

magyar

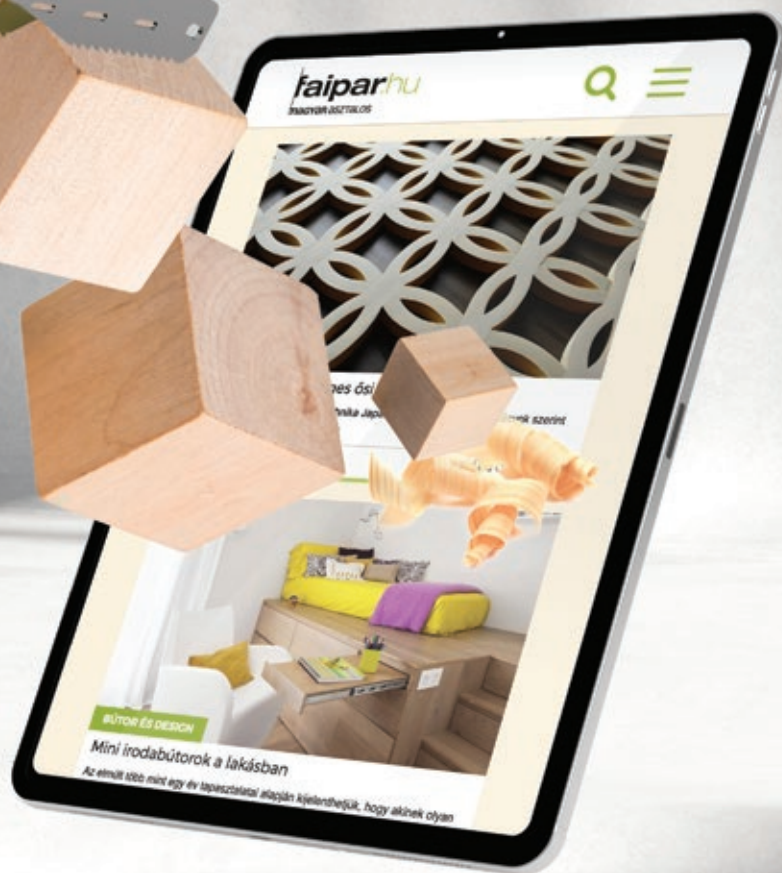
32. ÉVFOLYAM

2022. ÁPRILIS

ASZTALOS



BELEVÁGUNK
A KÖZEPÉBE...



faipar.hu

magyar asztalos

Engineering progress
Enhancing lives

Matt frontokhoz matt munkalapok

RAUVISIO noir már pultokhoz is

A RAUVISIO noir matt bútorlapok mellett hamarosan az azonos munkalapok is elérhetők.

www.rehau.hu/rauvizio



MINDEN SIKERES KIVITELEZÉS A RÉSZLETEKBEN REJLIK

Télen rövidebbek a nappalok, az ember nehezebben veszi rá magát a munkára sötétedés után, de így, tavasz közepe táján kitolódik a világos órák száma, több mindenre jut idő. Néhány órával többet tudunk szánni az aznapi feladatra, s állítom, még a munka is könnyebben megy ebben az időben. Nem mellesleg, a családdal is több hasznos időt tudunk tölteni munka után a friss levegőn, ami a feltöltődés szempontjából nagyon fontos.

A tavasz beköszöntével indulnak a szabadtéri felújítások és munkálatok, ami azt jelenti, hogy egyre több kültéri faipari kivitelezéssel keresik meg az asztalost. E havi számunkban mi is kimegyünk a friss tavaszi levegőre, a szabadtéri famunkákkal foglalkozunk. Áttekintjük azokat, amiket gyakrabban kérhetnek tőlünk a megrendelők a családi házaknál, vagy az udvarokon. Egy szép új garázsajtó igény szerint szigetelve, egy egyedi előtető, ami harmonizál a ház többi részével, vagy épp egy különleges kerti pavilon... Írunk a kivitelezéshez szükséges alapanyagok jellemzőiről, melyik faanyagot milyen munkálatokhoz érdemes választani. Az elvégzett munkák munkadíjainak megállapításához jól jöhet a reziórabér cikkünk, ami az optimális árképzés részleteit veszi górcső alá. Hoztunk egy beszámolót az idei OtthonDesign szakkiállításról, míg a gépmustra rovatunkban a szűrőfűrészeket hasonlítjuk össze, továbbá írunk arról is, hogy ezeket a gépeket milyen szempontok alapján érdemes kiválasztanunk.

Legyen szó munkaügyben bármilyen felkérésről és megkeresésről, nagyon fontosnak tartom, hogy a legapróbb részletekig járjuk körbe az adott témát. Hallgassuk meg alaposan, mit szeretne a megrendelő, adjunk szakmai tanácsot, készítsünk látványtervet, költségvetést, s amit a legfontosabbnak tartok, hogy készüljön megbízási szerződés. Egy összetett szerkezetnél több olyan részlet is megbízható, amit a megrendelő előre nem láthat. Továbbmegyek, sokszor mi, kivitelezők sem látjuk, hogy egy adott feladatrészt hogyan áll majd össze. A feladat kivitelezésére többféle megoldást találhatunk persze, de elképzelhető, hogy miután elkészültünk, az alkotásunk nem tetszik majd a megbízónknak. A munkánkba természetesen rengeteg munkaórát fektettünk, lezárnánk az adott projektet, erre kezdődhet egy olyan átalakítási folyamat, ami már biztos, hogy csak keserű szájjal fogadható el a megbízó részéről. Térjünk ki minden apró részletre, segítsük a megbízónkat, ezáltal a saját munkánkat is könnyebbé tesszük, mert a munkafolyamat lezárása nem ütközik majd nehézségekbe. Egy megbízási szerződés nemcsak az ügyfelet védi, hanem a kivitelezőt is. Sajnos a mai világban egyre nehezebb arra alapozni, hogy valaki rendes ember és szépen mosolyog. Manapság már kevés a munkamegrendelésnél, hogy egymás kezébe csapunk és ezzel „pecsételjük meg”, hogy minden rendben lesz. Rögzítsük szerződésbe a megrendelő részletes igényei mellett, hogy mi, mint kivitelező, milyen munkamenetben tudjuk vállalni a feladatot. Írjuk bele a szerződésbe a kiválasztott alapanyagokat, a munkadíjat, az egyéb költségeket, az építés helyszínére vonatkozó feltételeket, valamint a pontos határidőket. Csatoljuk a szerződés mellé a látványtervet és a költségvetést, a felmérés során készült helyszíni fotókat. Fontosnak tartom leírni azt is, hogy menet közben adunk-e lehetőséget bármilyen módosításra, s ha igen, akkor milyen feltételekkel. Legtöbb esetben az ember segítőkész, de vannak olyan utólagos igények, melyeknek a módosítása már egyszerűen az időbe nem fér bele, mert már indítanánk a következő munkát. Egy részletes megbeszélésre fordított idő a megrendelő és a kivitelező között úgy gondolom, hogy mindenképp kifizetődő tud lenni. Jó érzés, amikor elégedett ügyféltől jön el az ember, mindenféle keserű szájjal nélkül, s büszkén tölti fel az elkészült munkájáról a fotókat a céges weboldalára, Facebook-oldalára. Ne legyünk álszentek, jól tudom, lesz olyan helyzet, hogy a legprofibb kommunikációs készség és tervezés, vagy bármilyen szerződés is kevés lesz, de egy stabil alapot biztosíthat. Legyünk türelmesek, előrelátók, mert még a mai napig aktuális, hogy a jó munkának nem kell cégér. Mindenkinek konfliktusmentes munkát kívánok! ■

Laukó Zoltán
szakmai szerkesztő

18

TARTALOM

- 3 EDITORIAL**
Minden sikeres kivitelezés
a részletekben rejlik
- 6 VÁLLALKOZÁS**
Rezsiórabér
és ami mögötte van
- 10 OKTATÁS**
Az asztalosmesterség
jelene és jövője
a mester, a tanár és
a tanítvány szemszögéből
- 14 MESTERPORTRÉ**
Az árnyékolástechnika
csúcsterméke
Péter Antal, a zsalugáter-
gyártás specialistája beszél
a szakmáról
- 18 DESIGN**
REHAU a budapesti
Konyhakiállítás
Prémium bútortipari termé-
kek testközelből

- 20 KIÁLLÍTÁS**
A Hungexpón jártunk
Otthontervezés
személyesen

MELLÉKLET A FA KÜLTÉREN

- 26 Miből építkezzünk?**
Faalapanyagok a kültéri
munkákhoz
- 30 Asztalosmunkák**
házon kívül
- 35 Ismerjük meg**
alapanyagunkat
részletesen
A faanyag károsítói
- 39 Fa az építészetben**
- 43 Trend(i) színek**
egyszerűen, gyorsan

- 45 SZAKMATÖRTÉNET**
Kerítés
A telek határa és
a civilizációnk alapja

- 51 GÉPMUSTRA**
Szűrőfűrészek a terítőken

- 57 Egyetemi hírek**

- 60 Fabunió hírei**

- 62 Gazdasági hírek**

- 64 Apróhirdetés**



IMPRESSZUM

KIADÓ

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

FELELŐS KIADÓ

Pintér-Péntek Imre

EGYÜTTMŰKÖDŐ SZAKMAI SZERVEZET

- Fagazdasági Országos Szakmai Szövetség,
- Fabunio Magyar Fa- és Bútoripari Unió

SZAKMAI SZERKESZTŐ

Laukó Zoltán

SZERKESZTŐ

Ódor Eszter

CIKKÍRÓK

Gerencsér Kinga, Hauch Tamás,
Schlosser Mátyás, Teimel Alexandra

ÉRTÉKESÍTÉS/HIRDETÉSFELVÉTEL

Ódor Eszter
Tel.: 06-30/453-7796
E-mail: odor.eszter@xmeditor.hu

ELŐFIZETÉS

- www.fajpar.hu/elofizetes
- fajpar@xmeditor.hu
- Ára online előfizetéssel 9200 Ft (2022 évre).

SZÁMLÁZÁS

- penzugy@xmeditor.hu

OLVASSON MINKET ONLINE!



www.fajpar.hu

A weboldallal kapcsolatos észrevételek:

itsupport@xmeditor.hu

Lapunkat rendszeresen szemlézi az
IMEDIA, az üzleti élet médiafigyelője



REZSIÓRABÉR ÉS AMI MÖGÖTTE VAN

Schlosser Mátyás

A mi cégünk jól, gyorsan és olcsón dolgozik, ezek közül kedves ügyfelünk egyszerre kettőt választhat! Ismert régi vicc, és ahogy a legtöbb viccben, úgy ebben is rejlik igazság, hiszen Karinthy Frigyes is megmondta: humorban nincs helye a tréfának!

Egy vállalkozás működtetése során az árképzés meghatározó jelentőségéhez nem férhet kétség. De az optimális árajánlat megadása egyedi asztalostermékek gyártásánál nem is olyan egyszerű feladat, a mi szakterületünkön ugyanis nincs általánosan elfogadott árképzési módszer, sőt ajánlott díjtétel sem jellemző, szerencsénkre pedig a hatósági ármeghatározás is elkerülte iparágunkat – egyelőre...

Milyen jellegű költségekből kell kiindulnia az asztalosvállalkozásnak egy termék árának meghatározásakor? Az alapanyagok költsége még ma, a dinamikus (exponenciálisan felfelé?) változó árak mellett sem jelenthet akadályt: faanyagok, szerelvények, felületkezelő és segédanyagok, kötőelemek – ezek adják az alapot, természetesen a szükséges veszteségekkel (kihozattal) is számolva. Ehhez adódik hozzá a bruttó bérköltség, mely tartalmazza az adott termék gyártását végző szakember bérét, a vaskos járulékokkal, egyéb fedeze-



Soha ne tartszon az adóhivatalnak! Az adóhivatal nem hívogatja hetente, mint egy beszállító, és nem kapcsolja ki a telefont, mint a mobilszolgáltató – azonban, amikor eléri a tartozás nagysága az ingerküszöbét, a legrosszabb hitelezővé válik. Rémálommá lesz a történet, amikor bármit bármikor végrehajt, lefoglal vagy inkasszóz. (Kép a „Mi az ördögöt csinálnak az adóinkkal” című magyar rajzfilmsorozatból.)

tekkel kiegészítve, mint szabadság, táppénz vagy éppen az állásidő. Ezen felül már egy bonyolultabb tényező

költségét kell még meghatároznunk, ez pedig a gyártási költség adott termékre osztható része, ami pél-

”

Az érvényesítendő árak függenek: a termék közvetlen költségétől és a megkívánt jövedelmezőségen túl a vállalkozás kapacitásától, raktározási és egyéb korlátoktól, a piaci konkurenciától, a vevőknek az árváltozásokra történő reagálásától (árrugalmasság) és a szállítási-fizetési feltételektől is.

dául a gép- és szerszámhasználatot foglalja magában. Ezek a tényezők már összevonva kiadják termékünk közvetlen költségét. De ez még mind semmi! – mondaná a TV Shopból ismert marketingguru: Horst Fuchs. Figyelembe kell ugyanis még venni számos tényezőt, úgymint a működés általános költségeit, például a műhely és az irodai munka rezsiköltségét, a nem fizikai dolgozók bérét, az adminisztratív költségeket, sőt a közlekedésre ráfordított összegeket is. Ezekkel és a várható kockázat, valamint az elvárt nyereség adott termékre eső hányadaival kiegészülve már megkapjuk az ajánlati árunkat. A megalapozott és így a hosszú távon megfelelő döntések meghozatalához nélkülözhetetlen határozott árpolitika kialakítása. Számptalan külső és belső tényező ismerete szükséges ehhez, például, hogy milyen piaci rendszerben ténykedünk, mit tesznek a versenytársaink és egyáltalán, mik a saját céljaink. Egy jó vállalkozónak képesnek kell lennie megtalálni a megfelelő válaszokat és megoldásokat, közben pedig tudnia kell, hogy hova is akar eljutni, ehhez igen sokrétű információ- anyaggal szükséges rendelkeznie. Az érvényesítendő árak függnek: a termék közvetlen költségétől és a megkívánt jövedelmezőségen túl a vállalkozás kapacitásától, raktározási és egyéb korlátoktól, a piaci konkurenciától, a vevőknek az árváltozásokra történő reagálásától (árrugalmasság) és a szállítási-fizetési feltételektől is. Hogy egy ártárgyalás során mely szempontok kerülnek előtérbe, az a vevők és az eladók aktuális piaci pozíciójától, azaz az árverseny adott helyzetétől függ. Egy vállalkozónak jellemzően igen kicsi a mozgástere a végleges ár meghatározásában. Az összeg alsó korlátját az adott termék előállítási költsége határozza meg, a felsőt pedig az, hogy a vevő mennyit hajlandó fizetni érte. Nem egyszerű a két érték között „lavírozni”, de néhány eszköz segítségével szélesíthető a játéktér. Egyrészt a költséghatékony javításával alulról, másrészt a minőség jobbá tételével felülről nyerhetünk pluszteret erre. Néhány tényre szeretném felhívni a figyelmet: az alkalmazotti munkadíj és a nyersanyag költségét még csak-

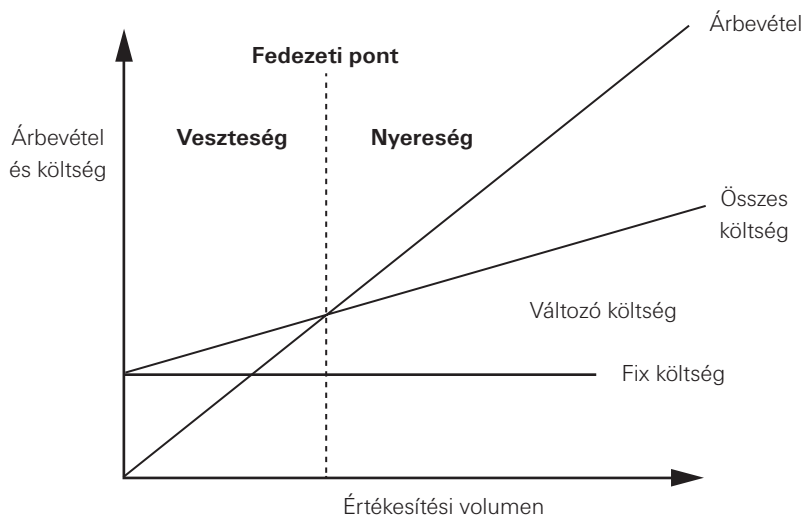
csak ismerjük, de hajlamosak lehetünk számos szempontot figyelmen kívül hagyni. Pedig mindent össze kell adni és leosztani a munkaórák számára. Mindent is. Telefonszámla- vagy ma már inkább internetköltség, a kedvenc és megbecsült könyvelőnk havi költsége, telephelyünk bérleti

díja vagy hitel költsége és biztosítása(!), az épületgépészet karbantartási költsége, a tisztasági festések költsége, a marketingkiadások, a telephelyt őrző kutyák állatorvosi költsége, és még sorolhatnám... minden, és bármi, ami csak valaha felmerül a cég ügyeivel kapcsolatban.

A MINIMÁLIS ÉPÍTŐIPARI REZSIÓRADÍJ KÖLTSÉGNEMEI ÉS ÉRTÉKEI

| Sorszám | Megnevezés | A vállalkozások előző évi tényadataiból egy munkaórára számított érték, Ft/óra 2022. évre |
|---------|--|--|
| 1. | Alapbér [2022. évben 260.000 Ft alapbérrel (garantált bérminimum) és 174 munkaórával számolva] | 1.494 |
| 2. | Pótlékok, kiegészítő fizetés | 482 |
| 3. | Foglalkoztatói járulék: – szociális hozzájárulási adó 13% | 257 |
| 4. | Szállásköltség | 23 |
| 5. | Csoportos személyszállítás | 331 |
| 6. | Védőruha, védőfelszerelés | 16 |
| 7. | Munkahelyi szociális szolgáltatás | 64 |
| 8. | Munka-egészségügyi szolgáltatás | 81 |
| 9. | Munkavédelmi költség | 26 |
| 10. | Ügyvitel, munkahelyi irányítás költsége | 1.118 |
| 11. | Rezsianyag, munkahelyi energia költség | 61 |
| 12. | Felvonulás, munkahelyi berendezkedés, ideiglenes létesítmények költsége | 15 |
| 13. | Szerszámhasználat | 21 |
| 14. | Értékcsökkenési leírás | 63 |
| 15. | Nyomtatvány, írószer | 3 |
| 16. | Postaköltség | 3 |
| 17. | Telefonköltség | 5 |
| 18. | Bankköltség | 16 |
| 19. | Egyéb szolgáltatás: – minőségbiztosítás, környezetvédelem | 2 |
| 20. | Kötelező adó, járulék: – iparűzési adó 2% – innovációs járulék 0,3% | 81 1 |
| 21. | Biztosítások | 12 |
| 22. | 1+21. Összesen | 4.177 |
| 23. | Produktivitási érték (ledolgozott napok alapján) | 87,50% |
| 24. | Improduktív órák költsége [22. sor összesen x (1,00 – 23. sor)] | 522 |
| 25. | Veszteségidő aránya | 6,50% |
| 26. | Veszteségidő költsége (22.sor összesen x 0,065) | 272 |
| 27. | Elvárt eredmény | 2,00% |
| 28. | Elvárt eredmény értéke (22+24+26. sor összesen x 0,02) | 99 |
| 29. | 22+24+26+28. Mindösszesen | 5.070 |

A majd' harminc tételből álló költségfeleségeket számba vevő ÉVOSZ-számítás mindig az előző évi minimális értékeket veszi alapul, jó alapot jelent a faiparban tevékenykedőknek is. (evosz.hu)



Meg kell határoznunk azt a bevétel nagyságot, amely az adott ár- és költségviszonyok mellett fedezni képes a közvetlen költségeken kívül az adott időszakra eső általános és fix költségeket is: ez a fedezeti pont. Ha az ehhez tartozó rendelés nagyságot elérjük, költségeink biztosan meg fognak térülni, e fölött pedig már nyereségünk képződik vagy akár engedményt is adhatunk.

A kisvállalkozók sok esetben elfelejtik a termelőeszközök amortizációját, ami nem összekeverendő a karbantartási, felújítási és üzemeltetési költségekkel! Ez csupán az a kiadás számszerűsítve, hogy 10–20 év múlva a termelőeszközünk sajnálatos módon, a MÉH-telepen fogja végzi. Bele lehet kötni a gondolatmenetbe, hiszen az 1920-as Kirschner vagy éppen az 1980-as Kiskőrösi szalagfűrészre nézve ez nem biztos, hogy számottevő összeg, de az Ázsiában gyártott kéziszerszámoknál vagy egy könnyen elavuló korszerű ipari gépnél (legyen az CNC- vagy élzáró berendezés) ezekkel a tényekkel sajnos számolnunk kell. Ha már CNC-t, és egyéb programvezérelt gépet használunk, úgy ne feledkezzünk meg a tervezéshez használt irodai számítógépeinkről, és a villámgyorsan amortizálódó okostelefonokról sem. Ja és persze az autók értékvesztését is számoljuk, hiszen milliós tétel lehet ez is – most ugyan a szűkülő újautó-piac miatt elképzelhető, hogy többet ér az autónk, mint tavaly, de egyszer biztosan le kell cserélnünk, és az új utód kifizetése fájni fog... A kézzel fogható dolgokon túl az emberek sok esetben elfelejtik a tőke költségét is, például, ha a vállalkozó mondjuk raktárkészletben tartja a pénzét, az nem fog kamatozni, nem

úgy, mintha értékpapírt vásárolna belőle. Komoly tétel egy törvényesen működő műhely fenntartásában az elektronikai, balesetvédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi felülvizsgálatoknak való megfelelés is. A lényeg a lényegben, hogy ezeknek mind meg kell jelennie a rezsióradíjban.

A gyakorlatban két ármeghatározási módszer alakult ki: a költség alapú és a piacvezérelt árképzés. A költség alapú módszert más néven haszonkulcsos árképzésnek is nevezzük. Lényege, hogy a költségekhez adnak egy előre meghatározott eredmény szintet, és így alakul ki az ár. Ennek egyszerű alkalmazására csak a monopolhelyzetben lévő vállalatok képesek. A nem monopol vállalatok is alkalmazhatják a haszonkulcsos árképzést, de mivel a piaci versenyben a piac szereplői árelfogadók, ki kell számolni azt az úgynevezett fedezeti pontot, hogy mekkora termékmenyiséget kell értékesíteni ahhoz, hogy a tervezett profitot elérjük. Egy rentábilisan működő vállalat a fedezeti pontnál kialakult mennyiségnél nyilván többet szeretne értékesíteni, hogy végeredményben pozitív eredményt legyen képes realizálni. A számításoknál ügyelni kell arra, hogy a fedezeti pont meghatározásánál nem vesszük figyelembe a keresleti korlátot – azaz a piac korlátlan bő-

vülését feltételezi, sőt nem szerepel kapacitáskorlát sem, így a fedezeti pont felett a végtelen profit hívogató tartománya tárul elénk. A Toy Story rajzfilmből ismert mesehős: Buzz Lightyear klasszikussá vált mondata juthat erről eszünkbe: „A végtelenbe és tovább!” Ez azonban csak a mesében létezik... A haszonkulcsos árképzés igen fontos eleme az úgynevezett tapasztalati görbe is, mely a tényező-költségeket és a költséghatékonyságot fejezi ki, és folyamatosan változtatja az említett fedezeti pontot. Például, ha a termelékenység nő, akkor az egy termékre jutó munkabér csökken, ezáltal a fajlagos költségek csökkennek, a termelési függvény meredeksége megváltozik, és a fedezeti pont eltolódik. Természetesen a munkán kívül minden egyéb költség is folyamatos változáson megy keresztül, ezért a fedezeti pont is minden adott pillanatban változik. Új termék bevezetése esetében számolni kell a tervezett tapasztalati görbe hatásával, és célszerű a bevezető árat ennek függvényében akár drasztikusan is eltéríteni az optimálistól. A vevők a vásárlási döntéskor nem a termék előállításának költségeire kíváncsiak, hanem a termék hasznosságát, funkcióit, designját vetik össze a piacon fellelhető hasonló termékek tulajdonságaival és áraival. A vevő számára megfelelő használati értékkel bíró, legkedvezőbb árú terméket vásárolja meg, így jut a lehetőségeihez mérten a legmagasabb használati értékhez. Ebből is látszik, hogy önmagában a költség alapú árképzés nem az ármegállapítás egyetlen alapja. A piaci szempontok úgynevezett kiindulópiac-vezérelt árképzése erre a problémára keresi a válaszokat. Célja, hogy megismerjük azt, hogy a vevők a termék milyen tulajdonságai alapján döntenek, ehhez pedig a piacelemzés alapján kell feltérképezni a vetélytársak termékeit és árait. Dönthet úgy egy vállalkozó, hogy az árait mindig és mindenkor a versenytárs áraihoz igazítja. A termékeinek árváltozása ez esetben mindig követi a versenytárs ármozgását is. Ehhez a megoldáshoz nyilván megfelelően kiválasztott versenytárs szükséges. További lehetőség az arányosítás. Ez akkor alkalmazható, ha a piacon

vannak hasonló (de nem azonos) termékek, ismert belföldi és világpiacon árákkal. Ha meghatározzuk a legfontosabb műszaki jellemzőket, melyeket a vevők igényelnek, ezekhez az információkhoz fontosságuk arányában pontszámokat tudunk rendelni. Az így hozzárendelt pontszámok alapján pedig már számszerűen értékelhetővé válnak a termékek tulajdonságai és árai, kalkulálható lesz saját termékünk tulajdonsága és ára is.

Aki a fenti közgazdaság-elméleti anyagban már elvesztette a fonalat, az az Építési Vállalkozók Országos Szakszövetségének jóvoltából minden évben kaphat egy kis sorvezetőt a témához. A Magyarország legjelentősebb építőipari vállalkozásain túl, számos kis- és középvállalkozást tagjai között számláló ÉVOSZ ugyanis idén is elkészítette az ajánlott minimális építőipari rezsiorádj számítását. A több mint 20 tételből álló költségfeleségeket számba vevő számításuk a tavalyi minimális értékeket veszi alapul.

A fa az egyik legsokoldalúbban felhasználható nyersanyag, építőipari jelentőségéhez nem fér kétség.

Maga az építőipar húzóágazattá vált Magyarország gazdaságában, meghatározó tényezője a GDP-növekedésnek. Nem véletlen, hogy nagy figyelem övezi ezt a területet. Az építőipar és a faipar közötti szoros kapcsolatából, egymásrautaltságából kiindulva, a nyílászárógyártókon és faszerkezet-építőkon túl, a bútorigar művelőinek is bátran ajánlott a szövetség által meghatározott értékekhez nyúlni. De következzenek a számok!

A 2022. évre ajánlott, az ITM rendeletben (56/2021. XI. 19.) megjelent rezsiorádj, az általános forgalmi adó nélküli legkisebb összege 4.530 Ft-ról 5.070 Ft-ra emelkedhet az ÉVOSZ megalapozott számításai alapján. Ez az Építő-, Fa- és Építőanyagipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének egyetértésével meghatározott összeg 11,9%-os növekedést, azaz nem kevesebb, mint 540 Ft emelkedést jelent. Idén lépte át először az ötezer forintos lélektani határt. Az építőipari rezsiorádj változását az elvárt garantált bérminimum 19%-os emelkedése mellett a pótlékok (túlórapótlék, műszakpótlék, egyéb bérpótlékok), a kiegészítő fizetés, valamint az ügyvitel, munkahelyi irányítás költségnövekedése okozta. Ezen túlmenően a csoportos személyszállítás és az energiaköltségek jelentős emelkedése járultak hozzá a minimális építőipari rezsiorádj 2022. évi fajlagos összegének emelkedéséhez. Az elvárt garantált bérminimum alkalmazása jogszabályi kötelezettség, melynek foglalkoztatói járulékát a szociális hozzájárulási adó (SZOCHO) mértékének csökkentése, illetve a szakképzési hozzájárulás megszüntetése mérsékelte. Az építőipari vállalkozások mobilitásának eredményeként, székhelyüktől jóval távolabb is vállalnak munkát, ami elsősorban a személyszállítás költségének növekedését jelenti, főleg a növekvő üzemanyagárak tükrében. Sajnálatos a szakképzetlen munkaerő arányának további növekedése az iparban, ami miatt a költséges, helyi mérnöki munkavezetés fokozása vált szükségessé, ez kihatással van az ügyvitel, a munkahelyi irányítás költségeinek emelkedésére. Mindközben ne feledjük, hogy ebben

a meghatározott minimális rezsiorádjban nincs benne a hibázás következményeinek az összege, vagy a szakmánkban gyakran előforduló „vevői variálás” okozta többlet ráfordítás sem.

Vita tárgya, hogy a faiparban lehetséges-e egyáltalán önálló egységes, az építőiparéhoz hasonló rezsiorádj meghatározása, hiszen a műhelyek különböző létszámmal dolgoznak, különböző célból és különböző szinten gépesítettek. Az Országos Asztalos- és Faipari Szövetség körében már többször felmerült ez a téma, ugyanis foglalkoztatja a szakmát a feketegazdaság, az úgynevezett „garázsasztaloság” elleni összefogás igénye. A játékszabályokat betartó, tisztességesen dolgozó faipari vállalkozókat teljesen ellehetetlenítik az árban rendszeresen alájuk ígérő, bejelentés és számla nélkül dolgozó „kontárok”. Az általánosan használható összeg meghatározásának nagy gátja, hogy nincs normagyűjtemény, ezelőtt harminc évvel sem volt, és szinte biztos, hogy soha sem lesz, mert a mi szakmánk túl összetett, és mire elkészülne egy valódi normagyűjtemény, a technológiai fejlődés másnap már felül is írná azt. De rezsiorádj viszont kiszámolható minden egyes különálló műhelyre, és ezt a vállalkozó képes véghez vinni gépeinek, embereinek és saját képességeinek ismeretében. Az építőipari ágazatban dolgozó vállalkozások rezsiorádjja a jelenleg ajánlott minimális építőipari rezsiorádj mértékénél magasabb, átlagosan 6.500 Ft. A szakemberek szerint ennél alacsonyabb díjon nehéz, vagy leginkább lehetetlen a mai elvárásoknak megfelelő színvonalon, fenntartható módon szolgáltatást nyújtani. ■

Források:

evosz.hu
 Faipari kézikönyv II., szerk.: Molnárné Posch Paula
 kiszamolo.hu/a-kisvallalkozasok-penzugyi-alapjai/
 magyarepites technika.hu (2022. évre ajánlott minimális építőipari rezsiorádj)
 sulinet.hu/hu/szakkepzes/k
 ereskedelem-es-marketing
 vg.hu (Ötezer forint felett az építőipari minimális rezsiorádj)



Kétszer mérd, egyszer vágj – hirdeti ez a vicces tábla. A faipar egyik rákfenéjét a törvénytelenül tevékenykedő szakbarbárok jelentik, akik nem adóznak, és kétes minőségű munkát végeznek. Közös meghatározott egységes árázással fel lehetne lépni ellenük. (pinterest.com/ Hugo Slabbert)

Az asztalosmesterség jelene és jövője a mester,
a tanár és a tanítvány szemszögéből

„NEM AZ ISKOLÁNAK, HANEM AZ ÉLETNEK TANULUNK”

Teimel Alexandra

Az utóbbi időben lépten-nyomon fába botlottam. Na nem szó szerint, hanem átvitt, de nagyon jó értelemben. Eszembe jut a minap látott, „évigérő” vörösfenyő, vagy a hédervári tölgymatuzsálem és persze a nagy gonddal faragott asztal, aminél nap mint nap étkezem. Azon tűnődtem, vajon a nálam évtizedekkel fiatalabb generáció is meglátja a fában rejlő szépséget? Vajon szívesen bibelődik, hogy ebből a nagyszerű alapanyagból valami csodát alkosson? És ha igen, akkor kik segítik őket ebben, hogyan tudják elsajátítani az asztalosmesterség csínját-bínját, hogy aztán továbbadják nekik is a következő nemzedékeknek?

A Győri SZC Gábor László Építő- és Faipari Szakképző Iskolában az ideai tanévben, a három nappali tagozatos évfolyamon, két osztályban 60, a felnőttoktatásban két évfolyamon, egy-egy osztályban 16 fő tanulja az asztalosmesterséget. Az intézmény igazgatója, Árvai Zsolt szerint a szakma iránti érdeklődés az elmúlt tíz évben töretlen és bízik abban, hogy megfelelő számú jelentkező esetén, a következő tanévtől a faipari technikus képzés is el tud indulni. De vajon miként látja a szakma szépségeit, népszerűségét, nehézségeit egy végzős diák, egy tanár és egy asztalosmester? Beszélgetésünk során sok mindenre választ kaptam.

– *Mindjárt itt a vizsgaidőszak, motoszkál már benned egy csöppnyi izgalom? – kérdezem Sóki Kristóf végzős asztalos tanuló.*

– Hát nem – válaszolja a legnagyobb nyugalommal. Már mentesültem, méghozzá jelessel, mivel részt vettem a Szakma Kiváló Tanulója Versenyen és elsőként továbbjutottam a megyei írásbeli, elméleti

(szakmai matematika, géptan, szakrajz, anyagismeret) forduló után, a Budapesten megrendezett gyakorlati versenyre, ahol ugyancsak szép eredményt értem el. Még az április végén megrendezésre kerülő országos döntő hátra van, de az már csak hab a tortán – mondja mosolyogva a fiú, akinek sosem volt kérdés a továbbtanulás iránya. – Könnyű dolgom volt, mert szinte beleszülettem az asztalosműhelybe. Nagypám és apám is ezzel keresi a kenyerét, én meg örültem, hogy gyerekként ott lóghattam mellettük és boldog voltam, ha maradt egy kis fa, amiből ezt vagy azt lehetett barkácsolni. Engedték, hogy láb alatt legyek, én meg közben figyeltem és mielőtt a suliba jöttem, már tisztában voltam néhány dologgal. Persze aztán itt tanultam meg a szükséges elméletet ahhoz, hogy minden a gyakorlatban is úgy működjön, ahogy annak kell. Ugyan a vizsgák alól mentesültem, de természetesen a vizsgaremeket – állványszerkezetű, fiókos éjjeli-szekerény acryl betétes fedőlappal

– a dokumentációval együtt én is elkészítettem.

– Úgy-úgy – bólogat a mester, Giczi András faipari üzemmérnök, gyakorlati oktató, aki csupán három éve oszlopos tagja az iskolának, de mint mondja, imádja, amit csinál.

– Életem alkonyán döntöttem úgy, hogy tanítani szeretnék, és egy percig sem bánom. Mindaddig, amíg akad olyan gyöngyszem, mint Kristóf, akiben az ember látja az ambíciót, a törekvést, addig érdemes csinálni. Szakmaszeretetet, elhivatottságot próbálunk átadni, és ha termékeny talajra talál, akkor szárba kél a mag. Mindig azt mondom, a mester csak egy csepp a tengerben. Együtt dolgozunk, én is megcsinálom a feladatokat, mert csak így vagyok hiteles. Igyekszünk magunkból is többet adni, az életből, nem csak a szakmából. Persze nehézségek vannak. Sok esetben a gyerekek nagyon hiányos elméleti tudással kerülnek a középiskolába, és amikor gondot jelent egy derékszögű háromszög megrajzolása, egy térbeli test máso-

”

Könnyű dolgom volt, mert szinte beleszülettem az asztalosműhelybe. Nagypám és apám is ezzel keresi a kenyerét, én meg örültem, hogy gyerekként ott lóghattam mellettük és boldog voltam, ha maradt egy kis fa, amiből ezt vagy azt lehetett barkácsolni.



Sóki Kristóf



lása, nem tudnak mérni, mértékegyiséget váltani, számolni, ott bizony baj van. Mm-ben kell mérni, tizedekben gondolkodni, mert a gépeket is csak úgy tudják megfelelően használni. A motiválatlan gyerekekkel nehéz továbblépni. De mindig az ösztönzés áll a büntetéssel szemben. Van, amikor célravezető, és a közvetlen kapcsolat hatására megnyílik egy tanuló és talán még teljesíteni és bizonyítani is akar, de amikor a külső gyakorlati helyszíneken is csak kárt okoz, akkor érthető a frusztráció minden oldalról.

– *Gondolom, akad emlékezetes példa a nebulók gyakorlati tevékenységeit illetően.*

– Hát hogyne, bőven – mondja András, aztán elmeséli, miként lett a 40x40 mm-es, kézi gyalulással széklábnak készült nyersanyagból foppiskáló, amit aztán a „leleményes” diák összeragasztott és már kész is volt a székláb... – Előfordul az ilyesmi, de mindig próbáljuk közösen orvosolni a dolgokat – fűzi hozzá mosolyogva. Az első tanévben az iskolai műhelyben együtt töltik a gyakorlatot a diákok, a második évtől mindez már külső helyszíneken, többnyire vállalkozóknál zajlik.

– Én személy szerint arra az időszakra gondolok a legszívesebben, amikor mindannyian együtt voltunk

”

Ha valaki olyan tradíciókkal érkezik, mint Kristóf, az nagy eséllyel a pályán marad, hiszen ott van előtte a példa és nem mellékesen egy jól felszerelt műhely, tehát minden adott az induláshoz.

– mondja Kristóf. – Tízen kezdtünk, most már csak nyolcan vagyunk. Mivel kevesen voltunk, mindenkire jutott elég idő, szerszám és azért poénkodtunk is eleget, de tanultunk és a munka folyamatosan haladt. Emlékszem, az egyik srácnak annyira tetszett az első évben elkészített, kulcstartós szekrénynél használt, kávaszerkezetű korpusz kifejezés, hogy a végén a kutyáját is korpusznak nevezte el.

Mesél, majd valószínűleg kérdő pillantásomnak köszönhetően, villámgyorsan elsorolja a két évvel azelőtti bútordarab elkészítésének menetét. Keresztmetszeti méretre megmunkált anyag, nyitott fecskéfarkú fogazás,

fűrészelés illesztő fűrészszel, fogak alapján rések kirajzolása, vésés, száraz összeillesztés, asztali marógépen hátfal lemezhez aljázás, belső lapok csiszolása, ragasztás PVaC ragasztóval, átlóellenőrzés, hogy derékszögű legyen a szekrénykáva. Aztán már el is érkezünk a keretszerkezetű betétes ajtóhoz. Én meg csak kapkodom a fejem, sok itt az ismeretlen. De Kristóf töretlen lelkesedéssel magyaráz, miközben bezsebeli nem csupán mestere, hanem tanára, Haász Attila faipari mérnök, tanár elismerő pillantásait is.

– *Ha az osztálytársaidra gondolsz, mindenkiben ott rejlik egy vérbeli asztalos?*

– Sajnos kevesen vagyunk, akik a sulit után is asztalosként szeretnénk dolgozni. Szerintem ennek az egyik oka az, hogy csak muszájból jön, mert máshová nem vették fel. Aztán nehéz az elmélet és ettől sokaknak már az elején elmegy a kedve. A másik meg az, hogy ha kikerülnek vállalkozókhöz, az lenne a jó, ha bevonnák az embert mindenbe, akár a szerelésbe is, mert akkor látja, hogy amin dolgozott, annak mennyire örül a megrendelő – vélekedik Kristóf.

– A helyzet az, hogy az anyagkiválasztástól a termék eladásáig minden fázissal tisztában kell lenni, és ha csak egy is kimarad, akkor már nem lesz valakiből jó vállalkozó – vallja



András, aki maga is hosszú évtizedeken keresztül egy 54 főt foglalkoztató vállalkozást vezetett. – A másik fontos kérdés: megvan-e a szükséges anyagi háttér egy önálló műhely kialakításához? Ha valaki olyan tradíciókkal érkezik, mint Kristóf, az nagy eséllyel a pályán marad, hiszen ott van előtte a példa és nem mellékesen egy jól felszerelt műhely, tehát minden adott az induláshoz. Ha hiányzik az anyagi háttér egy önálló műhelyhez, akkor szolgáltató asztalosként, kis gépigénnel is megtalálhatja a tanult, szakképzett ember a számítását. Az elmúlt évek során csökkent a lemorzsolódás, de még mindig a végzett diákok jelentős hányada elhagyja a pályát, vagy még a tanulmányi idő alatt vált.

A probléma az, hogy nincs elég rálátásuk a gyerekeknek a szakmára – fűzi hozzá Attila, aki közel két évtizede erősíti a tanári kart, és munkavédelmet, anyagismeretet, bútorigipari technológiát, szakrajtot tanít. – Nyílt nap keretében természetesen eljönnek, körbenéznek, de ez nagyon kevés. Sajnos sokszor az a nézet, hogy eljövünk, elleszünk, aztán elmegyünk... Pedig tudják a mottónkat, hogy nem az iskolának, hanem az életnek tanulunk. Nyilván az elméleti tárgyak szárazabbak, de próbálunk mindent gyakorlati példák-
kal is szemléltetni. A tárgyi feltételek itt adottak, persze egy kis felújítás ráférne mindenre, de alapjában véve, akiben ott az ambíció, az itt mindent meg tud tanulni. A csoportbontás szintén lehetővé teszi, hogy kevés gyerekkel foglalkozzunk egyszerre, és ez nagyon jó. De az biztos, hogy a felnőtteknél, akik valójában hobbiként tanulják a szakmát, sokkal nagyobb népszerűségnek örvend az asztalosmesterség, mint a tizenéveseknél. Egyetértek kollégámmal abban, hogy a tanuló motiválatlanságába lehet a leginkább belefáradni. Lehet, hogy az ösztöndíjrendszer módosításával lehetne ezen kicsit változtatni – mondjuk, ha bizonyos idő elteltével teljesítményhez lenne kötve –, ez azonban csupán feltevés. De amikor a szakmai, írásbeli pótvizsgán segíteni szeretnék és odasúgom a kör területének képletét, mire a diák leírja az arbutét, majd mellé rajzol egy négyze-



tes és utána egy p-t, na, akkor azért elgondolkodom az „ígéretes” jövőn... De aztán a Kristóf-félékre gondolkok, erőt merítek, hogy tovább csináljuk, dolgozzunk, hiszen szép a szakma, van benne lehetőség. Egy biztos, sok minden a tanulón múlik, akár itthon, akár külföldön keresi a későbbiekben a boldogulást.

