

magyar

31. ÉVFOLYAM

2021. JANUÁR

ASZTALOS

KT 18 LTX 66 BL

66 akkus merülőfűrész
mm vágásmélységgel

BRUSHLESS



Bővebb információt
a 50. oldalon találhat



www.metabo.com

metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS



Milesi-vel a különbség érezhető.



fafelületkezelő anyagok

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

Szakipari
vizsonteladók:

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

ASZÓD	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	KŐRÖS-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	SOPRONKÓHIDA	MOSER TIBOR EV., Pesti B. út 17/a.	30/937-2387
DUNAFÖLDVÁR	KEMI-KER KFT. Reitter köz 10.	75/343-121	SZEGED	SZÍN-FA-LAKK, Dorozsmai út 35.	62/325-255
DUNAÚJVÁROS	KEMI-KER KFT. Verebély u. 3-5.	25/433-530	SZÉKESFEHÉRVÁR	ER-FA 2000 KFT., Zámolyi út	22/512-000
EGER	NBN KERESKEDŐHÁZ Külsősor út 2.	36/515-855	SZOMBATHELY-SÉ	WÉBERKER KFT. Hétvezér u. 8.	94/352-836
GYÖNGYÖS	COLOR FESTÉKUDVAR KFT. Pesti út 32.	37/312-189	TAKSONY	FABULI STYLE KFT. Fő út 2/b.	24/510-510
GYŐR	HORVÁTH FESTÉKHÁZ BT. József A. út 47.	96/436-692	TAPOLCA	PÁLFFY ÉS PAPP KFT., Nyárfa u. 3.	87/414-665
HEREND	ÁRKOSSY KFT. Kültérület (Shell-kút)	88/513-630	TÁT	POLIFORG 2000 KFT., József Attila u. 27.	33/504-920
KECSKEMÉT	GALIGNUM BT. Kadarka u. 15.	76/505-886	VÁC	BÍBOR KFT., Magyar u. 5.	27/316-417
			ZALASZENTGRÓT	MILVER TRADE KFT., Várrét u. 21.	83/360-000

ÚJ ÉV, ÚJ TERVEK, ÚJ KIHÍVÁSOK

Mindenekelőtt a munkatársaim és a magam nevében is szeretnék eredményekben és sikerekben gazdag, boldog új esztendő-t kívánni. Tudjuk, hogy az elmúlt év több szempontból sem volt ideális, de nem csupán emiatt törekszünk arra, hogy idén új nézőpontból közelítsük meg az asztalosságunkat.

Ebből kifolyólag már a januári számba is igyekeztem olyan cikkeket összeválogatni, melyekből reményeim szerint minden kedves olvasónk megtalálja a szakmánkhoz kötődő izgalmas, vagy gyakorlati szempontból hasznos információkat.

Az idei évtől lapszámonként két melléklettel jelentkezünk. Az egyikben a technológiákat, vagy egy adott témát járunk körbe az aktualitások jegyében. A másik állandó rovatunk kisgépeket mutat be. Nem katalógusból, nem mások tapasztalatai alapján, vagy gyártói adatokból írunk. Kipróbáljuk, nekiengedjük az anyagnak – és tapasztalunk. Végigvesszük a gépek minden porcikáját és a megtapasztalt információkból bemutatót teszünk közre. Két-három gép lesz mindig a palettán, most az akkus merülőfűrészkerültek górcső alá. A mellékletet az aktuális gépek munkavédelmével is támogatjuk. A Metabótól és a Bosch-tól kaptunk kipróbálásra egy-egy gépet. Sok egyéb mellett mindegyikben találtunk olyan műszaki fejlesztést, kuriózumot, amely a használhatóságot felhasználói oldalról is támogatja.

A gardrób a tapasztalatok alapján a második leggyakoribb szekrényszerkezet a konyhabútorok után. Megkérdeztünk erről egy lakberendezőt, ő hogyan látja a kérdést. A témát illetően nem mehettünk el szó nélkül a leggyakoribb frontvasalatok mellett sem. Itt igyekeztem mind az előnyöket, mind a hátrányokat megvizsgálni az adott mechanikai megoldások

esetében. A világítás itt is kulcsfontosságú, ezért a szekrénybe „bebújva” ezt a területet is átrágjuk – és rendszerbe helyezve próbálunk megoldásokat javasolni.

