tartály, csigás betáp. oldallal, frekvenciaváltóval. Wood Mizer LT40 fűrész, élezővel, lapterpesztővel. Egytengelyes, 300-as szőnyeges sorozatvágó. Kiskőrösi 800-as fűrész. Teljes: http://crop.pinting.hu/ts.pdf. Ár: 45 000 000 Ft. Tel.: +36-30-3889709.

SZÉKESFEHÉRVÁRON, a Seregélyesi úti Vállalkozói Központ mellett található 830 m²-es gyártócsarnok/asztalosüzem, a működéshez szükséges engedélyekkel, a Had utca 10. szám alatt eladó. M7-es autópálya-lehajtóhoz közel, jó buszközelekedéssel. A felújításra 45 millió Ft vissza nem térítendő támogatási lehetőséggel. Ár: 89 000 000 Ft. Tel.: +36-30-5883538.

RÉGI fadzsza! Akár növények beültetésére. Szép díszlehet a kertnek. Bőrfillékkel, az egyik javításra szorul. Mérete: 46 cm magas, átmérő: 40 cm, alja: 36 cm. Irányár: 10 000 Ft. Tel.: +36-30-4314041.

ANTIK véka! Hiteles véka, 50 literes, 1875-ből. Irányár: 35 000 Ft. Tel.: +36-30-4314041.

INTARZIA, Sopron. Honlap: gyorgyintarzia.atw.hu. Tel.: +36-30-3763651.

BUDAPEST egyik központi helyén található asztalosműhelybe társat keresek. Min. 5 éves gyakorlat szükséges, bútorok és általános asztalosmunkákban. Kapcsolati töké előny. Befektetés szükséges. A teljesen felszerelt műhely 90 m²-es. Ár: 3 000 000 Ft. Tel.: +36-20-9349942.



TWIN PUSHER

Két táblafelosztó egyben

60%-kal növelt teljesítmény, költséghatékony üzemeltetés.

Twin Pusher = korszerű megfogócsipesz. Az alkatrészeket mozgató megfogócsipesz utolsó szakasza a többiektől függetlenül mozog. Ezzel egy időben egyetlen vágással két különböző méretű alkatrész szabható.



Az olasz zsenialitás megtestesítője:

BIESSE

biesse.com

Képviselet:

formance technológia

2051 Biatorbágy, Vendel ipari park, Tormásrét út 4.
Tel.: 23/530-480, 23/530-530. Fax: 23/530-481.
E-mail: formance@formance.hu, www.formance.hu



HÄFELE

HÄFELE GMBH & CO KG MAGYARORSZÁGI KERESKEDELMI IRODA
H-1132 Budapest, Váci u. 18.
Tel.: 0036-1-225-3414. www.haefele.de