– *Kristóf, ha adódna külföldi munkalehetőség, te vállalnád?*

– Én nem, mert megvan itthon minden, és sajnos nemigen megy az idegen nyelv. De sok társam igen. Pedig ők sem profik az angolt vagy a németet illetően, mégis a legtöbben Németországban dolgoznának szívesen. Arra gondolnak, hogy kevesebb munkával több pénzt keresnének, mint itthon. De én úgy gondolom, hogy egy tapasztalatlan,

kezdő asztalosnak, bárhova is megy, először bizonyítania kell, utána aztán nyilván megfizetik. Én egyelőre a megszokott környezetemben, az ismert eszközökkel, gépekkel szeretnék dolgozni. Kisvállalkozásban, és ami a legfontosabb, csakis tömör fával – a körte a kedvencem, mert nem vetemedik, nem reped, igazán „nyugodt”, olajozás után pedig nagyon szép –, mert a forgácslap nem az én világom. A CNC-technológia nem vonz, de tudom, muszáj lesz majd azzal is többet foglalkozni. Aztán az autószerelés is nagyon érdekel, ezt a szakmát is szeretném elsajátítani, ez a továbbtanulási tervem. Az élet meg majd úgyis eldönti, hogy asztalosként, autószerelőként vagy akár mindkét szakmával keresem a kenyerem. ■



Péter Antal, a zsalugátergyártás specialistája beszél a szakmáról

AZ ÁRNYÉKOLÁSTECHNIKA CSÚCSTERMÉKE

dr. habil. Gerencsér Kinga
c. egyetemi tanár

Az árnyékolástechnikának rendkívül fontos szerepe van a mindennapi életünkben, úgy is mondhatnánk, hogy szinte nélkülözhetetlen. Elsődlegesen árnyékolnak, megvédenek bennünket az erős napsugárzástól és fényektől, de nem elhanyagolható szerepük van a kíváncsi tekintetek kizárása szempontjából sem.

Hőszigetelés terén is megállják a helyüket, ezzel nem kis energiát spórolva meg a pénztárcánknak. Gondoljunk csak bele, hogy mennyivel melegebb lehet télen a lakásunk, ha megfelelő árnyékoló van a segítségünkre, amely megakadályozza a meleg kiszökését a szobánkból vagy irodánkból. Nyáron viszont a külső

hősejtől védi meg otthonunkat vagy munkahelyünket, nem is beszélve arról a fontos tényezőről, hogy a nap káros UV-sugárzását is távol tartva, egy jelentős veszélyforrást iktat ki az életünkből. Ma már a rohanó világunkban egyre több zajforrás vesz körül bennünket. Autók tömege dübörög az utakon, építkezések,

útfelbontások kibírhatatlan decibeljei egy idő múlva kikezdi idegrendszerünket, megtámadják hallásközpontunkat. Nos, ebben is a segítségünkre siet az árnyékolástechnika, hiszen a külső zavaró hangokat jelentősen kiszűrhetjük, sőt meg is szüntethetjük egy jól megválasztott árnyékoló segítségével. Széles körű felhasználá-

”

Antal már asztalostanuló évei alatt minden általa készített terméket megvásárolt alapanyagáron a bajai ablakgyártó üzemből (ÉpFa), ahol szakmai gyakorlatát töltötte, majd elhelyezkedett asztalosként a falujukban, Nemesnádudvaron. Érdekesség, hogy a szakmunkás vizsgamunkájaként éppen egy zsalugátert kellett gyártania.

si területét mi sem bizonyítja jobban, hogy még a betörésvédelembe is betörtek az árnyékolástechnikai eszközök, megakadályozva a betörők kártékony tevékenységét és javaink eltulajdonítását. Összefoglalhatjuk tehát, hogy az árnyékolástechnika nagyon fontos része lett mindennapjainknak, sokoldalú előnyeit élvezhetjük, és jobbá, kényelmesebbé, biztonságosabbá tehetjük segítségükkel az életünket.

A felsoroltak mellett az árnyékoló nagyban meghatározhatja az épület egészének stílusát. Egy zsalugáter egyrészt vidékies, barátságos hangulatot áraszthat, így a családi házak mellett nyaralók, prэшázak, vadászházak ideális kiegészítője. Ugyanakkor modern stílust is adhat, korszerű felületkezeléssel és vasalattal ellátva. A zsalugáter ma több új lehetőséggel

kecsegtet, mint valaha – mondja Péter Antal, a Péterzsalu-vállalkozás alapítója és tulajdonosa, akivel 2020 januárjában beszéltem telefonon, és faggattam a kezdetekről és a zsalugáterkészítésről.

KEZDETEK

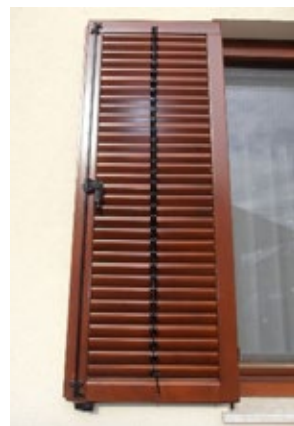
Antal már asztalostanuló évei alatt minden általa készített terméket megvásárolt alapanyagáron a bajai ablakgyártó üzemből (ÉpFa), ahol szakmai gyakorlatát töltötte, majd elhelyezkedett asztalosként a falujukban, Nemesnádudvaron. Érdekesség, hogy a szakmunkás vizsgamunkájaként éppen egy zsalugátert kellett gyártania. Munkaidő után a szabadidejében kisebb, de változatos asztalosmunkákat vállalt tanulási céllal. Még a katonai szabadsága alatt is

dolgozott. Ennek hasznából és szülői támogatással sikerült faipari gépeket vásárolnia egyiket a másik után. A cég egyszemélyesként indult 1993-ban egy garázsban, aztán az egyik gépet olyan helyről vásárolta, ahol faajtót, faablakot is árultak, és éppen gondjuk volt egy termék beszerzésével. Rögtön adódott a lehetőség, és az adott gépet már általa gyártott áruval fizette ki. Kezdetben nyugdíjas szülei is segítették a munkában, amíg 1994-ben megnősült és átköltözött feleségéhez a műhellyel együtt egy 80 m²-es régi épületbe. Ezt néhány év alatt kinőtték, már tízen voltak. Elkezdtek egy új műhelyt építeni, ami már plusz 200 m²-t jelentett. Ezt a megtermelt profit – azóta is szem előtt tartott – tudatos visszaforgatása tette lehetővé. Közben beszállítói lettek több áruházláncnak (Obi,



Termékeik a gyártás közben és beépítve.





Különböző vasalatok.

”

Kifejlesztettek többek közt egy teljesen saját vasalatrendszert, amelyben kiküszöbölték más rendszerek gyengeségeit és ötvözték az erősségeket.

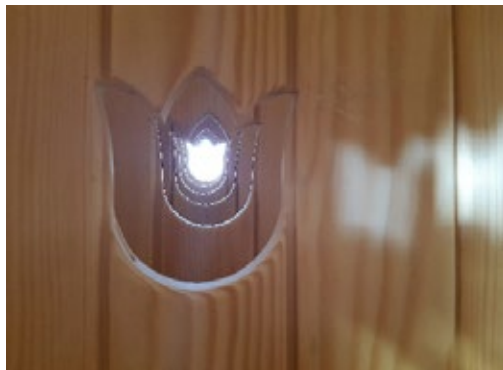
Bricostore, Bauhaus), de még mindig csak műhelymunkáik voltak. Nagy mennyiséget gyártottak ezeknek a partnereknek, amit már az első újonnan vásárolt teherautóikkal szállítottak. A 2008-as válságig létszámuk felfejlődött 20 főre. Sajnos akkor hirtelen elfogytak a megrendelések, és kénytelenek voltak a nem szakképzett munkaerőt elbocsátani. Ezekben az években sikerült kilépniük a nagy áruházak beszállítói közül, amit azóta is helyes döntésnek gondolnak. Antal érezte, hogy változásra van szükség a fennmaradáshoz. A motiváció pedig az volt, hogy a rendszerváltás után megváltozott körülmények között találjanak egy olyan terméket, aminek magas a hozzáadott értéke, de mégis gyártható sorozatban, és másoknak

ne legyen vonzó ennek a gyártása. Így jutottak el a zsalugáterekhez.

A FEJLŐDÉS IRÁNYA

Egyre nagyobb lett az igény a teljes körű szolgáltatás nyújtására, ezért elkezdtek helyszíni felmérést és beépítést is végezni a gyártáson túl. A döntésük bevált, mert az évek során teljesen eltolódott a hangsúly az egyedi vevők teljes körű kiszolgálása felé. Kifejlesztettek többek közt egy teljesen saját vasalatrendszert, amelyben kiküszöbölték más rendszerek gyengeségeit és ötvözték az erősségeket. A fát úgy kell kialakítani, hogy a felületkezelés után a késztermékről mihamarabb le tudjon folyni, leszáradni a csapadék. A felületének ellen kell állnia a nap

UV-sugarainak, melyek tapasztalataik szerint egyre erősebbek és égetőbbek. A vasalatoknak el kell bírniuk a szerkezetek súlyát, és felületüknek nem szabad rozsdásodniuk. Többféle, választható nyitási mód áll rendelkezésre: a szárnyak mozgatása hagyományos nyíló, harmonikában nyíló, vagy akár a homlokzattal párhuzamosan eltolható is lehet. Az egyszerű kézi mozgatás mellett lehet (belső) kurbilis vagy motoros, és így akár szoftveresen vezérelt is. Elkezdtek honlapot készíteni, megjeleníteni a közösségi médiában, nyitni az internet világa felé és foglalkozni a marketinggel, amire korábban nem volt szükségük. Mivel nem volt tapasztalatuk ezen a téren, elkezdtek képezni magukat, mely a mai napig is tart, a folyamatosan változó világ miatt.



ALAPANYAGOK ÉS FELÜLETKEZELÉS

A zsalugáterek alapanyaga általában a nyílászárókkal megegyezik, de fontos kiemelni, hogy a zsalutáblák az időjárásnak leginkább kitett asztalosipari termékek közé tartoznak. Csakis a legjobb minőségű, sűrű szövetszerkezetű, feszültség- és hibamentes faanyag lehet alkalmas ilyen szerkezet gyártására. Most főleg borovifenyőt alkalmaznak, lucfenyővel kezdték a gyártást, azt váltották le borovira, de folyamatban van, hogy újra készüljön luc- és vörösfenyőből is. A jelenlegi piaci és szakmai trendek szerint. Fontos, hogy ne legyen nehéz, de a gyantatartalma miatt mégis tartós. A borovifenyőt főleg Ausztriából szerzik be, a luc- és vörösfenyőt Németországból. Más faipari gyártókhöz hasonlóan, ők is Milesi Hydrocrom vízbázisú felületkezelő anyagokat használnak, változatos, élénk színei, jó minősége és környezetbarát összetétele miatt. A zsalugáterek hosszú élettartama azonban nem a felületkezelő anyag kiválasztásánál kezdődik. A festendő fafelületet megfelelően elő kell készíteni, a gyártás során figyelembe véve azokat az előírásokat, amelyekről a felületkezelés tartós lesz. Ilyen például gyártáskor a faanyag nedvességtartalma vagy a szélek kialakítása úgy, hogy sehol ne legyenek élek, sarkok, melyeken megtörne a festékréteg. A felületnek csiszoltnak, tisztának és pormentesnek kell lennie, hogy az első lazúrréteg kellőképpen beszívódhasson a fa rostjai közé. Ha ezek közül bármi, akár csak egy dolog hiányzik vagy nem teljesül jól, akkor a felületkezelés nagy valószínűséggel nem lesz tartós. A nagy kitétség miatt a vasalatokat is körültekintően kell megválasztani. Fontos elvárás minden egyes szerelvényrel szemben, hogy időtálló és erős legyen, a felülete pedig olyan kezeléssel rendelkezzen, mely meggátolja a korróziót. A felületkezelés során elsődleges szempontként kezelik a tartósságot, függetlenül attól, hogy a megrendelői igényekhez igazodva éppen melyik eljárást alkalmazzák. A felületkezelés minden esetben több lazúrréteg gépi technológiával

történő felhordását jelenti, a gyártó előírása szerinti vastagságban. Az eltérő felületkezelési eljárások végeredményében, csupán a felület tapintásában, simaságában van különbség.

PIAC ÉS JÖVŐKÉP

Felmerült a kérdés, hogy a zsalugátert vagy a spalettát válasszuk? Habár a zsalugáter és a spaletta hasonló szerepet tölt be, védi az ablakfelületet és az árnyékolni kívánt helyiséget a napfénytől, egy fontos különbség mégis csak akad. A zsalugáter szárnyai lamellás kialakításúak, melyekkel így állíthatóvá válik a beszűrődő fény

bevezetni, ahogy a piac megkívánja. Ennek köszönhető pl., hogy két éve alumíniumzsalugáterekkel is tudunk szolgálni vevőink részére. Jelenleg is dolgozunk új vasalatok kifejlesztésén, és az alapanyagok beszerzésének új lehetőségeit próbáljuk kijárni több vonalon is. Úgy tapasztaljuk, hogy a Péterzsalu-brand ismertté vált az elmúlt évtizedben. Szerintem ez köszönhető annak is, hogy a válság után megmaradt munkaerőinket, akik közt vannak, akik több, mint 20 éve a munkatársaink, versenyképes jövedelemmel becsüljük meg, és rendszeres csapatépítésekkel, valamint közös főzésekkel próbáljuk egyben tartani. Megrendelőink visszajelzései alapján



mennyisége, ezzel szemben a spaletta teljesen tömör, se fényt, se levegőt nem enged át, tehát mindenféle külső behatással szemben teljeskörűen védi a nyílászárókat. Ezek alapján úgy döntöttünk, hogy mindkettőt gyártjuk – meséli Antal.

Termékeink 80%-át magánszemélyek rendelik családi házaikra, nyaralókra, és 20%-át kereskedőkön keresztül értékesítjük. Az elmúlt 10 év alatt felszerelt munkáinkat időközben éves rendszerességgel ápolni is szoktuk azon megrendelőinknél, akik ezt kéri, így folyamatos visszajelzést kapunk a minőségről és az időtállóságról. Ezen tapasztalatok alapján tudjuk folyamatosan fejleszteni a termékeket és újakat

látjuk, hogy annak ellenére is minket választanak versenytársainkkal szemben, hogy kicsit drágábbak vagyunk, kicsit tovább tart a gyártás, mert meggyőzi őket a rengeteg referencia, adott esetben az ismerősök, korábbi ügyfelek ajánlása, és az a tény, hogy mi csak ezzel foglalkozunk, a zsalugátergyártás specialistái lettünk – mondja boldogan. Ráadásul még az utánpótlás is biztosítva van, mert a vejem már betanult a gyártásba. ■

Forrás:

Péterzsalu honlapja: <https://peterzsalu.hu/zsalugater> (Letöltve:2022.02.20.)

Fotók:

Péter Antal fotógyűjteményéből



REHAU a budapesti Konyhakiállításon

PRÉMIUM BÚTORIPARI TERMÉKEK TESTKÖZELBŐL

A REHAU Kft. hosszú idő után idén április 22–24-ig kiállítási standdal képviseltette magát a budapesti Papp László Sportarénában megszervezett Konyhakiállításon, ahol a cég épületgépészeti üzletágával közösen bemutatta legújabb fejlesztéseit.

A bútorigazgató elsősorban a RAUVISIO high-tech felületi anyagok bemutatására helyezte a hangsúlyt, bemutatták a Noir, a Crystal, a Brilliant és a Mineral felületeket is.

Emellett a matt kivitelű RAUVOLET bútorredőnyöket is ki lehetett próbálni a standon.

A továbbiakban a teljesség igénye nélkül igyekszünk bemutatni a standon látott termékeket.

A REHAU és a HYUNDAI összefogásával az innovatív prémium termékek két nemzetközi képviselője egyesíti kompetenciáit. A **RAUVISIO mineral** egy sokoldalú ásványi alapanyag, amely egyesíti a műanyagok előnyös



tulajdonságait a kőhatású felület látványával. UV-állóságuknak köszönhetően az ásványi alapanyagok bel- és kültéren egyaránt használhatók. Homlokzati panelek, fali panelek, fürdőszobák, konyhák, szállodák és éttermek vagy laboratóriumok reprezentatív fogadótere – az alkalmazási sokszínűségnek szinte semmi sem szabhat határt. 112 dekor és a lapokkal azonos színű szaniterek is rendelkezésre állnak mosogatókkal, mosdókagylókkal, zuhanytálcákkal és fürdőkádakkal.

A **RAUVISIO noir** ötvözi az eleganciát a legmagasabb szintű kivitelezéssel, így ragadja meg a kozmopolita életérzést. A selyem-matt kivitel élettélivé teszi a felületet és tökéletes egyensúlyt teremt dizájn és funkció között. A tizenkét trendszínből álló paletta a dizájn- és divatvilágot ma is jellemző film noir összetéveszthetetlen stílusában kínál inspirációt: mély szénfekete, a legtisztább fehér,

valamint a tompított tengeri és smaragdtonusok repítik a képzeletet és az érzékeket Lauren Bacall és Humphrey Bogart stílusos, titokzatos világába. A RAUVISIO noir extrém karc-, víz- és hőálló, így vízszintes és függőleges használatra is alkalmas.

ÚJ: 100%-OS DIZÁJNHARMÓNIA A RAUVOLET NEMESMATT BÚTORREDŐNYÖKKEL

A RAUVOLET nemesmatt redőnyrendszer színben illeszkedik a RAUVISIO noir felületeihez. Így a bútorgyártás és a konyhabeli felhasználás során a redőnyös szekrények teljesen megegyező árnyalatban kombinálhatók. A kilenc színnek és a variálható méreteknek köszönhetően az új termékcsoport minden klasszikus szekrényméretet lefed. A csévlőmechanikával ellátott kazettás rendszernek köszönhetően a redőny egy mozdulattal a bútortestbe szerelhető.

Mindezek mellett kiállítottuk épületgépészeti üzletünk legújabb fejlesztését, a REHAU re.source okos vízadagolót, amely minden luxuskonyha hasznos és elengedhetetlen kiegészítője. Egy csapból kaphatunk szűrt, szénsavas, hűtött, vagy lobogóan forró, tiszta ivóvizet.

Sort kerítettünk a Piper Kft. és a REHAU közös konyhatervpályázatának díjátadójára is, amelynek keretében számos értékes pályázat érkezett. A nyerteseket és pályamunkáikat honlapunkon és Facebook-oldalunkon mutatjuk be hamarosan.

Minden kedves látogatóknak köszönjük a részvételt!



www.facebook.com/rehaumagyarorszag
www.rehau.hu



A Hungexpón jártunk

OTTHONTERVEZÉS SZEMÉLYESEN

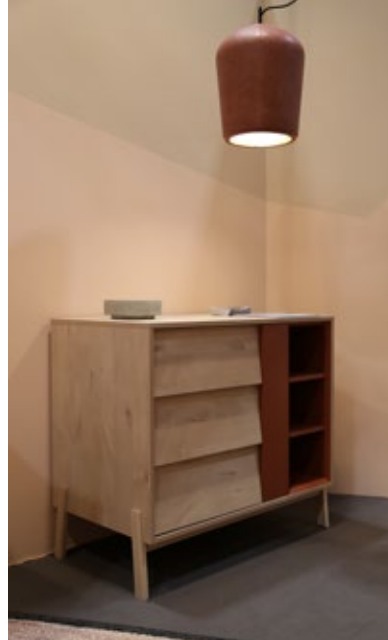
Laukó Zoltán

A cégeknek a mai világban is sok, s évről évre egyre több felület áll a rendelkezésükre, ahol megszólíthatják a vásárlóikat. Egy kiállításon való részvétel közvetlenebb, személyesebb kapcsolatteremtést tesz lehetővé, valamint bemutatkozási lehetőséget kínál arra az esetre, ha termékünk, szolgáltatásunk még nem ismert széles körben. Eredményes lehet a kiállításon való részvétel akkor is, ha új termékkel jelenünk meg a piacon. A CONSTRUMA kiállításon jártunk, amelynek keretében megrendezett OtthonDesign szakkiállítás a 10 éves jubileumát ünnepelte.

Az idei OtthonDesign Otthonteremtési Szakkiállításra szombat délelőtt érkezünk meg a Hungexpo Kiállítási Központba, ahol kigyózó sorok várakoztak a pénztárak előtt, viszont a tömeg a pavilonokba belépve már nem volt érzékelhető. A kiállítók igényes standokkal, felkészült kollégákkal várták a látogatókat. Mi leginkább az asztalosipari termékeket és az azokkal kapcsolatos újdonságokat kerestük.

Sok embert vonzottak az OtthonDesign kiállításon bemutatott konyhák. A modern konyhánál jellemző volt a letisztult, egyszerű felület, illetve a hatalmas pulttal, rengeteg tárolóhellyel ellátott kamraszekrények. Nagy látványosságot jelentettek a motorizált megoldások, amelyek már

nemcsak egy frontot mozgattak, hanem komplett szekrényrészeket rejt-hettünk el, vagy épp varázsolhattunk elő. Nagy sikerük volt a többfunkciós, sok tárolórékessel ellátott kihúzható vasalatoknak, a sarokszekrény-megoldásoknál a kiforduló vesetálca-megoldásoknak. A modern konyhabútor mellett rusztikus, vintage stílusú bútorokat is láthattunk, amelyeket szintén nagy érdeklődéssel vettek körbe a látogatók, s próbálták ki a bútorok funkcióit. Nagyon szép és igényes munkákat mutatott be több nyílászárógyártó cég is, ahol széles választékkal várták a nagyérdeműt. A hagyományos színek mellett a nyílászárókon megjelentek az erősebb tónusú, rikítóbb színek is, amelyek láthatóan tetszettek az ér-



KIÁLLÍTÁS

deklődőknek. Tömörfa bútorok terén a Pfiffer Bútor standján láthattunk lenyűgöző bútorokat, szakembereik

”

Az áprilisi CONSTRUMA kiállítási csokorra bejelentkezett közel 400 cég 5 pavilonban várta a szakembereket, az építkező, felújító végfelhasználókat.





tölgy, cseresznye és diófából készítik termékeiket.

Az áprilisi CONSTRUMA kiállítási csokorra bejelentkezett közel 400 cég 5 pavilonban várta a szakembereket, az építkező, felújító végfelhasználókat. A csokor egyik növekvő népszerűségű, rendkívül látványos területét ölelte fel a design és a lakberendezés legnagyobb hazai szakkiállítás. Az OtthonDesign a lakásbelső kialakításának összes témakörét magában foglalja, a bútoroktól a burkolatokon és a konyhatechnológián át a lakberendezési tanácsadásig. A legújabb hazai trendek bemutatásáról a fiatal tervezők munkái gondoskodtak a Magyar Design-standon. A kiállítás szakmai részét erősítette a FABUNIO – Magyar Fa- és Bútoripari Unió által szervezett konferencia, és szakmai program- és bemutató-sorozat, valamint a Lakberendezők Országos Szövetsége által koordinált, új szakmai trendeket enteriőrök formájában bemutató projekt. A Lakberendezők Országos Szövetsége az ergonómiát helyezte fókuszba. A

látogatók három különböző pavilonban felépített tematikus standokon nemcsak az aktuális trendek és örök érvényű esztétikai normák jegyében fogant enteriőrökből, a forradalmian új anyagok és korszerű megoldások sorából meríthettek inspirációt, de a lakóterek megszervezésének sarkalatos ergonómiai szempontjairól is hasznos információkat szerezhettek. Az év színét a Pantone Intézet évről évre meghatározza, amit követ a divat világa. Ám tartsuk észben, hogy csupán egy esztendőre szól, múlandó, mint a trendek maguk. Nem érdemes az egész lakást, a nagyobb bútorokat az év színére hangolni, inkább egy-egy kisebb kiegészítő, vagy falszakasz idomuljon hozzá. Az év színéről és az idej trendekről Zsuzsics Renátával, a Lakberendezők Országos Szövetségének tagjával beszélgettünk. A vírushelyzet alatt kialakult home office megoldásokat sok cég tovább tartja, így fontos szerepet kap a multifunkciós terek kialakítása. Az otthoni munkahely berendezésére legtöbbször valamely helyiségből

veszünk el egy részt, így a rendelkezésünkre álló terek többféle igénynek kell, hogy megfeleljenek. A szeparálást megoldhatjuk térelválasztókkal, helytakarékoság szempontjából előtérbe kerülnek a multifunkciós bútorok: könyvespolcra integrált asztallap laptop számára, tárolópuff, szekreter, mobil kis lerakóasztalok tárolókapacitással – ez utóbbiak a dohányzóasztal helyett. A terasz szinte új lakótérre avanszál. Már nemcsak az enteriőr meghosszabbítása az exteriőr, egyre inkább összeolvad a kettő, így fontos, hogy harmonizáljon a lakásbelsővel. Az újonnan kialakított teraszunkon létrehozhatunk látványos és invitáló kültéri konyhát, kisebb hely esetén egy jól felszerelt grillsarkot, hogy minél közelebb kerülhessünk a természethez a gasztronómiai kalandozásaink során is. Nappalinkban vagy hálósobánkban helytakarékos megoldást jelenthet egy beépített tolóajtós szekrény, átgondolt belső elrendezőkkel, rejtett mechanizmusokkal, a tárolandókhöz igazodó különböző méretű fiókokkal

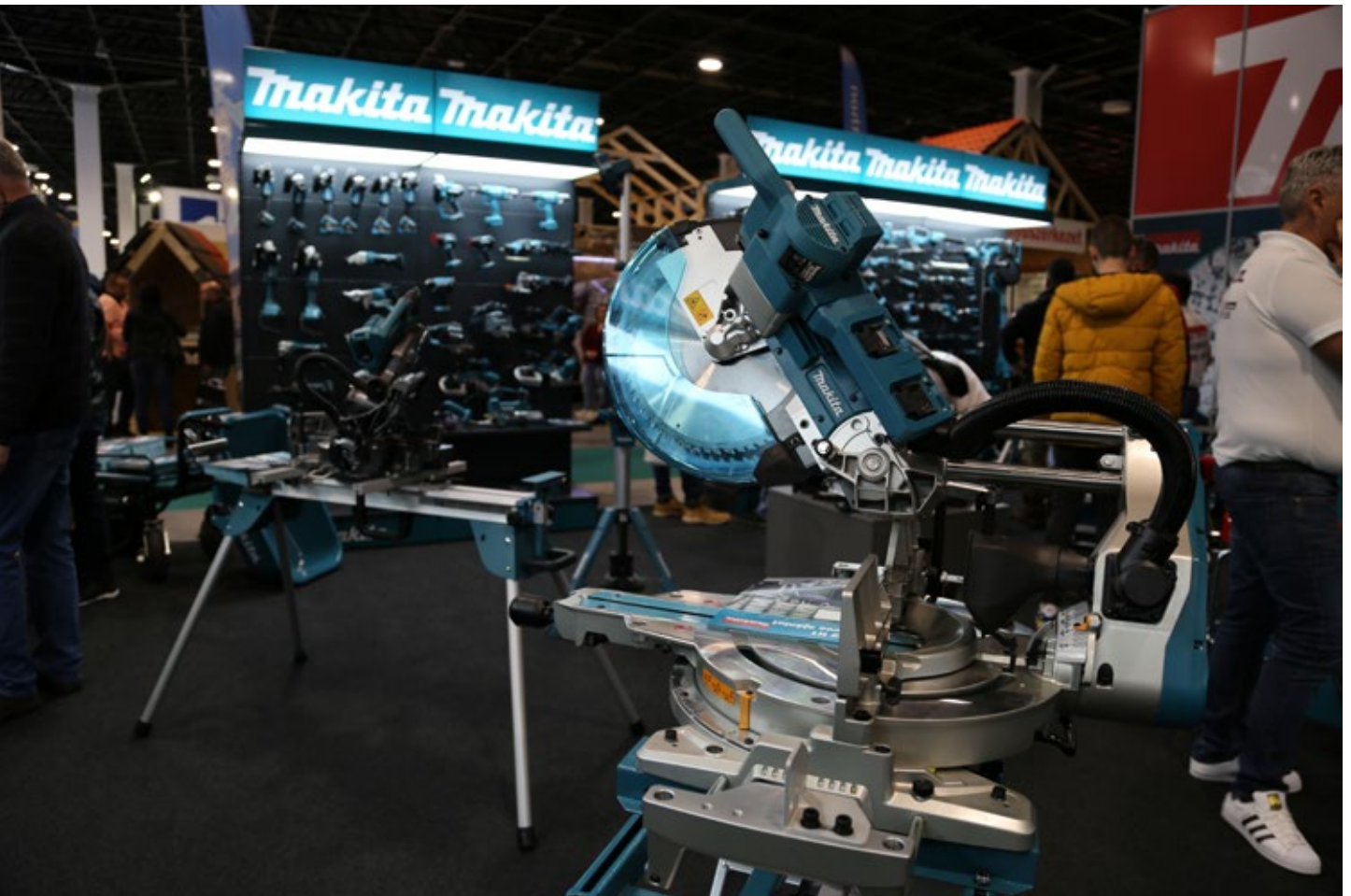
”

Nem kötelező felülni a trendek diktálta hullámok hátára, csak akkor vállalkozzunk rá, ha azonosulni tudunk velük. Becsüljük meg örökölt bútorainkat, újítsuk fel őket, adjunk nekik új esélyt, törekedjünk a fenntarthatóságra, környezetbarát otthonteremtésre.

– saját szükségleteinkre, mondhatni személyre szabottan. Ha tehetjük, kombináljuk az izgalmas anyagokat: fát, üveget, fémet. A fürdőhelyiség is egyre inkább szobaszerű – az oda választott bútorok vonalvezetése, anyaghasználata finomodik, a praktikumon túl az esztétikum is hangsúlyos. 2022-ben a lakberendezés arról is szól: merjünk önmagunk lenni, tobozódni azokban a színekben, struk-

túrákban, sőt mintákban is, amelyek számunkra a legkedvesebbek – idén nincs túl sok vagy túl kevés, a fontos az, hogy ön maga legyen az ember. Az elmúlt két évben óhatatlanul befelé kellett fordulnunk, igazán alaposan feltérképezve igényeinket, szembe-sülve valódi énünkkel: a kényszerű, de hasznos önismereti próbatétel jutalmaként legyünk bátrak és tegyünk saját magunk kedvére! Biztonságos

metódus, ha az apróbb kiegészítőkkal kezdjük a merészebb színek, minták használatát, a nagyobb felületeket semlegesre hangolva. Nem kötelező felülni a trendek diktálta hullámok hátára, csak akkor vállalkozzunk rá, ha azonosulni tudunk velük. Becsüljük meg örökölt bútorainkat, újítsuk fel őket, adjunk nekik új esélyt, törekedjünk a fenntarthatóságra, környezetbarát otthonteremtésre. A





minél kisebb ökológiai lábnyom magunk mögött hagyása a cél, a jövő generációinak figyelembevételével, a törődés jeleként.

Az év színe 2022-ben a Very Peri (Pantone 17-3938) lett, amely egy dinamikus, élénk kékes-lilás árnyalat. Életünknek az elmúlt, kihívásokkal teli időszak utáni újragondolására ösztönöz, bátor, egyben kíváncsi tónus, az állandóságot szimbolizáló nyugodt kék és az energikus ibolyavörös különleges, finom kombinációja.

A FABUNIO április 7-én a Hungexpo E épületében tartott szakmai napot, Bútoripari Körkép 2022 címmel.

Az európai uniós támogatással megvalósuló projekt a bútoripar munkaerő-piaci kihívásait tágabb kitekintésben, keresleti és kínálati megközelítésben kutatja. Az iparág szereplőinek bevonásával feltárták az iparág nehézségeit és kitörési pontjait, illetve az érdekképvislettel szemben megfogalmazott elvárásokat is. A témában Kiss Gábor Ferenc, az Enrawell Consulting Kft. ügyvezetője ismertette a projekt eredményeit és a megfogalmazott javaslatokat. A FABUNIO egy másik uniós támogatással megvalósuló projekt keretében a bútoripari szakképzés kihívásainak azonosítására és a lehetséges megoldási utak feltárására vállalkozott – a pályao-

rientáció, életpályamodell és élet-hosszig tartó tanulás eszközeinek felhasználásával és szellemiségének szem előtt tartásával. VÁGJ BELE! – Pályaoorientáció a bútoriparban címmel, dr. Suhajda Csilla, az Enrawell Consulting Kft. szakértője foglalta össze a projekt eredményeit, köztük az annak keretében kidolgozott életpálya-építési és önmenedzselési szakmai műhelymunka tapasztalatait. A Bútorvásárlás magyar módra előadást Pakainé dr. Kováts Judittól hallhattuk, aki az Effix-Marketing Kft. kutatásvezetője, marketingigazgatója, társtulajdonosa. Munkái között öko-tudatformáló, valamint fából készült termékek népszerűsítését célzó kampányok tervezése, előkészítő kutatása és megvalósítása található. Emellett számos multinacionális cég és hazai vállalat K+F projektjében dolgozott résztvevőként, vezetőként. Két alkalommal vezette a bútorpiacot érintő átfogó kutatásokat, melyek célja a magyarországi bútorvásárlói szokások kvantitatív vizsgálata volt. 2021–22-ben a FABUNIO felkérésére, A bútoripar munkaerő-piaci kihívásai című pályázat keretében munkatársaival a pandémia következtében kialakult bútorvásárlási szokásokat vizsgálták. Előadásában az itt szerzett tapasztalatokat vázolta fel. Ezt követően dr.

habil Alpár Tibor Vállalati kapcsolatok és akkreditált vizsgálatok a Soproni Egyetemen című előadását hallhatta a közönség.

A kiállítás ideje alatt Wood Like Workshopon vehettek részt a faipar iránt érdeklődő gyerekek és felnőttek, akik szerették volna próbára tenni a kez ügyességüket. A Wood Like-program 2016 áprilisában debütált a CONSTRUMA – OtthonDesign kiállításon azzal a céllal, hogy a fával való munka örömet és szépségét minden lehetséges módon közvetítse. A szervezők 2017-ben aktuális tartalommal töltötték meg a brandet, és a szakképzés népszerűsítésének szolgálatába állították. A fa- és bútoripari szakmák vonzóna tétele érdekében a Wood Like-logó égisze alatt azóta is minden évben látványos installációk és workshopok várják a pályaválasztás előtt álló fiatalokat és mindenkit, akit vonz a fával való munka szépsége. Az érdeklődők bekapcsolódhatnak a konkrét munkába és alkotásaikat haza is vihetik. Idén tavasszal Holánszki Réka és Kovács Gábor (Közmű – Közös Műhely) vezették be az érdeklődőket a famegmunkálás szépségeibe. A Közmű csapata nagy tapasztalattal rendelkezik: állandó workshopjaikon túl iskolai foglalkozásokon és nyári fesztiválokon mutatják be a famegmunkálás lehetőségeit. ■



A FA KÜLTÉREN

Miből építkezzünk?

FAALAPANYAGOK A KÜLTÉRI MUNKÁKHOZ

Laukó Zoltán

Alapanyagok tekintetében nem mindegy, hogy mit használunk faszerkezeteink elkészítésére. Vannak fatípusok, amelyek ellenállóbbak a külső hatásokkal szemben, de léteznek olyan fafajták is, amelyeket nem érdemes kültérre használni. Szükséges, hogy tudjuk, mit várhatunk el egy adott fatípustól ellenállóság szempontjából, valamint ismernünk kell megmunkálási tulajdonságait. Elsősorban az európai és Magyarországon is megtalálható fafajokkal foglalkozunk, majd néhány trópusi fafajttal. Végül két eljárást írunk le arról, hogyan növelhetjük akár a hazai fafajták élettartamát.



Erdeifenyő

Nagy gyantatartalmú. A faipari választékon jól láthatók a hosszúkás gyantajáratok. Feldolgozása után a gyanta még hosszú ideig szivárog az átvágott járatokból. Az erdeifenyő főleg a nyári időszakban hajlamos a kékülésre. A kékülés csak a szíjácsot érinti, mely közvetlenül a fa szilárdságát nem csökkenti. Kékülés ellen elegetendő a mártással történő védelem. Gyakori hibája a göcsösség, valamint a vaseresség. Ez utóbbi az állandó szélnek kitett törzsekben jelentkező, ún. reakciófa. A göcsösség és a

vaseresség a faanyag szilárdságát negatívan befolyásolja. Az erdeifenyő jól szárítható, de intenzív, mesterséges szárításkor a szíjácsban finom repedések keletkezhetnek. A védőszeres kezelésnél a szíjács kiválóan, a geszt kevésbé telíthető. Széleskörűen alkalmazzák faházak, kültéri falétesítmények, kerítések készítésére.

Lucfenyő

A lucfenyő hajlamos a kékülésre, bár kevésbé, mint az erdeifenyő. A beépített faanyag a gomba- és rovarkárosítók által könnyen bont-

ható. Viszonylag kis gyantatartalma miatt könnyen ragasztható, ezért rétegelt-ragasztott fatartók kedvelt alapanyaga. A lucfenyő szerkezeti célú felhasználását legjelentősebben a göcsösség befolyásolja. A fatestben igen gyakoriak a gyantatáskák. A kitermelt lucfenyő faanyaga csekély ellenállást mutat a rovar- és gombakárosítókkal szemben. A lucfenyőt a különböző rovarfajok (különösen a cincérfélék) nagyon kedvelik. A lucfenyő alacsony sűrűségű puhafa, amihez képest jó szilárdsági és kiváló rugalmassági jellemzőkkel rendel-

kezik. Sűrűsége jelentősen függ a termőhelytől. Jól, gyorsan szárítható, de ügyelni kell a szakszerű rakatkialakításra, mert vetemedésre hajlamos. Rendkívül nehezen tömöríthető, ami nehezíti a kültéri alkalmazását. Gyalult kivitelben: ablak-, ajtóelemek, bútorelemek, lambériák, külső és belső épületelemek, létrák, lépcsők részei stb. készíthetők belőle.

Vörösfenyő

A vörösfenyő keskeny szíjácsú fafaj. A szíjács aránya a teljes átmérő egyharmadánál kevesebb. A szibériai származásúé esetenként alig haladja meg az 1 cm-t. A szíjács és a geszt színe elkülönül. A gyantatartalma kisebb ugyan, mint az erdeifenyőé, de még mindig jelentős. Évgyűrűinek szélessége a termőhelytől függően 1 mm-től 4–5 mm-ig változik. A korai és a késői pászta élesen elkülönül. Viszonylag széles kései pásztája is befolyásolja, hogy a fenyők közül a legjobb szilárdsági tulajdonságokkal rendelkezik. Kékülésre nem hajlamos. Gyakori fahibája a törzs alsó negyedének sarló alakú elhajlása, mely folytán a fűrészeléskor átvágott rostok és a kevésbé szabályosan futó szövetek miatt gyakran vetemedik, kagylósodik, görbül és reped. A fájában előfordul a belső szíjács és a gyűrűs repedés. Gombákkal és rovarokkal szemben nagyon ellenálló, tartós fafaj. Jól szárítható, de valamivel lassabban, mint a luc- és jegenyefenyő, mert repedésre, vetemedésre hajlamos. Az összes forgácsolásieljárással

jól megmunkálható, de a gyantatáskák és az esetenkénti csavarodottságok gondot okozhatnak. Mindenféle ragasztóanyaggal jól ragasztható. Különösen azokon a területeken keresett, ahol a tartósság és a szilárdság fontos. Így felhasználható a földmunkákhoz, a bányászatban, víz- és hídépítésben, hajó- és vízparti stég építéshez. Az építészetben fontos szerkezeti anyag és értékes zsindegy. Víz és talaj alatti tartóssága évszázadokig megbízható, melyet már az ókori építészek is felismertek és a fát hídépítésben alkalmazták. Velence belvárosa, Szentpétervár egyes részei, Amszterdam több épülete és a magyar Országház is vörösfenyő cölöpökön áll.

Tölgy

A kocsányos és kocsánytalan tölgy faja nagyon hasonló. Keskeny szíjácsúak, melynek színe sárgásfehér. Az évgyűrűk kisebb sűrűségű korai pásztája keskenyebb a késői pásztánál. A korai és a késői pásztában, gyűrű alakban elhelyezkedő edényeik (vízszállító sejteik) miatt a tölgyeket gyűrűslikacsú fajoknak nevezzük. A sűrűbb késői pászta nagyobb aránya miatt az évgyűrűszélesség

növekedésével a faanyag szilárdsága nő. A nyári, párás időszakban a tölgy szíjácsa fokozatosan gombásodik, melynek hatására a szíjács barnul. Végső stádiumban már szíjácskorhadásról is beszélhetünk. A gombásodás átterjedhet a gesztre is. Ilyenkor a felületen foltosodás tapasztalható. A helytelenül tárolt faanyag ezen felül zöld, fekete, piros és sárga elszíneződést előidéző penészesedés jelenhet meg, mely a kezdeti stádiumban szilárdságcsökkentést még nem okoz. A tölgy gesztje nagyon tartós, mely kültéri használatra is alkalmassá teszi. A kedvező esztétikai és műszaki tulajdonságai, valamint a kiváló tartóssága miatt a tölgyek a világ legkeresettebb fafajái közé tartoznak.



Akác

Gyors növekedésű, kemény, nehezen megmunkálható, de rendkívül tartós fa. Az akác keskenyszíjácsú fafaj, melynek szíjácsa világos sárgászöld, gesztje sötétebb zöldessárga, barna árnyalattal. Az edényeinek elrendeződése miatt a gyűrűslikacsú fajok közé tartozik. Évgyűrűi jól elkülönülnek. Gyakori ormos, hullámos növekedése miatt a rostjai sokszor kuszán nőnek, ami a feldolgozás után kifutószálassághoz, repedéshez és kagylósodáshoz, görbüléshez vezet. Jellegzetessége, hogy az idősebb edényeit tilliszekkel tömíti el. Gomba- és rovarkárosítók által nehezen bontható a faanyaga, ezért talajjal, vízzel közvetlenül érintkező felhasználás során is rendkívül ellenálló abban az esetben, ha a szíjácsrészt előzetesen eltávolítják.

Az edények tömítettsége miatt faanyagvédő szerrel telíteni nem lehet, csak felületkezeltetni. Az akác törzse gyakran görbül, külponos. Tartóssága miatt ma az akác a legfontosabb fafaja a kertibútor-gyártásnak. Magyarországon jelentős mennyiségben gyártanak akácból parkettát, lépcsőt, korlátot. Fontos az épületszerkezetek, a ragasztott tartók, a faházak, a szerszámkamrák, a kerítéselemek, a falburkolatok gyártása is.

TRÓPUSI FAFAJOK**Afzelia (Afzelia bipindensis Harms.)**

Közép-afrikai származású fafaj. Törzse egyenes növéssű, 15–20 m-ig ágmentes. A közepes szíjácsú fák közé tartozik. Pórusai nagyok,

magánosak, ritkán kettesével vagy rövid radiális sorokba rendeződve állnak.

Eukaliptuszok

Őshazája Ausztrália, Tasmánia és Új-Guinea, bár a gyarmatosítások időszakában mindegyik földrészre eljutottak, ahol ültetvényeket hoztak létre belőlük. A mintegy 600 eukaliptuszféle közül építőipari célokra kiemelten használják a jarrah (*Eucalyptus marginata*), karri (*Eucalyptus diversicolor*) és a redironbark (*Eucalyptus sideroxylon*) fajokot. A nevezett eukaliptuszok ágtszta törzse általában eléri a 20 m-es magasságot. Az eukaliptuszok gyors növekedésűek, az évgyűrűszélességük meglehetősen heterogén. A faanyagban emiatt feszültségek alakulnak ki, mely a frissen döntött fa esetében gyakran repedéshez vezet. A felsorolt fajok kemények, nehezek, nehezen megmunkálhatók, de nagyon tartósak.