Mesterportrénkban ugyancsak izgalmas emberről olvashatunk. Hosszú utat járt be addig, míg végül visszatalált az asztalosság azon területéhez, amelyben valóban napról napra alkothat, teremthet. Szakmaszeretete



és embersége teszi őt azzá, aki. Lényegében a semmiből hozott létre egy kis szakmai miliót, ahol olyan emberekkel veszi körbe magát, akikkel közös a céljuk, a küldetésük.

Ellátogattunk Törökbálintra, az M.L.S. Magyarország főhadiszállására is, ahol megtekintettük az újonnan épült csarnokot. Ennek kapcsán az M.L.S. Magyarország történetéről, jelenéről és jövőjéről is találnak egy cikket.

A fakanál a konyhai mindennapok szerves része, de vajon tudjuk-e, hogyan készül? Melyek a gyártás főbb mozzanatai – és ki az, aki az egész mögött áll? Gerencsér Kinga cikkéből ez is kiderül.

Bízom abban, hogy lapunkban mindenki talál olyan információkat, melyekre a munkájához szüksége lehet. Kellemes lapozgatást, hasznos szemezgetést kívánok minden kedves olvasónknak! ■

Hauch Tamás
főszerkesztő



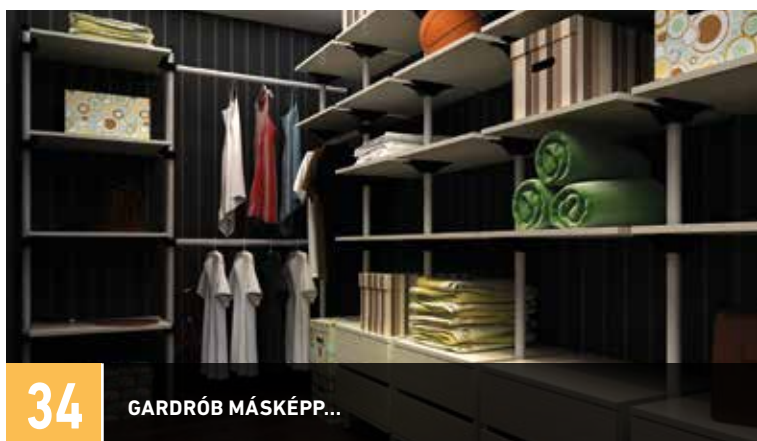
26

GARDRÓ, GARDRÓB MONDD MEG NÉKEM...



14

MESTERPORTRÉ - A WOOD DESIGNER



34

GARDRÓB MÁSKÉPP...

- 3 Új év, új tervek, új kihívások – Editorial
- 6 Az M.L.S. Kft. Magyarország új csarnokot avatott Szigetszentmiklóson – Egy valódi sikertörténet margójára
- 11 A hallás védelmében
– Fültokok, füldugók és tapasztalatuk
- 14 **MÉSZÁROS ANDRÁS, A WOOD DESIGNER
– AZ A BIZONYOS 3–4 TÖKÉLETES BÚTOR
MEGALKOTÁSA**
- 18 A Leitz szállítja a körfűrészeket az SCM gépek első felszerszámozásához
- 20 Erdélyi Gyula fakanálkészítő beszél a szakmájáról
– Mindenki konyhájában megtalálható

MELLÉKLET – GARDRÓBVILÁG

- 26 GARDRÓB, GARDRÓB MONDD MEG NÉKEM...
- 29 Bútor- és tolóajtó-vasalatok
– A gardrób szekrény vonatkozásából nézve –
Akié a választás, azé a győzelem is
- 34 **GARDRÓB MÁSKÉPP...**
- 36 Gardrób szekrények vasalatai,
kényelmi megoldásai
- 39 Moduláris LED-világítás a Hafelétől
– Világítsuk meg a ruhákat is
- 46 Hafele DressCode
– Gardrób pillanatok alatt



50

METABO - ÚJDONSÁGOK A FUNKCIONALITÁS JEGYÉBEN



60

BOSCH - A KÖNNYEDÉN TARTALÉKOLT ERŐ

MELLÉKLET – AKKUMULÁTOROS MERÜLŐFŰRÉSEK

50 METABO KT 18 LTX 66 BL TÍPUSÚ MERÜLŐFŰRÉSZ
BEMUTATÁSA – ÚJDONSÁGOK A FUNKCIONALITÁS JEGYÉBEN

57 A merülőfűrészek biztonságos használata
– Mindenki tudja, mégis beszélnünk kell róla

60 BOSCH GKT 18V-52 GC PROFESSZIONAL AKKUS
MERÜLŐFŰRÉSZ BEMUTATÁSA – A KÖNNYEDÉN
TARTALÉKOLT ERŐ

66 A Fabunió hírei

70 Egyetemi hírek

74 Apróhirdetés

HIRDETŐI INDEX

FELÜLETKEZELÉS

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

GÉP-SZERSZÁM

Leitz Hungária Szerszám Kft. 18.
Metabo Hungária Kft. 1.