Radiáta fenyő

Őshonos állományai elsősorban az USA-ban vannak, de ültetvényként Dél-Európában, Dél-Afrikában és Ausztráliában is megtalálhatók. Fája kettős színű, széles szíjácsú.

Teak

Dél-Ázsiában őshonos fa, mely ültetvények formájában Afrika és Dél-Amerika területére is eljutott. Gyűrűslikacsú fafaj. Szíjácsa keskeny, fehéresszürke, gesztje sötétbarna. Fája dekoratív, olajtartalmú.

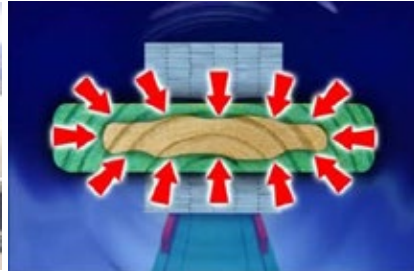
THERMOWOOD-ELJÁRÁS

A faanyagokat egy 190–215 °C-os vákuumkamrába helyezik, egy speciális számítógép segítségével változó hőmérsékleten tartják több órán, akár több napon keresztül.

A folyamat három szakaszból áll:

- Fűtés/szárítás – lassú hőmérséklet-emeléssel a fa nedvességtartalma csökken 0%-ra.
- Thermo-kezelés – felmelegítik a fát 190–215 °C-ra és csúcshőmérsékleten tartják kb. 2–3 órán keresztül.
- Hűtés/akklimatizálás – lehűtik a fát és újrahidratálják, hogy





a faanyag elérje a megfelelő nedvességszintet és a végső felhasználásra alkalmas legyen, ami 5–7%-ot jelent.

környezetbarát. A hemicellulóz bomlási hőmérséklete 200–260 °C, így az intenzív hőkezelés tökéletes folyamat a tartósság megnövelésére.

Égetett fa

A módszer neve shou-sugi-ban (jelentése: égetett cédrusfa lap). Lényege: a fafelület lángolással való elszenesítése, az égetett részek kikéfézése, lemosása, majd levegőre száradó olajjal való beeresztése (pl. tungolaj, hidegen préselt lenmag olaja). Az így kezelt fa valójában még ellenállóbb lesz a tűzzel szemben, valamint a korhadás és a rovarkárók ellen is teljesen hatásos. Egy újabb kutatás azt is kimutatta, hogy az égetett fa felülete UV-álló. Az égetett fa felületkezelés esetében a kapott végeredmény állítólag 80–100 év, gyakorlatilag karbantartásmentesen. ■

Forrás:

<https://finnfatelep.hu/>

Németh László: Faanyagok és faanyagvédelem az építőiparban, 2003

Földünk ipari fái, Sopron, 2016

Képek:

shou-sugi-ban-9 - <https://www.roomforfire.com/home>

”

A faanyagokat egy 190–215 °C-os vákuumkamrába helyezik, egy speciális számítógép segítségével változó hőmérsékleten tartják több órán, akár több napon keresztül.

A fa nem más, mint polimerizált cukormolekulák hosszú, kusza lánc, az eljárás ezen sejtekben eredményez változást. A hőkezelés elbontja a hidroxilcsoport nagy részét a sejtekben. Ennek eredménye, hogy a fa kevesebb vizet köt meg ugyanazon páratartalom mellett, így a méretváltozása is minimálisra csökken, mindeközben magasabb ellenállást tanúsít az időjárás-változás viszontagságaival szemben. Mivel a fa sejtjei megégnek, így a víz már nem képes bejutni a sejtfallba, ez eredményezi a minimális vetemedést. Mivel a cukor és más rovaroknak kedvező anyagok kiégnek a fából, nem kell tartanunk a rovar és gomba elterjedésétől sem. Ez az eljárás teljesen vegyszermentes és



ASZTALOSMUNKÁK HÁZON KÍVÜL

Laukó Zoltán

A tavasz beköszöntével az asztalosmunkák már nem csak a házon belüli megbízásokra korlátozódnak, rengeteg felkérést kaphatunk szabadtéri munkákra is, amelyekre sok esetben más szabályok vonatkoznak, mint a beltéri alkotásainkra. Fából nagyon szép és esztétikus munkák születhetnek, ami egyedi és különleges miliót varázsol például egy családi ház udvarára. Apácarácsos kerti pavilon, egy felül üvegezett, tömörfa garázsajtó, íves elemekkel kialakított előtető, vagy akár egy bonyolultabb mintával megépített kerti kapu – mind sokat tesz hozzá, hogy különleges környezetet tudjunk kialakítani, a megrendelő nagy örömeire.

A kültéri munkálatoknál az alapanyag tekintetében előkerül a tömör fa, amelynek kiválasztása, megmunkálása és felületkezelése komoly szakértelmet, előrelátást és tervezést igényel. A kültérre gyártott termékek sokkal jobban ki vannak téve az időjárás viszontagságainak, a nap károsító sugarainak, valamint a használatuk során ért fizikai hatásoknak, mint a beltéri vagy fedett helyen lévő munkáink. Nagyon fontos a jó alapanyag kiválasztása, a megfelelő szerkezet megtervezése és megépítése, s hogy gondoskodjunk a faanyagvédelemről, felületkezelésről. Legtöbbször lucfenyőt, erdeifenyőt használunk előtetők, kerti pavilonok, filagóriák készítéséhez, tölgyfát kerítések, kerti kapuk gyártásához, de fontos szerepet kap az akác is, például gyermekjátszóterek kialakításánál. Megfelelően hőkezelt, például Thermowood-eljáráson átesett tömör fát használhatunk terasz, illetve medence burkolásához, ahol szintén megjelennek a fent említett fafajok, de itt már érdemes trópusi fák használatában is elgondolkodni. Természetesen az esztétikumot sokszor borítja a praktikusság, sok esetben az árak is meghatározzák, hogy az ügyfél részéről elképzelt, papírra vetett tervből lesz-e megrendelés. A piacon rengeteg más alternatíva van, amely kiválthatja a fát, mint alapanyagot, de sok esetben külalakra meg-

sem közelíti a fából készült terméket. Most nem a teljes egészében zománcozott megoldásokra gondolok természetesen, hanem arra, amikor szépen látszik a faalapanyag mintázata, szépsége. A nem fából készült termékek viszont általában olcsóbbak, nem igényelnek annyi törődést, nem kell tartani a vetemedéstől, a fakárosító hatásoktól. Ellenben sok esetben nagyon műanyag termékeket kapunk, s most ezt nem is az anyagára értem, hanem a kinézetére. A kerítéseknél megjelentek a lemezkerítések, teraszburkolatoknál a wpc-burkolatok, hogy a műanyag

nyílászárókat ne is említsük. Nyilván ezeknél a megoldásoknál kiemelhető, hogy nem igényelnek a használó részéről nagyobb karbantartást és odafigyelést, viszont ha megfigyeljük, ezek a lemez-, vagy műanyag termékek többsége valamilyen famintázatú felületet kap. A trapéz lemezes kerítés elemeit famintás felülettel látják el, de ugyanez igaz a műanyag nyílászárókra, vagy a wpc teraszburkolatokra. Tehát elmondhatjuk, hogy az emberek igénylik és szeretik a fafelületek látványát, esztétikumát, még ha egy utánzat is. Ám konkrétan a fából készült termékektől



”

A garázskapu az otthonunk egyik legnagyobb nyílászárója. A fából készült garázsajtók nagyon jól passzolnak az olyan házakhoz, amelyek sok faelemmel rendelkeznek.

félnek, mert a későbbiek folyamán nagyon sok idő elmegy a karbantartási munkákra. Van pró és kontra mindkét megoldásra bőven. Beszéltem olyan emberrel, aki határozottan kijelentette, hogy nem fogja átfesteni az 50 méter kerítését évente, de a kemence fölé emelt fapavilon szívesen karbantartja gyakrabban is, „mert az egy csoda lett”. Mintegy kombinálhatjuk is az új technológiát egy adott kerthelyiségen belül, így ahol kell, megjelenik a fa szépsége, egy kerítésnél viszont választhatja az ügyfél a kényelmesebb megoldást az alapanyag tekintetében. Egy hölgy a minap azt mesélte, hogy teraszburkolat vásárlásakor elégették a wpc-mintát, majd egy tömör kőrisfa burkolatot. Elmondása szerint, kinézetre és tapintásra is akkora volt a különbség a két anyag közt, hogy a kőrisfa magasabb ára ellenére is a tömör fát választották burkolóanyagként.

VAN-E HOZZÁ SZERSZÁM?

Többnyire az asztalosműhelyek egy adott terület mellett teszik le a voksukat és ahhoz rendezik be műhelyüket, arra készülnek fel szerszámokkal, gépekkel. A nagy marketingkönyvek is azt a megoldást hozzák követendő példának, hogy egy adott terület kiemelkedő szakemberei legyünk, így nagyobb lehetőségünk van a piaci szereplők közül kiemelkedni. Mindenképp érdemes átgondolni, hogy ha elégedett is volt a munkánkkal egy konyha, vagy beépített szekrény során az ügyfél, s felkér minket egy kerti pavilon elkészítésére, hogy mindenképp vállaljuk-e a munkát, vagy esetleg átengedjük egy erre a feladatra specializálódott kollégának. Egy jól átgondolt munkafolyamat megkönnyíti, hogy a megrendelt munka kivitelezése során a hibázás

lehetőségét minimálisra tudjuk csökkenteni. Amennyiben úgy érezzük, hogy készen állunk a feladatra, kezdjük is el a munkálatokat!

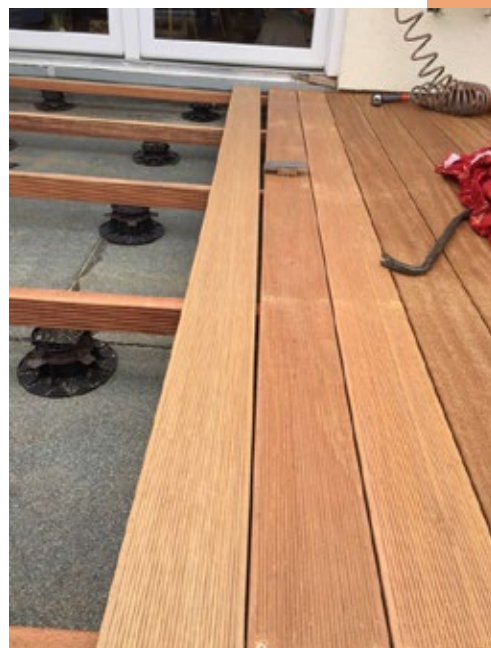
GARÁZSAJTÓ

A garázskapu az otthonunk egyik legnagyobb nyílászárója. A fából készült garázsajtók nagyon jól passzolnak az olyan házakhoz, amelyek sok faelemmel rendelkeznek. Előnye, hogy tartós, és természetességet sugároz, így nem bontja meg a kert egységét. Amellett, hogy egy garázsajtó jól mutat egy adott környezetben, többnyire még kevésnek bizonyul. Tervezésekor további követelményeknek is meg kell felelni, úgymint a könnyű használhatóság, a biztonságos és balesetmentes működés, a betörés elleni védelem. Már az elején egyeztessük a garázs funkcióit, elhelyezkedését, mert ha nem csak az autó tárolására szeretnénk használni, érdemes lehet szigetelt garázskaput választani. Amennyiben lakótérhez kapcsolódik, nagyon fontos, hogy az ajtónk jól szigeteljen, vagy ha különálló épületet jelölnek ki a garázs számára és használnák hobbicélra is, esetleg műhelyként, akkor szintén egy szigetelt garázsajtó lehet a jó választás. A kiegészítő tömítésekkel ellátott pótlólagos műanyag profilok minimalizálják a fal és a tok közötti hőhidat. Az ilyen profilok további 15 százalékkal javíthatják a szigetelést. Szerkezeti kialakítás tekintetében készíthetünk hagyományos kétszárnyú garázskaput, ami lehet manuális, vagy távirányítóval vezérelhető. Több cég is kínál utólag beépíthető mechanikát ezekhez az ajtóhoz. Megjelenésükben csak a fantázia szabhat határt. Nagyon jól mutatnak a körívbe épített bordák, de a hagyományos kazettás megoldások is lenyűgöző megjelenést biztosítanak a készülő garázskapunak. Manapság népszerűek

a szekcionált garázskapuk, amelyek függőlegesen, felfelé nyílnak. Nyitáskor a mennyezet alá emeli a mechanika a szekciónként, pánttal megtört elemeket, így helytakarékos megoldást kapunk. E konstrukciós elvnek köszönhetően maximális helyet biztosítanak a garázsban és a garázs előtt. A szekcióinak kialakítása az EU-szabvány szerint történik, így nem lehetséges az ujjak becsípődése, és a használata biztonságos. Kialakításukat tekintve a szekcionált kapukat bordás vagy kazettás elemekkel látják el.

FA TERASZBURKOLATOK

A fa színe, egyedi rajzolata, illata szinte minden embert kellemes, jó érzéssel tölt el. A fa teraszburkolat ebből adódóan szinte minden esetben meghitt, otthonos hangulatot kölcsönöz melegségével, természetközelségével. A hazai, európai fák félreismerhetetlen karakterükkel és utánozhatatlan rajzolatukkal tűnnek ki, míg az egzotikus fafajták inkább egyforma padlóképet mutatnak.





”

Terasz vagy medence körüli burkolásra választhatunk európai vagy magyarországi fafajták közül, amelyek a legtöbb esetben egy speciális hőkezelő eljáráson mennek keresztül.

Terasz vagy medence körüli burkolásra választhatunk európai vagy magyarországi fafajták közül, amelyek a legtöbb esetben egy speciális hőkezelő eljáráson mennek keresztül. A hőkezelésnek köszönhetően a tömör fa megedződik, stabilabb lesz, s kevésbé reagál a környezet páratartalmára. Emellett a hőkezelés másik nagy előnye, hogy a faanyag gyakorlatilag vegyszermentesen kerül tartósításra, így ellenáll a gombásodásnak is. Jellemzően lecsökken a duzzadási és zsugorodási hajlama, illetve csekélyebb mértékben lesz hajlamos a repedésre. A hőkezelés hatására megváltozik a fa kinézete is, a hőmérséklet intenzitásától függően homogén, sötét színárnyalatot vesz fel, de mindezt úgy, hogy közben nem veszíti el a jellegzetes karakterességét. A kőris az egyik közkedvelt fa faj teraszburkoláshoz, aminek eredeti színe világos barna sötét béllal, a hőkezelés után homogén, sötét alapszín vesz fel, ahol az évgyűrűk kontúrja szépen kirajzolódik. Esztétikumában eltérő a kőristől, de szintén jó választás lehet a vörösfenyő. Struktúrája élénk,

nagyon kifejező erezzel rendelkezik. Az évgyűrűk rajzolata határozott, melyet helyenként csomók törnek meg, így téve harmonikussá a látványt. Megjelenése barátságos, színe a sárgásfehértől a barnán keresztül a téglavörösre terjed. Az idő múlásával

a fa színe sötétedik. Gyantatartalma jellegzetes illatot kölcsönöz a fának, emellett időjárás-állósága is kiemelkedő. Thermowood-eljárással kezelt teraszburkolatoknál a fent említett alapanyagok mellett találkozhatunk még akác-, borovifenyő-kínálattal is.



A trópusi fa szerkezete eltér a mérsékelt égöv fáiak felépítésétől, mivel a trópusokon a fák egyenletesebb tempóban képesek fejlődni, így nem alakulnak ki bennük évgűrűk. Előnyös fizikai tulajdonságuk szintén megszakítás nélküli fejlődésnek köszönhető, ugyanis a trópusi fa sokkal homogénebb, nincsenek eltérő mechanikai jellemzőkkel bíró részei. Legelőször talán a teak trópusi fa jut eszébe hazánkban, amikor trópusi fajokról beszélünk. A teak tartósságával, természetes ellenálló képességével és megjelenésével is esztétikus és meggyőző hatású. Ez a teraszprofil egy világos bőrbarna színnel rendelkezik, ami nagyon hasonlít az európai dióhoz. A mérsékelt égövön a napsütéstől valamennyire sötétebbé válik. A legismertebb jegei közé tartozik a jellegzetes tiszta rajzolat, mely minden egyes elemnek egy egyedi, izgalmas karaktert kölcsönöz. A Bankirai fa hazánkban is egyre keresettebb trópusi fa, amely jellemzően sárgásbarna, egységes színű burkolat. A Cumaru nehézsúlyú, kimagaslóan kemény, nagy ellenálló képességű, tartós fafaj, színe a sötétbarnától a vöröses barnáig többféle lehet, a rajzolata sűrű, hullámszerűnek mutatkozik. Az IPE (vasfa) különböző színárnyalatai szép, változatos képet eredményeznek, emellett a finom szálszerke-



”

A nyári, hétvégi napok központja lehet a családok életében a kerti kiülő, ahol az asztal és a székek mellett helyet kaphat egy kisebb nyári konyha is.

zet miatt természetesen csillogó optikát kapunk. Nagy sűrűségű fafaj, mechanikai behatásokkal szembeni ellenállósága kiemelkedő. A teraszburkolat alapozáskor biztosítani kell a burkolatról, ill. a burkolat alól a nedvesség elvezetését. Ez az alap 1%-os lejtésével érhető el. Geotextil használatával a terasz alatti növényzet kinövését akadályozhatjuk meg. A szerkezet kialakításáról a teraszburkolatot forgalmazó céggel

érdemes egyeztetni. Legtöbbször alátét párnafát használnak a teraszburkolatok szintezésére, valamint a megfelelő szellőzés biztosítására, de több forgalmazó is kínál alátét-rendszereket, amelyekkel könnyebben állítható a szintezés. Érdeemes érdeklődni a forgalmazóknál, hogy egy adott burkolathoz milyen magas alátétszerkezetet és ezekhez mekkora tengelytávot javasolnak. A legtöbb esetben a cégek már úgy gyártják

a teraszburkolatot, hogy az valamilyen klipszes megoldással lerakható. Ebben az esetben, ha megsérülne a burkolat egy eleme, akkor könnyedén cserélhető. Csavaros rögzítés esetén mindenképp kezeljük a csavarozás körül keletkező sérüléseket, hogy a víz ne tudjon azon a részen bejutni. A tartós fafajok választása önmagában még nem megoldás mindenre. Ahogy a természetes anyagok – pl. a bőr és a gyapjú is – folyamatosan

ápolást igényelnek, úgy a fa teraszburkolatok is. Az évenkénti ápolás a tartósságot tekintve és esztétikailag is elkerülhetetlen. Az UV-sugárzás okozta szürkülést, repedéseket és a felület kiszáradását felületkezelés nélkül nem lehet megakadályozni. A gyártók sokféle terméket kínálnak a teraszok felületkezeléséhez, érdemes velük egyeztetni arról, hogy milyen fához, mely munkafolyamathoz keressünk épp megoldást.

KERTI KIÜLŐ, SZALETLI, PERGOLA

A nyári, hétvégi napok központja lehet a családok életében a kerti kiülő, ahol az asztal és a székek mellett helyet kaphat egy kisebb nyári konyha is. Az összegyűlt társaság elkészítheti itt kedvenc grillételét, amelyet jó fajta itóka kíséretében fogyaszthat el, egy hangulatos környezetben. Vállalkozóbb szelleműek komplett kemencét építhetnek a tető alá.

A pergolák egyszerűbb fából készült szerkezetek, amelyeken többnyire nincs tető, nincsenek árnyékot szolgáltató összekötő gerendák, vagy napvitorlák. Valamivel bonyolultabb szerkezet például a saletli, amely egyfajta kerti ülőalkalmatosság, pihenőhely. Általában négy-, öt-, hatszögletű faépítmény, amelynek a közepén asztal van. Függetlenül attól, hogy mennyire bonyolult a megrendelő által kért építményünk, érdemes kirajzolni, méretezni, s ha lehetőségünk engedi, látványtervet készíteni. A készülő szerkezetet többnyire épülettetőből, lucfenyő gerendákból lehet kivitelezni, komolyabb szerkezetek esetén rétegragasztott gerendákat



használhatunk. Érdemes állítható magasságú oszloptartókat használni a megfelelő szintezéshez, figyelve arra, hogy a gerendák még véletlenül se érintkezzenek a talajjal. A gyalult, kész méretre vágott anyagokat célszerű még az összeszerelés előtt lazúrozni, akár több rétegben. Figyeljünk arra, hogy ha ezután igazítunk az anyagunkon, akkor a lazúrozást ismételjük meg a vágott részen. Amennyiben a kiülő-alkalmatosságunknak lesz teteje, azt burkolhatjuk zindellyel, cserepes lemezzel, de nagyon jól mutat rajta a vörös hódfarkú cserép, vagy feltehetjük a manapság divatos polikarbonátot is.

TERASZ, ELŐTETŐ

Előtetőt nagyon sok helyre lehet építeni: bejárati ajtó fölé, kapubeállóra, garázsajtó fölé, vagy a ház oldalához, ahova autóval beállnak. Az előtető többfunkciós lehet, dísz a háznak és eső ellen is védhet. Sok helyen felmerül, hogy jó lenne egy előtető a bejárati ajtó fölé vagy a teraszra, de besötétíti a bejáratot. Ilyenkor használ-

juk a polikarbonátot, ami beengedi a fényt, de az esőt és az UV-sugarakat nem. Az előtető szerkezetileg közvetlenül összeköttetésben áll az érintett épület tetőszerkezetével, meghosszabbítása a szaruzatnak, vagy valamely homlokzati részre erősített függesztett vagy önhordó szerkezet. Feladatát illetően lényeges, hogy milyen tulajdonságoknak kell megfelelnie: árnyékoló szerep, eső és szél elleni védelem. Tárolásra vagy a mindennapi élettér kiterjesztésére szeretném használni. Alaposabb kidolgozást igényel egy terasz feletti előtető, ahová a nappaliból lépünk ki, mint egy fatárolásra használt megoldás. A héjazat vagy fedési mód kiválasztásánál fontos szempont az érintett előtető hajlásszöge. Minimális tetőhajlásszög esetében ugyanis a különböző fedési módok közül a cserépfedés nem alkalmas a célra. Ilyenkor alkalmazhatunk különböző síklemezes, cserepes lemezfedési módokat, zindelyfedést, de szoba jöhet a polikarbonát, a művászon, a ponyva és az üveg. Egy jól átgondolt, esztétikusan megtervezett előtető, ami mondjuk még íves elemeket is tartalmaz, kiemelkedő dísz lehet egy családi háznak. Anyagát tekintve készülhet épületfából, rétegragasztott anyagból, de mivel többnyire nem kell sok anyag például egy bejárati ajtó fölé tervezett előtetőbe, készíthetjük tölgyfából, cserepnyefából is. ■



Forrás:

www.jafholz.hu
www.remmers.hu
www.edelholz.hu

Képek:

<https://www.lanarkcedar.com/>

Ismerjük meg alapanyagunkat részletesen

A FAANYAG KÁROSÍTÓI

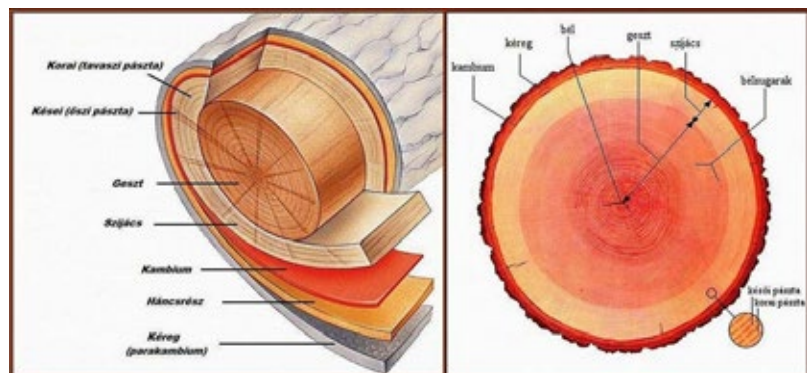
Laukó Zoltán

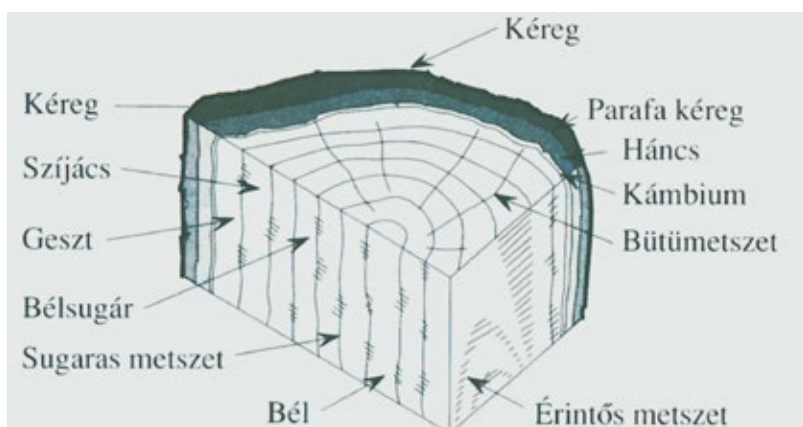
A fa organikus eredeténél fogva az anyagkörfolyamatok része. A fát növekedése során rengeteg behatás éri, amelyek alakítják a fejlődését, majd a vágás után a szállítási, tárolási, feldolgozási, szárítási folyamatoknál is sok múlik azon, hogy milyen alapanyagot kapunk a munkánk elkészítéséhez. Bármennyire is szakszerűen dolgoztuk fel az alapanyagot, s ügyeltünk arra, hogy a faszerkezetet a lehető legkevesebb nedvesség érje, felületét pedig profi módon kezeltük, a fa továbbra is ki van téve a hőmérséklet-változásnak, a nap sugarainak, egyéb élő és élettelen tényezőknek, amelyek tönkretelhetnek a felhasznált alapanyagot.

A Magyar Asztalos ezúttal a kültéri asztalosmunkákat dolgozza fel, így mindenképp fontosnak találtam összeszedni azokat a szakmai alapokat, amelyekkel tisztában kell lennünk, amikor a faszerkezeteket tervezzük. Sok esetben egy rosszul választott alapanyag miatt kerülünk olyan helyzetbe, hogy az elkészíteni kívánt munkát nem tudjuk megoldani. Ismernünk kell a fák szerkezeti tulajdonságait, s hogy a külső hatásokra milyen folyamatok indulnak el az anyagunkban. A fák szerkezeti tulajdonságait alapvetően a növényi sejtek, illetve ezek összetevői határozzák meg. A faszövetek két fő részből állnak: sejtfalból és a sejttartalmi anyagokból magában foglaló citoplazmából. A citoplazma a gombák és a rovarok számára könnyen bontható anyagokat tartalmaz. A kékülést okozó gombák és a farontó rovarok fő tápláléka. A sejttal a fa műszaki tulajdonságait döntően meghatározó sejtrész. Fő összetevői a cellulóz, a hemicellulóz és a lignin. Az összetevők műszaki hasonlással élve úgy működnek, mint a vasbeton, ahol a beton a lignin, a vas pedig a cellulóz és hemicellulóz. A korhadást okozó gombák és a farontó rovarok a sejtfalakat, illetve annak elemeit bontják. A faanyag tartóssága elsősorban függ a fajától, továbbá a szöveti szerkezetétől, vegyi felépítésétől, a termőhelytől, a feldolgozás

utáni tárolás módjától, a felhasználás körülményeitől, s nem utolsósorban a védelem (tartósítás, fertőtlenítés, kezelés, impregnálás) módjától. A faanyag tartóssága az előbbieken kívül függ még a mechanikai igénybevételtől, a vegyi hatásoktól, a napsugárzástól, ám a tűz gyors megsemmisítő hatását sem szabad figyelmen kívül hagyni. A faanyagok kiválasztásával, válogatásával növelhetjük az élettartamot, ha jó minőségű, fahibáktól mentes, sűrű szöveti felépítésű anyagot használunk fel. Minden fajra igaz, hogy a geszt tartósabb, mint a szíjács. A szíjács és a geszt tartóssága között fajoként lényeges eltérés is előfordulhat. Például a néhány évgűrű szélességű akár szíjácsának tartóssága csupán harmada-negyede a geszt tartósságának. A fenyők esetében a geszt 20–40%-kal tartósabb és egyben szilárdabb is, mint

a szíjács. A gombák és a rovarok a könnyebben hozzáférhető és felvehető, tápanyagokban gazdag szíjácsot jobban kedvelik, a károsodás is elsősorban itt jelentkezik. Azt a helyet, ahol a gombák gombafonalai a fatestbe hatolnak, fertőzési kapunak nevezzük. Ez többnyire megegyezik a faanyag felnedvesedési pontjával. A vízfelvétel sebessége az anatómiai iránnyal függ össze. A faanyag bütü irányban 3–5-ször gyorsabban veszi fel a vizet, ebből adódóan bütüről sokkal gyorsabban fertőződik meg a faanyag. A gombák és rovarok életműködéséhez tápanyagra (faanyagra), oxigénre, megfelelő hőmérsékletre és vízre van szükség. A vízhez ezek a szervezetek a faanyag szövetében tárolt szabad és kötött víz formájában jutnak hozzá. A faanyag kiszárástásával, azaz a létfontosságú víz csökkentésével





a gombák, rovarok életműködése lelassul, illetve leáll. Tehát a szárítás egyben vegyszermentes, környezetbarát faanyagvédelmi eljárás. Mivel a felhasználás helyén nem mindig tudjuk a faanyagot a víztől elzárni, illetve a kiszáritott faanyag is a környezeti állapotának megfelelő egyensúlyi nedvességtartalomra nedvesedik vissza, ezért faanyagvédelmi szempontból

azt, hogy a faanyag alkalmazásától idegenkedők is szívesebben nyúlnak a fához. A kevesebb elvesző faanyag pótlásához az erdeinkből kevesebb fát igényel az ipar, tehát csökken a negatív hatású beavatkozás mértéke. A faanyag lebontását okozó tényezőket általában két nagy csoportra osztjuk: élettelen (abiotikus), élő (biotikus).

által, annak kémiai összetételétől függő vegyi folyamatok eredménye. Az utóbbi években a legtöbbet kutatott jelenség a különböző sugárzások, de kiemelten az UV-sugárzás által okozott úgynevezett fotodegradáció. A bekövetkező hatás színváltozásként érzékelhető, ugyanakkor a faanyag felületi, majd egyre mélyebb rétegeiben lejátszódó kémiai reakciók következtében jelentős kémiai összetételbeli változások is fellépnek. Az egyéb berendezések, például kerítések, zajvédő falak, oszlopok stb. védelme tartozik a szorosabb értelemben vett faanyagvédelemhez, ahol a biotikus hatások figyelembevételétől nem tekinthetünk el.

Élő, biotikus tényezők

Ezek közvetlenül a faanyagon vagy abban élve, azt részben vagy egészben táplálékul, vagy csupán lakóhelyül használva okoznak gyakran teljes



A kitermelt faanyagnak a döntés pillanatától védelemre lenne szüksége a teljes felhasználási cikluson át a végső megsemmisítésig. A faanyagot a természet termeli, s mint ilyen, az anyagkörforgalom fontos része.

nagyon fontos a faanyagok víztartalmi fokának ismerete, ellenőrzése.

A FAANYAG KÁROSODÁSA ÉS KÁROSÍTÓI

A kitermelt faanyagnak a döntés pillanatától védelemre lenne szüksége a teljes felhasználási cikluson át a végső megsemmisítésig. A faanyagot a természet termeli, s mint ilyen, az anyagkörforgalom fontos része. Ez azt jelenti, hogy a természetben jelen vannak a lebontást végzők is. A faanyagvédelem feladata tehát ennek a lebontási folyamatnak a megakadályozása, késleltetése, mérséklése, lassítása. Ez beavatkozás a természetes folyamatokba, mely eredményezheti

Élettelen, abiotikus tényezők

Az ide sorolható külső hatások rövid idő alatt elsősorban esztétikai károsodást eredményeznek, de a bekövetkező kémiai változások befolyással lehetnek az esetleges későbbi, biotikus eredetű károsításokra. Általában a szabadban beépített szerkezetek esetében célszerű már a tervezés során figyelembe venni a lehetséges veszélyeket, és a szükséges védekezést előírni. A legártalmasabbak a levegő hőmérsékletének és nedvességtartalmának ingadozásából származó elváltozások, melyek szabadtéren és épületben egyaránt előfordulhatnak. Súlyosabb problémát jelent a csapadéknak kitett helyen a csapadék bármely formája

elértéktelenedést eredményező károsodást. Az ellenük való védekezés jelenti a faanyagvédelem feladatainak döntő részét. A biotikus károsítók lehetnek baktériumok, gombák, növények, valamint az állatok.

Baktériumok

A baktériumok, mint farontó szervezetek, elsősorban a talajjal érintkező és az erősen nedves környezetben lévő faanyagon léphetnek fel. A sejtfalak károsítását az általuk termelt és kiválasztott enzimek segítségével végzik. Ennek következtében a sejt-falakban kisebb üregek keletkeznek, amelyek tovább növekedve összefüggő csöveket alkothatnak, s ez már bizonyos mértékű szilárdság-



Könnyező házigomba, pincegomba, házi kéreggomba.

csökkentést jelent. A faanyag összetevői közül a lignin lebontására nem képesek.

Gombák

A gombák a faanyagon vagy a faanyagban történő megtelepedésük után enzimeik segítségével vízben oldhatóvá teszik a faanyag egyes összetevőit, és azokat – mint táplálékot – felszívják. Ha csak a tartalék tápanyagokat és a sejtek beltartalmi részeit bontja le, akkor az okozott kár általában csak felületi elszíneződés vagy kékülés, ám ha a sejtfal szilárdító összetevőit is képes lebontani, akkor már korhadásnak nevezzük, s ez már gyakran súlyos szilárdságcsökkenéshez vezet, amely a felhasználhatóságot jelentősen korlátozza, vagy akár lehetetlenné is teszi.

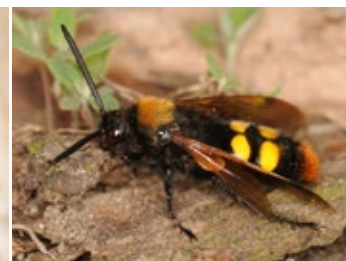
A kékülés, mint károsítás, a faanyag külső felületén kezdődik, s innen

sugárirányban terjed a fatest belseje felé. Általában a bélsugársejtekben és az azokat körülvevő parenchi-

matikus sejteken keresztül jutnak a gombafonalak egyre beljebb, egészen a gesztig. A gombafonalak a sejtfalakat „átfúrják”, mivel lebontani nem képesek. A keresztmetszetben lángnyelvszerű alakban, a hosszszirányú metszeteken pedig csíkok formájában jelenik meg a károsodás. Különösen nyáron nagyon rövid idő alatt megindul, s a rosttelítettségi állapot eléréséig folytatódik. A már bekövetkezett elszíneződést eddig csupán néhány esetben sikerült laboratóriumi körülmények között megszüntetni, de ipari, illetve üzemi körülmények között a jelenlegi ismeretek alapján erre nincs lehetőség, ezért a bekövetkezett kár mértéke elsősorban attól függ, hogy a károsodás milyen mélyre hatolt be a fatest belsejébe. Néhány milliméteres mélységű elszíneződés esetén gyalulással eltávolítható a károsodott rész.

Állati szervezetek

A kártétel általában a faanyagban készített menetek, üregek formájában jelentkezik, de ide sorolhatók azok az esetek is, amikor az élő fák kérgének megsebzésével más kórokozó (pl. gombák, rovarok) szervezeteknek a faanyagba való bejutását teszik lehetővé. Faanyagvédelmi szempontból különösen a döntött, feldolgozott és beépített faanyagban élő rovarok károsítása fontos. A rovarok a megtámadott faanyagot vagy mint táplálékot hasznosítják, vagy pedig csupán



Cincérek, szúk, hártvásszárnyúak, lepkék.



”

Konstruktív faanyagvédelemnek nevezzük azokat a megoldásokat, amikor a szerkezet kialakításával védjük meg a fát a tartós nedvesedéstől, s így távol tartjuk a károsítókat.

szaporodási helyként, élettérként, kizárólag tartózkodási céllal használják. Az okozott kár elsősorban a rovar méretétől, a fejlődési időtől, az egyed-számtól, valamint attól függ, hogy a károsítás kiterjed-e a teljes fatestre, vagy csupán a szíjácsra korlátozódik.

KONSTRUKCIÓS FAANYAGVÉDELEM

Konstruktív faanyagvédelemnek nevezzük azokat a megoldásokat, amikor a szerkezet kialakításával védjük meg a fát a tartós nedvesedéstől, s így távol tartjuk a károsítókat. Ennek egy látványos példája, ha a faerkélyt előtetővel látjuk el, így nem éri a szerkezetet az eső. A konstruktív faanyagvédelem másik területe az alapanyag-kiválasztás. Például a

fenyővázás faház alsó eleme tölgyből készül, vagy a kültéri szerkezetek bélmentes (és ezáltal repedésmentes) gerendából készülnek, kizárva a repedésekbe beülő, nedvességet magába szívó szennyeződést. A konstruktív faanyagvédelem tehát nem a vegyi anyagokra, hanem az átgondolt tervezésre alapozza a hatékonyságát. Azonban nem nélkülözi teljesen a vegyipar termékeit. Kültéri beépítés esetén az időjárás viszontagságai (a napfény UV-tartalmának fakító hatása, a csapadék okozta nedvesingadozás) szűrítik, koptatják a felületet. Ez ellen csak a különböző pigmentanyagokkal ellátott felületkezelő anyagok alkalmazása nyújthat megfelelő védelmet. A szerkezeti kialakítás mellett kihasználhatjuk a fajok természetes ellenálló képességét is. Némelyik faj gesztje a

károsítókra kifejezetten mérgező hatású anyagokat is tartalmaz. A szíjács azonban szinte minden faj esetében védtelen mindenféle hatás ellen, így tartóssága nem vehető figyelembe. Ez egyben azt is jelenti, hogy a beépítendő alkatrészeknek szíjácsmentesnek kell lenniük ahhoz, hogy a természetes ellenálló képességet figyelembe vehessük. ■

Forrás:

Németh László: Faanyagok és faanyagvédelem az építőiparban, 2003
www.lamberiahaz.hu

Képek:

fafelepítése.jpg - <https://tudasbazis.sulinet.hu/wellness-kozpont-podhasjka-faszerkezet-1>
- <https://axisvm.eu/hu/wellness-kozpont-aquamarin/>

FA AZ ÉPÍTÉSZETBEN

Laukó Zoltán

Épületek, amelyek bizonyítják, hogy ha egy művészi vénával megáldott tervező, építész találkozik a fával, akkor lenyűgöző dolgok szülehetnek eme csodás alapanyagból. Az itt bemutatott épületek közül van, amelyik több mint 800 éves.

PREOBRAZSENSZKIJ- TEMPLOM, KIZSI

A székesegyház Nagy Péter sokkupolás katedrálisainak egyetlen ránk maradt emléke, mely 1714-ben, a svédek elleni északi háború (1700–1721) idején épült, az ország európai térhódításának foglalataként. Karéliában, az Onyega-tó közepén, a Kizsi-szigeten áll. Egy világszerte ismert, fából készült építészeti együttes, ami jó néhány templomból és más épületből áll. A kompozíció egyszerre merész és hűvösen kiszámított. A görögkereszt alakú alaprajz által bezárt épületmag nyolcszögletes keresztmetszetű, fölébe kettős lépcsőzéssel magasodik a nyolcszögletű tető, melyet a 22 hagymakupola közül a legnagyobb koronázza meg. Az ötszörös kupolasor Észak-Oroszország gúlatetőinek körvonalait követi. A hagymakupolák készítésénél első lépésként rövid gerendákat rendeztek el nyolcszög alakban, majd valamivel nagyobb nyolcszöveget helyeztek az előbbi fölé. Ezt addig folytatták, amíg a hagymakupola el nem érte a legnagyobb kiöblösödését. Ezután ismét egyre kisebb nyolcszögek következtek. Az egész szerkezetet úgy faragták ki fejszével, hogy finom hajlatokat érjenek el, végül befedték zsindeffel. A tisztán farönkökből, mindenféle szeg vagy fém alkatrész nélkül létrehozott alkotásnak a faépítészet terén nincs párja. A hajdani mester talán úgy vélte, műve örök életű lesz, ám a fából készült építmények előbb-utóbb mind rekonstrukcióra szorulnak. Az első restaurálást már 100 évvel a felszentelés után el kellett végezni. Ekkor – majd később is – vastámasztékokat helyeztek el a szerkezetben, az idők folyamán többször cserélték a tetőt, a

Preobrazsenszkij-templom, Kizsi



”

A törökvágási református templom Kolozsváron, a Donát úton található. A Makovecz Imre által készített vázlattervekből Müller Csaba készített kivitelezési tervet, az ő feladata volt a művezetés is. A templom megépítése tíz évet vett igénybe.

falak dőlését pedig teljesen új, fa- és kőalapozással próbálták megakadályozni.

Fotók: internet

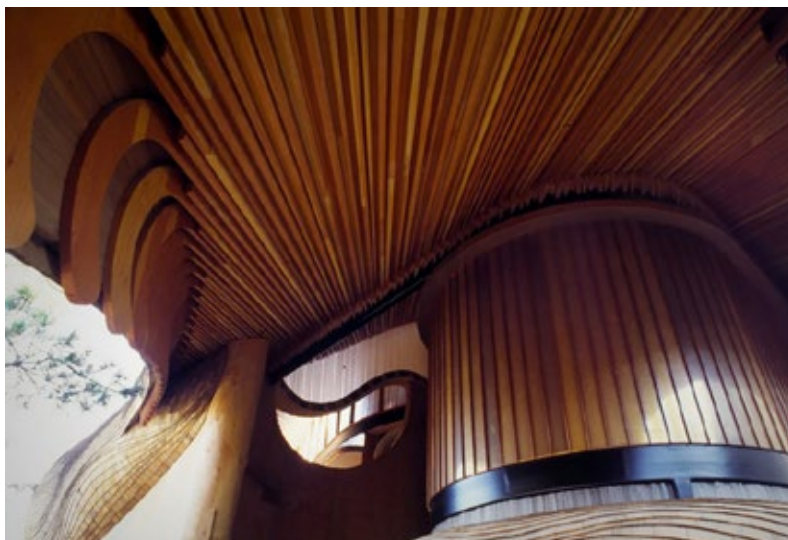
TÖRÖKVÁGÁSI REFORMÁTUS TEMPLOM, KOLOZSVÁR

A törökvágási református templom Kolozsváron, a Donát úton található. A Makovecz Imre által készített vázlattervekből Müller Csaba készített kivitelezési tervet, az ő feladata volt a művezetés is. A templom megépítése tíz évet vett igénybe. A templomot 2008. május 4-én avatták fel. A templom építőanyagai jellemzően természetes anyagok: fa és kő, az épület ezáltal harmonizál a természeti környezettel. A Makovecz Imre által képviselt organikus építészeti gondolatvilágának megfelelően, a templom belső terének hatással kell lennie az emberekre. A központi tetővilágításnak és a szószék középen való elhelyezésének köszönhetően, a hívek fizikailag és lelkileg is közelebb kerülnek az istentisztelet lényegéhez, mint a hagyományos elrendezésű templomokban.

1994–97 között tervezte a kolozsvári Donát úti, törökvágási református templomot. A faburkolatú épületet uralja a négy sarkán elhelyezett négy torony, csúcsos sisakokkal. A templom fő tömegét pedig egy kupolaszerű tér adja. A református templom építésénél felhasznált faanyag egy része a Hideg-Szamos völgyéből származik (de jelentős részét Makovecz Imre küldte adományként Magyarországról). Azt is szem előtt tartották, hogy az épületekben majdan történő események az emberek szellemi igényeit is



Törökvágási református templom, Kolozsvár



Price House, Corona Del Mar, Kalifornia

kielégítsék. Bármely épületnek, de főleg a templomnak erős hatással kell bírnia az emberekre. A Donát úti templom építészeti jellemzői közül megemlíteném a centrális tételrendezést – miszerint a székek szinte körbeveszik a szószéket istentiszteletkor –, valamint a templom közepén lévő tetővilágítást, mindezek révén az emberek fizikailag is közelebb kerülnek az eseményekhez, mint a régi alaprajzú templomoknál, ahol az istentisztelet a templom szentélyében zajlik, a gyülekezet pedig általában a templomhajóban foglal helyet.

Képek:

<http://www.kitervezte.hu/>

Kolozsvár - Törökvágási Református Egyház-köztség Facebook-oldal

PRICE HOUSE, CORONA DEL MAR, KALIFORNIA

Price Residence a kaliforniai Corona Del Marban. Megrendelő: Joe Price. Tervező: Bart Prince. A festői környezetben pompás kilátás nyílik a Csendes-óceánra. A villán semmi sem szokványos, s minden elem egyedi tervezés. A hullámos zsindelezés felrakása két évbe került a munkát végző ácsmesternek, hullámvonala a központi belső udvar úszómedencéjét fogja körül. A falak és a mennyezet oregoni fenyőből vannak, amelynek erezte tiszta, függőleges sávokban rendeződik széles boltívekbe. A Corona Del Mar a kaliforniai földrengésövezet kellős közepén található, s miközben Prince megvalósította az általa

megálmodott formákat, a földrengés fenyegetésével is számolt.

Fotók: internet

GOSTELI HOUSE

Az Alpok szélsőséges éghajlata megkövetelte az önellátást és ezzel együtt a helyi építőanyagok használatát. Szerencsére a heglánc túlevelű erdői – a luc, a jegenyefenyő, az erdeifenyő, valamint a vörösfenyő – bőséges építőanyagot szolgáltatott, amely a rönkházak építkezés nagy múltú hagyományát hívta életre. Az egyik homlokzatot a nagyobb hatás kedvéért gyakran beborították. Szép példája ennek a Gosteli-ház Ostermundigenből, melyet Benedict Gosteli emelt 1797 körül. A mázas cseréptetőzet csonkolt kontyolással végződik. A sé-



Gosteli House

les oromfal önmagában is lenyűgöző. A festett áblakok azt a benyomást keltik, hogy az épület valójában nem két-, hanem háromemeletes.

Fotók: internet

HEDDALI FATEMPLOM: NORVÉGIA 800 ÉVES MESTERMŰVE

Norvégia déli részén, Oslótól 117 kilométerre található az ország leg-

nagyobb és egyben egyik legrégebbi fatemploma Heddal városában. Évszázadokkal ezelőtt számtalan fatemplomot építettek fel Norvégia vidéki területein. A keresztény vallás a vikingkor után terjedt el az országban, ezért a XI–XIII. században rengeteg ilyen istentiszteleti helyet álmodtak meg. Történészek szerint a középkorban megközelítőleg ezer fatemplom lehetett Norvégiában, s további néhány száz Észak-Európa többi részén. Mára mindössze alig

30 maradt belőlük a norvégoknál, s egy maroknyi a világ más pontjain. A heddali fatemplom építési idejét nem lehet pontosan meghatározni. Az biztos, hogy az első írásos emlék 1315-ből származik, de egyes kutatások szerint az építkezésben már 1196-ban kivághatták az első fákat. ■

Fotók: internet



Heddali fatemplom



TREND(I) SZÍNEK EGYSZERŰEN, GYORSAN

A Nyugat-Európában már trendnek nevezhető színek hazánkban is egyre nagyobb teret hódítanak, különösen az új és modern épületek kivitelezése során tapasztalható az elsősorban RAL pasztell és szürke színek térnyerése. Cégünk az új igények hatására alkotta meg néhány éve a vékonylazúrok új, TREND névre hallgató sorozatát, amely egyre több hazai megrendelőnek nyeri el a tetszését. A színekatalógus színeit már az építésszek, illetve belsőépítésszek is előszeretettel tervezik be munkáik során, mivel ezek a színtónusok már jól harmonizálnak mind a beltéri, mind a kültéri falfestékek színeivel.

A vékonylazúrok nemcsak leegyszerűsítik, de meg is gyorsítják felületkezelési feladataink jelentős részét, amennyiben a megrendelő a színeken túl annak felületi jellegével is megbarátkozik. A vékonylazúrok számtalan előnnyel rendelkeznek: a felületkezeléshez egyetlen anyagot kell beszerezni, és azt mindössze két rétegben kell felhordani. A gyors száradásnak köszönhetően a második réteg akár 1–2 órával már az első

réteg után felhordható. Az anyagok nemcsak nagyon jó UV-állósággal, de UV-szűrő képességgel is rendelkeznek. A TREND színű vékonylazúrok is tartalmaznak olyan anyagokat, amelyek megvédik a készítményt és a faanyag vékony felületi rétegét a penész- és korhasztógombák megtelepedésétől. Környezetkímélő oldószermentes készítmény, amely nem tartalmaz olyan összetevőket, amelynek szaga irritálná a felhasználót.

A vékonylazúrokban rejlő előnyöket akkor tudjuk a legjobban kihasználni, ha azok felhasználása során betartjuk a felhasználási útmutatóban foglaltakat. A vékonylazúrok tartósságát jelentősen befolyásolja a faanyag megfelelő előkészítő csiszolása. A csiszolás lényege nem a megfelelő felületi simaság elérése! A csiszolással (P80–100-as csiszolópapírral) a faanyag



”

A TREND színű vékonylazúrok is tartalmazznak olyan anyagokat, amelyek megvédik a készítményt és a faanyag vékony felületi rétegét a penész- és korhasztógombák megtelepedésétől. Környezetkímélő oldószermentes készítmény, amely nem tartalmaz olyan összetevőket, amelynek szaga irritálná a felhasználót.

felső rostjait fellazítva javítjuk annak nedvességfelvevő képességét. Ennek köszönhetően a faalap egyenletesen fogja felvenni a vékonylazúrt, illetve a vékonylazúrban található kötőanyagot, színezékeket és konzerválóanyagokat is. Tudjuk, hogy a gyalult, különösen a hidrogyalult faanyagok esetén nagy a kísértés, hogy elhagyjuk az előkészítő csiszolást, de ennek a lépésnek a hiányában nemcsak a felületkezelés tartósságát, vagy a nem megfelelő tapadást, de még a tónusméllységet is (a kevesebb színezőanyag-felvétel okán) kockáztatjuk.

A vékonylazúrok előnyei között került felsorolásra a gyors száradás, amely a felhasználás során akár nehezítő tényező is lehet, ezért érdemes a kényelmesebb felhasználás érdekében több olyan ajánlást megfontolnunk, amellyel a kezdeti száradási sebességet lelassíthatjuk. Jelentősen megkönnyíthetjük a munkánkat, ha a lazúrt minél hűvösebb és árnyékos helyen használjuk. Az alacsony környezeti hőmérséklet talán nem szorul magyarázatra, és az is belátható, hogy a napsugarak hatására maga a faanyag felülete felme-

legszik, sőt a sötétebb színek még jobban magukba szívják a napsugarat, amelynek következtében a készítmény száradási sebessége exponenciálisan felgyorsulhat, és a felületkezelő anyagunk szinte azonnal a felületre sül, megakadályozva annak egyenletes eloszlathatóságát, illetve megfelelő beszívódását, megtapadását. Röviden, ha lehet, műhelyben végezzük el a felületkezelést. A száradás lassítása érdekében érdemes további trükkökhöz folyamodnunk. Például locsoljuk fel vízzel, gátoljuk meg a huzat kialakulását, illetve kapcsoljuk le a gépi szellőztetést vagy elszívást. Nagy felületek esetén vonjunk be segítséget! Jelentősen meggyorsíthatjuk a felületkezelést, ha az „első ember” enyhe túlszórással hordja fel az anyagot, majd a második ember nagy ecsettel oszlatja szét a lazúrt, végül a harmadik ember tovább cizellálja/finomítja a lazúr eloszlatását, illetve a szükségtelesen anyagfelesleget eltávolítja a felületről (szintén ecsettel). (Szórás esetén az egészség megőrzése érdekében feltétlenül fizikai részecskeszűrős és aktívszerves légzésvédő használata kötelező!) A vékonylazúrok önmagukban szórással nem használhatók, mert a színek, azaz a leszívódása a lazúrnak egyenetlen, foltos hatású lesz.

Az előnyök között eddig nem említettük, hogy a felületkezelést követően nem alakul ki olyan bevonati réteg,

amely az esetlegesen átnedvesedő faanyagról idővel levelekben válna le. Ugyancsak

előnye a készítménynek, hogy amennyiben a faanyag nedvességet vett fel (pl. sérülés vagy repedés mentén), az a vékonylazúr „alól” könnyedén ki tud száradni és ennek köszönhetően a faanyag sem tud befűlledni úgy, mint egy lakkozott szerkezet esetén. A vékonylazúr felülete az UV-sugarak roncsoló hatása miatt az intenzitással arányosan porózussá válik, majd leporlik a felületről. A TREND vékonylazúrok karbantartása és felújítása viszonylag egyszerű. A felületekről a porló részeket enyhe csiszolással el kell távolítani, majd sűrített levegővel a felületeket portalanítani kell. Az előkészített felületre az előre lekontrollált színű javítóréteg újból felhordható, a korábban már leírt intelmek betartása mellett.

Ne feledjük, hogy a felületek tartóssága a rendszeres karbantartásban rejlik! Az UV-sugárzásnak erősen kitett déli-dél-nyugati tájolású felületeket érdemes 2-3 évente, addig lehet, hogy az északi-északkeleti tájolású felületeket csak 5-10 évente kell karbantartani. Keresse a TREND színeket az önhöz legközelebbi szakipari és lakossági viszonteladói hálózatunk üzletében térkép alapján, az alábbi linkre kattintva:

<http://milesi.hu/lakossagi-felhasznalok/>

MLS
SURFACE TREATMENT





Egy eredeti Haidekker-kerítés, mely éppen Visegrádon található. (wikipedia)

A telek határa és a civilizációnk alapja

KERÍTÉS

Schlosser Mátyás

A kutya csak felemeli a lábát, és úgy jelöli meg a területét, mi, emberek ennél sokkal szofisztikáltabb módszerét választottuk birtokunk körülhatárolására: kerítést építünk és sövényt telepítünk. A kerítés félreérthetetlen jelzés a külvilág számára, itt foglalt terület kezdődik! Illetékteleneknek tilos belépni! Ugyan, ha valaki megsérti a szabályt, jobb esetben – legalábbis itt, Európában – nem támadással reagálunk a betolakodóra, inkább rendőrségi, végül bírósági eljárással védjük meg magunkat. Ha úgy vesszük, ez a folyamat csak a hatalomgyakorlás hivatalos személyeknek történő átengedése – a lényegen nem változtat, megvédjük azt, ami a miénk! Lehet, hogy nem is különbözünk annyira a területüket védő négylábú barátainktól?

Az első kerítések megépítése és elterjedése a civilizáció megjelenésével egy időben történt. Jean-Jacques Rousseau, felvilágosodás kori filozófus a civilizált társadalom megalapítójaként tartotta számon a kerítés máig ismeretlen feltalálóját – azt az embert, aki először vont védművet egy földterület köré, hogy utána sajátjaként kezelje azt. Egyrészt a technológiai, másrészt a társadalmi fejlődéssel párhuzamosan, folyamatosan igazodtak a kerítések az adott korszak elvárásaihoz, igényeihez, így az rengeteg változáson ment keresztül az elmúlt évszázadok során. A kerítésnek komoly szerepe van a mezőgazdaságban és az állattartásban, hiszen a növényeket és az állatokat óvni kell a vadkártól, a ragadozóktól, illetve a nehéz időkben az ellenséges népektől is. Az első kerítések többsége egymásra halmozott nagy méretű kövekből, sziklákból állt, ezeket gyakran sárral vagy egyéb hasonló tapadó anyagokkal erősítették meg. A falak építéséhez betont a rómaiak használtak először: két égetett agyag téglafal szolgált zsaluként – ezek a későbbiekben is a fal szerkezetét képezték. A falközöket betonnal öntötték ki, köveket is bedolgoztak a még képlékeny kötőanyagba, ezzel egyfajta úsztatott betont kaptak. Az



A népi építészet remekei a galambdúcos, kötött fedeles kapuk, melyek jellege tájegységenként változatos. (Carpaticum Facebook-oldal)

alapanyagként szolgáló vulkanikus kőzetek kémiai kötést adtak a szerkezetnek. Az eredmény lenyűgöző lett: ez a faltípus annyira ellenállóan bizonyult, hogy ókori haditechnikai eszközökkel gyakorlatilag bevehetlenné vált Róma városa. Hadászati célból készült a legnagyobb ember alkotta építmény: a kínai nagy fal is. Kr. e. 221-ben távol akarták tartani a nomádokat az általuk védett terü-

letektől, ezzel a világúrból is látható szerkezettel.

Az ipari forradalom és városiasodás során a kerítésnek továbbra is megmaradt a jelentősége, sőt, új szerepet kapott! A határolt terület védelme mellett egyre inkább az építészet és a művészet kifejező eszközévé vált, a társadalmi rangot szemléltető jelképek sorát kezdte gazdagítani. A mindenkori kivétel természetesen követte a földrajzi adottságokat és a rendelkezésre álló alapanyagokat. A modern korban a fakerítések elsősorban a vidéki tájakon maradtak meg, a városi társai pedig a technológia fejlődésével egyre változatosabb formát öltöttek. Utóbbiak jellegükben az épületek részeivé váltak, ennek megfelelően hasonló anyagokból, például kőből, téglából, kovácsoltvasból készült a szerkezetük.

Magyar vonatkozása miatt a fonott fémkerítések története megérdemli a bemutatást. 1899-ben kezdődött a diadalmenet, ekkor hozta létre Haidekker Sándor első sodrony-, szitaszövet- és drótfonatgyártó vállalatát. Az üzem terméke, a Hungária sodronyfonat, villámgyorsan fogalommá vált. A technológiát Haidekker úr 1904-ben szabadalmaztatta, melynek segítségével anyagtakarékosan és olcsón előállítható, rendkívül erős háló hozható létre. A ravasz ötlet lényege, hogy a fonat csavart szálai

Olcsó kerítések!!!

Olcsó kerítések!!!

HAIDEKKER SÁNDOR
sodronyszövet-, fonat- és kerítésgyára

Budapest, VIII. kerület, Üllői-út 48. szám.

Gyárt és szállít: gép- és kézi-sodronyfonatokat, tükés sodronyt, pántszalag: erdők, vadaskertek, baromfi-udvarok, gazdasági telkek, kertek, gyümölcsösök, szőlők stb. behurcolás olcsó áruk mellett. Nyaraló-, park- és erkélyrácsokat, valamint oszlop és erős kivevő kapukat és ajtókat vasbeton sodronyfonat és korcsosít vasból; ugyancsak díszes virágágy- és gyepkerítéseket és fenyő-kosarakat. Továbbá feld- és kavicsrostákat; szőlőbogyó-rostákat; magtároló-rostályokat; skórszék-kosarakat; szikrafogókat; gabonaválasztó-hengerket, valamint régi választóhengereket új sodrony-hüpennyel való ellátást. Rostaszöveteket és fonatokat szelészestábla.

Árjegyzékek és költségvetések ingyen. — Jutányos és pontos kiszolgálás.

A Haidekker-féle kerítésháló kezdetben a mezőgazdaságot célozták, de végül meghódították a városokat is, ahol kivételük már művészi színvonalat kapott. (index.hu/urbanista)

”

Az első kerítések többsége egymásra halmozott nagy méretű kövekből, sziklákból állt, ezeket gyakran sárral vagy egyéb hasonló tapadó anyagokkal erősítették meg.

– mint vékony sodronykötelek – a kerítés hosszirányában futnak, ezáltal rendkívül ellenállóak, a keresztoszálak pedig, hullámos formájuknak hála, kizárják a párhuzamosan futó szálak összecsiszódását. A Hungária sodronyfonat a mezőgazdaság slágere lett, hiszen olcsó, tartós és praktikus megoldást nyújtott a gazdálkodók számára, de a találmány rövidesen a városokat is meghódította! A szintén hullámos sodronyszálakból készült hálós kerítéseket nem csupán megfizethető áron lehetett kapni, hanem igény szerint többféle formában, méretben és színben is meg lehetett vásárolni. A célszerű fémhálóból iparművészet született! A legszebb házak, sőt villák kertjét gyönyörű kivi-telezésű Haidekker-kerítés vonta körül. Kiemelkedő példák Budapesten, Mátyásföldön találhatóak, és ez nem

véletlen: a gyárhoz közel eső, a múlt század hajnalán egyre felkapottabb mátyásföldi villatelep vonzó választás volt a korban erősödő felső középosztály számára. Haidekker Sándor is itt épített új otthonát feleségével. A sárga Haidekker-villa a mai napig Mátyásföld egyik jellegzetes épülete az alpesi stílusú zöld orom deszkázatával és díszes ácsszerkezetével – no és persze a telkét körbefogó gyönyörű Haidekker-kerítéssel. Hasonló – védelmet és figyelmet érdemlő – kerítések szerencsére nemcsak Budapesten, hanem országszerte akadnak, sok esetben olyat is láthatunk, melyen még a régi cégér is díszesleg. A kerítések kapcsán a kapuk is szót érdemelnek, hiszen nem létezhet az egyik a másik nélkül. De mi is a kapu: kerítéseken, határoló falakon való közlekedést biztosító, elmozdítható

vagy éppen kinyitható építmény. A legegyszerűbb változatoknál a kerítés egy-egy elemének kiemelésével létesíthető kapuként használható nyílás. Kevésbé fejlett vidékeinken még a hatvanas években sem voltak ritkák a deszkából készített elemelhető, eltaszítható kapuk, tehát nem a ma megszokott módon feltárható bejáratok. Nem voltak ritkák a sorompó-szerűen működtethető, úgynevezett felbillenthető rúd-, vagy rudazatkapuk sem. A jól ismert klasszikus, sarkon fordítható kapuk lehetnek egy vagy kétszárnyúak is. Ezeket elsősorban deszkaborítással ellátott léckeretből készítették. A lécs-, deszkakapuk ősi, általános formája volt, hogy a nyíló szárnyaknak a végét erős tengellyé képezték ki. Ez a tengely alul perselyben forgott, felül pedig erős vaskarika kötötte a bálványokhoz, ami a szilárd rögzítést szavatolta. Újabban a nyíló szárnyakat a deszkázatot, lécezőt átfogó keresztpántokra felvert vasfülekkel, sarokvasakkal szerelték fel és erősítették meg, ezek a kapubálványok kovácsoltvas csapjaira lettek illesztve és ezeken lettek elfordíthatók. A kapuk különféle szerkezetű megoldásai közvetlenül kapcsolódnak a pajták, csűrők ajtó-, kapuszerkezeteihez. A kapuk stabil elemeit, a kapubálványokat mindig különös gondossággal alakították ki, hogy minél ellenállóbbak legyenek, ennek megfelelően vastag és erős, ált. keményfából készültek. Méretüknél fogva alkalmas felületet nyújtottak a különféle domborműves díszítésekre, faragásokra, vésésekre. Gondos, művészileg formált kapuzataink faragóművességünk legszebb darabjai közé tartoznak, egyben státusszimbólumként is jelentős volt szerepük. A kapubálványokat nemcsak fából, hanem gyakran kőből faragták, vagy



Szélezzel deszkakerítés építésénél gondolni kell a szíjács gyenge tartósságára, tölgy alapanyag esetén pedig a csersav okozhat nem kívánt elszíneződést a fémfelületekkel érintkezve. (ildare.unas.hu)

”

Az ipari forradalom és városiasodás során a kerítésnek továbbra is megmaradt a jelentősége, sőt, új szerepet kapott! A határolt terület védelme mellett egyre inkább az építészet és a művészet kifejező eszközévé vált, a társadalmi rangot szemléltető jelképek sorát kezdte gazdagítani.

akár falazhatták téglából is, a helyi szokásoknak megfelelően. Az értékes kapuszerkezet időjárástól való védelmét szolgálta a kapuzat vízvetőkkel és fedéllel való ellátása. Az ilyen fedeles kapu esetén a szekerek és a használatok számára is használt nagykapu mellett jellemzően egységes szerkezetet alkotva alakítottak ki ajtónyi – azaz személyi közlekedést szolgáló kiskapukat, az úgynevezett utcaajtókat. Egyes változatokban a kiskaput a nagykapu nyíló szárnyaiba építették be. Valamennyi alakváltozatában a kapu oszlopait a vízszintes síkban elhelyezett szemöldökgerenda köti össze, erre építették rá a kapu tetőszerkezetét, amelyet deszkával, zsindellyel, zsúppal vagy cseréppel, esetleg palával vagy náddal fedtek – mindig az adott terület hagyományai szerint. Fedeles kapuknál szokás volt

a tető alá galambdúcot is beépíteni. A kapuszerkezet látványos statikai erősítését szolgálta a kapuzár és a szemöldökgerendák ácskötésekkel való összekapcsolása. Az ilyen bejáratokat fedeles kötött kapunak is nevezték. A fedeles kapukat, mint az udvar főbejáratának reprezentatív építményét, karcolt, vésett, fűrészelt domborműves faragással és színes festéssel gazdagították a megfelelő esztétika érdekében. Megjelenéséhez alapjaiban járultak hozzá az átgondolt, jó arányérzékkel megálmodott méretei is. Különféle áttört idomokkal, vagy rácsozással töltötték ki a kiskapu feletti tágas mezőt, egyszerűbb esetben ezt a részt bedeszkázták, és az így kapott felületet díszítő faragással látták el. Az építés évszámát, az építetők nevét és esetleges egyéb szövegeket gondosan bevésvé örökítették meg az utókor

számára. A nagykapuk kétszárnyasan készültek, a kiskapuk szinte kivétel nélkül egyszárnyúak voltak. – A fából faragott fedeles kapuk mellett ismeretekes kőből, téglából falazott pillérű, fa szemöldökgerendás vagy boltozott áthidalású példányok is. A kapuk méreteinek növekedését az utóbbi 100–150 év folyamán a polgárosodás nyomán meg lehetett figyelni. Az urbanizációval az udvarokat egyre zártabb, magasabb kerítésekkel látták el, és a magas kerítésekhez hasonlóan, magas vagy még nagyobb kapukat építettek, amelyek elfedték az épületek közvetlen udvari részét az utcától. Sajnos vagy sem, a legújabb divat szerint a gazdagon díszített és mívesen faragott formák helyett manapság az egyszerű, letisztult, minimál stílusú kerítések lettek kedvesek az építkezők számára.



Fonott jellegű vesszőkerítésnél természetesebb megoldást el sem képzelhetünk, számtalan alapanyagból létrehozható. (mejerisabolcskerteszete.hu)



Postsaver fóliával védett oszlopok sora. (houtkoning.nl)

A lehetőségek tárháza ma már szinte végtelen: a szokásos fa, téglá, kő és vas mellett készülhet alumíniumból vagy akár üvegből is kerítés.

Fakerítések, illetve olyan rendszerek esetén, amelyek tartalmaznak, akár csak díszítőelemként fát, rendkívül fontos a tudatos anyaghasználat.

A modern kori embernek egyre fontosabb az élet számos területén a kényelem, így a gondozásmentesség, vagy legalábbis a minimális karbantartási igény. Ez alól a kerítés sem képezhet kivételt. Csak kültéri célra használatos fafajok jöhetnek szóba.

Az ablakgyártásban már bizonyított fajták: borovi-, luc-, vörösfenyő és a tölgy felel meg a magas igénybevételnek. A tűlevelűek esetében különösen fontos a megfelelő felületkezelés, és szerencsés, ha a legkitettebb felső részek fizikailag is védettek, például fémprofilokkal, lemezeléssel. A tölgy kerítéselemnél a galvanizált, vagy rozsdamentes kötőelemek használata elengedhetetlen, hiszen a fémmel érintkező felületeknél jellemző fekete foltok csak így módon lesznek elkerülhetőek. Kerítésépítés anyagául remek

választás hazánk kincse: az akác is. Természetes tartóssága folytán vegyszeres kezelés nélkül is használható kültéri felhasználás céljára. Az akácoszlop a mezőgazdaság és egyben a vidéki élet hagyományos építőanyaga, vadkerítések, szőlőkarók és egyéb, például gyümölcsfa-nevelési támrendszerek készülnek belőle. Érdeemes tudni, hogy az akácoszlop élettartama csupán a kéreg eltávolításával 20–30%-kal megnövelhető, a szíjácsmart, csiszolt oszlopok használata pedig még ennél is nagyobb előnyökkel jár.

A megfelelő alapanyag kiválasztása mellett sokat tehetünk a tartósságért a különböző kezelési módszerekkel is. A többnyire barkácsáruházak polcain található sárgás vagy világoszöld árnyalatú lucfenyőből készült ágyásszegélyektől és karóktól ne várjunk sokat. Ezeket a termékeket merítéssel impregnálják, amivel csupán sekély, kb. 1–2 mm-es behatást érnek el. Az olyan anyagok esetében, amelyek földdel érintkeznek, ez a fajta kezelés sajnos túl rövid élettartamot eredményez. Talaj fölé kerül

kerítéselemnél egy fokkal jobb a helyzet, itt már elfogadható lehet ez a megoldás is. Az előbb említett eljárás nagytestvére a valóban hatékony, magas nyomású telítés. A különböző veszélyeztetettségi osztályba sorolás segíti a vevőt, hogy a céljainak megfelelő minőséget válasszon.

Ha például egy HC3-as besorolású oszlopot használunk talajba ásva, akkor 4–6 éves élettartamra számíthatunk. Talajjal érintkező cölöpök, oszlopok vásárlásánál akkor lehetünk igazán nyugodtak, ha olyan terméket választunk, ami igazolhatóan a HC4 kategória előírásai szerint lett előkészítve – méghozzá úgy, hogy a 28% alatti nedvességre szárítás is el lett végezve rajta. Ez a technológia már 15 éves élettartamot biztosít, melyre a forgalmazók garanciát is vállalnak. Fakerítés építések a legkritikusabb szakasz a már említett földdel közvetlenül érintkező rész. Erre a problémára és a könnyű telepíthetőség igényére egyszeri választ nyújt a földre leüthető, vagy csavarható oszloptartó kehely. Ez betonozás nélkül rögzíthető, a földre mélyen nyúló tuskéje



A Postsaver Pro-Set egy innovatív, gyors, könnyű és egyben tartós táguló hab – bármely típusú oszlop felállításához használható. (worcestertimberproducts.co.uk)

révén lesz stabil. Mivel horganyzott acélból készül, hosszú ideig ellenáll a korróziónak. A fémelemek rozsdásodásának megelőzése egy igen fontos területe a kerítések és kapuk építése során: az acél- és vasszerkezetek gondos festésével, esetleg komplett porszórásos felületkezelésével érhető el tartós eredmény, ha nem tudunk anyagában korrózióálló anyagokat választani.

Érdekes találmány a Postsaver nevű termék, amit kifejezetten faoszlopok és cölöpök korhadásának megakadályozására fejlesztettek ki. Egy hőre zsugorodó, kétrétegű kompozit fóliáról van szó, ami meggátolja a faanyagban természetesen jelen lévő tartósító anyagok kioldódását, illetve a korhadást okozó nedvesség behatolását. A gyakorlatilag egy emberöltős, 25 éves vállalt élettartam-garancia bizonyítja hatékonyságát. Ennél is korszerűbb lehetőséget szolgál a Postsaver Pro-Set merev oszloprögztítő hab. Ez a környezetbarát, kétkomponenses anyag nemcsak az oszlop védelmét, hanem a térkitöltésnek hála, az oszlop körüli üreg stabil feltöltését is önállóan elvégzi helyettünk, tovább egyszerűsítve a telepítést.

Leginkább az Egyesült Királyságban, de Európa további részein, sőt hazánkban is régóta népszerű, ötletes módja az állatállomány, vagy vetemény határolására a természetes, fonott jellegű vesszőkerítés. Merőben eltér az eddig taglalt megoldásoktól. Napjainkban újra

reneszánszát éli a módszer, ugyanis környezetbarát és alacsony költségű, házilag is kivitelezhető lehetősége a kerítésépítésnek. Megfelelően megépítve és karbantartva ugyanolyan erős és tartós lesz, mint a hagyományos kerítések. Vonzó tulajdonsága a lehető legtermészetesebb hatás, amit tovább növelhetünk rózsák vagy egyéb virágzó évelő növények beültetésével a fonott kerítés mentén. Építése meglepően könnyű folyamat. Általában ugyanolyan típusú fűzfa-vesszőt használnak az elkészítésükre, mint a fonott kosarak esetében. A szerkezet alapjául szolgáló fa vagy fém oszlopkarók egymástól mért távolsága függ a rendelkezésre álló, fonásra szánt vesszők hosszúságától. A vízszintesen behúzendó vesszők váltott irányból kerülnek a helyükre, ezzel is erősítve egymást. Magukat a fonáshoz választott vesszőket nem érdemes tisztítani a munka előtt, hiszen a kis kacsok és oldalágak segítségével is kapaszkodni fognak egymáshoz. Mikor elérte a kívánt magasságot a kerítés, dróttal vagy egyéb kötegelőanyaggal szükséges rögzíteni a legfelső gallyakat. Különböző anyagok kombinációjára is van lehetőség, például a fűz és a nád vegyes használatával sűrű és egyben erős kerítéspanel hozható létre. A fonott módszerhez hasonló módon, élő növényekből is alkothatók kerítések, bár kétségtelen, hogy ez lassú folyamat, hiszen pár nyarat rá kell szánni a megfelelő növekedésre. Megfelelő

nyeséssel lehet gyorsítani a dolgot. Hogy milyen fajok alkalmasak e célra? A magvakról, dugványokról vagy a gyökerekből származó csírákról könnyen szaporítható narancs-epernél (oszásznarancs) keresve se találhatunk jobbat! Talaj tekintetében nem válogató, ellenáll a szárazságnak, emellett hosszú életű, sőt még a rovarok vagy betegségek is elkerülnek. Nem mellesleg éles, vastos tövisei elriasztják a vadállományt. De egyéb tüskés fafajok, például az akác vagy a gledícsia már korábban is – a drótkerítések, szögesdrótok elterjedése előtt – jól beváltak kerítésként vagy kerítés mentén ültetve, hiszen remek természetes védelmi vonalként alkalmazhatóak.

Legyen szó fából, dróthálóból, téglából, betonból, vesszőből vagy éppen élő fa ágaiból fonott kerítésről, a fő célja mindegyiknek a tulajdon megjelölése és a tulajdon védelme. Tulajdonképpen egy szimbólum, amely védő erővel bír. ■

Források:

arcanum.com
greenjournal.co.uk
happydiyhome.com/wattle-fence
index.hu, Ma is tele az ország százéves Haidekker-kerítésekkel (Molnár Gyöngy)
keritesland.hu
kertkapugyar.hu
Magyar néprajzi lexikon, szerk. Ortutay Gyula
nadland.hu
wikipedia.org/wiki/Jean-Jacques_Rousseau



A modern kerítésre nem jellemző a gazdag díszítés, a minimál stílus és a minimális karbantartási igény a leggyakoribb elvárás. (thermowoodmaster.hu)

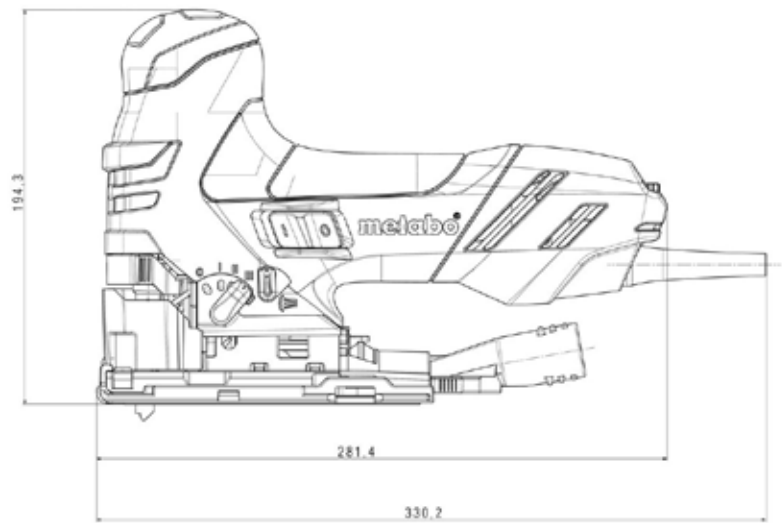


SZÚRÓFŰRÉSZEK A TERÍTÉKEN

Laukó Zoltán

Mosogatótálak és főzőlapok kivágása, összeillesztési munkálatok bútornál, konyhaszekrényeknél, körök és ívek vágása, szegélyek összeillesztése, munkadarabok méretrevágása, ablakdeszkák illesztése és még hosszasan sorolhatnánk, hogy milyen feladatoknál van szükségünk szűrőfűrészre.

A szűrőfűrészeket viszonylag gyakran használjuk munkáink során, érdemes olyan gépet választani, amivel könnyedén és hatékonyan tudunk dolgozni. A gép használatakor fontos, hogy kényelmesen elérjük a kezelőszerkezetet, a lapcserét, az esetleges átállásokat gyorsan és pontosan végre tudjuk hajtani. Az áprilisi gépmustrában most hat gombfejúmarkolattal kialakított gépet hasonlítunk össze táblázatunkban és röviden írunk jellemzőikről. A táblázatban megjelöltük minden márkánál a vasalófogantyús verzió típusát is. Nézzük át, milyen szempontok alapján érdemes szűrőfűrész választanunk.



Az áprilisi gépmustrában most hat gombfejúmarkolattal kialakított gépet hasonlítunk össze táblázatunkban és röviden írunk jellemzőikről.

FORDULATSZÁM-SZABÁLYOZÁS

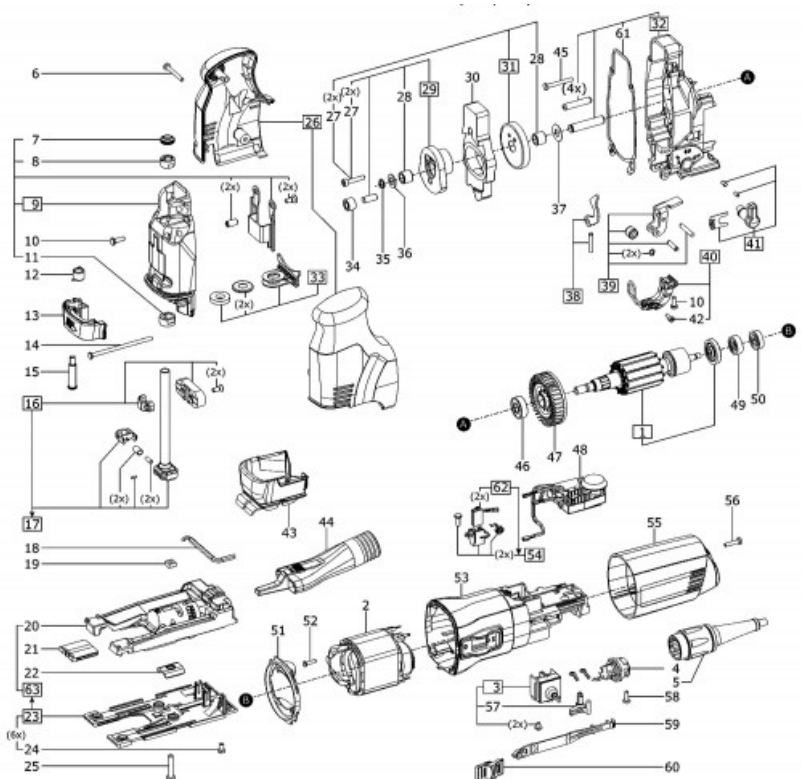
A sebességszabályzás sokszor jól jöhet a munkánknál. A termékek, amikkel dolgozunk, eltérnek vastagságukban, anyagukban, van, amihez nagyobb erő kifejtése szükséges a gép részéről és van a precízebb munka, amikor is fontosabb a vágandó felület minősége. Ma már rengeteg változtatható sebességű gép kapható, melyekkel egyszerűbb a munka. A magas fordulatszám optimális a hőmérsékletre nem érzékeny, puha anyagok, pl. fa megmunkálására. Az alacsony fordulatszám a hőmérsékletre érzékeny műanyagok, pl. akril és PET megmunkálásához ajánlott, a kenődés megelőzésére, valamint fémek és építőanyagok esetében a szűrőfűrészlap kopásának elkerülése, ill. a porképződés minimalizálása érdekében.

INGALÖKET-BEÁLLÍTÁS

Előtolás esetén a fűrészlap nemcsak egy felé irányú, függőleges mozgást végez, hanem felfelé menetben kissé

előredől a penge, míg lefelé mozgás esetén egy kicsit visszahúzódik – a függőlegeshez képest. (Valójában egy ovális pályán haladó bolygó

mozgást végez. Minél nagyobb az ingalök, annál gyorsabban és könnyebben halad a szűrőfűrész az anyagban, de ugyanakkor jelentős



kipattogzást is eredményez. A kisebb, vagy kikapcsolt ingalöket kevés kipattogzással járó, pontos vágást eredményez kisebb munkatempó mellett, ezért alkalmas a precíz illesztésekhez és az ívelt vágásokhoz.

FOGANTYÚ

Szűrőfűrészeknél többfajta fogantyúki alakítás közül választhatunk, úgy, mint a gombfejűmarkolat, a kengyelmarkolat vagy a vasalófogantyús. Amellett, hogy a fogantyú kényelmes fogású, fontos, hogy a gép jól irányítható legyen, lehessen stabilan megtartani, és a kezelőszerveket könnyedén elérjük.

SZERSZÁMMENTES HASZNÁLAT

A vágási munka során, ha fűrészlapot kell cserélnünk, vagy más beállítást szeretnénk eszközölni,



”

Szűrőfűrészeknél többfajta fogantyúki alakítás közül választhatunk, úgy, mint a gombfejűmarkolat, a kengyelmarkolat vagy a vasalófogantyús.

fontos lehet, hogy ne a hasznos munkaidőből vegyük el az erre szánt perceket. Ma már nemcsak a

pengecserét tudjuk megoldani egy mozdulattal, de a gépünk talprészét is szerszám nélkül tudjuk beállítani, például, ha szögvasra használ-

nánk a gépet.

BOSCH GST 150 CE

A Bosch GST 150 CE kényelmes, gumírozott fogási felülettel rendelkezik. A szerszám nélküli fűrészlapbefogó-rendszer a lap egyszerű és gyors cseréjét biztosítja. Négy előtolási fokozat közül választhatunk, valamint elektronikus fordulatszám-szabályozóval látták el. A következő kiegészítőket kapjuk a GST 150 CE mellé: 1x T 144 DP szűrőfűrészlap (Precision for Wood), csúszótalp, elszívőkészlet, fedőburkolat, forgácsfelszakadás-gátló, szívófej-alkatrészszám, szerszámkoffer.

MAKITA 4351FCTJ

A Makita 4351FCTJ gépben van beépített LED-világítás, gumírozott, kényelmes fogású markolattal látták el, ami jelentős mértékben kíméli a



kezünket a hosszú munkafolyamatok során. Ez a Makita-modell terhelés alatt is képes állandó löketszámmal működni, köszönhetően konstans elektronikájának. A gyors munkametek érdekében az új szerszámrogzító rendszer teszi lehetővé a gyors, szerszámmentes fűrészlapcserét. A 4 fokozatú előtolás-állítással igazíthatjuk szerszámunkat a megmunkáláshoz szükséges optimális sebességhez. Porelfúvással biztosítja a vágandó felület folyamatos tisztítását. A készüléket Makpac kofferben tudjuk megvásárolni, a következő kiegészítőkkal: felszakadásgátló, talpvédő, porelszívó csomák, imbuszkulcs.



DEWALT DW333KT-QS

A DeWalt szűrőfűrész nagy teljesítményű, 701 W-os motorral szerelt, löketség-szabályzással 3100 löket/percig. Az ellensúlyozó rezgéscsökkentés és a gumibetétes fogantyú

kényelmes munkavégzést biztosít. Itt is 4-fokozatú pengeelőtolás-beállítás lehetőségünk van. A talp része szerszám nélkül állítható, amit karcmentes borítással láttak el. Teljes hullámú elektronikus fordulatszám-szabályozás biztosítja a fűrészlap egyenletes

haladását az anyagban, bármilyen terhelés mellett. A kúpos fűrészlapgörgő megakadályozza a fűrészlap elhajlását maximális vágásmélységnél. Leszállított tartozékok: karcmentes talpburkolat, felszakadásgátló-betét, porelszívó adapter, koffer + TSTAK tároló.

FŰRÉSZLAPOK ANYAGUK SZERINT

HCS szénacél: puha faanyagok, farostlemezek és puha műanyagok vágására. A leghasználtabb anyag az olcsó és hobbi fűrészlapok gyártására.

HSS nagy sebességű acél: mélyen keményített, nagy teljesítményű acél a keményebb anyagok, mint a fém és a keményfák vágására.

BIM bimetall: a HCS és a HSS tulajdonságainak egyesítéséről van szó, alkalmas a keményfák vágására. A bimetall fűrészlapok előnye a hosszú élettartam és a jó ár- és teljesítményarány.

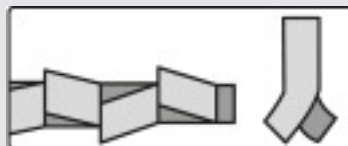
HM keményfém: ezek a különösen nagy teljesítményű fűrészlapok a rozsdamentes acél, üvegszál-erősített műanyagok, gipszkarton vagy cementszálas lapok esetén használhatóak. A keményfém bevonatú fűrészlapok kerámiaacempék darabolására alkalmasak.

FŰRÉSZLAPOK FOGAZAT GEOMETRIÁJA SZERINT

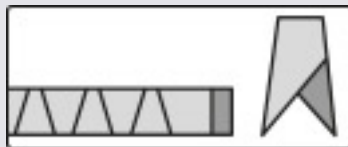
Mart és terpesztett fogak: alkalmas a gyors durva vágásokhoz puha/kemény fákhöz, alumíniumhoz.



Mart és hullámozott fogak: furnér, puha acél, alumínium, színesfém és műanyag finomvágására alkalmas.



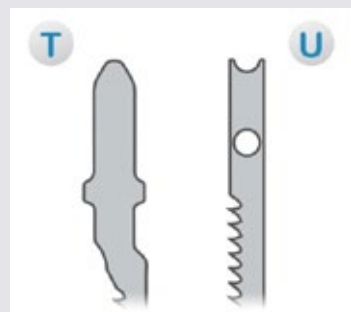
Köszörült fogazás, hátszögköszörült vágóél: alkalmas fa és műanyag finom- és sima vágására.



Csiszolt és terpesztett fogak: alkalmas faanyag gyors vágására.



BEFOGÓSZÁR FORMÁK SZERINT



A fűrészlap megvásárlása előtt meg kell győződni arról, hogy az ön dekopírfűrész milyen rögzítési móddal rendelkezik. A T típusú szárrendszer a legnépszerűbb, és jelenleg a legjobban az ilyen rögzítési rendszer terjedt el. Az univerzális U szárú rendszerrel a viszonylag olcsóbb gépeknél találkozhatunk gyakrabban.

METABO STE 140

A Metabo STE 140 Plus gépet állítható löketszámmal, lengőlökettel és alacsonyan vezetett, rugóval védett fűrészlapvezetéssel építették fel. Különösen kézreálló, a csekély markolati körfogatnak és a puha felületnek köszönhetően. Stabil vágáskezdés, a lassú indításnak és az automatikus löketszám-gyorsítással rendelkező automatikának köszönhetően. Egyszerű ferde vágásokat tudunk kivitelezni a szerszám nélkül állítható reteszelési pontokkal ellátott vezetőtalppal. A vágáshely megvilágítására beépített LED-lámpa áll rendelkezésünkre, ami mozgásra aktiválódik. Szerszám nélküli Metabo Quick fűrészlapcsere biztosítja a gyors lapcserét, automatikus lapkidobással. Bekapcsolható forgácslefúvó funkcióval rendelkezik a gép. A következő kiegészítőkkel szállítva: elszívócsonk, védőüveg, műanyag védőtalp, forgácskiszakítás elleni védőlapkák, műanyag hordtáska.

MILWAUKEE JS 120 X

A Milwaukee JS 120 X karcsú, jól átfogható motorház és optimális súlyú szűrőfűrész. A Milwaukee



gépeknél a Fixtec-technológiát alkalmazzák, amely biztosítja a gyors és könnyű, kulcs nélküli fűrészlapcserét. Az alaplap kulcs nélkül állítható a leszorító karral, 0 és 45 fok között. A pontos pengevezetést a nagyon alacsonyan elhelyezett tűgörgős csapágyakon lévő nagy méretű támasztógörgő segíti. Digitális elektronika figyel a

kiválasztott fordulatszámot, amely azonos sebességszinten tartja terhelés alatt is a gépünket. Lágyindítás segít bennünket a stabil és pontos kezdésnél, valamint a vágandó felülethez négyféle lengőelölés közül választhatunk. A géphez az alábbi kiegészítőket kapjuk: szerszámkoffer, 4 m kábel, 5x fűrészlap, felszakadásgátló csúszósaru adapter.



FESTOOL PS 300

A Festool a Trion és a Carvex fantázianeveken hozza ki a szűrőfűrészzeit. A PS 300 a Trion név alá tartozó szűrőfűrész, amely minden részletében robusztus, erőteljes és ergonomikus. Az abszolút precizitásról szabadalmaztatott háromszoros fűrészlap-megvezetés és a párhuzamosan állítható keményfém-vezetőpofa gondoskodik. A tökéletes ergonómia és az ideális súlypont révén a Trion egykezes kezelés során is könnyen és biztonságosan vezethető. A Festoolnál a FastFix-rendszer gondoskodik arról, hogy a fűrészlapokat gyorsan tudjuk cserélni. A gépen szabályozható a fordulatszám, valamint a „Multi Material Control” elektronika biztosítja az éppen beállított, állandó fordulatszámot. Bútorlap vágása esetén mindkét



oldalon kipattogzásmentes vágást ígér a kialakított kipattogzásgátlóval. A géphez tudjuk használni a Festool saját sínrendszerét, valamint plug-it kábelrendszert, amely levehető, cserélhető hálózati kábel pillanatzárral

a gyors átszereléshez. A következő kiegészítőket kapjuk a gép mellé: 2x fűrészlap (1x finomfogazású fűrészlap / 1x univerzális fűrészlap), kipattogzásgátló, SYSTAINER SYS3 M 137. ■



| Gyártó | Bosch | Makita | DeWalt | Metabo | Milwaukee | Festool |
|-----------------------|---|--|---|--|--|--|
| Típus | GST 150 CE | 4351FCTJ | DW333KT-QS | STE 140 Plus | JS 120 X | PS 300 |
| Teljesítményfelvétel | 780 W | 720 W | 701 W | 750 W | 710 W | 720 W |
| Leadott teljesítmény | - | - | 445 W | 420 W | - | - |
| Löketszám | 500- 3.100/min | 800- 2.800/min | 800- 3.100/min | 1000- 3.100/min | 500- 2800/min | 1000- 2900/min |
| Lökethossz | 26 mm | 26 mm | 26 mm | 26 mm | 26 mm | - |
| Előtolás-fokozatok | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Lapdöntés | -45/+45 | -45/+45 | -45/+45 | -45/+45 | -45/+45 | -45/+45 |
| Vágási mélység fában | 150 mm | 135 mm | 130 mm | 140 mm | 120 mm | 120 mm |
| Vágási mélység fémben | 10 mm | 10 mm | 12 mm | 10 mm | 10 mm | 10 mm |
| LED-lámpa | - | Van | - | Van | - | Nincs |
| Súly | 2,6 kg | 2,6 kg | 2,8 kg | 2,5 kg | 2,3 kg | 2,4 kg |
| Kábelhossz | 4 m | - | - | 4 m | 4 m | plug-it 4-10 m |
| Bruttó ár | 65.000 Ft | 74.000 Ft | 72.000 Ft | 71.500 Ft | 119.634 Ft | 151.000 Ft |
| Megjegyzés | kofferban vasaló- fogantyús kivitel: GST 150 BCE szerszám- mentes pengecsere | lágyműtás fordulat- szám-tartó elektronika szerszám- mentes pengecsere kofferban vasaló- fogantyús ki- vitel: 4350FCTJ | szerszám- mentes pengecsere vasalófo- gantyús kivitel: DW331KT-QS kofferban | vasaló- fogantyús kivitel: STEB140 kofferban | vasaló- fogantyús kivitel: JSPE 135 TX kofferban | vasalófogantyús kivitel: PSB 300 kofferban |



SOPRONI
EGYETEM | FAIPARI MÉRNÖKI ÉS
KREATÍVIPARI KAR

ZÖLD TOLL DÍJ KITÜNTETÉST KAPOTT DR. GERENCSÉR KINGA

Az 1848/49-es forradalom és szabadságharc március 15-i évfordulója alkalmából rendezett ünnepségen kitüntetések adott át Nagy István agrárminiszter Budapesten, a Szépművészeti Múzeumban. Az ünnepségen azok vehettek át kitüntetések az agrárminisztertől, akik tevé-

kenységükkel valamilyen módon előre segítették a magyar agrárium fejlődését.

Dr. Nagy István agrárminiszter a kitüntetések átadva elmondta, hogy „akik ma ezeket a díjakat átveszik, elég bátrak, bölcsek, elszántak és főleg türelmesek ahhoz, hogy újra

és újra magot vessenek, fáradtságot nem kímélve dolgozzanak a magyar agrárium gyarapodásáért, sikereiért, nemzetközi elismertségéért.”

Az ünnepségen dr. Gerencsér Kinga, a Soproni Egyetem címzetes egyetemi tanára „Zöld Toll Díj” elismerésben részesült. ■

A SOPRONI EGYETEM ASZTALLÁBA IS BEKERÜLT AZ ÉPÍTÉSZEK KÖZÖS ASZTALÁBA

Március 9-én a BME Építész-mérnöki Kar vendége volt a Faipari Mérnöki és Kreatívipari Kar Alkalmazott Művészeti Intézetének csapata a Műegyetem történeti kampuszán, ahol a 150 éve indult magyarországi építész-képzést

ünnepelte együtt mind a tíz országos társintézmény a 150 éves kari hallgatói fesztiválon.

Az egész napos fesztivál igényes rendezvényein a Faipari Mérnöki és Kreatívipari Kar hallgatói is részt vettek.

Az esemény fénypontja az egyetem saját készítésű asztallábainak bemutatása és felszerelése volt az „építészek közös asztalába”. Ahogyan az várható volt, az eredmény egyedi lett és hűen tükrözi a magyar építész-képzés nagyszerű sokszínűségét.

A Soproni Egyetemet Torma Kata, az Alkalmazott Művészeti Intézet építőművész-hallgatójának kőrisedió anyagú alkotása képviselte. Saját elmondása szerint „az asztalláb formája egyszerű geometriai játék eredménye: két szabályos négyzet alakú hasáb ferde áthatásából keletkezett. Szemből a lekerekített külső oldalon az áthatási görbe díszíti, oldalról nézve pedig a diszkrét S-betű a mi egyetemünkre utal”. A dizájnt és a komoly faipari hagyományokat megjelenítő asztalláb egy belső hallgatói pályázat keretében, más hallgatók tervezeivel szoros versenyben lett kiválasztva. A tervezés lebonyolításában és a gyártásban nyújtott önzetlen segítségért köszönettel tartozunk Márkus Gábor és Magoss Endre professzorainknak, valamint Tóth György tanüzemvezetőnek is. ■



EGYÜTTMŰKÖDÉSI MEGBESZÉLÉS AZ AUTOLIV KFT. KÉPVISELŐIVEL

Dr. Alpár Tibor, innovációért és vállalati kapcsolatokért felelős rektorhelyettes szervezésében látogatást tett a Soproni Egyetemen az AUTOLIV Kft. képviselőjében Pallai Miklós ügyvezető igazgató, valamint Konkoly Roland ipari mérnökség- és karbantartási vezető.

Az egyetem részéről dr. Alpár Tibor rektorhelyettes mellett prof. dr. Széles Zsuzsanna, a Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Kar dékánja, dr. Fehér Sándor, a Faipari és Műszaki Intézet vezetője, Tatai Sándor, az Automatika Laboratórium vezetője, illetve prof. dr. Magoss Endre, a Faipari Mérnöki és

Kreatívipari Kar dékánja vettek részt az egyeztetésen.

A jó hangulatú megbeszélés elsődleges célja a két intézmény közötti együttműködési lehetőségek körvonalazása volt. A találkozó keretében Pallai Miklós igazgató úr vezérléstechnikai eszközöket ajándékozott az Automatika Laboratóriumunk számára. ■



ÉPÍTŐMŰVÉSZ-HALLGATÓNK DIPLOMAMUNKÁJÁT DÍJAZTÁK A TERRÁN-PÁLYÁZATON

A Terrán Tetőcserép Gyártó Kft. 2021-ben írta ki az Otthon a jövőben hallgatói pályázatát, amely Szendi Dorina (SOE-FMK-AMI) mesterszakos építőművész-hallgatónk sikerét hozta el.

A Családi ház és apartman Pannonhalmán című pályaművében Dorina a helyhez kötődést és az identitás erejének kérdéseit járja körül. Az erre adott igényes választát a neves építészekből és szakemberekből álló zsűri kategóriadíjjal jutalmazta. Témavezető konzulensei Botzheim Bálint és Jahoda Róbert voltak.

A Terrán építészhallgatói pályázatról Szendi Dorina az alábbi beszámolót osztotta meg velünk:

„A Soproni Egyetem Faipari Mérnöki és Kreatívipari Kar Alkalmazott Művészeti Intézetében vagyok mesterszakos építőművész-hallgató. Már korábbi épületterveim során is nagy hangsúlyt fektettem az épületek tetőrendszerének kialakítására, ezen oknál fogva indultam az Építőművész-hallgatónk diplomamunkáját díjazták a Terrán-pályázaton.

Tervem a Pannonhalmán élők és az idelátogatók elszállásolására nyújt komplex megoldást. Ezen terv egy olyan családmódel számára készült, akik telkükön két apartmant üzemeltetnek és ezzel egyidejűleg



zavartalanul élnek a vendégekkel szimbiózisban. Ezen többfunkciós épületegyüttes hosszú távú fenntartása érdekében a tervezéskor fontos szempont volt az energiahatékonyság, melynek megvalósításához

a TERRÁN GENERON napelemes tetőcserepe tökéletes megoldást nyújt. A terület örökségvédelem alatt áll, melynek keretében a tető megjelenése és kialakítása fő szempontot képvisel.

A pályázat eredményhirdetésére és a magas színvonalú szakmai programok megrendezésére március 3-án került sor Siófokon. A bírálóbizottság a tervemet kategóriadíjként értékelte. A pályázatra való felkészülés és a Terrán cégcsoport termékeinek alapos megismerése sok hasznos tudást hozott számomra a szakmában, ezért bátran merem ajánlani a részvételt hallgatótársaimnak.

Ezúton szeretném megköszönni a pályázati lehetőséget a Terrán kft. munkatársainak, és Ferenczy András építésznek a szakmai támogatását, továbbá tanárimnak, Jahoda Róbertnek és Botzheim Bálintnak a pályázatra való felkészítést.” – mondta el Szendi Dorina. ■



BÚTORVÁSÁRLÁS MAGYAR MÓDRA

Pakainé dr. Kováts Judit, EFFIX-Marketing Kft.

2021. év végén a Magyar Bútor és Faipari Szövetség – Fabunió megbízta az EFFIX- Marketing Kft.-t azzal, hogy végezzen országos felmérést a bútorvásárlók, illetve bútort vásárolni szándékozók körében igényeik, véleményeik, preferenciáik megismerése céljából. A kutatás célcsoportja a 18–65 éves hazai lakosság volt, akik terveznek bútort vásárolni a következő 2 évben, és legalább részben döntéshozók ebben a kérdésben. A vizsgált minta nagysága 1000 fő, amely reprezentatív a célcsoportra a következő jellemzők mentén: nem, korcsoport, végzettség, lakóhely típusa és régió. Az adatfelvételre 2022 februárjában került sor.

FŐBB EREDMÉNYEK

A következő 1–2 évben bútorvásárlást tervezők körében a 18–65 éves lakosság demográfiai összetételéhez

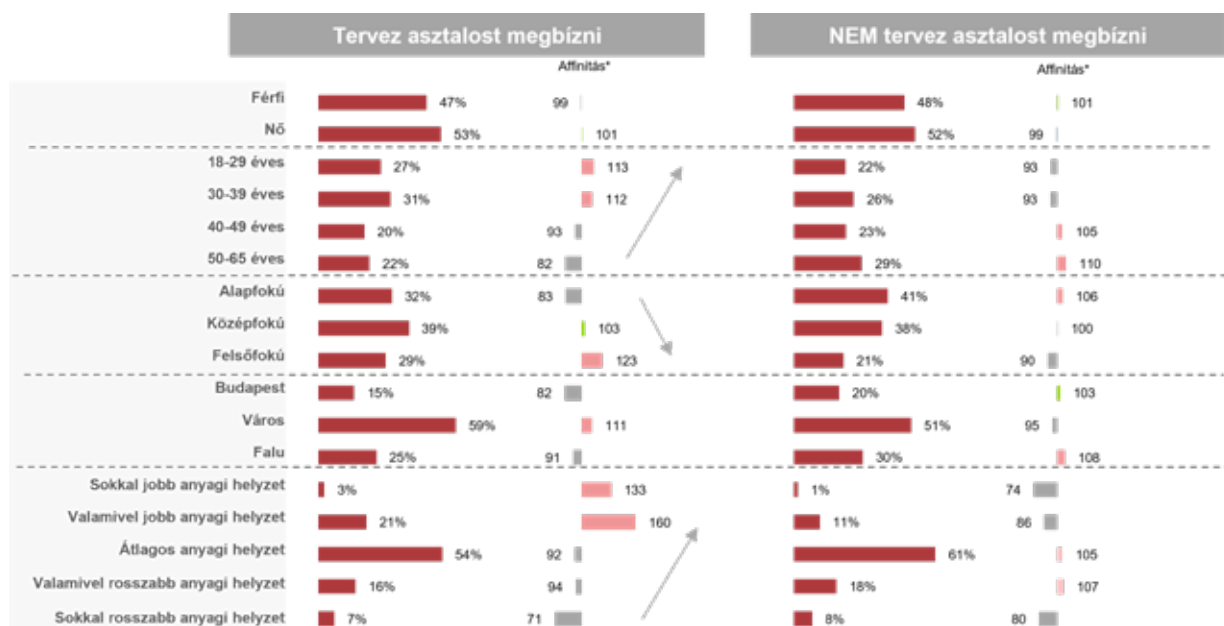
képest nagyobb arányban fordulnak elő közép- vagy felsőfokú végzettségűek, ami általában nagyobb vásárlóerőt is jelent. Továbbá felülreprezentáltak közöttük a Budapesten és

egyéb városokban élők, valamint az 50 év alattiak.

A fogyasztók inkább nagyobb bútorok vásárlását tervezik, és átlagosan nézve nem csak 1–1 darabot. Az át-



Pakainé dr. Kováts Judit április 7-én a Fabunió Bútoripari Körkép 2022 c. szakmai programján, a 10. OTTHONDesign Otthonteremtési Szakkiállításán.
Kép forrása: Mészáros Károly



*Az affinitás a teljes minta demográfiai összetételétől való eltérést mutatja.

Forrás: EFFIX-Marketing Kft.

lagos részánt büdzsét tekintve, több százaléket terveznek költeni összköltségekben, azonban, ha adott bútor-kategórián belül nézzük a tervezett összegeket, akkor azt láthatjuk, hogy inkább az alacsonyabb árú darabokat tervezik megvásárolni. Ez a spórolási szándék különösen igaz azokra, akik nem terveznek asztalost megbízni. Akik szakembert kívánnak alkalmazni, azok jóval nagyobb összeget hajlandóak rászánni a kívánt bútorok darabjára.

A megkérdezettek számára az otthon elsősorban a kikapcsolódás helyszíne. Élvezik a bútorvásárlást, a lakberendezés folyamatát, még akkor is, ha csak mintegy fele-fele arányban tartják életre szóló lakhelyüknek a jelenlegit.

A bútorvásárlási döntéseknél a saját véleményükön kívül elsősorban a családnak van beleszólása. Ismerősök, barátok szava csak feleannyi ember számára fontos. A szakemberek közül az asztalos véleménye fontos – nyilván leginkább azoknak, akik vele dolgoznak –, míg a kereskedő vagy belsőépítész szava nem nyom annyit a latban.

A mérlegelendő szempontok közül bútor vásárlásakor úgy tűnik, inkább a racionális oldaluk kerekedik felül, így az olyan praktikus szempontok számítanak döntőnek, mint a minőség,

a tartósság és a funkcionalitás. Az ár is fontos, de csak ezek után következnek a sorban. Az egyediséget, márkanevet, divatosságot az említett szempontoknál sokkal kevésbé tartják lényegesnek, legalábbis tudatosan.

A bútorok minőségével kapcsolatban a potenciális vásárlók érzékelnek egyfajta romlást, kevésbé találják tartósnak azokat, pedig ez fontos lenne számukra, így sokan minőségi okokból választanak kisebb asztalost a nagy bútoráruházak helyett. Ez különösen jellemző az átlagnál sokkal jobb anyagi körülmények között élőkre.

Sokaknál megmutatkozik az igény, hogy előnyben részesítsék a magyar gyártmányú bútorokat, azonban jelenleg sem a magyar,

sem pedig a külföldi márkákkal nincsenek igazán tisztában. Amikor spontán kellett kedvelt márkákat említeniük, csak nagyon kis százaléknak sikerült.

A bútorstílusok közül az eredmények szerint jelenleg inkább a modern, egyszerű vonalak népszerűek, míg az egyedibb, pl. ipusztériális vagy bohém stílusokat csak bizonyos szegmensek kedvelik igazán. ■

A fenti program megvalósítására az Európai Szociális Alap forrásai terhére, európai uniós finanszírozásból, a GINOP-5.3.5-18-2020-00180 sorszámú projekt keretében kerülhetett sor.

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

VÁLTOZÁS AZ OTTHONI MUNKAVÉGZÉS SZABÁLYOZÁSÁBAN

Júniustól lép életbe a távmunkavégzés új szabályozása, melynek értelmében a koronavírus-járvány miatt elrendelt veszélyhelyzet megszűnését követően is várhatóan hosszú távon megmarad az otthoni munkavégzés lehetősége. A munka törvénykönyvének módosításával már nem lesz különválasztva a távmunka és a home office, helyette egységesen a távmunkavégzés kifejezés szerepel. A távmunkavégzést viszont rögzíteni kell a munkaszerződésben, annak feltételeiről a munkavállaló és a munkáltató állapodik meg.

546 EZER FORINT VOLT A FEBRUÁRI BRUTTÓ ÁTLAGKERESET

A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai szerint ez év februárjában a teljes munkaidőben alkalmazásban állók bruttó átlagkeresete 546 ezer forint volt – ez 31,7 százalékkal nagyobb az egy évvel korábinál. Az átlagkereset kiugró emelkedéséhez elsősorban a honvédelmi és a rendvédelmi hivatásos állomány félévi illetménynek megfelelő szolgálati juttatása, az úgynevezett fegyverpénz, továbbá a már részben előre ütemezett béremelések, valamint a minimálbér- és a garantált bérminimum-emelés járult hozzá. A bruttó kereset mediánértéke 378 100 forint volt, amely 14,6 százalékkal haladta meg a tavaly februári értéket.

EMELT A JEGYBANK AZ IRÁNYADÓ KAMATON

A várakozásoknak megfelelően tegnapról 30 bázisponttal magasabb, 6,45 százalékos kamatot fizet a jegybank az egyhetes betétek után. A pénzpiacon jelenleg irányadónak számító kamat kapcsán olyan előrejelzések is napvilágot láttak, melyek idén a 8 százalékos feletti szintet sem zárják ki.

NÖVEKVŐ FOGLALKOZTATOTTSÁG

Az idei első negyedévben a foglalkoztatottak átlagos létszáma 4 millió 674 ezer volt – 107 ezerrel több, mint az előző év azonos időszakában. A márciusi 4 millió 697 ezres adat 29 ezerrel nőtt egy hónap és 81 ezerrel egy év alatt. A munkanélküliek száma a múlt hónapban 176 ezer, a munkanélküliségi ráta 3,6 százalék volt.

EGYSZERŰSÍTENÉK AZ UNIÓS LETELEPEDÉST ÉS MUNKAVÁLLALÁST

Az Európai Bizottság újabb tervet javasolt a legális migráció előmozdítására, hogy Európába – és a munkaerőhiánnyal küzdő és munkaerőigényes ágazatokba – vonzza a képzett és tehetséges munkavállalókat. Ennek érdekében egyszerűsítenek a letelepedési és munkavállalási eljárást az Európai Unió egészében, továbbá megerősítenek a tartózkodásra jogosultak és családtagjaik jogait.

A JEGYBANKI ALAPKAMAT 9 ÉVE NEM VOLT EKKORA

Ahogy várható volt, a jegybank monetáris tanácsa tegnap ismét jelentős emelést hajtott végre: március után újból 100 bázisponttal 5,4 százalékosra növelte meg az alapkamat és 8,4 százalékosra kamatplafon mértékét.

9 SZÁZALÉK FÖLÖTTI LEHET AZ ÉVES INFLÁCIÓ

Matolcsy György beszélt arról, hogy a Magyar Nemzeti Bank (MNB) addig folytatja a kamatemelést, amíg vissza nem tér az infláció 3 százalék környékére, ám szerinte a pénzromlás mérséklődése legkorábban 2023-ban kezdődhet el. A jegybank elnöke arra kérte a kormányt, hogy térjen vissza az egyensúlyi növekedés és egyensúlyi felzárkózás gazdaságpolitikájához. Ennek érdekében az MNB kétéves gazdasági stabilizációs programot dolgoz ki, melyet a következő hetekben át is ad a kabinetnek. Az MNB-elnök reális célként fogalmazta meg, hogy Magyarország 2030-ig érje utol az EU akkori átlagos életszínvonalát, fejlettségi szintjét.

1500 FORINT A FIZIKAI MUNKÁSOK ÁTLAGOS ÓRÁBÉRE

A munkaerő kölcsönzésével és közvetítésével foglalkozó Trenkwalder adatai szerint az idei első negyedévben a fizikai munkát végző szak- és betanított munkások átlagos bruttó órabére 1499 forint volt – ez 10,4 százalékkal haladja meg az egy évvel ezelőtti 1358 forintot. A régiókat tekintve már csak a Dél-Dunántúlon fordul elő 1400 forint alatti átlagos fizikai órabér, miközben a mezőnyből továbbra is Budapest és Közép-Magyarország emelkedik ki az 1900 forint körüli értékével. A jelenlegi inflációs környezetben a szakemberek azt valószínűsítik, hogy a bérnövekedés 2022 további részében is legalább 7–8 százalékos szinten marad.

GÉP / SZERSZÁM

Faipari és asztalosipari gépek

OLASZszalagfűrész: 600-asolaszszalagfűrész 380-as motorral, munkára fogható állapotban eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 460000 Ft. Tel.: +36-30-9765666.

ASZTALIkörfűrész eladó: Gyári, öntvényasztalos körfűrész eladó. Egy vázon 2 fűrészegység, az egyik dönthető is. 3,6 kW-os motorok. Max. átvágási magasság 450-es lappal: 125 mm. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-9765666.

OSZCILLÁLÓ hosszlyukfűrő: Olasz, BACCI 2 munkahelyes oszcilláló hosszlyukfűrő eladó. Pneumatikus anyagleszorítás, előtolás. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 490000 Ft. Tel.: +36-30-9765666.

SZÉLEZŐ körfűrész: Olasz, öntvényvázas szélező körfűrész munkára fogható állapotban eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 850000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

EGYENGETŐ gyalugép: 500-as 3 késes DEFÉM egyengető gyalugép munkára fogható állapotban eladó. Tel.: 30/ 9435 548. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

FŰRÉSZLAPFORRASZTÓ: Fűrészlapforrasztó eladó. Tel.: 30/ 9435 548. Ár: 42000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

2 zsákos porszivő: 2 zsákos porszivő 2,2 kW-os, 380-as motorral, 150 mm-es szívóátmérővel, munkára fogható állapotban eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 185000 Ft. Tel.: +36-76-429921.

KISKÖRÖSI körfűrész: 500-as kiskörösi körfűrész tolasztallal, munkára fogható állapotban eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 420000 Ft. Tel.: +36-76-429921.

PORELSZIVÓ forgácselszívó: Nagyteljesítményű elszívó 9 kW-os motorral, új állapotban eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-76-429921.

TÖBBFEJES GYALUGÉP: WEINIG U 23E többfejű gyalugép. Ár: 2980000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

VASTAGSÁGI GYALUGÉP: Német 610-es vastagsági gyalugép. Motor: 5,5 kW. 3 késes. Ár: 680000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

MARÓGÉP: Bauerle marógép kocsival. Motor: 3/4 kW, 30-as tengely. Fordulat 3000-10000-ig. Ár: 890000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

SOROZATFŰRŐ: Gannomat sorozatfűrő: 6 állítható fejú. Ár: 580000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

4 FEJES GERENDAGYALU: TOS 4 fejű gerendagyalu. Ár: 2900000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

MARÓGÉP: Ligmet marógép kocsival. Ár: 680000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

PÁNTVÉSO: MAKA PÁNTVÉSO ELADÓ. Ár: 230000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

PÁNTVÉSO: Zelisko pántvéso eladó. 220 V. Ár: 160000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

LÁNCMARÓ, zárhelymaró: Haffner SL 100 láncmaró, zárhelymaró. 3 fejű. Ár: 890000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

FELSŐMARÓ: Formance FS 60 felsőmaró. Ár: 230000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

LAPSZABÁSZGÉP, 5000-es szám: Casolin lapszabász, 5000-es szám. Motor: 7,5 kW. Nem elővágós. Ár: 2450000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

ÉLZÁRÓ gép, SCM Olimpic k 201: Eladó egy rendkívül keveset használt SCM Olimpic k 201 ömledékragasztós élzáró gép. Műszaki adatok: Élszalagvastagság max. 3 mm. A tekercselt élszalag vastagsága max. 3 mm. Előtölés max. 9 m/perc. Lehúzó egység. Profilkaparó. A gép hossza 2920 mm. Vezérlő SCM ORION 200. Élszalagmagasság max. 45 mm. Munkadarab hossza min. 140 mm. A munkadarab szélessége legalább 65 mm. Ragasztórendszer-granulált ragasztóedény az adagolólánc alatt. Vágófűrész, 1 motorpolírozó egység. CE-jelölés. Ár: 2240000 Ft. Tel.: +36-30-3432781.

LIGMET ASZTALOS MARÓGÉP: Cseh Ligmet csapozókocsi marógép 4/5 kW-os Dahlander-motorral, 30-as rövid és hosszú tengellyel, mindkét oldalán állítható fogású vezetővel, tengelykitámasztóval eladó! Ár: 520000 Ft. Tel.: +36-20-34567234.

SENCO slp20 gln: Eladó egy jó állapotban lévő rejtett szegező. Ár: 120000 Ft. Tel.: +36-20-2286877.

LAKKELSZIVÓ gép, szárítókocsik: Két hónapot használt elszívó berendezés (1 méter széles, papírrácsos) hozzá két darab gurulós (15 tálcás) szárítókocsival eladó. Darabonkénti ára az elszívónak 600 000 Ft, az állványok 150 000 Ft/db. Ár: 700000 Ft. Tel.: +36-70-9400555.

ROJEK lapszabászgép: ROJEK PF-300 lapszabászgép eladó, kisebbre váltás miatt. 380 V, 4,6 kW, egy motorról megy az elővágó is. Főlap: 300 mm, elővágó: 100 mm. 3000 mm szán, oldalasztal 900 mm. Helyszínen kipróbálható. Ár: 1600000 Ft. Tel.: +36-20-3229646.

CMC TT 11 marógép: CMC TT11 csapozókocsi nehézmárógép, 5 kW fékes motor, 30-as hosszszú tengely, hosszú alu. vonalzó, komáromi 4 kerékes előtoló, ajtó-ablak gyártására tökéletes. Olasz gyári gép jó állapotban eladó. Marógép: 1.350.000 Ft. Előtölő: Elkelt. Ár: 1350000 Ft. Tel.: +36-70-4057160.

FELDER hosszlyukfűrőgép: Felder FD250 hosszlyukfűrő gép, 2,2 kW-os motor, csapágyakon fut a kocsi a motorral, az asztala fix. Jó állapotban eladó. Ár: 380000 Ft. Tel.: +36-20-6108970.

HAJDÚNÁNÁS: 3 kW-os villanymotorral rendelkezik. Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-30-6188064.

5 műveletes kombinált gyalugép: SICAR 5 műveletes kombinált gép 380 V-os motorokkal, munkára fogható állapotban eladó. Egyengető, vastagoló, körfűrész, függőleges tengelyű marógép, hosszlyukfűrő funkció. Tartozék: tolasztallal. Ár: 1450000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

MAKITA akkus lamellázógép: Makita akkus lamellázógép kifogástalan állapotban eladó. Nem volt sokat használva. Akku és töltő nélkül. Ár: 50000 Ft. Tel.: +36-30-7214568.

PD-80 ABS élmaró gép: Pd-80 ABS élmaró gép kifogástalan állapotban eladó. Keveset volt használva, kofferrel együtt. Ár: 55000 Ft. Tel.: +36-30-7214568.

PANHANS Euro 5 táblafelosztó: Eladó PANHANS Euro 5 3200x3200-as táblafelosztó gép. Precíz, pontos vágásokra alkalmas. Működés közben megtekinthető előre egyeztetett időpontokban: +36202607722. Ár: 8900 euró+áfa. Tel.: +36-20-2698177.

BRANDT élzáró gép eladó! Brandt KDN 350 C típusú élzáró gép kevés üzemórával eladó! Fel szereltség: 2 db végvágó, 2 db rádiuszmaró, 1 db

véggömbölyítő, 2 db citing, 2 db polírozóegység. A gép kitűnő állapotú, 2011-es üzembe helyezéssel! Ár: 3.990.000 Ft/+áfa. Tel.: 70/7878-880.

BUDAPEST XXI., célgép 3: Faipari pneumatikus, kétoldalas táblásító prés osztott mozgású dugattyúkkal eladó. Táblásítási méretek: max. 220 cm, 130 cm, ez kétszer az állványzat két oldalán, természetesen kisebb méretű táblákat is lehet ragasztani az osztott dugattyúknak, és az állítható alsó papucsoknak (ellentartó) köszönhetően. A gép lépcsőlapok táblásítására volt használva. Ár: 170000 Ft. Tel.: +36-30-9601303.

FORGÁCSZIVÓ, 2 zsákos, ipari: Eladó egy teljesen új ARIATECH kétszákos ipari por- és forgácselszívó. Leírás Ariatech. Műszaki adatok: Elszívó nyílás: 200 mm. Tápfeszültség: 400 V. Motorteljesítmény: 2,6 kW. Teljesítmény: 4500 m³/h. Maximális kompresszió: 2900 P. Motor fordulatszáma: 2870 ford./perc. Ár: 390000 Ft. Tel.: +36-30-3432781.

SZALAGCSISZOLÓ eladó: Lengyel. 150-120 széles szalagokhoz. 2500-as asztal. A szabadon futó kerék alatt kilógathat az anyag. 4 kW-os motor. Jobb-balforgásirány, csillag delta indítás. Tapper és asztal könnyedén mozog, magasság könnyen állítható. Beépített elszívó nem működik. Üzemkész állapotban van a gép, kipróbálható. A gép utánfutón van, 50 és 75 centi magasságban állítható az utánfutó vége. Ebben a magasságban lehet átvonszolni másik platóra. Géphossz: 3700, szél.: 1250, mag.: 1410, gép talpa: 3550x700. Ár: 270000 Ft. Tel.: +36-70-5108499.

VASTAGSÁGI gyalugép: Eladó a képen látható vastagoló Jaroma 630-as gyalugép. Elektromos asztalemelés, 4 késes, osztott behúzó hengeres, csillagdelta indítású. Ár: 850000 Ft. Tel.: +36-20-3774207.

KORONGCSISZOLÓ eladó: Kihasználatlanság miatt eladó egy 400-as korongcsiszoló. A szerző háromfázisú motorral működik. Személyes átvétel. Ár: 95000 Ft. Tel.: +36-20-4449290.

FO 25 FO 23 oszlopos fűrőgép: FO 23 és FO25 típusú oszlopos fűrőgépek a képeken látható állapotban, kipróbálhatóan eladók 350000 Ft/db áron. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-3600222.

GYALUGÉP eladó: Eladó 350-es gyalugép. További információ telefonon! Ár: 680000 Ft. Tel.: +36-20-2847747.

MOBIL elszívók: Új Holzmann -ABS850 típusú 1 zsákos mobil elszívó. Teljesítmény: 850 m³/h. Ár: 76.000 Ft+áfa. ABS3880 típusú 2 zsákos, 3880 m³/h. Ár: 178.000 Ft+áfa. ABS3000SE típusú 1 zsákos, 3000 m³/h. Ár: 194.000 Ft+áfa. ABS5000SE típusú 2 zsákos, 5000 m³/h. Ár: 269.000 Ft+áfa. Automatikus indító elszívókhoz: 41.000 Ft+áfa. További elszívók: www.montir.hu. Tel.: +36-30-9499577.

KERESEK alkatrészt: Keresek a képen látható előtoló alkatrészt, hiányos, törött is érdekel! Tel.: +36300960540. Ár: 10000 Ft. Tel.: +36-20-34567234.

BLUM Pro center: Keresek Blum Pro center géphez MKZ.2880 fűrőfejet és vezetővonalzót. Tel.: +36-30-9283460.

ÉLZÁRÓ gép: Woodmaster KZM2 típusú ömledékragasztós élzáró gép, fűrészkesz végvágás, marás egyenes-íves. Kis műhelyek ideális gépe, 2200 mm hosszú, megkímélt állapotban eladó (jelenleg is forgalmazott gép, mostani új ára 6.130.000 Ft). Ár: 1690000 Ft. Tel.: +36-70-4057160.

ROBOPAC raklapcsomagoló eladó: Eladó a fotókon látható csomagológép. Az ár nettó. Ár: 2200000 Ft. Tel.: +36-30-9551550.

GANNOMAT Selektá 252: Új gép érkezése miatt eladóvá vált kézi tiplibelövő készülékünk. Működés közben kipróbálható. Videó: https://www.youtube.com/shorts/xQFQa9h6_Yg. Ár: 745000 Ft. Tel.: +36-30-2167204.

HOMAG BOF 32 CNC felsőmaró: Használt ikerorsós CNC-marógép 2 db 12-es szerszámtárral, 7,5kW-os főorsóval. Megmunkálási méret 4500x1200x60 mm + 100 mm vákuumpapucs. Woodwop 5.0 programozás Win XP számítógépen. Főorsók 2016-ban fel lettek újítva. A gép szerszámok és vákuumszivattyú nélkül eladó. Videó: <https://www.youtube.com/watch?v=Ufk0N-WR6Bo>. Ár: 8000 €. Tel.: +36-30-2167204.

ÁCSszalagfűrész eladó: MD Dario olasz ács szalagfűrész, 220V-os, teljesen felújított állapotban eladó. Irányár: 890.000 Ft. További információ telefonon! Ár: 890000 Ft. Tel.: +36-20-2847747.

KORONGFÜRÉS eladó: Háromfázisú korongfűrész, állítható asztalmagassággal, 250 mm-es korongig. További információ telefonon! Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-20-2847747.

FELSŐMARÓSZERSZÁM: Eladók keveset használt, szinte új minőségi, márkás felsőmaró szerszámok, 12 mm-es befogás (egy db 8-as befogású van köztük), egyben 120 ezer Ft. Tel.: +36706052265. Ár: 120000 Ft. Tel.: +36-70-640041.

SZALAGCSISZOLÓ eladó: Eladó egy olasz gyártmányú szalagcsiszoló, beépített porszivattyúval, C-váz. További információ telefonon! Ár: 200000 Ft. Tel.: +36-20-2847747.

CSAPOZÓ marógép, négytengelyes : Eladóvá vált egy négytengelyes csapozó marógép, egy véglevágó fűrészszel, 3 db marótengellyel, nagy méretű csapozókocsival. A súlya 1,4 tonna. A gépen látható szerszámok benne vannak az árban. Azonnal munkára fogható! Ár: 450000 Ft. Tel.: +36-20-4748079.

ISASZEG: Eladó új, nem használt BOSCH típusú kézi marógép a tartozékokkal együtt, eredeti csomagolásban. Ár: 45000 Ft. Tel.: +36-30-9325550.

ISASZEG: Független tengelyű faipari marógép+marókések, 380 V, 1100 W. Ár: 165000 Ft. Tel.: +36-30-9325550.

ISASZEG: Eladó: Egyengető-vastagsági-hosszlyukmarós asztal. Méret: 1500x400 mm. Késtengely: 300 mm. Meghajtómotor: 380 V, 1500 W. Ár: 380000 Ft. Tel.: +36-30-9325550.

ACWORD ipari elszívó: ACword FT 400, nagy teljesítményű elszívó berendezés. 4600 m³/h, néhányszor használt, újjal egyenértékű állapotban eladó. Ár: 450000 Ft. Tel.: +36-30-9897201.

KÉZIszalagcsiszoló: Scheer kézi szalagcsiszoló, 380 V-os, 750 W-os, csiszolókerettel, üzempépes, jó állapotban eladó. Ár: 50.000 Ft. Tel.: +36-20-4611966.

LAPSZABÁSZGÉP eladó: Eladó kitérő állapotban lévő szabászgépem. Ár: 1900000 Ft. Tel.: +36-20-9431554.

SZALAGCSISZOLÓ dob: Gyári gépről, szalagcsiszoló dobpar csapágazva eladó. Ár: 37000 Ft. Tel.: +36-70-3782176.

LÁNCMARÓ: Lengyel láncmaró, tartalék láncal eladó. Ár: 220000 Ft. Tel.: +36-70-3782176.

COMAFER brikettállógép: Comafer Dinamic 60 N hidraulikus brikettállóberendezés, szervizelve, friss olaj, új hidraulikaszivattyú, jó állapotban eladó. Ár: 1950000 Ft. Tel.: +36-20-6108970.

4 zsákos porszivó: 4 zsákos DEFÉM por-forgácselszivó 5,5 kW-os motorral, gépkönyvvvel eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

KISKÖRÖSI körfűrész: 500-as kiskörösi körfűrész gépkönyvvvel eladó. A fűrész tárcsa magasságban állítható, dönthető. Tel.: 30/ 3600 222. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

CSEH láncmaró eladó: Cseh gyártmányú állványos láncmaró eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

PORELSZÍVÓ forgácselszivó: 1 zsákos porszivó forgácselszivó, 2 db, eladó. Egyik kerekken mozgatható, a másik falra vagy gépvázra szerelhető. Motor: 0,75 kW. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 115000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

GYORSDARABOLÓ eladó: Gyári 300-as és 400-as gyorsdaraboló 380 V-os motorral, kipróbálható, 65000 Ft-tól. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 65000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

GYALUKÉSÉLEZŐ automata: 700-as lengyel gyalukésélező munkára fogható állapotban eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

ASZTALI körfűrész eladó: Orosz gyártmányú stabil, öntvényváz asztali körfűrész eladó. 600-as lappal akár 200 mm vastagság is átvágható. Tel.: 30/299 1597. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

ASZTALI marógép eladó: Lengyel gyártmányú, GOMAD típusú öntvényváz asztali marógép 30-as tengellyel eladó. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

800-AS szalagfűrész: 800-as öntvényváz OETL típusú szalagfűrész munkára fogható állapotban eladó. Tel.: 30/3600 222. Ár: 310000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

PÁROS körfűrész: Német gyártmányú páros körfűrész aluprofil kocsival eladó. Max. vágható szélesség: 2200 mm. Ár: 320000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

KISKÖRÖSI hosszlyukfűrő: Kiskörösi hosszlyukfűrő gép eladó. Tel: 30/ 9435 548. Ár: 220000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

LENGYEL láncmaró: Lengyel állványos láncmaró munkára fogható állapotban eladó. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

HAJÓPADLÓ marószerszám: Főzolatlan hajópadló marószerszám 40-es furattal eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 75000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

ASZTALI körfűrész eladó: Magyar gyártmányú 650-es asztali körfűrész jó állapotban eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

EGYENGETŐ gyalugép: TEICHERT öntvényváz, 400-as egyengető gyalugép, 3 késes, élekes késtengellyel, 2550 mm hosszú asztallal eladó. Tel.: 30/299 1597. Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

PORELSZÍVÓ forgácselszivó: 3kW-os por-forgácselszivó kipróbálható, munkára fogható állapotban eladó. Ár: 125000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

RÚDHÚZÓ rúdmaró: Olasz öntvényváz sűrűnyélmaró, rúdhúzó, rúdmaró hossz eladó. Ár: 220000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

FAIPARI gép eladó: Faipari, asztalosipari, fűrészüzemi gépek, fűrészgépek, gyalugépek, marók, fűrőgépek, élezők, csiszológépek, el-

szívók stb. eladók. www.faiparigep.uw.hu. Tel.: +36-30-2991597.

SZALAGFÜRÉS-ALKATRÉS: Szalagfűrész-alkatrész, asztal, szupport, kerék, kapcsolószekrény stb. Tel.: 30/ 299 1597, +36-30-9435548.

FAESZTERGA: Öntvény faeszterga 380-as motorral eladó. 3 sebességfokozat-állítási lehetőség. Tel.: 30/299 1597. Ár: 120000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

LEITZ marószerszám: LEITZ faipari falcoló marószerszámok elővágó oldalélel eladók. 260 mm külső átmérő, 40 mm-es furat, egyik 45 mm, másik 30 mm magas. Ir. ár: 45 000 Ft/db. Tel.: 30/ 299 1597, +36-30-9435548.

INGAFÜRÉS eladó: Német öntvényváz ingafűrész eladó. Tárcsaátmérő: 500 mm. Max. átvágható vastagság: 160 mm. Tel.: 30/9765666. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

PÁROS körfűrész: Öntvényváz páros körfűrészgép eladó. Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

5 fejes gyalugép: FESTO 5 fejes gyalugép eladó. 3-4 kW-os motorok, 3300 mm teljes hossz. Max. gyalulható keresztmetszet: 140x120 mm. Az 5. fej univerzális. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 750000 Ft. Tel.: +36-30-3600222.

TÁBLÁSÍTÓ-, szorítóprés: Hidraulikus, táblásító-, szorítóprés eladó. Központi működtetés, max. szorítható méret: 140x80 cm. Tel.: 30/9435548. Ár: 260000 Ft. Tel.: +36-30-3600222.

KÖZPONTI porszivó: Nagy teljesítményű központi forgácselszivó 10 kW-os motorral eladó. Tel.: 30/ 299 1597. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-30-3600222.

LÉGELSZÍVÓ légbefúvó: Légelszivó befúvó ventilátorok többféle teljesítménnyel, 45000 Ft-tól eladók. Tel.: +36-30-3600222.

OSZCILLÁLÓ hosszlyukfűrő: Oszcilláló hosszlyukfűrő eladó. Hidraulikus anyagleszorítás és előtolás. Gyári, öntvénygép. Ár: 270000 Ft. Tel.: +36-30-3600222.

MAKA vízszintes vésőgép: Német, MAKA típusú vésőgép eladó. Szögletes csaprést készít, nem szaggat, vékonyabb szerszámmal a hagyományos diópánt helyének kialakítására is alkalmas. Pneumatikus anyagleszorítás, előtolás. Tel.: 30/ 3600 222. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

2 oldalas bakköszőrű: Öntvényváz, 2 munkahelyes bakköszőrű, 500-as korongokkal eladó. Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

ALU FA ablakgyártó szerszám: Ablakgyártó szerszám, alufa, 78, 88, 98 mm vastagság készíthető, 2-3 rétegű üvegezéssel. Gyártó: Csongrád, TSS. Tel.: 30/9765666. Ár: 750000 Ft. Tel.: +36-30-9435548.

KÖZPONTI porszivó: Nagy teljesítményű forgács-porszivó eladó. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

VILLANYMOTOR-HAJTÓMŰ: 380-as villanymotorok, hajtóműves villanymotorok többféle méretben, kapcsolószekrények eladók. Tel.: 30/ 9765 666, +36-30-2991597.

ÚJPESTI marógép: MEGÉP típusú újpesti asztali marógép jó állapotban, gépkönyvvvel eladó. Tel.: 30/ 3600 222. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

HOSSZLYUKFÜRŐ fűrőszupport: Öntvény hosszlyukfűrő fűrőszupport eladó. Ár: 55000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

RÚDHÚZÓ, rúdcsiszoló gépsor: Olasz rúdhúzós, rúdcsiszoló gépsor, munkára fogható, kipróbálható állapotban eladó. Jelenleg 14 mm-es átmérőhöz van beüzemelve, de van hozzá 30-as marófej is. Ár: 1500000 Ft. Tel.: +36-30-2991597.

HAJTÓMŰVES villanymotor: Gyártó Olaszország. Villanymotor-teljesítmény 1,5 kW. A fordulattal fokozatmentesen állítható, 200-1000 ford./perc között. Irányár: 95 000 Ft. Tel.: 30/ 3600 222, +36-30-2991597.

410-ES kombinált gyalugép: Eladó egy kiváló állapotú, SCHEPPACH Ixes Plana 7 kombinált gyalugép 4 kW-os motorral, elektromos, 2-fokozatú előtolás. Állapot: nagyon jó egyengetőasztal hossza: 1675 mm. Gyalulási magasság: 230 mm. Gyalulási szélesség: 410 mm. Főmotor: 4 kW. Kések: 3 db. Kb. súly: 325 kg, előtölőörgőkkel (gumirozott), gyorskioldó gyalutengellyel, elektromos, 2-fokozatú előtolás, pozíciókijelző vastagító asztalhoz és gyalu beállításához, motor fordulatszám 2810 ford./perc fékkel. Ár: 1260000 Ft. Tel.: +36-30-3432781.

ELADÓ sorozatfűrő gép: Eladó sorozatfűrő gép, AYEN db, 1000R23. Németgyártmány, masszív, erős gép. Orsók száma 23 db. Fűrőgerendák száma 1, fúrás felülről, forgó, pneumatikus, hidraulikus adagolófék. Fűrőtartó D 10 mm. Feszítők 3 db. Haladás 32 mm. Helyigény kb. HxSxM mm 1200x800x1600. Súly kb. 370 kg. Összes csatlakozási érték 2,2 kW. Ár: 870000 Ft. Tel.: +36-30-3432781.

HEBROCK hőlégfűvős élzáró gép: Eladó egy német gyártmányú Hebrock hőlégfűvős élzáró gép (NEM ÖMLEDÉKRAGASZTÓS). Gyártó: Hebrock. Modell: Top 2000. Évjárat: 2005. Munkatartomány: Munkadarab hossza: min. 260 mm. Munkadarab-szélesség: min. 90 mm. Élvestagság: 0,5-3 mm. Élmagasság: max. 45 mm-es élék vágása. Marásméret: 3100x1300x1400 mm, 550 kg. Ár: 365000 Ft. Tel.: +36-30-3432781.

HIDRAULIKUS ollós emelőasztal: Ollós emelőasztal. Teherbírása 3 t. Asztalméret: 1300x900 mm. Emelési magasság: 220-1020 mm. Emelési sebesség: 30 mm/sec. Gépkönyv. Új gép bevezető áron. 500, ill 1000 kg teherbírással is rendelhető. A megadott ár nettó lesz állítva, beüzemelve értendő. Ár: 2650 €. Tel.: +36-70-2149654.

POMÁZ: eladó SCM Sandya 90 kontaktcsiszoló. Ár: 1850000 Ft. Tel.: +36-70-3297994.

KISVÁRDA: Eladó egy 2021-ben vásárolt Etalon Comfort típusú függőleges lapszabázcsgép, a gép még garanciás. Ár: 5499000 Ft. Tel.: +30-70-9414965.

ABLAKGYÁRTÓ sarokközpont: Weinig Unikontrol u10 ablakgyártó sarokközpont! Bővebb információ telefonon. Ár: 790000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

ÁLLÓ lapszabászra szögvonalzó! Striebig WSG szögvonalzó. Újjal egyenértékű állapotban eladó! Álló lapszabászok tartozéka, pontos szög-vágáshoz! Ár: 500000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

HOSSZLYUKFÜRÖ, FELDER: Eladó a képen látható FELDER hosszlyukfűrő. Érdeklődni: Kovács Géza, 06 30 3062631. Ár: 180000 Ft.

CO-MATIC AF32: Eladó a képen látható előtolóeszköz. Érdeklődni: Kovács Géza, 06 30 3062631. Ár: 160000 Ft.

HOLZMANN FS200: Eladó a képen látható faipari marógép. Érdeklődni: Kovács Géza, 06 30 3062631. Ár: 470000 Ft. Tel.: +36-30-3062631.

ROBLAND körfűrészvédő: Roland lapszabász körfűrészvédő burkolat, szinte új állapotú. Ár: 5000 Ft. Tel.: +36-70-6052265.

GYALUGÉP, marógép, körfűrész: Eladó a még régebbi időkben készült Scheppach HM1 kombinált asztalos által is használható gép. Az alapgép egy 220V-os, AEG-motoros, 260-as egyengető-vastagoló gyalu, ami gyönyörű szépen gyalul. Erre egy 30-as állítható tengelyű maró helyezhető fel + egy körfűrészasztal is van hozzá és működnek is! Ár: 289000 Ft. Tel.: +36-30-4037319.

KOMBINÁLT gyalugép: Eladó, DEFÉM egyengető - vastagoló - hosszlyukfűrő kombinált gyalugép. Egyengetőasztal hossza 1850 mm. Háromkéses. Teljesen felújított. Ár: 768000 Ft. Tel.: +36-70-4526165.

OTT Comet 2 kontaktcsiszoló: Eladó a képeken látható OTT Comet 2 1100-as kontaktcsiszoló. Hibátlanul működik. Ár: 2000000 Ft. Tel.: +36-70-5932070.

HÖFER KPDE korpuszprés: Kihasználatlanság miatt eladó a képeken látható korpuszprés. Hibátlanul működik. Az ár irányár! Ár: 850000 Ft. Tel.: +36-70-5932070.

GRIGGIO egyengető: Eladóvá vált egyengető gyalugép 530 mm szélességben. Asztalhossz 290 cm, négykéses, motor 4 kW, súly 780 kg. Ár: 1778000 Ft. Tel.: +36-30-9037901.

HOLZ-HER 1447 élzáró: Eladó a képeken látható élzáró gép. 9 éve nem dolgozott, akkor napi használatból raktuk le. Magánszemélyként hirdetem. Ár: 450000 Ft. Tel.: +36-70-5932070.

BLUM PÁNTHELYFÜRŐ VIDEÓVAL: Gewema pneumatikus pánthelyfűrő Blum fűrőadapterrel, kétoldalas ütközőrendszerrel, azonnal munkára fogható állapotban eladó! Dunaujváros mellett! Tel.: +36303432781. Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-45-71234321.

CNC-MEGMUNKÁLÓKÖZPONT: Függőleges CNC-megmunkálóközpont fűrészhez, maráshoz és nútóláshoz. Megmunkálási hossz: 3200 mm. Kis helyigény. Magasságban állítható görgős beadagoló pálya. Hegesztett gépváz. Munkadarab-kímélő rögzítőrendszer, automata pozícionálású vákuumszívókkal. Extrém rövid átállási idő. Hátoldali munkadarab-rögzítés 1 megmunkálómező hosszütökzövel, 1 görgős pálya a munkadarab alátámasztásához alulról, 5 görgős pálya a táblás anyagokhoz. Elszívás a megmunkálófejen. Tel.: +36-30-3701364.

300-AS gyalu: 300-as egyengető gyalu eladó, vagy kétszákos elszívóra cserélhető. Ár: 220000 Ft. Tel.: +36-20-2082002.

BRIKETTÁLLÓBERENDEZÉS: Teljesítmény (kg/óra): 400 (alapanyagfüggő). Elektromos teljesítmény (kW): kb. 35. Nyomóerő (kg/cm²): max. 1700. Brikett mérete (mm): 150x60. Helyigény (mm): 1800x2700x2000. Tömeg (kg): 3300. Brikettálható anyag: faforgács, fűrészpor. Brikett hossza: állítható. Brikett: RUF felirattal. Tel.: +36-30-3701364.

LAPSZABÁZSGÉP: ALU. tolasztal mérete (mm): 3200x360. Vágáshosszúság (mm): 3200. Fix. asztal mérete (mm): 1185x500. Vágási szélesség (mm): 1050. Fűrészlapátmérő (mm): max. 315. Vágási vastagság (mm): max. 100. Dönthetőség: 0°-45°. Fűrész tengely átmérője (mm): 30. Fűrészlap fordulatszáma (1/perc): 4450. Elővágólap átmérője (mm): 100. Elővágó fordulatszám (1/perc): 8530. Főmotor teljesítménye (kW): 5,3. Elővágó teljesítménye (kW): 0,5. Elszívócsonk (mm): 100 + 60/40. Tömeg (kg): 605. Tel.: +36-30-3701364.

ANYAGLESZORÍTÓ: Eladó munkadarab-leszorító. Ár: 14500 Ft. Tel.: +36-70-6052265.

KOMBINÁLT gyalu, Hammer: Hammer A3-31 kombinált gyalu eladó. Évjárat: 2009. Jár hozzá új gyári kérés. Ár: 650000 Ft. Tel.: +36-30-8837471.

MARÓGÉP: Faipari marógép 25-ös tengellyel, motoros asztalemeléssel. Olasz gyári stellerrel. Ár: 380000 Ft. Tel.: +36-20-5182929.

ÉLEZŐGÉP: Olasz szalgfűrész-élező és -hajtogatató. Ár: 460000 Ft. Tel.: +36-20-5182929.

ELADÓ Azeta előtoló: Eladó egy kitűnő állapotú, Azeta típusú, 3 kerekű előtoló. Előre négy, hátra négy sebességgel. Ár: 170000 Ft. Tel.: +36-30-6381065.

ELADÓ Univer előtoló: Eladó egy kitűnő állapotú, Univer típusú, 2 kerekű előtoló, a harmadik kerek csak mankókerék. Kisebb gépekre is alkalmas. Ár: 140.000 Ft. Tel.: +36-30-6381065.

ELADÓ kombinált gyalugép, 310: Eladó egy új spirálkéses 310 kombinált gyalugép. Gyalulható max. vastagság 20 cm, szélesség pedig 30 cm. Ár: 1.200.000 Ft. Tel.: +36-30-6381065.

KONTAKTCSISZOLÓ gép: SEM-600 CE kontaktcsiszoló gép, 620 mm-es munkaszélesség, kombipapucsos aggregát, programozható elektromos asztalemelés, fokozatmentes előtolószónyeg, 7,5 kW-os főmotor, ipari gép, jó állapotban eladó. Ár: 1890000 Ft. Tel.: +36-30-9897201.

SAC kontaktcsiszoló, 1000-es: Eladó egy kiváló állapotú Sac kontaktcsiszoló + több darab tartalék csiszolószalaggal. Műszaki adatok: Csiszolási szélesség 1000 mm. Csiszolóadalékok összesen 1. Csiszolóhengerek 1. Kombinált egység 1. Csiszolószalag hossza 2200 mm. A munkadarab vastagsága legalább 3 mm. Átjárás magasság max. 170 mm. Henger keménységi fokozata ° Shore-ban 90. Csiszolólap összesen 1. A főmotor teljesítménye 11 kW. Szíjsebesség max. 22m/s. Előtölés max. 11 m/perc. Súlyja 1.800 kg. Ár: 1590000 Ft. Tel.: +36-30-3432781.

DIGITÁLIS szabázcsgép: Eladó egy 3000 mm tolasztalos szabázcsgép. Keveset használt, rendszeresen szervizelt gép. 3 db digitális kijelzővel szerelt. Kipróbálható. Ár: 1650000 Ft. Tel.: +36-70-3245429.

MELEG levegős kazán: Eladó egy 135 kW-os Lébényi meleg levegős kazán a hozzá tartozó csőhálózattal, ventilátorral, és egy 6 méteres saválló kéménnyel. Fűtésrendszer-korszerűsítés miatt eladó, jelenleg egy 600 mm-es üzemeltető, bármikor elvihető. Gépkönyvvel, levegőhálózat hangcsillapítóval, elzárókkal, közel 60 méter 200 mm-es csőrendszerrel, kompletten eladó. Ár: 1200000 Ft. Tel.: +36-70-2591445.

FURNÉRVARRÓ: Eladó kihasználatlanság miatt egy Kuper furnérvarró gép. Működik, de mi nem használjuk már kb. 2 éve. Ár: 1200000 Ft. Tel.: +36-70-2591445.

FORGÁCSSELSZÍVÓ: Eladó 2 db forgácselszívó, az egyik nem volt használva, a másik a kép szerint is használatban van, de a képek ellenére karcmentes és új állapotú. Gépkönyvvel rendelkeznek, újonnan vásároltuk az előző évben. Az ár 1 db-ra vonatkozik. Ár: 140000 Ft. Tel.: +36-70-2591445.

FAIPARI maró, asztalos marógép: Német gyártmányú faipari marógép 25-ös tengellyel, tartozékaival eladó. Átvétel Budapesten, a XX. kerületben. Ár: 130000 Ft. Tel.: +36-70-3182034.

VÁGÓGÉP: Eladó keses vágógép fa-papír-szalany vágáshoz. Ár: 90000 Ft. Tel.: +36-30-9539025.

OTT FURNÉRPRÉS: ELADÁSRA KINÁLOM A KÉPEN LÁTHATÓ GÉPET 2550X1350 mm ASZTALLAL, ELEKTROMOS FŰTÉSSSEL RENDELKEZIK. A GÉPET 10 ÉVE VÁSÁROLTUK, PROFILVÁLTÁS MIATT ELADÁSRA KERÜL,

AZONNAL MUNKÁRA FOGHATÓ, TELJESEN HIBÁTLANUL MŰKÖDIK. NINCS OLAJSZIVÁRGÁS, SOSE VOLT VELE BAJ! HÍVJON BÁTTRAN! Ár: 4300 €. Tel.: +36-30-5833399.

SCHUCKO központi porleválasztó: Schucko központi porleválasztó berendezés, 250 m2 szűrőfelület! 2 db forgócellás adagoló, 2 db forgácskihordó csiga, motoros-pneumatikus szűrőfelület-regenerálás, beépített tűzoltóvezeték. Poremmisszió értéke: 0,1 mg/m3. Új ára: 44.000 euró+áfa volt. Ár: 4400000 Ft. Tel.: +36-30-9359950.

LAPSZABÁSZ körfűrész: Eladó egy szép megkímélt állapotú Elektra Beckum PKF 255 faipari lapszabásgép. 1800-as formátizáló tolóasztal, 400 V-os, 3,4 kW-os motorral. Nem elővágós. Ár: 769000 Ft. Tel.: +36-30-4037319.

TÁRCSÁS DARABOLÓ: TÁRCSÁS DARABOLÓ FÜRÉSZ. Kisipari tárcsás daraboló fűrész, d=400 mm-es. Max. anyagvastagság: 90°, 100x500 mm. Feszültség: 380 V. A gép kipróbálható! FIX ár: 100.000 Ft. Tel.: +36-20/912-9086. Ár: 100000 Ft. Tel.: +36-29-662202.

VASALATHELYFÚRÓ: Vasalathelyfúró automata eladó. A gép jelenleg Roto NT vasalat pántoló-sárhoz van beállítva. Feszültség: 230 V, levegő: 6 bar. A gép kipróbálható! FIX ár: 250.000 Ft. Tel.: +36-20/912-9086, tel.: +36-29-662202.

STAR 200 láncmaró eladó: Eladó a képen látható láncmaró. Keveset használt. Kiválóan működik. Ár: 470000 Ft. Tel.: +36-30-2978359.

400-AS kombinált gyalugép: Eladó a képeken látható kisipari gyártmányú 400-as kombinált gyalugép. Egyengetőasztal hossza 1450 mm. 2 motoros: főmotor teljesítménye 3 kW, az előtölő 0,75 kW. 4 keses gyalutengely. Max. vastagolás 18 cm. Elszívósonk: 150 mm. Masszív kivitelű. Ár: 450000 Ft. Tel.: +36-20-8078568.

SCMK208 élzáró. Eladó egy megkímélt állapotú, SCMK208 élzáró gép. Előre egyeztetett időpontban, működés közben is megtekinthető! Ár: 5000 euró +áfa. Érdeklődni: +3620-260-7722-es telefonszámon lehet. Tel.: +36-20-2698177.

FINANSZÍROZÁSI adomány: Magánszemélyek vagy cégek vissza nem térítendő finanszírozási vagy családi támogatási kérelmére személyre szabott megoldást találunk. Ha felkeltettük érdeklődését, kérjük, regisztráljon oldalunkon. Weboldal: www.solidarity-finances.com. E-mail: info@solidarity-finances.com. WhatsApp: +48 732 100 266. Üdvözléssel: SZOLIDARITÁS PÉNZÜGYEK. Ár: 100 Ft. Tel.: +36-06-2871967.

BRIKETTÁLÓGÉP: Eladó egy pár órát használt gép 16 kW-os, 5,5 q/óra teljesítménnyel. Ár: 1780000 Ft. Tel.: +36-20-3172139.

ELADÓ forgácselszívó: Eladó még garanciális, alig használt mobil Dust Collector forgácselszívó átalakítás miatt. 2950 m3 teljesítményű, 2 kW-os motor. Ár: 165000 Ft. Tel.: +36-20-3274079.

HASZNÁLT faipari gépek: Eladó egy 600-as, 5 műveletes kombinált gyalugép, ipari gyártmány, hosszú asztalokkal, nagyon stabil gép-400.000 Ft. Eladó egy marógép, gyári öntvény, nagyon csendes, jobbra-balra forgatható, megbízható gép-250.000 Ft. Eladó egy kétszakos poreszívó, 1 kilowattos motorral, jó szívási teljesítménnyel -150.000 Ft. Tel.: +36-20-4169029.

MARÓGÉP: Eladó egy gyári német asztalos marógép. 30 mm-es tengellyel, 2 db fordulatszám, 3000/6000 és egy 3 kerékes előtölővel eladó. Ár: 300000 Ft.. Tel.: +36-30-9202980.

HOLZ-HER 1310-1: Keressük a képen látható Holz-Her 1310-1 típusú, 256 gyári számú élzáró

gépet, ez a gép szerepel a nemzetközi körzési listán is! Jó pár évvel ezelőtt eladták, de még nem fizették ki! Bírósági ítélet is van a tettes ellen. Aki tudja, hol lehet ez a gép, kérem, értesítsen: 06 306090369, köszönöm, ha segítész! Tel.: +36-30-9337286.

ASZTALOS marógép eladó: A marógép 2008-as évjáratú, de újszerű állapotban van. Csapozókocsival rendelkezik, elektromosan állítható a tengelymagasság. A steller kézikerékkel állítható finoman. A gép merev tengelyes, csillag-delta indítású, CE-minősítéssel, gépkönyvvel rendelkezik. 6 különböző fordulatszámon üzemeltethető. 4 kW motorteljesítmény, 1200x700 mm asztalméret. Asztalfurat-átmérő 320 mm. Az előtölő nem eladó. Új gép beszerzése miatt eladó. Ár: 5700 €. Tel.: +36-20-3884264.

EMCO 12 műveletes gyalugép: Eladó egy gyönyörű állapotú öntvény fagegmunkáló, rengeteg tartozékkal. Nem kevesebb, mint 12 művelet véggezhető el rajta! 400 V-os, 2 sebességű motor, 210-es, háromkeses a gyalu, fékes mozgatható asztal. Szalagfűrész, körfűrész, lombfűrész, egyengető, vastagoló, szalagcsiszoló, tárcsa-csiszoló, hosszlyukfűrő, flexibilis fűrő, maró, faeszterga, köszőrű. Többkép a szerszámpiac-on. Ár: 865000 Ft. Tel.: +36-30-4037319.

METABO szalagfűrész: Metabo bas 260 swift szalagfűrész a képen látható állapotban eladó, 3 db fűrészlappal, precíziós lapvezetés alul-fölül, állványon áll (ebben fiók), 105 mm-es vágásmagasság (de pallók, gerendák vágásához kicsi). Ár: 88000 Ft. Tel.: +36-70-6052265.

BELSŐ ajtó kontraprofilos maró: Eladó Hammer kontraprofilos marófej. Ár: 160000 Ft. Tel.: +36-30-2986436.

KISKÖRÖSI faipari gépek: Kiskörösi faiparigép-és pótalkatrészgyártás a jelenben is Kiskörösön. Új gépek gyártása (csak 800-as faipari szalagfűrészgép). Korábban gyártott Kiskörösi faipari gépek pótalkatrész biztosítása. Kiskörösi faipari gépek javítása (helyszínen is), pótalkatrészgyártás, gépkönyvek, csomagküldés, teljes szervizhátér, gépszállítás, szaktanácsadás. Körösi Faipari Gépgyártó Kft., Kiskörös, 06-20/371-9962, www.szalagfuresz.com. Tel.: +36-20-3719962.

LAPSZABÁSZGÉP: Típusváltás miatt eladó kitűnő állapotban lévő Felder K 740S keveset használt lapszabásgép! A gép bármikor megtekinthető, kipróbálható! Ár: 2900000 Ft. Tel.: +36-70-7023677.

ELEKTRA BECKUM lapszabásgép! Eladóvá vált 1992-es évjáratú, EGY GAZDÁ, kisműhelyes lapszabásgépem nagyobbra váltás miatt. A gép úgy lett tervezve, hogy asztal lapjai lehajthatóak, így nem foglal sok helyet. Elővágómotorja külön kapcsolható, a kapcsolók rendszerben vannak, gépkönyve megvan. Kipróbálható és azonnal elvihető a gép, a fűrészlapok járnak hozzá! Debrecenben megtekinthető, előre egyeztetett időpontban. Keressen a 06309680725-ös számon. Ár: 820000 Ft. Tel.: +36-30-9680725.

GYALUGÉP: Defém kombinált gyalugép, motoros, tökéletes állapotban. Ár: 465000 Ft. Tel.: +36-20-5182929.

SZALAGCSISZOLÓ: Asztalosműhely felszámolása miatt eladó a képen látható kisipari gyártmányú szalagcsiszoló. Munkaasztal mérete 250x80 cm. A motorja újratekerésére szorul. Ár: 80000 Ft. Tel.: +36-20-9711592.

MÁSOLÓ eszterga eladó: Másoló eszterga, 1000 mm munkahossz, többlépcsős fordulatszám, működőképes állapotban eladó. Ár: 600000 Ft. Tel.: +36-70-6170181.

LÁNCMARÓ: Eladó egy lengyel gyártmányú faipari láncmaró, jó állapotban. Cím: 7131 Tolna-Mözs, Palánki út 8. 30 3518830 vagy 70 3156395. Ár: 250000 Ft.

OMGA páros körfűrészgép eladó: Eladó egy OMGA típusú páros faipari körfűrész, hibás állapotban. 2 db 2,2 kW-os villanymotor, levegős leszorítás, 4 m-es asztal. Cím: 7131 Tolna-Mözs, Palánki út 8. Ár: 180000 Ft. Tel.: +36-70-3156395.

1100-AS kontaktcsiszoló: Keresek használt, de jó állapotú, maximum 10-15 éves, 1100-as kontaktcsiszolót, lehetőleg Sheng Shing márkát, de más is szóba jöhet. Telefon: + 36 30 889 2413. Ár: 1500000 Ft. Tel.: +36-30-9990513.

LEITZ ablakgyártó, 68-78-88: Eladó a képeken látható ablakgyártó szerzsám. IV 68-78-88-as vastagságú szerkezetek gyártásához. Aszerszámok 40 mm-es furatozásúak. Érdeklődni ezen a számon: +36309973856. Tel.: +36-30-2723845.

ABLAKGYÁRTÓ központ: Eladó Weinig Unicontrol 10 ablakgyártó központ. Ár: 1500000 Ft. Tel.: +36-30-4669623.

VASTAGSÁGI gyalugép: Eladó egy német használatban lévő 500-as vastagságú gyalugép. 5 kW. Beépített csillag delta indítás. Előtölással rendelkezik. Munkára fogható, 2 keses. Azonnal vihető. Irányár: 250 000 Ft. Átvételi hely Pannonhalma. Telefonszám: 06 20 417 5050. Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-70-5645505.

FAIPARI elszívó: Kiskörösön eladó egy ZYKLON 3000 m3/h teljesítményű, 1,5 kW-os, háromfázisú villanymotorral szerelt elszívó. Ár: 135000 Ft. Tel.: +36-30-3595624.

IPARI asztali fűrőgép: 8 fokozatú, irányváltós, Csongrád megyében eladó. Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-30-4469581.

ZUANI szerzsám: 20 db szerzsámcsoport, tengelyátmérő 40 mm. Fa és alufa, bejárati ajtó gyártására is alkalmas. Ár: 3000000 Ft. Tel.: +36-30-6640064.

OLCSÓBB lett az asztali marógép: Eladó asztali marógép 3/fázisú motorral, kitűnő csapágyazású, csendes forgású, 30-as késtengely, nagy lehetőség a függőleges állításhoz. Ugyanitt asztali körfűrészgép, valamint marószerszámok is. Pl. állítható 20/mm-től 43/mm vastagságig hajópadló- vagy lambériagyártáshoz szerzsám párban. Hívjon, vagy írjon bátran, megegyezünk! Ár: 98800 Ft. Tel.: +36-30-2771430.

2336 Dunavarsány: Eladó fa- és fémpipari gépek! Motorfűrészek, sarokcsiszolók, fűrőgépek, marógép. Vastagságú gyalugép, szalagfűrész stb. A szerzsámok lehetőség szerint egyben eladóak! Ár megegyezés szerint! Tel.: +36-70-2748392.

KIS maró és körfűrész: barkács körfűrész marógép vezeték szerkezettel, jelenleg díszlécmarásra van beállítva, marófej van benne, 380 V-os motor van benne, munkalapméret: 50x35 cm, állítható magassággal, átvételkor nem kipróbálható, mert nincs 380, de filmet tudok küldeni az indításról, jó nehéz, kb. 40 kg. Ár: 50000 Ft. Tel.: +36-50-1057508.

EGYENGETŐ gyalugép: Átvétel személyesen. Ár: 80000 Ft. Tel.: +36-30-3218442.

ATLAS: Atlas (lengyel) márkájú, vízzel fűthető, hatlapos hóprés eladó. Lapméret: 2000x1300. Ár: 990000 Ft. Tel.: +36-20-9375789.

GABBIANI: Mindkét oldalon elővágó, körfűrész, marófej és egy programozható marófej található. Mindegyik fej forgatható (dönthető). Helyhiány miatt akciós áron eladó. Ár: 550000 Ft. Tel.: +36-20-9375789.

VÉSŐGÉP: Sicar vízszintes elrendezésű félautomata vésőgép eladó! Ár: 330000 Ft. Tel.: +36-20-9375789.

PANHANS Euro5 táblafelosztó: Eladó egy jó állapotú, rendszeresen karbantartott Panhans EURO5, számítógéppel, OPAL optimalizáló programmal, elszívóval, címkenyomtatóval. 3200x3200-as max. táblaméret, 75 mm vágásmagasság. Üzemben van, hétköznap 8-17 h-ig megtekinthető. Kb. május végén elvihető, akkor érkezik az új gépünk. Az ár nettó ár! Videó: <https://youtu.be/QmlaCqtWNU0>. Ár: 3900000 Ft. Tel.: +36-30-3034690.

SÜMEG: FELDER merevfallú, peremes acélcsövek, kimondottan faipari elszívó csőhálózatrendszer kiépítéséhez és kiegészítéséhez. Börze jelleggel a helyszínen válogatható össze a szükséges idom, illetve kiegészítő, elszívási rendszeréhez. Időpont-egyeztetésért kérjük, hívja kollégánkat: S. Péter.: +36 20 3806282. Tel.: +36-87-510770.

SÜMEG: Felder G460 élzáró gép, dupla gyémánt előmaróegység, infra előmelegítő egység, dupla fűrészes végvágóegység, R2 rádiuszmaró-egység, kombinált rádiusz- és laposcitlingegység. E6703_12-0060/01_Ser.Nr.:25.02.031.14. Érd.: K. Szabolcs, +36 20 3806040. Ár: 12000 € Tel.: +36-87-510770.

CNC-MEGMUNKÁLÓKÖZPONT: Eladó 2002-es gyártású, új kora óta nálunk használt CNC-megmunkálónk. A gép aggregátfelszereltsége: 18 db függőleges fűr, 2-2 db X és 1-1 db Y irányú élfűr. 1 db X irányú nűtfűrész. A gépen van 1 db főorsó, 4 pozíciós szerszámtárral. A gép ára nettó 2 500 000 Ft. Ár: 3175000 Ft. Tel.: +36-30-7868850.

SÜMEG: Felder G460 élzáró gép, 2 db gyémánt előmaróegység (2 motoros), fűrészes végvágóegység (2 db fűrészel), R2 rádiuszmaró-egység, másológörgővel, laposcitlingegység. E6703_12-0061/01_Ser.Nr.: 25.02.008.14. Érd.: C. Gergő, +36204096727. Ár: 12000€. Tel.: +36-87-510770.

FURNÉRVARRÓ gép eladó: Kuper furnérvarró gép. Ár: 120000 Ft. Tel.: +36-30-9964802.

FURNÉRPRÉS eladó: Lapméret: 2800-1120 mm. Magasság: 400 mm. Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-30-9964802.

PORELSZÍVÓ: Porelszívó eladó, alsó tartályba gyűjti, szalagcsiszoló tőkéletesen elszívott. Ár: 60000 Ft. Tel.: +36-70-2980778.

WEEKE Proflin BHC 600 CNC: Technikai adatok: - Főorsó HSK 63 6 kW folyadékűtéssel - Függőleges fűrőfej 19 db - Vízszintes fűrőfej 4 db - Vízszintes fűrőfej 2 db - Nűtfűrész - 8 helyes automata szerszámtár - 8 gerendatoros mozgással - tengelymozgás 6900 mm - tengelymozgás 1635 mm - tengelymozgás 370 mm - Automata kivetőpánt-adagolás és -elhelyezés - Szoftver: WoodWop 5.0. Méretek kb. 13500x2400x2500 mm. Súly: kb. 8500 kg. Bővebb információ telefonon. Ár: 55000 €. Tel.: +36-30-2398722.

N.R. 309568895: Kiskőrösi felsőmaró, frekvenciaváltóval. Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-30-9568895.

WOODMIZER LT40 eladó: Woodmizer LT 40 eladó, teljes hidraulika, 6 méteres rönk vágására alkalmas. 15 kW-os motor. Eladó élezőgép 22-es Woodmizer fogalakköszörülésére, élezésére, és eladó egy Drozdowsky RWA fogterpesztőgép. Ár: 1 Ft. Tel.: +36-20-9621105.

BRANDT 430 C élzáró gép: Eladó BRANDT KDF 430 C típusú, 2008-ban üzembe helyezett élzáró gép. Főbb jellemzői: ömledékragasztós, előmaró, állítható bevezető vonalzó, végvágó aggregát, maróaggregát, íves, lapos citling,

végkerekítő, polírozó aggregát. Folyamatos gyári karbantartás. Helyszíni megtekintés előzetes egyeztetés után lehetséges. Ár: 6350000 Ft. Tel.: +36-30-9823106.

MÁSOLO faesztergia pad: Átvétel személyesen. Ár: 120000 Ft. Tel.: +36-30-3218442.

FÜGGŐLEGES marógép + kések: Függőleges marógép a hozzá való késekkel. Átvétel személyesen. Ár: 160000 Ft. Tel.: +36-30-3218442.

UNIVERZÁLIS élező: Eladó egy kitűnő állapotú univerzális élező. Élezhető vele marókés, körfűrészlap, esztergakések. Ára: 370.000 Ft. Tel.: +36-30-6381065.

ASZTALI oszlopos fűrőgép: Asztali oszlopos fűrőgép, fémállvánnyal. Motor: 320 W. Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-20-9804945.

FAIPARI SZALAGCSISZOLÓ GÉP: HOUFEK faipari szalagcsiszoló gép. Adattábla fényképen. Ár: 550000 Ft. Tel.: +36-20-9804945.

FAIPARI SZALAGFÜRÉSZGÉP: 600-as faipari szalagfűrészgép. Motor: 2,2 kW. Magánépítésű. Ár: 400000 Ft. Tel.: +36-20-9804945.

APRÍTÉKBEHORDÓ: Eladó aprítékbehordó (HERZ). Ár: 220000 Ft. Tel.: +36-30-9453421.

ASZTALOS marógép: Asztalos marógép eladó. Állítható tegeymagasság. Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-70-7023809.

MÁSOLOMARÓ: CAMAM másolómaró eladó. Nagyszériás termékek gyártására is alkalmas. Gépi előtolás, pneumatikus leszorítás. Főmotor: 7,5 kW, sandorati74@gmail.com. Ár: 1490000 Ft. Tel.: +36-70-7023809.

KÉTSZALAGOS csiszológép eladó: Kétszalagos csiszológép, német ipari gép, munkaszélesség 200 mm, pl. ablak, lambéria stb. alkatrészek csiszolásához, kiváló állapotú eladó. Ár: 680000 Ft. Tel.: +36-70-6170181..

CNC-MARÓ: Tech 99L faipari CNC műhelyfelszámolás miatt rendkívül olcsón eladó. Napi használatban működik, kisebb hiányosságokkal, de mind a furatozás, mind a marás kifogástalanul használható. Stabil, megbízható gép. 3000x1000 asztal, lapra és élbe fúrás, két marófej (második javítandó), körfűrész. Alapvető betanítást vállalom. 0620226828 sms-t kérek, vagy mgyorgy2014@gmail.com Ár: 2490000 Ft. Tel.: +36-20-2226828.

SZALAGFÜRÉSZLAP foghajtogató: 1db faipari manuális meghajtású félautomata szalagfűrészlap foghajtogató, állítható fogosztással, terpesztési szélességgel, csapágazott tengelyekkel, 22-es fogosztásig, 50-es lapszélességig, 3mm-es vastagságig utánvételt is eladó. Megbízható pontos szerszám. Rétság, Vác, Rétság, Dunakeszi útvonalon személyesen átvethető. mobil : 06 20 4449290 Ár: 80000 Ft. Tel.: +36-20-4449290..

KOMBINÁLT gyalugép: Robusztus kisipari készítésű faipari kombinált gyalugép: egyenget, vastagol, hosszlyukfűr, körfűrész. mm-es gyalukéssel, tartalék 3x2 db gyalukés és fűrők). 380 Voltos, 6000-s fordulatszám, mozgatható kivitelben. Ár: 340000 Ft. Tel.: +36-20-3366636.

HOLZMANN HBS 400: HOLZMANN HBS 400 20 órát futott összesen. Új közeli állapotban eladó. Ár: 420000 Ft. Tel.: +36-20-3366636..

SCM gyalugép: Eladó egy SCM 630 vastagságú gyalugép elektromos asztalemelés osztott behúzóhengeres Erős elnyúlhatatlan komoly gép szépen dolgozik 8 előtolási sebességgel. Ár: 1390000 Ft. Tel.: +36-20-9113783.

SÜMEG: Format4 Kappa 590 E-motion lapszabászgép, 10 kW motor, elektromos magasság és +/- 46 fokig szögöntés, Schifter vágási funkció, 1600 mm lefutóasztal, 1600 mm párhuzam, elektromosan vezérelt párhuzamvonalzó, munkaterületről elfordítható oldalasztal, X-Roll 3700 mm formatizáló asztal, X-Roll oldalasztal, 3200 mm duplagérszögűtköző, 2 db anyagűtköző pofa és digitális kijelzőkkel, digi-compensation Plus kommunikációval, TFT 15" érintő kijelző és vezérlés. Érd: K. László 20-3806660. Ár: 25000 €. Tel.: +36-87-510770.

SÜMEG: Format4 Kappa 550 X-motion lapszabászgép, 7,35 kW motor, elektromos magasság és 45 fokig szögöntés, Schifter vágási funkció, 1600 mm lefutóasztal, 1250 mm párhuzam, elektromosan vezérelt párhuzamvonalzó, 2-tengelyes elővágó vezérlés, X-Roll 3200 mm formatizáló asztal, X-Roll oldalasztal, 3200 mm duplagérszögűtköző, 2 db anyagűtköző pofa és digitális kijelzőkkel, digi-compensation Plus kommunikációval, LCD érintő kijelző és vezérlés (az ár irányár és nettó) Érd: 20-4812064 H. Krisztián. Ár: 25000 €. Tel.: +36-87-510770.

FAIPARI előtöltő eladó: Eladó egy kitűnő állapotú 4 kerekű előtöltő 4 előre 4 hátra sebességgel. Új kerekkel, új kábellel és dugvillával. Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-30-6381065.

MARÓGÉP: Eladó egy német gyártmányú faipari marógép előtöltő. A gép 2 sebességű (3000/6000) új csapágyakkal, felköszörült tengellyel, gurulós állványon, 4 sebességű előtöltővel. Érdeklődni 0630/920-29-80 telefon számon. Ár: 300000 Ft. Tel.: +36-30-9202980.

ABLAKGYÁRTÓ szerszámkészlet: Vivaldi fűzőtt, cserélhető lapkás ablakgyártó szerszámok eladók. Fa és fa-alumínium, tengelyméret 50-es. A szerszámokat egy SCM Method gépen voltak használatban. A szerszámokhoz a dokumentáció adott. A teljes készlet kb. 600-800 kg. Ár: 3000000 Ft. Tel.: +36-30-2621255.

SZALAGCSISZOLÓ: Svájci gyártmányú szalagcsiszoló eladó! Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-30-2621255.

TÖMBÖSÍTŐPRÉS: Pneumatikus, fűtőszálas tömbösítő eladó. Ár: 180000 Ft. Tel.: +36-30-2621255..

DARABOLÓGÉP: A teljes hossz 4,7 m, maximum vágási magasság 12 cm, vágási szélesség 30 cm. Levegős leszorítás, 450 mm-es lappal dolgozik, 5,5 kW, ablakfűrészre használtuk. Ár: 970000 Ft. Tel.: +36-30-2745418.

KISKŐRÖSI egyengető gyalugép: Eladó Kiskőrösi 510-es, 4 késes gyalugép. Ár: 300000 Ft. Tel.: +36-30-4410713.

LAMBÉRIAFESTŐ: Két ember, egy óra alatt, négy oldalon akár 200 m² lambériát, deszkát le tud festeni. Az összegyűlt festék újra felhasználható, így egy csepp festék se megy kárba. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-70-2980778.

ÉLCSISZOLÓ: Dönthető asztalú, masszív élcsiszoló eladó. Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-30-5307626.

LÁNCMARÓ: OLMA típusú öntvényházas láncmaró eladó. Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-30-5307626.

MARÓKÉSZLET: Hajópadlómaró. Bigéző. 68-as üvegfalckészítő. Ár: 20.000-90.000 Ft (Csongrád megyében). Ár: 90000 Ft. Tel.: +36-30-9657145.

MARÓKÉSZLET: 68-as fűzőtt szerszámok. Szárny külső és tok belső gyártására, dupla gumis záródással. Belső ajtó kontraprofil. Szekrényajtó kontraprofil. Ár: 15.000 - 120.000 Ft (Csongrád megyében) Ár: 120000 Ft. Tel.: +36-30-9657145.

MARÓKÉSZLET: 68-asfogazottcsap-ésrésmaró, és hosszoldó, Csongrád megyében eladó. Ár: 100000 Ft. Tel.: +36-30-9657145.,,

PRACOVNÝ stol s lisom : - aretácia každých 50 mm- max šírka lepeného materiálu 1100- dĺžka 2500 mm- hrúbka lepeného materiálu 25 - 110 mm- 6 ks svoriek- cena v plnej verzii s MDF doskou a držiakom svoriek pod stolom 1249 eur bez DPH /1536 s DPH- cena bez MDF dosky a držiaka svoriek 1023 Eur bez DPH/ 1258 s DPHV cenách nie je zahrnutá doprava !Cenu dopravy vypočítam ak mi zašlete adresu doručenia. Lisy posielame priamo z výroby v Poľsku. Tel.: +421-908-266121.

RÁMOVÝ lis : Ponúkam na predaj rámové lisy na lepenie dreva.typ lisu:PSW - upevnenie lisu do stenyPSK - lis na kolieskachPSK a PSW 2000:- dĺžka 2000 mm- max. šírka lepeného materiálu 1280 mm- hrúbka lepeného materiálu 20 - 80 mm- 4 x zvislý prítlak a 2 x čelný prítlakCena PSW 2000: 975 Eur bez DPH/1200 Eur s DPH- Cena PSK 2000: 1082 Eur bez DPH/1331 Eur s DPHPSK a PSW 2700Cena : 1701 Eur bez DPH / 2092 Eur s DPHPSK a PSW 4000Cena : 1974 Eur bez DPH / 2428 Eur s DPH Ár: 123 €. Tel.: +421-908-266121.

KERETPRÉS: Eladásra kínálok faragasztó keretpreseket. prés típusa: PSW - falra szerelhető PSK - prés kerekre PSK és PSW 2000: - hossz 2000 mm - max. ragasztott anyag szélessége 1280 mm - ragasztott anyag vastagsága 20 - 80 mm - 4x függőleges nyomás és 2x elülső nyomás Ár: PSW 2000: 975 EUR áfa nélkül / 1200 EUR áfával . Ár: PSK 2000: 1082 EUR áfa nélkül / 1331 EUR áfa PSK és PSW 2700 Ár: 1701 EUR áfa nélkül / 2092 EUR áfával PSK és PSW 4000. Ár: 1974 EUR áfa nélkül / 2428 EUR áfával. Tel.: +421-908-266121.,,

CSAPOZÓMARÓ eladó: DUCO márkájú csapozó marógép kitűnő állapotban eladó. 3 csapozótengely + 1 körfűrész. Érdeklődés esetén egy ablakgyártó szerszámot is tudok hozzáadni. Keresztmetszete 55 mm, de pótkésekkel kiegészíthető, bővíthető. Ár: 800000 Ft. Tel.: +36-30-5307626.

FAESZTERGA pad sok kiegészítő: Eladó kisipari faeszterga pad, 220V - 370W motorral. 3 sebesség: 1020, 1330, 1950 fordulat/perc. Gazdag, képeken látható felszereltséggel (3 potás original perthel központosító tokmány 110mm, orsócsúcsok, szegnyeregcsúcsok, harangtokmány, csavaros tokmány, csavaros tárcsa, szerszámtámasz, köszőrúkorongok stb.). Csúcstávolság: 50 cm. Forgó átmérő esztergaágy felett: 26 cm. Orsómenet (saját mérés alapján): 34x3,6 (d= 34mm; p= 3,6mm) - M16-os belső menettel az orsó közepén Ár: 125000 Ft. Tel.: +36-70-2359855.

GYALUKÉSZÉLEZŐ: 3 fázisú, 500 mm-es német gyalukészélező ELADÓ. Felújított, teljesen működőképes, jó állapotban. Érdeklődni: +3630/434-1340 (Zalaegerszeg). Ár: 180000 Ft. Tel.: +36-30-4341340.

SCM K203 élzáró: Eladásra kínálok a képen látható élzárót, melyet 10 éve vásároltunk és csak a saját munkákhoz használtuk jó döntés, ha ezt a gépet választja jó állapotú, nem volt agyon használva és munka közben megtekinthető. Hívjon bizalommal! Ár: 1750000 Ft. Tel.: +36-30-5833399.,,

ALTENDORF F45 lapszabásgép: Fotón látható ALTENDORF F45 lapszabásgépet eladásra kínálok. Kis méretű műhelyben volt használva az elmúlt 8 évben! Szer vizelni nemkelet a gépet, mai napig úgy működik, mint újkorában! Asztalhossz 3000 mm. Maximális fűrész tárcsa-átmérő 400 mm. Digitális fűrészlapmagasság-állítás, úgyszintén az

elővágó- és a szögállítás is digitális. Hívjon bizalommal! 36305833399, Gyula. Ár: 11000 €. Tel.: +36-30-5833399.

FELDER kontaktcsiszoló FW1102P: Eladásra kínálok a képen látható Felder kontaktcsiszoló gépet, mely nagyon precízen dolgozik. A gép kialakításának köszönhetően a gép alkalmas kalibrációs csiszolásra, tömörfa anyagok csiszolására, Furnér csiszolásra, köztes lakk vagy festék csiszolására! A gépet 2017-ben vásároltuk újonnan és kis létszámú műhelyünkben csak a saját munkáinkhoz használtuk. Jelen állapota a gépnek egyenlő az újéval. A gép munka közbenis megtekinthető, kipróbálható. Hívjon bizalommal! Ár: 14700 €. Tel.: +36-30-5833399.

ELSZÍVÓ elefánt, Spanex 1,1 kW: faipari elszívó elefánt Spanex 1,1 kW, 1650 m³ /óra, igazi békebeli masszív darab, acél lapáttal, mindent beszív, tornádó, kerekeken gurul, az egész műhely körbe porszívózható vele, Veszprém megye Pula mellett van, átmérő 75 cm, zöld rész magassága 175 cm, cső 150 cm, majd leszűkül 130-ra. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-50-1057508.,,

HESS Junior: Eladó a képeken látható Hess Junior alkatrészcsiszoló. 200 mm szélesen tud csiszolni alul és felül egyszerre. Mindkét gyári asztala megvan. csiszolópapírokkal kompletten. Érd.: +302723845.

AKE elővágó: Eladó AKE 110 mm átmérőjű elővágó, osztott. ÚJ! (dobozban!). Ár: 16000 Ft. Tel.: +36-30-9001910.

PVC PÁROS hegesztőgép: Eladó egy jó állapotban lévő PVC műanyag ablak gyártó páros hegesztőgép. Ár: 3865€. Tel.: +36-30-2379059.,,

SCM Format: Eladó a képen látható 3 tengelyes falcoló gépem. Nagyon precíz műszaki és technikai állapotban van. Tengelyek 2x320-as, 1x180-as. Tengelyátmérő 50-es. 1xléckivágó egység. Tel.: +36-30-2723845.

GRIGGIO egyengető: Eladóvá vált egyengető gyalugép 530 mm szélességben. Asztalhossz 290 cm, négykéses, motor 4 kW, súly 780 kg. Ár: 1778000 Ft. Tel.: +36-30-9037901.

METABO tolasztal: Keveset használt tolasztal a bolti ár feléért. Más gépre is felszerelhető. Ár: 55000 Ft. Tel.: +36-70-3255729.

KOMBINÁLT gyalu: Öntvényházas ipari kombinált gyalu, gyári előtolással, hosszlyuk fúróval eladó. Bármikor munkára fogható. Ár: 450000 Ft. Tel.: +36-70-3255729.,,

ISVE ES5 vákuumszárító: Fűtőrácsos vákuumszárító eladó. Felújítás után végső beüzemelés nem végeztük el, mivel a vezérlő szoftverfrissítést igényel. Kapacitás 3 m³. A megadott ár nettó értendő. Ár: 1990000 Ft. Tel.: +36-30-4124665.

CL1200A másoló faesztergagép: Újszerű, néhány órát használt CL1200A másoló faesztergagép többféle tokmánnal és tartozékkal, gépi esztergakéssel eladó. Maximális munkahossz 1200mm, maximális átmérő másolásnál 215mm. Másoló és manuális esztergaként is használható. A megmunkálókés előtolása fokozatmentesen állítható automata, vagy manuális. Ára bruttó 2.500.000,- Ft. Ár: 2500000 Ft. Tel.: +36-70-6045455.

ELADÓ egyengetőgyalu: Március elején eladó sorba kerül a képeken látható 510-es, 4 kesés egyengető gyalu. Asztalhossz 255 cm, vezetők hossza 160 cm, 4 kW-os motor. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-30-5099443.

HOSSZLYUKFÚRÓ: Eladó alig használt hosszlyuk fúró. Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-30-9376889.,,

SZALAGFÜRÉSZ- és lapszabásgép: Eladó egyben 2 db faipari gép: - Kiskőrösi 800-as, szalagfűrész - VPS 2140, német, álló lapszabásgép. Felújításra szorulnak, csak egyben eladó: 220000 Ft. Tel.: +36-30-9376889.

KÖRFÜRÉSZLAP: Eladó 250x130 és 240x155 (átmérőxfurat), vídiás minőségi lapok 800 és 600 Ft/db áron. Tel.: +36706052265. Ár: 800 Ft. Tel.: +36-70-640041.,,

BIESSE CNC megmunkáló központ: Asztal mérete: 3,2x1,2 méter. Megmunkálási magasság: 14 cm. Szerszámtár: 16 hely. Külső számszámítás nincs. Gerenda: 6 db. Papucs: 18 db. Fúrósor: 10 db felülről, 6 db oldalról. Körfűrész: 120 mm. Vákuumszivattyú: 90/108 m³/óra. Termelésben megtekinthető, új gép vásárlása miatt eladó. Első tulajdonostól. Folyamatos szerviz Formance Kft. végezte. Szervizműlteljeskörűen dokumentálásra került. Ár: 10900000 Ft. Tel.: +36-30-4124665.

VÁKUUMFURNÉROZÓ gép: Eladó egy új svájci vákuumfurnérozó rendszer. Sík vagy térgörbe alkatrészek furnérozására és rétegarasztott termékek gyártására alkalmas. E-mail: k.b.technik@gmail.com. Tel.: +36-70-3563846.,,

RÜDCSISZOLÓ gép eladó! Faipari rüdcsiszoló eladó! Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-70-7878880.

PÁROS gérvágó: Páros gérvágó fellelt állapotban eladó! Feszültség: 380 V. A gép karbantartást igényel. FIX ár: 600.000 Ft.. Tel.: +36-20/912-9086, +36-29-662200.

CNC-MARÓGÉP: Eladó 2012-es évjáratú CNC-marógép. Kifogástalan állapot. Igazi termelékeny kis gép. Projektekhez, kis és nagy szériamunkákhoz egyaránt alkalmas. Ár: 500000 Ft. Tel.: +36-20-3535586.

HOLZ-HER ÉLZÁRÓ: Holz-Her Sprint 1310-1 élzáró. Ár: 1950000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

FÜGGŐLEGES LAPSZABÁSGÉP: Holz-Her függőleges lapszabásgép eladó. Ár: 1280000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

5 MŰVELETES KOMBINÁLT GÉP: FELDER 5 műveletes kombinált gép. Asztal: 410-es. Ár: 980000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

SCM LAPSZABÁSGÉP: SCM SI 400 elővágós lapszabásgép eladó. Ár: 1730000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

KOMBINÁLT gyalugép: Bulgár gyártmányú, 2 műveletes kombinált gép. Motor: 3kW. Asztalsz: 320-as, h.: 1500 mm. 2 kesés. Ár: 1130000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

MARTIN T65 lapszabásgép: MARTIN T65 lapszabásgép. Újszerű állapotban. Motorosan működik az emelés, döntés, elővágó fel, le mozgatása. Motor: 5,5 kW. Ár: 6600000 Ft. Tel.: +36-30-2743429. ,,

SCM CNC MEGMUNKÁLÓ KÖZPONT: SCM TECH 99L CNC (2980x11802x200). www.szegnerkft.hu. Ár: 7600000 Ft. Tel.: +36-30-2743429. ,,

HOUFEEK KONTAKTCSISZOLÓ: HOUFEK BULLDOG SBP 1010C1 aggregátoros kontaktcsiszoló eladó. www.szegnerkft.hu. Ár: 1980000 Ft. Tel.: +36-30-2743429. ,,

OTTELŐMARÓS ÉLZÁRÓ: OTTPV12-Felőmarós élfőlízó gép eladó. www.szegnerkft.hu. Ár: 4500000 Ft. Tel.: +36-30-2743429. ,,

OTT 1100-as kontaktcsiszoló: OTT RS-0110: 1100-as, 2 aggregátoros kontaktcsiszoló gép eladó. www.szegnerkft.hu. Ár: 2580000 Ft. Tel.: +36-30-2743429. ,,

HOLZ-HER CNC: Holz-Her Uni Master 7217 CNC megmunkáló központ eladó. www.szegnerkft.hu. Bővebb információ tel.: +36-30-2743-429. Ár: 10800000 Ft.. "

FELDER HÖPRÉS: FELDER HVP 120 XL vizes hőprés. 29,2 kW (3500x1300). Ár: 4500000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

Fűrészüzemi gépek

EGYTENGELYES sorozatvágó: Eladó a képen látható egytengeres sorozatvágó gép. 2-3cm-es anyagok vágására használtuk. (raklap és lé). Nagyobbra váltás miatt eladó. 4 fokozatú előlólóval. Ár: 1500000 Ft. Tel.: +36-30-9080710.

HASZNÁLT kalapácsos aprító: Teljesítmény: 18,5 kW. Feszültség: 400 V. Frekvencia: 50 Hz. Rotációs sebesség: 1500/perc. Rotorátmérő: 390 mm. Rotorhosszúság: 500 mm. Kalapácsok száma: 72 db. Kalapácsok vastagsága: 6 mm. Méretek: 1058x1720x876. Súly: kb. 1200 kg. Állapot: újszerű (alig használt). Ár: 12000 €. Tel.: +36-72-216461.

WEIMA aprítógép: Gyártási év: 2021. Motorteljesítmény: 18,5 kW. Fordulatszám: 90 1/perc. Súly: 1,3 tonna. Rotorhosszok: 600 mm. Rotorátmérő: 252 mm. Rotorkések: 14 db. Tölcsér: 600x800 mm, 0 üzemóra. Állapot: új (bemutatógép). Ár: 13800 €. Tel.: +36-72-216461.

WEIMA aprítógép. Gyártási év: 2021. Motorteljesítmény: 18,5 kW. Fordulatszám: 90 1/perc. Súly: 1,3 tonna. Rotorhosszok: 600 mm. Rotorátmérő: 252 mm. Rotorkések: 28 db. Tölcsér: 600x1050 mm, 0 üzemóra. Ár: 17600 €. Tel.: +36-72-216461.

PUSZTAI Paletta Kft., Mátészalka: Guilliet-i 1000-szalagfűrész (széleanyag, kalap, deszka pontos, hatékony feldolgozásához) élezővel eladó. Ár: 1 Ft.. Tel.: +36-44-310179.

CORALI M58: Eladó Corali M58 hámozógép backroll Frekvenciaváltós villanymotorral. Ár: 30000 €. Tel.: +36-70-9403300..

RÖNKHASÍTÓ fűrész eladó. Eladó a képen látható rönkhasító fűrészgép 1100-as kerekkel. Erős, masszív gép, minden része tökéletesen működik, mm-pontosan vág. A géphez hozzá tartozik 20 db fűrészlap, illetve a képen látható Drozdowski élező, amely alkalmas gatterlapok élezésére is. A gép rendszeresen karbantartott, méret nyomógombokkal állítható, minden gyári dokumentummal, leírással rendelkezik. Erős acéldomokon áll, így nem kell aknákat kialakítani, telepítése rendkívül egyszerű. Kipróbálható. Új gépek érkezése miatt vált eladóvá. Ár: 3450000 Ft. Tel.: +36-30-4906215.

MEBOR HTZ1000 Rönkhasító eladó: Működés közben megtekinthető 8 M rönk feldolgozási hosszal rendelkező, full hidraulika, 5 db rönkfogó köröm, lézer, digitális állítás, hidraulikus önfeladás, 3 láncozott forgató és egyéb extrákkal felszerelt, karbantartott, kifogástalan állapotú fűrészüzemi gép eladó. Olaszfalui telephelyén Kőrös Péter: 30-989-9286. Ár: 9300000 Ft.

INGAFÜRÉSZ: Eladó a képen látható ingafűrész, görgős asztallal, 2,9 kW. Ár: 350000 Ft. Tel.: +36-70-7023809.

SZALAGFÜRÉSZ: Eladó rönkhasító fekvő szalagfűrész. Ár: 500000 Ft. Tel.: +36-30-2016410..

ELADÓ: 2-4 m3 fa szárítására alkalmas. Érdeklődni lehet a 20/418-9855 számon. Ár: 1100000 Ft. Tel.: +36-20-4189855.

VESZPRÉM: Eladó Serra gatter fűrész! 80 mm szalag. Hidraulikus rönkfelvívós, hidraulikus szintezés, fűrész lap emelése elektromos mo-

torral, szabályozható előre-hátra menetel. 10.8 méter hosszú. 16 kW főmotoros. Ár: 4500000 Ft. Tel.: +36-30-2377785.

BÉRFÜRÉSZELÉS, bérprofilozás: Akár egész évre lekötethető, ipari teljesítményű bérfűrészeltést kínálok kemény- vagy puhafára, szélelve vagy szélelzetlenül, Heves megyében. Ezenkívül Weinig gépekkel bérprofilozást-gyalulást-táblásítást válllok a legjobb minőségben. <https://youtu.be/4cEVJely6nw>. Tel.: +36-20-4405983.

Szerszámok

MARÓKÉSEK profilkés: Profilkések 30-as tengelyfuratra eladók. Ár: 15.000 / 20.000 / 25.000 Ft. Ár: 15000 Ft. Tel.: +36-20-4611966.

MARÓKÉSEK: Marókések eladók: Platoló: 20.000 Ft. Idomkés: 10.000 Ft. Tel.: +36-20-4611966.

PROFILMARÓ: Eladó kitűnő állapotú profilmaró, 40 különböző profilú marólapkával, 40 pár, összesen 160 db + marófej. Ár: 180000 Ft. Tel.: +36-30-3566888.

MARÓSZERSZÁM: Eladó kitűnő állapotú bútorajtó-készítő keményfém lapkás marószerszám, ára: 70 000 Ft és platolómaró/filungmaró keményfém lapkás marószerszám. Ár: 50000 Ft. Tel.: +36-30-3566888.

KEMÉNYFÉMLAPKÁS marószerszámok: Eladó kitűnő állapotú keményfém lapkás marószerszámok 30 000 Ft/db áron. Tel.: +36-30-3566888.

HM lapkás zárhelymaró eladó: Keményfém lapkás zárhelymaró eladó. Kb. 160 mm átmérőjű. Jó állapotú, éles. Ár: 10000 Ft. Tel.: +36-30-6593608..

GARNIGA marókészlet: Garniga marókészlet, két befogó fejjel, sok profilkessel. Képeretkezéshez ajánlott profilkések, de természetesen más célra is használhatók. Tengelyfurat: 30 mm. A kisebb befogófej 48, a nagyobb 78 mm magas. Esetleges kérdésekre szívesen válaszolok, Ár: 185000 Ft.. Tel.: +36-70-5827537.

RÖNKHASÍTÓ: Kihaszárlatlanság miatt eladó rönkhasító gép. Ár: 150000 Ft. Tel.: +36-30-6243530.

RÖNKFOGÓ kanál: Kihaszárlatlanság miatt eladó rönkfogó kanál. Ár: 100000 Ft. Tel.: +36-30-6243530.

CSEKESZŐLŐ: Jó állapotban lévő 68-as ablakgyártó szerszám hiánytalanul eladó. Ár: 1000000 Ft. Tel.: +36-30-2998895..

850-ES fűrészkorong: Eladó 1 db teljesen új Leitz 850-es keményfém lapkás ipari körfűrész korong. Az ár nettó ár. Érdeklődni a 30/96 81 479-es számon lehet. Ár: 350000 Ft.

Erdészeti gépek

DARUS Zetor eladó: Zetor 12145 típusú traktor Kcr 70-es daruval eladó! Korának megfelelő állapotban van, leszerelve. Azonnal munkára fogható. Ár: 2750000 Ft. Tel.: +36-20-3518313.

Kéziszerszámok

KÖRFÜRÉSZGÉP dupla lappal: Új Holzmann körfűrészgép, dupla lappal. Alkalmas fa, fém, műanyagok stb. vágására a fűrészlapok cseréje nélkül. Könnyebb, tisztább, pontosabb vágás a két ellentétesen forgó fűrészlapnak köszönhetően. Viasz rúd fémek vágására. Motor: 1,2 kW, 230 V. Sebesség: 5500 1/min. Max. vágásmély-

ség 90 foknál: 31 mm. Körfűrészlap-átmérő: 125 mm. Súly: 3,2 kg. Ár: 29.000 Ft+áfa. Ár: 36830 Ft. Tel.: +36-30-9499577.

CSŐCSISZOLÓ: Új Holzmann RSG760 csőcsiszoló. Ár: 59.000 Ft+áfa+br. 74.930 Ft. Rozsdamentes acél és más anyagok csiszolásához, szatén a befejezéséhez és tükörfényezéséhez Nagy, 270°-os burkolószög a hatékony munkavégzés érdekében. A sebesség könnyen szabályozható a hüvelykujj segítségével Fokozatmentesen állítható óvsebesség. A csiszolószalag könnyen és szerszám nélkül cserélhető. Motor: 800 W, 230 V. Csiszolószalag sebessége: 2,4-9,1 m/s. Max. cső Ø: 180 mm. Súly: 3,9 kg. Ár: 74930 Ft. Tel.: +36-30-9499577.

Anyagmozgatás gépei

ANYAGTOVÁBBÍTÓ ASZTAL: RUCHSER RUSA-5000-SONDER anyagtovábbító (szállító) asztal eladó. ~5000 x 1400 mm. Fogasszíjakat cserélni szükséges, mert állásukban előregedtek. FIX ár: 300.000 Ft. Tel.: +36-20/912-9086, +36-29-662202.

VESZPRÉM: Clark típusú 2.5T targonca teljesen felújítva, méretváltás miatt eladó. Ár: 2650000 Ft. Tel.: +36-20-4126866..

NIKO konvejpálya: Fa ajtó- és ablakkeretek, szárnyak felületkezeléséhez használható asztalos és faipari konvejpályák, kézi vagy motoros kivitelben. Egyedi igények alapján alakítjuk ki a szükséges pályarendszert, a konvejpályát könnyűszerkezetes daruval is kombinálható. Keressen minket és együtt elkészítjük az Ön számára is optimális megoldást! Tel.: +36-1-2468393.

BILLENŐ konténer eladó: Új billenő, tárolókonténer, közvetlenül a gyártótól eladó. Targoncával mozgatható, gyors ürités. Faipar, mezőgazdaság, hulladékfeldolgozás, ipar, építkezés stb. területén használható. 300 liter töltő. Anyagvastagság: 2-3 mm acéllemez. Szükség szerint kerek kivitelben, vevő igényének megfelelő színben, méretben, billentő mechanikával. Számlával, garanciával. Szükség esetén szállítás megoldható. Bővebb információ, ajánlatkérés és videó az Aboszol honlapján! www.aboszol.hu, e-mail: aboszol@gmail.com. Ár: 185000 Ft. Tel.: +36-30-3503379.

Egyéb gépek, szerszámok

HAJDÚNÁNÁS: Három darab keringetőszivattyú eladó, a három darab összesen 60000 forintba kerül. Tel.: +36-30-6188064.

RAKTÁRI felvonó eladó: Eladó raktári felvonó 61 db fiókkal borítás nélkül. Fiókok hossza 3200 mm, szélessége 140 mm. Érdeklődni emailen az info@pomorgona.hu Ár: 2160000 Ft. Tel.: +36-70-3386417..

IPARI ventilátor: Gyártási év: 2018. Légteljesítmény: 4300 m3/h. Motorteljesítmény: 15 kW. Feszültség: 400/690 V. Súly: 277 kg. Statikus nyomás: 4147 Pa. Fordulatszám: 2940 1/min. Frekvencia: 50 Hz. Ár: 2500 Ft.. Tel.: +36-72-216461.

IPARI ventilátor: Légteljesítmény: 30.400 m3/h. Motorteljesítmény: 33 kW. Statikus nyomás: 3100 Pa. Fordulatszám: 1600 1/min. Gyártási év: 1992. Ár: 2900 €. Tel.: +36-70-7038821.

BRIKETTZÁKOLÓ: 10 zsákos brikketzákoló. Típus: S10 Standard. Évjárat: 2007. Feszültség: 380 V. Frekvencia: 50 Hz. Ár: 480000 Ft. Tel.: +36-70-7038821.

NESTRO kazán: Teljesítménytartomány: 31,9-110 kW. Kazánhosszúság: 1570 mm. Kazán szélesség: 820 mm. Kazánmagasság: 1750 mm. Füstcsonkmagasság: 1730 mm. Előremenő csomak mérete: 2 mm. Alátolócsiga csatlakozási magasság: 710 mm. Hamutároló szélessége: 330 mm. Alátolócsiga hossz: 820 mm. Kazántömeg: 1050 kg. Ajánlott tüzelőanyag: természetes faforgács, -por, - apríték. Ár: 2900000 Ft. Tel.: +36-72-216461.

FRÖHLING kazán: Kazánmagasság: 1620 mm. Füstcsonkmagasság: 1670 mm. Előremenő csomak magassága: 1425 mm. Visszatérő csomak magassága: 270 mm. Leeresztő csomak magassága: 140 mm. Alátolócsiga csatlakozási magassága: 650 mm. Kazán szélessége: 770 mm. Teljes szélesség alátolócsigával: 1530 mm. Alátolócsiga szélessége: 760 mm. Távoltság a kazán szélétől a csigacsatlakozásig: 470 mm. Kazánhosszúság: 1570 mm. Teljes hossz hamutárolóval, füstgázventilátorral: 1920 mm. Távoltság a kazán hátuljától a csigacsatlakozásig: 1045 mm. Ár: 10000 €. Tel.: +36-72-216461.

NESTRO zsákos elszívó: Fűrészpör és hasonló anyagok elszívására alkalmas. Belső felállításra alkalmas berendezés, 84,2 m²-es szűrőfelülettel. A zsákos szűrőberendezés tartalmazza a motoros tisztítást és a nyomáskapcsolást, de a vezérlést nem. Tel.: +36-72-216461.

HASZNÁLT szállítócsiga: Gyártási év: 2009. Motorteljesítmény: 0,75 kW. Motor fordulatszám: 1380 1/perc. Csga fordulatszám: 11 1/perc. Csga be- és kiadagoló nyílásának mérete: 500x315 mm. Csigátmérő: d=300 mm. Csigahossz: L=1680 mm. Ár: 1000 €. Tel.: +36-72-216461.

HASZNÁLT silókitároló: Gyártási év: 2019. Motorteljesítmény: 1,5 kW. Súly: 660 kg. Fordulatszám: 1461 1/perc. Állapot: keveset használt. Ár: 5000 €. Tel.: +36-72-216461.

HASZNÁLT légkezelő: Gyártási év: 1990. Légteljesítmény: ~15.000 m³/h. Max. hőmérséklet: 200 °C. Max. nyomás: 19 bar. Motorteljesítmény: 5,5 kW. Feszültség: 50 Hz / 400 V. Fordulatszám: 1450 1/min. Ár: 1200 €. Tel.: +36-72-216461.

HASZNÁLT légkezelők: KG100. Légteljesítmény: 8000 m³/h. Motorteljesítmény: 4,0 kW. Hőteljesítmény: 111,64 kW. Extr. nyom.: 700 Pa. Fordulatszám: 1500 1/perc. Ár: 1500 euró. KG160: Légteljesítmény: 15 000 m³/h. Motorteljesítmény: 5,5 kW. Hőteljesítmény: 99,7 kW. Extr. nyom.: 400 Pa. Fordulatszám: 1500 1/perc. Ár: 2200 euró. KG250: Légteljesítmény: 20 000 m³/h. Motorteljesítmény: 7,5 kW. Hőteljesítmény: 132,9 kW. Extr. nyom.: 400 Pa. Fordulatszám: 1500 1/perc. Ár: 2800 euró. Ár: 1500 €. Tel.: +36-72-216461.

KÉTSZÁKOS mobil elszívó: Évjárat: 1995. Légteljesítmény: 1900 m³/h. Névleges sebesség: 1450 U/min. Névleges áram: 4 A. Motor: 2,2 kW. Nyomás: 12 bar. Üzemi feszültség: 400 V. Frekvencia: 50 Hz. Ár: 290000 Ft. Tel.: +36-72-216461.

HALOGÉN lámpatestek: Halogén csarnokvilágító lámpák eladók, 28 db, 10000 Ft/db. Tel.: +36-30-9535471.

FÉMFORGÁCS elszívó: Új, Holzmann MABS 1500 mobil, fémforgács elszívó berendezés. Teljesítmény: 1500 m³/h - ELSZÍVÓIDOM: 2 x Ø 100 mm - Motor: 1,5 kW, 400 V. Méret: 860x680x770 mm. Ár: 239.000 Ft+áfa = br. 303.530,-Ft. Tel.: +36-30-9499577.

1222 Budapest, Borkó u. 12.: Budafoki faipari cég jelenleg is működő, 250 kW-os forgácsüzemű kazánja eladó, pernyeváltóval, kapcsolószekrényvel, silókihordóval, kompletten. Egy beru-

házás révén új radiátorok kerültek beépítésre, ezért szükséges a nagyobb teljesítményű kazán megvétele. Az ár nettó ár. Ár: 1500000 Ft. Tel.: +36-30-9496441.

SZALAGFŰRÉSZLAP-FOGHAJTOGATÓ: Új Viscat-Fulgor -SV45MN típusú fűrészlapvastagság: 0,5-1 mm. Szélesség: 10-50 mm, Fogosztás: 5-25 mm, 3-féle hajtási mód. Ár: 179.000 Ft+áfa -SV80MN típusú fűrészlapvastagság: 0,5-1,2 mm. Szélesség: 10-80 mm. Fogosztás: 5-35 mm, 3-féle hajtási mód. Ár: 229.000 Ft+áfa, www.montir.hu. Tel.: +36-30-9499577.

COFIDIS CREDIT: COFIDIS, a hitel, amely a költséget jelenti. Ha a Cofidis Creditet választja, akkor egy olyan hitelintézet szakértelmét választja, amely 1982 óta elkötelezett az Ön szolgálatában. Személyi kölcsönök, fogyasztási hitelek, hitel-visszavásárlási, de biztosítási termékek is, a Cofidis az Ön igényeinek legjobban megfelelő megoldásokat kínál. E-mail: confidiscredit@gmail.com. Tel./Whatsapp: +4917683842128, +36-30-6496163.

SZALAGFŰRÉSZLAP-TOMPAHEGESZTŐ: Új Viscat Fulgor szalagfűrészlap tompahegesztők, lapvágó ollóval együtt. -VC4 típus: Fűrészlap szélesség: 10-40 mm. Vastagság: 0,5-1 mm. Motor: 4,5 kW, 400 V. Ár: 559.000 Ft+áfa -VC6 típus: Fűrészlap szélesség: 20-60 mm. Vastagság: 0,6-1,2 mm. Motor: 6 kW, 400 V. Ár: 619.000 Ft+áfa. Olló nélkül is lehet kérni. (-59.000,-Ft) -LV60 tisztítóköszőrű. Fűrészlap szélesség: 5-60 mm. Vastagság: 0,5-3 mm. Ár: 449.000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9499577.

ÉLEZŐGÉPET keresek: Körfűrész élezőgépet keresek 630mm-es vídiás lapok élezésére. Tel.: +36-30-3285886..

RAKLAP-ÖSSZEÁLLÍTÓ ASZTAL: Saját gyártású raklap-összeállító asztalok: - masszív és egyszerű szerkezet -PORFESTETT VÁZ!!! Különböző méretű raklapok készítésének lehetősége - asztal munkaterülete: max. 1400 mm x 1300 mm-asztal gyors és egyszerű átszerelése más méretű raklapra - asztal működtetéséhez csak egy ember szükséges - kiváló ár-érték arány. Az ár nem tartalmazza a kiegészítőket (balanszer, levegőcsövek). Tartozékok külön megvásárolhatók. A megadott ár nettó ár az áfát nem tartalmazza! Több darab esetén kedvezmény!! Ár: 680000 Ft.. Tel.: +36-30-9489888.

ELSZÍVÓVENTILÁTOR: Eladó! Nagyteljesítményű elszívóventilátor, motor nélkül. Levegő befúvára is jó. Ár: 60000 Ft.. Tel.: +36-30-9344197..

HASZNÁLT ipari ventilátor: Légteljesítmény: ~7000 m³/h. Motorteljesítmény: 11 kW. Feszültség: 400 V. Frekvencia: 50 Hz. Fordulatszám: 1465 1/min. Súly: 81 kg, d = 400 mm. Ár: 1000 €. Tel.: +36-70-7038821.

MARTIN marógép vezetővonalzó: Eladó egy Martin marógép vezetővonalzó tizedmilliméteres állítási lehetőségekkel.-marásmélység, fogásmélység külön beállítható - 120 mm-es elszívócsomak átmérője. Ár: 150000 Ft..Tel.: +36-30-4908901.

LAPSZABÁSZPROGRAM: Lapszabásztervező program eladó. A program jelöli és számolja az élzárót, állítható a méretezés, oldalszélezés. táblaméretet. A kész tervek nyomtathatók Az anyagkihozatala eléri a 94%. Kilehet próbálni, meg lehet nézni. Egyfős műhelynek is szívesen ajánlom. Kérdezz bátran szívesen adok információt.. Ár: 30 Ft.. Tel.: +36-70-6094941..

DOBTÁRAS PNEUMATIKUS SZEGEZŐ: Berner Új dobtáras, pneumatikus szegező dobozában eladó! FIX ár: 80.000 Ft. Tel.: +36-20/912-9086 Ár: 80000 Ft. Tel.: +36-29-662200.

ALAPANYAG

Lap- / lemezanyagok

ELADÓ forgácslap: 4 mm-es vastagságú; egy oldalon laminált, keresztirányú forgácslap a készlet erejéig. Mérete: 1130x2070 mm Színválaszték: Wenge, Alpesi Bükk, Sötét Oliva, Európai Juhar, Sötét Szilva, Szürke Nebraska, Sonoma Tölgy, Ardeni fenyő, Natúr Nebraska Tölgy, Tabak Antik dió, Makassar, Fehér. Nagyobb mennyiség vásárlása esetén - egyeztetés alapján - kedvezmény. Ár: 1.200 Ft + áfa/m². Előre egyeztetett időpontban megtekinthető és elvihető: +36 20 260 77 22. Újszivilás, Rózsautca 10. H-P-ig: 8.00-15.00-ig. Tel.: +36-20-2698177.

MAHAGÓNI furnéros forgácslap: 2 raklap 52 tábla mahagóni furnéros bútorlap eladó. Olcsón, laminált lap árban. Ár: 25000 Ft. Tel.: +36-70-2637801.

Ragasztó- és felületkezelő anyagok

MILES Hydrocrom Xgt: Színek: natúr fenyő, tölgy, erdeifenyő, douglas, teak, vöröscseresznye, érett tölgy, szőke dió, közép dió, antik dió, mahagóni, vörösmahagóni, wenge, sötétzöld, fehér. Kiszerezés: 1 literes, 5 literes, 25 literes. Kiadósság: 10m²/liter/ réteg. Alkalmazási terület: kültér, beltér. Száradás: 4-6 óra. Oldhatóság: Vizes. Szavatosság: 18 hónap. Fényesség: selyemfény. Fényesség: 20 gloss. Országos, gyors kiszállítás! https://www.lazurok.hu/. E-mail: rendeles@lazurok.hu. Tel.: 06304937080, +36-30-2994600.

VÍZBÁZISÚ ipari festékek fára: Sikkens és Adler: alapozók, töltő, vastaglazúrok és fedő-festékek. Eladó felgyűlt német ipari festékek fára Vizes bázisú festékek: Alapozók, töltő, vastaglazúrok és fedő festékek. Sikkens és Adler márkájúak. 1 vödör 20+ literes. Ár a vödörként 20.000 Ft. Egyéb információért, műszaki adatlapért kérlek, vedd fel velem a kapcsolatot. Ár: 20000 Ft. Tel.: +36-70-2359855.

Fűrészáru, faanyag

UKRÁN borovi eladó: Ukrán széleztlen borovi fűrészáru eladó, szárított asztalos 1-2 osztályban, 50 mm vastagságban. Ár: 203200 Ft. Tel.: +36-20-9621105.

FASZÁRÍTÁS: Fűrészáru szárítását 20 m³-es szárítóban vállaljuk. Tel.: 0670/3311883, +36-52-207000.

SZÉLEZTLEN luc: Széleztlen friss vágású 4-5-6 m méteres lucfenyő 25-100 mm vastagságú eladó gyártótól. Tel.: +38-05-05559168..

NYÁR raklap: Folyamatosan vásárolunk a következő nyárfa elemekből. 1. havi szinten igény van 2-3 kamion: 33x73x2500 nyárfa elemre. 2. havi szinten igénye van 1-2 kamionnyiségre az alábbi méretekből (vegyes): • 17x75x2400 • 17x87x2400 • 75x75x4000 • 75x95x4000. Ezekből a méretekből is vásárolnánk. • 90x90x2500 • 90x75x2500 • 70x82x2500 • 75x90x2000/4000 • 22x98x1200 • 16x90x1200 • 16x75x1200 • 20x100x1200 • 17x75x1200 • 17x87x1200 • 17x115x1200 • 16x90x1000 • 35x75x900 Tel.: +36-30-2398308.

KÖRIS FŰRÉSZÁRU: Légszáraz, egy oldalt hibátlan fehér köris fűrészáru eladó Kecskeméten. Vízfoltos, de egy éve fedett helyen tárolt. Ár: 165000 Ft. Tel.: +36-30-5383640.

2. osztályú raklap: EUR méretű, másodosztályú elem folyamatosan eladó. Ár: 48000 Ft. Tel.: +36-70-3867334.

LAMBÉRIA: Akción keretében 350 Ft+áfa fm-áron rendelhető 14x110x4 keresztmetszetű orosz lambéria minőségben. Ár: 350 Ft. Tel.: +36-30-2039281.

LUC fűrészáru: Luc széleztelen fűrészáru eladó 50 mm vastagságban, 6 méter hosszúságban, asztalos minőségben. Ár: 203200 Ft. Tel.: +36-20-9793910.,

BOROVI fűrészáru eladó: Asztalos minőségű szárított, széleztelen borovi fűrészáru eladó 0-2. osztályban, rakatos tételben. Hossza 4 méter. Ár: 203200 Ft. Tel.: +36-20-9793910.

BOROVI fűrészáru, 210 cm: Borovi fűrészáru 210 cm hosszúságban eladó 0-1. osztályban. Rakattételben, vagy kisebb mennyiségben. Ár: 234950 Ft. Tel.: +36-20-9793910.

FEKETE dió, kőris, tölgy: Fekete dió eladó Ár: 250000 Ft. Tel.: +36-30-3859431.

FEKETE dió, kőris, tölgy: Fekete dió fűrészáru eladó! Tel.: +36-30-3859431.

TÖLGY fűrészáru: Tölgy fűrészáru eladó, rendelhető! Tel.: 06703311883. Ár: 200000 Ft. Tel.: +36-52-207000.,

ÉGERFA deszka eladó: Égerfa széleztelen deszka száraz állapotban kb 50 db eladó. 25 mm vastag, hosszúság 255-260 cm változó szélességben 10-25 cm között. 2 éves vágás, 8-10% nedvességtartalom. Ára 200.000 Ft/m3. Tel.: +36-70-9480571.

BAKONYCSERNYE: Eladó 20m3 kőris farönk, kívánt méretre felfűrészelve, egy tételben elvihető. Tel.: 06/30-551-4505. Ár: 1400000 Ft. Tel.: +36-30-5514505.

BRAMAC és 10-es deszka: 1 kamion Bramac tetőléc + 1 kamion 100-as deszka Szlovákiából rendelhető léc 370 €/m3+áfa, deszka 340€/m3+áfa. Tel.: 06706233629, tel.: +36-30-9794764.

CSERESZNYE fűrészáru: Cseresznye fűrészáru, gatterfriss eladó. Tel.: 06703311883, +36-52-207000.

SZERB fenyő fűrészáru: 320 €/m3 + áfa áron nem éri meg szép vágású szerb fenyő fűrészáru venni (deszka, palló, gerenda, tetőléc, stafni, 7 m azonos áron), inkább venne szlovák dógfát 400-ért? Érd.: 06706233629. Szállítás akár 1 nap alatt. Tel.: +36-30-2039281.,

VÖRÖSFENYŐ széleztelen fűrészáru: Eladó tetszőleges méretű vörösfenyő széleztelen fűrészáru. Kamion tételben. Ár: 120000 Ft. Tel.: +36-30-9489888.

BOROVIFENYŐ: Széleztelen 4 méteres borovifenyő palló 55 mm-es bevágással és 25 mm-es vastag deszka eladó. Ár: 95000 Ft. Tel.: +36-20-5180354.

MINŐSÉGI fenyő fűrészáru: Cégünk folyamatosan frissíti gyártói, beszállítói kapacitását versenyképes árakkal, a minőség javításával és gyors kiszolgálással vevőink megelégedésére 360 €/m3+áfa áron lécet, deszkát, pallót, stafnit, gerendát szállítunk kamion tételben 40 kamion/hó mennyiség most 1 nap szállítási határidővel. Tel.: 06302039281, +36-30-9794764.

CSERESZNYE fűrészáru: Légszáraz cseresznye fűrészáru eladó Kecskeméten. Ár: 190000 Ft. Tel.: +36-30-5383640.

RAKLAPÉLEMEK: 1.o. Lucfenyőből 143x1200x22 mm, 143x800x22, 98x1200x22 mm elemek rendelhető Ukrajnából. Irányár: 260€/m3. Tel.: 0670241-44-37, +36-30-9794764.,

PRÉSELT falemez: Préselt falemez 2500 Ft/db, 600 db van. Tel.: +36-70-4258900.

TÖLGYFA svartni: Tölgyfa svartni 2500 Ft/négyzetméter. Tel.: +36-70-4258900.

SZÁRÍTOTT tölgyfa rövidáru: Szárított tölgyfa rövidáru, 50 köbméter, 350000 Ft/köbméter. Tel.: +36-70-4258900.

VÖRÖS tölgyrönk: Kamion tételben veszek vörös tölgyet! 26 cm+A/B minőség. Tel.: +36-30-9379716.

UKRÁN luc: A háborús időszakban is a legjobb az ukrán fenyő fűrészáru árnban, minőségben egyaránt, most 1 hét a szállítási időszak 300 €/m3 körüli irányárban deszka, palló, gerenda, tetőléc. Tel.: 06302039281. E-mail: extrawood@indamail.hu. Tel.: +36-30-9794764.

TOPOLYADESZKA eladó: 3 m3 topolyadeszka eladó. 6 cm vastag, 40 cm széles, 3,5 m hosszú. Ár: 500000 Ft. Tel.: +36-30-9330770.

CSERESZNYEFA deszka eladó: 3 m3 cseresznye deszka eladó. 40 cm széles, 4 m hosszú. Ár: 500000 Ft. Tel.: +36-30-9330770.

BOROVI széleztelen fűrészáru: Borovi széleztelen műszárított fűrészáru azonnal elérhető készletről. Keresztmetszet: 30 mm x 4000 mm. Minőség: 0. (1 lap csomómentes). Származás: Csehország. Ár: 260000 Ft. Tel.: +36-30-3602046.

BÜKK fűrészáru: Kerekek bükk fűrészáru 900db 120x12x5. Érdekel akár gatterfriss is. 6.5 m3. Ár megegyezés szerint. Tel.: +36-30-9251098.

FENYŐ fűrészáru: Fenyő fűrészáru szállítunk kamion tételben a vevő megrendelése alapján 365 €/m3 + áfa áron. Gerenda, palló, deszka, a vevő telephelyére leszállítva, tetőléc és stafni extrák minimális felárral. Árak változhatnak, szállítási határidő 5-7 nap. Tel.: 06302039281, +36-30-9794764.,

I. o. EUR-elemek: Pest megyei telephelyünkön eladásra kínálunk sorozatvágós, szabvány méretű EUR rakodólap elemeket. 143 x 22 x 1200 mm-es deszkát. Ára: 280 €/m3+áfa. Kapacitás heti két-három kamion. Tel.: +36-30-9504448.

OSB-LAP, nűtfeédes: Országos gyors kiszállítás! Kérem, érdeklődjön e-mailben vagy telefonon! <https://www.osbakcio.hu/>. E-mail: rendeles@osbakcio.hu. 12x675x2500 mm – 4590 Ft. 15x675x2500 mm – 5750 Ft. 18x675x2500 mm – 6950 Ft. 22x675x2500 mm – 8490 Ft. 25x675x2500 mm – 9950 Ft. Tel.: +36-30-2994600.

SZÉLEZETT orosz lucfenyő: Oroszországi Komiból származó széleztett lucfenyő fűrészáru rendelhető. 50x125x6000-50x150x6000-50x200x6000. Nedvesség: 10-12%. Mennyiség 48 m3. Ár: 390 €. Tel.: +36-30-6499211.,

OSB-LAP: Országos gyors kiszállítás! Kérem, érdeklődjön e-mailben vagy telefonon! <https://www.osbakcio.hu/>. E-mail: rendeles@osbakcio.hu. 8x1250x2500 mm – 5650 Ft. 10x1250x2500 mm – 6750 Ft. 12x1250x2500 mm – 7950 Ft. 15x1250x2500 mm – 9950 Ft. 18x1250x2500 mm – 11950 Ft. 22x1250x2500 mm – 14750 Ft. 25x1250x2500 mm -16750 Ft. 30x1250x2500 mm. Kérjen árajánlatot! Tel.: +36-30-2994600.

AMERIKAI dió: Amerikai dió 27 és 54 mm vastagságban, 2,7 és 3,1 m hosszban eladó. Friss vágás, kb. 20 m3. Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-20-4315250.

SZELÍD dió rönk: Eladó szelíd dió rönk 2 m hosszban, 30 cm+ átmérőtől, valamint eladásra kínálunk álló szelíd dió ültetvényt. 1800 db fa, kb. 700 m3 faanyag. Tel.: +36-30-2041953.,

GYALULT stafilik, padlók, deszkák: Vállaljuk egyedi méretű stafilik, padlók, deszkák gyalulását, marását, ill. vannak készleten szabvány méretű lécek, stafilik. Szárított orosz borovifenyőből 1-2-3. oszt. készülnek. Tel.: +36-20-9113783.

ELADÓ fenyő tetőléc: Eladó fenyő tetőléc 50x30. 270 Ft/folyóméter. Tel.: +36-30-9453421.,

BOROVI asztalos faanyag: Eladó fűrészáru szárított faanyag 1-2. oszt. 4 m-es 150x50 orosz borovifenyő, 4 m-es, 150x48 orosz borovi, 4 m-es 150x40 orosz borovi, ill. deszka 25x100. Tel.: +36-20-9113783.

MINŐSÉGI fenyő fűrészáru: Minőségi fenyő fűrészáru szállítunk 350 €/m3 + áfa áron. Deszka, palló, gerendaléc. Megrendeléstől 1-2 napon belül. Tel.: 06702414437, +36-30-2039281.,

BÜKK fűrészáru: Eladó gatterfriss, bükk, széleztelen fűrészáru. AB minőségű hossz. 3m, 33,45,50,55 bevágás. Érdeklődni telefonon, hétköznap 8-16-ig. 75000 Ft/m3+áfa. Tel.: +36-30-6709090.

TÖLGY karámdeszka: Széleztelen és széleztett tölgy deszka 30mm vastagságban, 2-2.6m hosszban építő minőségben eladó. Ár: 80000 Ft. Tel.: +36-20-4315250.

VÖRÖSFENYŐ fűrészáru: Vörösfenyő széleztett fűrészáru 25 és 50mm vastagságban, 2-7m hosszban 10-12-15-18cm szélességben építő és asztalos minőségben eladó. Tel.: +36-20-4315250.,

BOROVI asztalos faanyag: Eladó 1-3. oszt. szárított, asztalos minőségű borovifenyő 4 m 150x50. Deszka 6 m 150x22, borovi 1-3. oszt. deszka 6 m 150x22 luc 1-2. oszt. 210 000 Ft nettó/m3. Tel.: +36-20-9113783.

TÖLGYRÖNK: Fűrészipari A és B minőségű tölgyrönköt kerekek kamion tételben. Tel.: +36-20-4405983.

NYÁRFA fűrészáru: Leköthető kb. 30 m3 nem-snyár fűrészáru tetszőleges méretben a rönk hossz 2,60: 3,00m +36309037901 Ár: 80000 Ft. Tel.: +36-30-9125950.,

JUHAR fűrészáru: Eladásra kínálok kb. 1m3 műszárított mezei juhar fűrészáru. 3m hosszú, 2 colos, szélesség kb. 25-50cm között. Ára 140000 Ft/m3. Ár: 140000 Ft. Tel.: +36-20-5166384.

NYÁRFASOR: Leveleken 15-16 db fából álló, 20 éve ültetett nyárfasor lábon eladó. Ár: 250000 Ft+áfa. Tel.: +36-30-9457349.,

SZÁRÍTOTT tölgy, bükk, kőris: Szárított tölgy, bükk, kőris, hárs. Ár: 150000 Ft-tól. Tel.: +36-20-9237147.

AKÁC fűrészáru: Akác fűrészáru 300 cm 30-as, 40-es és 50-es bevágással. Ár: 145000 Ft. Tel.: +36-20-9237147.,

BÜKK tölgy: Bükk tölgy gatterfriss fűrészáru eladó. Ár: 145000 Ft. Tel.: +36-20-9237147.

ASZTALOSIPARI faanyag: Eladó mahagóni, abasi, tölgy, bükk, borovi faanyag, I. osztályú, szárított faanyag több méretben. Ár megegyezés szerint. Vegyesen kb. 160 m3. Elérhetőség: 06202709797, +36-20-9312541.

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

PAPPEL: Luftgetrocknete und frische, unbesaemte Pappel zum Verkauf, direkt vom Hersteller, per LKW Ladung. Preis lt. Vereinbarung. Saegewerk, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 0036-85336088, 0036-309391500, 0036-306391500. EUTR: AA5824784 Tel.: +36-30-6391500. "

SZILFÜRÉSÁRU: Szélezetlen, légszáraz szilfűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088. Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500. Technikai azonosító: AA5824784. Tel.: +36-30-6391500. ,

ERLE I KI: Luftgetrocknete, unbesaemte Erle Schnittholz zum Verkauf, direkt vom Hersteller, per LKW Ladung. Preis lt. Vereinbarung. Saegewerk, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 0036-85336088. Mobil: 0036-309391500, 0036-306391500. EUTR: AA5824784. Tel.: +36-30-6391500. "

ÉGER FÜRÉSÁRU: Légszáraz, szélezetlen éger fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől, 55.000 Ft/m³-tól. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088. Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500. Technikai azonosító: AA5824784. Tel.: +36-30-6391500.

JUHAR: Juhar fűrészáru, szélezetlen, légszáraz és friss eladó, közvetlenül a termelőtől, már 65.000 Ft/m³-tól. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 06-85-336088. Mobil: 06-309-391500, 06-306-391500. Technikai azonosító: AA5824784. Tel.: +36-30-6391500. ,

AHORN: Ahorn Schnittholz, unbesaemte, luftgetrocknete und frische zum Verkauf, direkt vom Hersteller, per LKW Ladung. Saegewerk, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 0036-85336088. Mobil: 0036-309391500.0036-306391500. EUTR: AA5824784. Tel.: +36-30-6391500. "

VÖRÖSTÖLGY: Szélezetlen, légszáraz vöröstölgy fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Erd.: 06-306391500, 06-85-336088. Technikai azonosító: AA5824784. Tel.: +36-30-6391500.

ÉGER, nyír, nyár, akác: Éger, nyír, nyár, akác, hárs, kőris, tölgy, vöröstölgy, juhar, cseresznye, kertidő, 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. Technikai azonosító: AA5824784. Tel.: +36-30-6391500. ,

ERLE, Birke, Pappel, Akazie: Erle, Birke, Pappel, Akazie, Linde, Esche, Eiche, Roteiche, Ahorn, Kirsch, Garten Nuss, Schwarz Nuss etc. Schnittware verkaufen, direkt vom Hersteller. Saegewerk, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 0036-85336088. Mobil: 0036-306-391500, 0036-309-391500. EUTR: AA5824784. Tel.: +36-30-6391500. "

Tömbösített, táblásított anyag

VÖRÖSFENYŐ ablakfríz, 3rétegű: Eladó vörösfenyő ablakfríz, 3rétegű, 80x80 különböző hosszban, szélső rétegek hosszoldásmentesek, középső hosszoldott. Méretek: 2200, 1800, 1500, 1200, 1400, 1000 ÁR: 5500 Ft. Tel.: +36-70-3429369,,

GŐZÖLT bükk, tölgy, hárs, kőris: Konyhai munkapultok, lépcsőlapok, készítése rövid határidővel, a gyártótól. Keressen bizalommal! Tel.: +36-20-9525341.

Egyéb anyagok

JAVÍTÓ bog: különböző átmérőben rendelésre gyártunk javító bogokat (20,25,30 mm) nagy kiszerelésben 10 ezer db ára - 75500 Ft +áfa. A termékek mellett feltüntetett árak nem tartalmazzák az esetleges szállítási költséget. Telep-

helyünk: Székelyudvarhely - Erdély / Románia. Ár: 75500 Ft. Tel.: +40-77-0285185.

KÜLTÉRI vizes lazúr: Fénylakk által gyártott 40 kg kültéri vizes lazúr cseresznye színben eladó. Ár: 44000 Ft/40 kg. Tel.: +36-70-3790663.

ABLAKSZÁRNYAK ÜVEGGEL! : PONTOS MÉRETEKET MEGTEKINTHETŐEK A MELLÉKELT KÉPEK KÖZT. MENNYISÉG: 27db. ALAPANYAG: HOSSZTOLDOTT-RÉTEGRAGASZTOTT GÖCSMENTES KÍVÜL VÖRÖSFENYŐ - BELÜL LUCFENYŐ SZELVÉNYMÉRET: 90x78mm! Profil: Leitz Klima-Trend 90mm profilvastagság! Üveg: 4Low-E - 18ArMP - 4Float - 18ArMP - 4Low-E, melegperemes távtartóval (ug=0,5W/m²K). NÉHÁNY ÜVEG PRÁSDHATI Vasalat: NINCS A SZÁRNYAKBANIA SZÁRNYAK GARANCIÁLIS VISSZARENDELÉS (ÜVEGEK PÁRÁSODTAK) MIATT LETTEK CSERÉLVE. TEL.: +36-20/912-9086 Ár: 80000 Ft.. Tel.: +36-29-662200.

KELLÉKEK

Bútoripari vasalatok, kellékek

ELADÓ fióksínek: eladók új, kimaradt, megmaradt fióksínek. Tel.: +36-30-8868931.

Ajtó-ablak vasalatok, kellékek

NIKO vasalatok: Niko toljájtó-vasalatok 75-2000 kg-os ajtólap teherbírásiig. Harmonikaajtó vasalatok 22-300 kg-os ajtólap súlyig. Többféle megoldás, raktárkészletünkről azonnal kapható. Igény esetén az Magyarország területén kiszállítást vállalunk 6 m-es sínhosszúságig. Tel.: +36-1-2468393.

Frontok, párkányok, kiegészítők

MDF-AJTÓK, bútorajtók, festett Elitefront. Minőségű bútorfrontok, párkánylécek, perforált Eliitti lemezek. Natúr MDF, CNC, mart, festett MDF-ajtók, vákuumfóliás MDF-ajtók, furnéros frontok, tömörfa frontok. CNC-bérmunka, lézergravírozás. Túrnapokon kedvező áron házhoz szállítás. E-mail: info.elitefront@gmail.com, www.elitefront.5mp.eu. Ár: 6000 Ft. Tel.: +36-70-2165888.

PERFORÁLT lemezek mérete: Perforált lemezek mérete vagy táblában. Natúr MDF, festett MDF, színfurnérozott MDF vagy rétegelt lemez alapanyagokból. Akár hozott anyagba, egyedi fotók, rajzok alapján is. Túrnapokon kedvező áron kiszállítva. Ár: 9500 Ft.. Tel.: +36-70-2165888.

BÚTORAJTÓ, MDF, festett, furnéros: Bútorajtók, natúr CNC-mart LMDF, festett, fóliás, furnérozott, tömörfa bútorfrontok. Vákuumfurnérozott betétek, párkánylécek stb. CNC-bérmunka, lézergravírozás. Túrnapokon, kedvező áron kiszállítási országosan. E-mail: mdfajto.kissbutor@gmail.com. Web: www.mdfajto.5mp.eu. Ár: 6000 Ft. Tel.: +36-70-2165888.

TÖLGY bútorajtó kiadás: Ennyiért előállítani sem lehet! Kifutó modell, Mallorca nevű, bajuszíves, natúr bútorajtók, egyben, vagy kisebb tételben is vihető. Szériaméreteken, raktáron van az ajtó az At-x telephelyen. Első osztályú, hibátlan termék. Többségében telebetétes, de van üvegezhető, és fiók is. Keret: tömör tölgyfa, betétfa furnér. Cca. 216m². Egyben nettó 20.000 Ft/m², kisebb mennyiség 28.000 Ft/m². Akár felületkezelést is vállalunk. Kérje méretlistánkat! Ár: 20 Ft. Tel.: +36-20-9615358.

Üvegek / tömítőanyagok

KEFETÖMÍTÉSEK, porfogó kefék: F; vagy H alakú alumíniumprofilal szerelt kefetömítések, kefeszigetelések. A profil natúr alu.. kivitelben vagy fekete eloxálással rendelhető. Szálhossz: 2500 mm. Sörte hossz: 10, 18, 25, 30, 36, 42, 52, 72 és 92 mm. Azonnal raktárkészletünkről! (Más néven: léckefe, ajtókefe, porfogó kefe, tömítő kefe vagy kapu kefe) Tel.: +36-1-2468393.

SZOLGÁLTATÁS

Lapszabászat, élzárás

ÉLZÁRÁS: Élzárást vállalunk Budapest, VIII. kerületben. 18 mm vastag lap élzárás 0,4-2 mm ABS-szel, br. 150-230 Ft+élananyag. Laptermékek szabászatát is vállaljuk. Tel.: +36-30-9108339.

Furnérozás, préselés

VÁKUUMFURNÉROZÁS: plattolt betétek, szegőlécek, párkánylécek, sík lapok, furnérozása vákuumtechnológiával. Túrnapokon kedvező kiszállítással. Ár: 4500 Ft. Tel.: +36-70-2165888.

VESZPRÉM: Funérozás: terítékprésés, hőpréselés akár hozott anyagból 4500x1300 síklapos hőprés, 2800x1200 fűthető vákuumprés mérettel bérmunkát vállalunk...rövid határidővel. Tel.: +36-20-4126866.

Jogi, gazdasági szolgáltatás

BORROW Money Here Today: Are you in need of money ASAP? Borrow money here today, We also offer loans worldwide Call/WhatsApp: +447418344326 or send a mail to: sawda.finance@gmail.com ASAP Ár: 5000 Ft. Tel.: +36-70-9499999.

Egyéb szolgáltatás

MEGFELELŐ megoldás: Ön szakember, magán-személy vagy cég, tervezi leendő jármű, saját ház vásárlását vagy saját projekt megvalósítását? Az ön projektjére szabott megoldásokat kínálunk. További részletekért forduljon hozzánk. E-mail: p.lauvergne@hotmail.com. Köszönjük, hogy kapcsolatba lépett velünk. Tel.: +36-20-2716050.

HITELEK 24 órán belül: Hitelek 24 órán belül egész Európára. A magánkölcsonzó cég a hét minden napján, 24 órában nyitva tart. Gyorsan és szükségtelen forraságok nélkül, akár otthon elhagyása nélkül nyújtunk online hitelt 5 millió euróig akár 360 hónapra. Nem kell más, mint egy eredménykimutatás vagy számlakivonat, teljesen online – akár 24 órán belül is kézhez kapja a pénzt az ügyfél! leni.bolkova01@gmail.com vagy WhatsApp: +420608987486. Hitelek 24 órán belül egész Európában Ár: 200000 Ft.. Tel.: +36-73-224299.

LAPSZABÁSZPROGRAM eladó! : Lapszabásztervező program eladó. A program jelöli és számolja az élzárót, állítható a méretezés, oldalszélezes, táblaméretek. A kész tervek nyomtathatók Az anyagkihozatala eléri a 94%-ot is. Ki lehet próbálni, meg lehet nézni. Egyfős műhelynek is szívesen ajánlom. Kérdez bátran szívesen adok információt.. Ár: 30 Ft. Tel.: +36-70-6094941.,

ELADÓKAT KERESÜNK: Hosszú távon keresünk eladókat - kereskedőket az általunk gyártott termékek promóciójára és értékesítésére. Telephelyünk: Székelyudvarhely - Erdély / Románia. Ár: 10 Ft. Tel.: +40-77-0285185.

VESZPRÉM: Kültéri nyílászárók, beltéri ajtók, konyhafrontok, bútorok, és egyéb faipari termékek felületkezelése magasznyomású technológiával, a festékek gyártója megrendeléstől választható....Az üzemi napi kapacitása –160nm2 06204126866 Tel.: +36-20-4126866,,

LAPTOP, telefon, tablet javítása: – Laptopok, alaplap javítása – Android alapú eszközök javítása – Apple-termékek javítása – Meghibásodott merevlemezeiről, adathordozóiról adatmentés – Szerverek javítása – Desktop kliens PC javítása – Speciális tápegységek, szünetmentes tápegységek javítása – Szoftverhibák javítása – tanácsadás online (Angol nyelven is) – alkatrész felhasználása nélküli adatmentés – Android alapú eszközök javítása adatmentés szinten* is...magánszemélyek, illetve mikro-, kis- és középvállalkozások részére, 1998 óta. Tel.: +36-20-4558455.

HITELAJÁNLAT: Sürgős kölcsönre van szüksége pénzügyi szükségleteinek kielégítéséhez? 2 000-50 000 000,00 euró közötti kölcsönöket kínálunk, megbízhatóak, hatékonyak, gyorsak és dinamikusak vagyunk, hitelképességi ellenőrzés nélkül, és 100%-os garanciát vállalunk a külföldi hitelekre az átigazolási időszakban. Írjon nekünk e-mailt a következő címre: accessloanfirm2030@gmail.com. WhatsApp szám: +79258159150. IMr Scotaccessloanfirm2030@gmail.com- Ár: 11 Ft. Tel.: +36-30-6496163.

10 millió eurót kaphat. Akár 10 millió eurót is kaphat. 3%-os adóssághozszooldidációs kölcsönre van szüksége? Vagy A személyi kölcsönök * üzleti kölcsönök stb. maximum 30 éves törlesztési időre. Az érdeklődők további információért forduljanak hozzánk e-mailben: frolex.okfinance110@gmail.com vagy WhatsApp: +48732085999 Ár: 200000 Ft.. Tel.: +36-73-224299.

HITELAJÁNLAT: Sürgős kölcsönre van szüksége pénzügyi szükségleteinek kielégítéséhez? 2 000-50 000 000,00 euró közötti kölcsönöket kínálunk, megbízhatóak, hatékonyak, gyorsak és dinamikusak vagyunk, hitelképességi ellenőrzés nélkül, és 100%-os garanciát vállalunk a külföldi hitelekre az átigazolási időszakban. Írjon nekünk e-mailt a következő címre: accessloanfirm2030@gmail.com. WhatsApp-szám: +79258159150 Ár: 11 Ft.. Tel.: +36-30-6496163.

FEDEZET és nem fedezetű: Fedezet és nem fedezetű kölcsönöket adok 5.000 euró és 10.000.000 euró közötti összeggel. Ha kölcsönt szeretne, és rossz a hitelképessége, semmi probléma, lépjen kapcsolatba velem e-mailben: Eplcrownfindsolution@mail.com. Ár: 100 Ft. Tel.: +36-70-9499991.

FAIPARI ÜZEM ELADÓ: Folyamatosan bővülő ügyfélkörrel, növekvő árbevételrel, 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 járásnyira/ Tevékenység: fűrészarugyártás, rönk és fűrészárú bel- és külkereskedelme. Alapítás éve: 1995. Foglalkoztatottak száma: 5. 2012 évi árbevétel: 156 millió Ft. Ár: helyszíni megegyezés szerint. Tel.: +36-30-6391500.

KAPACITÁS

Gyártót keres

COFIDIS CREDIT: COFIDIS, a hitel, amely a különbséget jelenti. Ha a Cofidis Creditet választja, akkor egy olyan hitelintézet szakértelmét

választja, amely 1982 óta elkötelezett az ön szolgálatában. Személyi kölcsönök, fogyasztási hitelek, hitel-visszavásárlási, de biztosítási termékek is, a Cofidis az ön igényeinek legjobban megfelelő megoldások széles skáláját kínálja. E-mail: confidiscredit@gmail.com. Tel./WhatsApp: +4917683842128 Tel.: +36-30-6496163.

Szabad kapacitást kínál

TELEPHELY: Faipari tevékenységet folytató telephely bérbeadó/eladó. Elsődleges fafeldolgozás, szárítás, gyalulás. A telephely 30.000 négyzetméteres, 2500 m2 beépített területtel Nógrád Megyében található. Ár: 84000000 Ft. Tel.: +36-20-9551442,,

RÖNKELDOLGOZÁS: Akác, tölgy, bükk, Fenyő, és egyéb fajok bérfűrészélése, rönkfeldolgozása. Számítógépes vastagságállítás. Rövid határidővel! Tel.: +36-20-9525341.

FINANSZÍROZÁS: Magánszemélyek vagy cégek vissza nem térítendő finanszírozási vagy családi támogatási kérelmére személyre szabott megoldást találunk. Ha felkeltettük érdeklődését, kérjük, regisztráljon oldalunkon. Weboldal: www.solidarity-finances.com. E-mail: info@solidarity-finances.com. WhatsApp: +48 732 100 266 Ár: 100 Ft. Tel.: +36-06-2871967.

NATÚRFA Fenyőbútor Mintaterem: Minőségi fenyőbútorok gyártása közvetlen a gyártótól. Egyedi elképzelések, típus bútorok, méret alapján készített bútorok széles választéka. Keresse weboldalunkat a részletekért: www.mubanaturfa.com. Tel. (62) 407-644 ill. (20) 210-0621 Tel.: +36-20-2100621.

CNC-BÉRMUNKA: Minden CNC-marást, profilozást, új termék fejlesztését, műszaki rajzolását és mintagyártást vállaljuk. Technológiai leírás készítése, egyedi bútorok és nagy sorozatok gyártása fából és faipari laptermékekből. Keresen: salamonbutor@gmail.com vagy tel.: +36-30-9562069.

ALVÁLLALKOZÓI munka: Több, mint 30 éves belsőépítéssel gyakorlattal, lapszabász gép, CNC-gép, festőkabin, rendelkezem, bútorkészítést vállalkozó feladatokat munkára, Szegedi műhely! Infó: bitech100@yahoo.com. Tel.: +36-30-7654321.

SÜRGŐS kölcsön kell???: Sürgős kölcsön kell???: Adósságban vagy? Rossz hiteled van? Kölcsönre van szüksége? Hiteleket adunk az embereknek a rossz/rossz hitelképességük ellenére. Vállalkozási és személyi kölcsönöket egyaránt nyújtunk az ön által választott hosszú és rövid lejáratú futamidővel. Hitelprogramozónk gyors és megbízható, jelentkezzen még ma, Hiteleink jól biztosítottak, 100%-os garanciával, ügyfeleink maximális biztonságban részesülnek. További információért forduljon hozzánk Eplcrownfindsolution@mail.com. Tel.: +36-70-9499991.

ÁLLÁS

Állást kínál

GYÁRTÁS-ELŐKÉSZÍTŐT keresünk: Budapest, IX. kerületében lévő bútorgyártó cég faipari végzettséggel vagy ipari formatervező mérnök végzettséggel gyártás-előkészítő kollégát keres. CNC-technológiában szerzett tapasztalat előny. Szintén előnyt jelent CAD, Sketchup, faipari optimalizáló programok ismerete. Munkaidő: főállás 7-16 óráig. Bérezés: megegyezés szerint. Jelentkezéseket a frisch.agnes@mobilan.hu e-mail-címre várjuk. Tel.: +36-20-3296368.

ASZTALOS-LAPSZABÁSZT keresünk: Budapest, IX. kerületében lévő bútorgyártó cég asztalos-lapszabász kollégát keres hosszútávra, minimum 5 éves gyakorlattal. Munkaidő: hétfőtől péntekig 7-16 óráig. Bérezés megegyezés szerint. Jelentkezéseket a frisch.agnes@mobilan.hu email címre várjuk. Tel.: +36-20-3296368,,

NYÍLÁSZÁRÓ-BEÉPÍTŐ: Bővülő csapatunkba beépítésben jártas, munkájára igényes nyílászáró-beépítő/épületasztalost keresünk országos szinten, vállalkozói jogviszonnyal. Országosan 34 üzletünk van, így egyeztetés kérdése, hogy melyik régióban kívánsz dolgozni. Előny: épületasztalostapasztalat. Feltétel: Munkavégzéshez szükséges eszközök megléte: szállító jármű, számszámok +36 20 532 71 42HORA Kft. Tel.: +36-20-2698177.

GYÁRTÁS-ELŐKÉSZÍTŐT keresünk: Belsőépítéssel és díszletgyártással foglalkozó cégmunkatársat keres faipari gyártás-előkészítő, műszaki tervező munkakörbe. Elvárások: 3D-s rajzoló és modellező programok ismerete, tervezői program önálló, tervezői szintű ismerete és használata. (AutoCAD, Inventor), középfokú műszaki végzettség, minimum 3 éves szakmai tapasztalat faipari gyártás és műszaki tervezés előkészítésben. Jelentkezését önéletrajzzal a kildiko@tortor.hu e-mail-címre várjuk. Tel.: +36-70-8834811.

ASZTALOST keresünk: Belsőépítéssel és díszletgyártással foglalkozó cég munkatársat keres asztalos munkakörbe. Elvárások: befejezett szakirányú tanulmányok, önálló és igényes munkavégzés, műszaki rajzolás, faipari gépek szakszerű használata. Amit kínálunk: családi környezet, változatos feladatok, versenyképes fizetés. Jelentkezését önéletrajzzal a kildiko@tortor.hu e-mail-címre várjuk. Tel.: +36-70-8834811.

HELYSZÍNI szerelő: Kizárólag helyszíni bútor beépítésre és falburkolatok kialakítására keressük lelkes fiatalos leendő kollégáinkat. Munkavégzés helye változó. (Magyarország/nyugati szomszédok). Elvárások: - rugalmasság - elszántság - némi szakmai tudás - jókedv. Amit biztosítunk: - vidéken, más országban szállás - bejelentett fizetés - fejlődési, előrelépési lehetőség, "B" kategóriás jogosítvány előny. Saját autó szintén előny. Fényképes önéletrajzzal az info.montagexpert@gmail.com-on. Ár: 500000 Ft. Tel.: +36-30-8752855.

CNC-GÉP-KEZELŐ: BIESSE ROVER 5 tengelyes CNC-központunk programozására, kezelésére keresünk rátermett szakembert. Tömörfa, bútorlap, mindenféle anyag megmunkálás előkerül. Változatos, kreatív munka! Ár: 280000 Ft. Tel.: +36-30-9787162,,

ÜZEMVEZETŐI állás: Az AP-Faktúra Kft. ÜZEMVEZETŐ-t keres kiskunfélegyházi telephelyére kiemelt bérezéssel. Faipari gyakorlat szükséges. Fényképes önéletrajzot az info@ap-faktura.hu címre várjuk. Érdeklődni: +36 30 /9 381 090 számon Tel.: +36-30-9381090.

GYÁRTÁS-ELŐKÉSZÍTŐ: Dél-Pest megyei nyílászárógyártó üzem gyártás-előkészítő munkakörbe munkatársat keres. Elvárás: minimum középfokú végzettség, a fenti munkakörben eltöltött minimum 3 éves gyakorlat, jó kapcsolatteremtő készség, terhelhetőség, Word, Excel, AutoCAD felhasználói szintű ismerete. Amit kínálunk: kiemelt bérezés, céges telefon. Fényképes önéletrajzokat az alábbi e-mail-címre kérjük: iroda@hungaryholz.hu. Tel.: +36-20-9129086.

GYÁRTÁS-ELŐKÉSZÍTÉS: Egyedi bútor-gyártással foglalkozó vállalkozásunk gyártás-előkészítő munkatársat keres kispesti irodánkba. Önéletrajzot várjuk az info@dal-nor.hu e-mail-címre. Tel.: +36-1-7063323.

FAIPARI munkatársat keresünk: Faipari végzettséggel vagy tapasztalattal rendelkező kollégát keresünk Zalaegerszegen. Tel.: +36-30-9305276.

FAIPARI GYÁRTÁS-ELŐKÉSZÍTŐ : Az EKI Creative Kft. FAIPARI GYÁRTÁS-ELŐKÉSZÍTŐT keres érdeklődésébe, faipari technikus v. mérnöki végzettséggel, 2-3 éves tapasztalattal, 3D CAD program(ok) felhasználói szintű ismerettel. FELADATOK: projektek műszaki tervezése, kapcsolattartás a gyártással, gyártási dokumentumok kezelése. AMIT KÍNÁLUNK: versenyképes jövedelem, telefon, laptop, fiatalos, dinamikus csapat. A jelentkezéseket az allas@ekicreative.com címre várjuk. Tel.: +36-20-5564442.

PROJEKTVEZETŐ-FAIPARI mérnök: Az EKI Creative Kft. PROJEKTVEZETŐ-FAIPARI MÉRNÖK-öt keres érdeklődésébe, faipari technikus v. mérnöki végzettséggel, 2-3 éves tapasztalattal, CAD-program(ok) felhasználói szintű ismerettel, németnyelv-tudással, jó kommunikációs képességekkel. FELADATOK: projektek műszaki előkészítése, követése, kapcsolattartás a gyártással és az ügyféllel, ajánlatadás, projektmenedzsment. AMIT KÍNÁLUNK: versenyképes jövedelem, telefon, laptop, fiatalos, dinamikus csapat. A jelentkezéseket az allas@ekicreative.com címre várjuk. Tel.: +36-20-5564442.

EGYÉB

Egyéb hirdetések

PRÉMIUM minőségű kutyaház! Prémium minőségű, hőszigetelt, fűthető kutyaház eladó Budapesten! Nyitható, zindelyes tetővel, átlátszó hővédő függönnyel, kívül-belül kutyabarát lakkkal több rétegben felületkezelve, az átlagot jóval meghaladó minőségben, automata fűtőtesttel felszerelve! Budapesten a házhoz szállítás ingyenes, más helységekre térítés ellenében vállalom! Ugyanitt egyéb minőségű kutyaházak 8-féle méretben megrendelhetők! Tel.: +36-20-552-7092 További információ: www.jokutyahaz.hu Ár: 499000 Ft.. Tel.: +36-20-5527092.

PRÉMIUM Tibeti kefirgomba! Garantált Prémium minőségű Tibeti kefirgomba eladó Budapesten! Az általa készített házi kefir, a benne lévő rengeteg mikroorganizmusnak köszönhetően jótékony hatású az emésztésre és támogatja az immunrendszert is! Egészséges, jól szaporodó fajta, és finom, előfőzött, krémes kefir állít elő. Budapesten érte lehet jönni személyesen, vidékre MPL-csomagban tudom küldeni. Egy adag gomba ára 6000 Ft. Ez kb. 21 gramm mennyiségre vonatkozik, ami kb. 2.5 dl kefir tud előállítani az első napokban. Ár: 6000 Ft. Tel.: +36-20-5527092.

PRÉMIUM japán kristálygomba: Garantált prémium minőségű japán kristálygomba, más néven japánkristály vagy vízkafir, eladó Budapesten! Gyönyörű, nagy szemű, egészséges fajta gombák, jól szaporodnak! Az általa készített ital a benne lévő rengeteg mikroorganizmusnak köszönhetően támogatja az immunrendszert és jótékony hatású az emésztésre! A gomba ára: 6000 Ft / 1 adag, ami kb. 200 grammnyi mennyiség, és 2 liter gombalét tud előállítani 2-3 nap alatt. Vidékre MPL-csomagban tudom küldeni, Budapesten lehet kérni házhoz szállítást. Ár: 6000 Ft. Tel.: +36-20-5527092.

JOGOS kölcsön beszerzése! : Jogos kölcsön beszerzése! A jogos hitel megszerzése mindig is nagy probléma volt az ügyfél számára. A hitelbiztonság kérdése a leginkább aggasztja az ügyfeleket. Ezért mindig törvényes hitelezőt ke-

resnek. A hitelem hozama 2%, az általam felvett összeg pedig legalább 5000 euró és legfeljebb 10 000 000 euró. lépjen kapcsolatba velem, ha biztonságosan és határozottan szeretne kölcsönt kapni tőlem. E-mail: erikasallays584@gmail.com. Tel./WhatsApp: <https://wa.me/4368181701449>. Tel.: +36-30-6496163.

TELEPHELY: Alkalmi vétel - Nagyatád térségében. Ár: 31990000 Ft. Tel.: +36-30-1788382.

NINCS előleg, kölcsön! Nincs előleg, kölcsön! Sürgős kölcsönre van szüksége? Kölcsönre van szüksége a számláinak kifizetéséhez vagy gyermeke oktatásához? Hitelre van szüksége ingatlanvásárláshoz vagy projekt létrehozásához? Mezőgazdasági vagy építőipari célú hitelre van szüksége? Kölcsönre van szüksége avállalkozás bővítéséhez vagy elindításához? Visszaautasította önt bankja vagy más hitelezők hitelelhetősége miatt? E-mailben: Eplcrownfindsolution@mail.com. Tel.: +36-70-9499991.

MEZŐKÖVESD, Jegenyesor 116.: Eladó kalodás, kemény, hasogatott tűzifa. 1 kaloda=1 erdei m3=45.000 Ft. Tel.: +36-30-9350188.

Szakirodalom

GÉPKÖNYV: Összes kiskörsi gyártású faipari gép gépkönyvét tudom biztosítani. Ár: 10000 Ft. Tel.: +36-20-3719962.

FAANYAGKÉMIA: A fa évezredek óta fontos szerepet tölt be az emberek életében. A fa felhasználási területein a mennyiség stabilizálódott, kivéve a kémiai átalakítást igénylő termékeket, melyek iránt jelentősen megnőtt a kereslet. Kialakult a faanyagkémia, amely a fáról, mint makromolekuláris rendszerről ad átfogó képet. Szerző: Németh Károly. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 1997. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 3200 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

HATÉKONYSÁGVIZSGÁLAT és önk.: Hatékonyságvizsgálat és önköltségvizsgálat fűrészüzemekben. A kötet szerzői bemutatják, hogyan realizálhatók azok a nem feltétlenül bővülésre, hanem inkább hatékonyság-növelésre alapuló célkitűzések, melyeknek eredményeképpen bármely faipari üzem rentabilitása tartamosan növekedhet. Szerző: Bariska Mihály, Pásztor Zoltán. NYME Kiadó, Sopron, 2015. Ár: 2300 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

A fafeldolgozás 1945 után: Átfogja a szakma történetét az államosítástól, a szövetkezeti-izéstartól az összevonásokon és rekonstrukciókon keresztül egészen a privatizációig, majd a magán vállalkozásokig. Feldolgozza a fa- és bútortipari nagyvállalatok, gyárak, szövetkezetek, üzemek szerteágazó történetét. Az első átfogó szakmatörténeti összeállítás a hazai fagazdaság 1945 utáni történetéből. Szerző: Tóth Sándor. Agroinform Kiadó, Budapest, 2001. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 3900 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

BARÁTAINK a fák: A könyv oktatási segédletként szolgál a NYME Faipari Mérnöki Kar terméktervező mérnök és alkalmazott művész szakos hallgatói valamint az erdei iskolák tanulói számára. Szerző: Molnár Sándor - Böröcsök Zoltán. Napkor, Sopron, 2011. Ár: 2400 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

FAROSTLEMEZEK (W.A.): A Farostlemezek című könyv olyan időpontban jelent meg, amikor a hagyományos gyártástechnológiákat újak, a régi termékeket szélesebb körben alkalmazható, korszerűbbek váltják fel. Emléket is állít tehát a hagyományos technológiáknak, valamint a hazai farostlemez-gyártás most záruló, első időszakának. Szerző: Winkler András. Mezőgaz-

dasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 1999. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 2300 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

KÁVÉHÁZAK, bárók, bisztrók: Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 19000 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

ORVOSI rendelők - Arztpraxen: Szerző: Schossig, Elmar - Sabine Damaschke/Bernadette Scheffer [Herausgeber]Verlagsanstalt Alexander Koch., 1995. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 21000 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

AZ otthonos lakás (K.A.): Az OTTHON Trükkár rovatának szerkesztője újabb kötetre való ötletet gyűjtött össze. Kortól függetlenül bárki találhat benne mutató lakásdíszeket, képzőművészeket, praktikus megoldásokat konyhába, gyerekzobába, erkélyre, kerti szatla. A könyv különös figyelmet fordít az ünnepi készülődésre, hűsvétől karácsonyig. Szerző: Karczag Annamária. Corvina Kiadó, Budapest, 2005. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 3900 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

LAKÁS és bútor 1920-1948: „A háború után egyszerre megváltozik a világkép és ebben az iparművészet fénye egyre gyengül. Azok a szellemek sorban megjelennek, amelyek eddig előkelően elkerült a művészet. Nőgyűjtés és más konstelláció keletkezik, hogy annak igazi felfogása és beidézése magában évekig tart. Szerző: Kiss Éva. Cser Kiadó, Budapest, 2010. Ár: 4100 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

RÉGI képek (C.G) : Ez a könyv a képek történetébe kívánja bevezetni az olvasót. Szerző: Claus Grimm Cser Kiadó, Budapest, 2004. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 3500 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

A faanyag degradációja (N.K.): A téma jelentőségét alátámasztja, hogy már több nemzetközi konferencia foglalkozott a faanyag abiotikus és biotikus degradációjával és számos kutatóintézetben vizsgálják az egyes részterületeket. Hazánkban, mint erdőben szegény országnak fokozottan kell foglalkozni a fa pusztulásának megakadályozásával. Szerző: Németh Károly. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 1998. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 2200 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

ERDÉSZETI gépek (Horváth Béla): Az elmúlt időszakban az erdőszeti gépesítés jelentős fejlődésen ment keresztül, ezért egy összefogott, korszerű tananyagot tartalmazó könyv megjelentetése időszerű volt. A tankönyv szakit a típuscentrikussággal - a géptípusok nagy száma miatt ma már ez nem is lenne követhető -, helyette a szerkezeti felépítésekben, működési elveken alapuló tárgyalást követi. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 4200 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

TÖRÖCSIK Jolán - Az intarziás: Bár a nehéz sorsú Töröcsik Jolán már nincs közöttünk, teljesen egyedülálló művészi munkásságát a halhatatlanság áldása kíséri. Az igényes, színes kivitelű, 100 oldalas kiadvány nem csak a művésznő csodálatos munkáit mutatja be: kalandos és tanulságos életútját, a fainarziás történetét, valamint az intarziakészítés titkait is meg tudhatjuk belőle. Személyes átvétel Győrben. Házhoz szállítás GLS-futárral, a szállítási költség a vevőt terheli. Ár: 2800 Ft. Tel.: +36-30-9976652.

MÉRNOKI faszervezetek II. Ez a könyv a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Intézményközi Tankönyvkiadási Szakértő Bizottsága támogatásával készült. Az agrár-felsőoktatásban javasolt tankönyv. Az ár a postaköltséget nem tartalmazza! Ár: 3500 Ft. Tel.: +36-30-9976652.



Milesi-vel a különbség érezhető.



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 Gyulai út 51. | 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 | KÖRÖS-COLOR BT. Alszegei 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. Verébély 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 | SZOMBATELYESÉ | WÉBERKER KFT. Hétvezér u. 8. | 94/352-836 |
| FELSŐZSOLCA | TECHNI-TONN KFT. Bódva út 7. | 46/322-317 | TAKSONY | FABULI STYLE KFT. Fő út 2/b. | 24/510-510 |
| GYÖNGYÖS | COLOR FESTÉKUDVAR KFT. Pesti út 32. | 37/312-189 | TAPOLCA | PÁLFFY ÉS PAPP KFT., Nyárfa u. 3. | 87/414-665 |
| GYŐR | HORVÁTH FESTÉKHÁZ BT. József A. út 47. | 96/436-692 | TÁT | POLIFORG 2000 KFT., József Attila u. 27. | 33/504-920 |
| HEREND | ÁRKOSSY KFT. Küllerület (Shell-kút) | 88/513-630 | VÁC | BÍBOR KFT., Magyar u. 5. | 27/316-417 |
| KECSKEMÉT | GALIGNUM BT. Kadarka u. 15. | 76/505-886 | ZALASZENTGRÓT | MILVER TRADE KFT., Várrét u. 21. | 83/360-000 |

FÉNYLAKK V

kültéri selyemfényű
vékonylazúr

Új!



KÖRNYEZETKÍMÉLŐ!
NEM TŰZVESZÉLYES!
(VOC tartalom: 0)



FÉNYLAKK V

Egy lazúrban fedőlakk és faanyagvédőszer

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

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

FÉNYLAKK Kft. • www.fenylakk.hu

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