EGYÉB

JG-MAX Bt. 59.

IMPRESSZUM

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

FELELŐS KIADÓ: Pintér-Péntek Imre

EGYÜTTMŰKÖDŐ SZAKMAI SZERVEZET:
Fagazdasági Országos Szakmai Szövetség,
Magyar Bútor és Faipari Szövetség
FŐSZERKESZTŐ: Hauch Tamás

SZERKESZTŐ: Ódor Eszter

ÉRTÉKESÍTÉS/HIRDETÉSFELVÉTEL:
Ódor Eszter; tel.: 06-30/453-7796
e-mail: odor.eszter@xmeditor.hu

ELŐFIZETÉS

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

SZÁMLÁZÁS

penzugy@xmeditor.hu

NYOMÁS: Palatia Nyomda és Lapkiadó Kft.

- Példányszám: 3000 db
- ISSN 2063-1138
- Ára előfizetéssel 1216 Ft (14 600 Ft - 2021 évre).

A kiadó a hirdetések tartalmáért felelősséget nem vállal.

OLVASSON MINKET ONLINE IS!

www.faipar.hu

A weboldallal kapcsolatos észrevételek:
itsupport@xmeditor.hu

Lapunkat rendszeresen szemlézi az
IMEDIA, az üzleti élet médiafigyelője

Folyamatosan frissülő hírek • bútordesign • nyílászárók • felületkezelés •
új alapanyagok • vasalatok • fafajleírások • rendezvények

Az M.L.S. Magyarország Kft. új csarnokot avatott Szigetszentmiklóson

EGY VALÓDI SIKERTÖRTÉNET MARGÓJÁRA



Az új épület modern és letisztult formavilágával simul a környezetbe

Hauch Tamás



Egy napfényes, de a januári hónapnak megfelelően hűvös délután érkeztem meg az M.L.S. Magyarország Kft. főhadiszállására. Már messziről látszik az óriási épületegyüttes, amely számomra az újdonság erejével hat.

Ki ne hallott volna a Milesi felületkezelő anyagokról? Idehaza az olasz gyártó termékei az elmúlt húsz évet tekintve nagy népszerűségnek örvendenek, azt viszont nem gondoltam volna, hogy a hazai forgalmazó székhelye ennyire szép környezetben helyezkedik el. A parkoló és a körülötte elterülő parkosított terület rendkívül jó benyomást kelt az ideérkezőkben. Kora délutánhoz képest rengeteg jármű, kisteherautó és pár kamion áll a parkolóban. Felpattintom a maszkot és indulok a bejáratához. Az ügyféltér egyszerre ejt bámulatba és tölt el lelkesedéssel. Otthonos, de

mégis ügyfélcentrikus és informatív az óriási egybefüggő térben elhelyezett pultok, bemutatófalak sora. Hamarosan már a tárgyalóban várom házigazdáimat, Józsa Márton ügyvezető igazgatót és Szöllősi Péter kereskedelmi igazgatót. A rövid bemutatkozást követően elkezdünk beszélgetni és hirtelen elröppen a másfél-két óra!

Engem minden esetben a múlt és velem együtt az út érdekel. Honnan, hová és mi a mozgatórugó. Lehet régi vágású vagyok, s többen nem is értenek velem egyet, de az a bizonyos út magyarázza sok esetben



Számítógépes színkeverés a bővített épületrészben



Egy képen a kezdeti fél raklapnyi alapanyag és a jelen egy kicsiny része...

Színminták. Valahol köztük a legelső, ami több mint 20 éves

a jelent és a jövőt, ami segít majd a továbbhaladásban.

Az M.L.S. története 1994-re nyúlik vissza, mikor is a felületkezelő anyagok lényegében a hazai és német gyártóktól kerültek a felhasználókhoz. A behozatal volumene és lassú reakcióideje azonban negatívan hatott a termékek elérhetőségére, azaz időben kellett mindent megrendelni. Aki emlékszik ezekre az időkre, az tudja, hogy egy komoly politikai és gazdasági változás elején volt az ország.

Józsa Márton, mint fiatal formatervező egy belsőépítészeti projekt során

ismerkedett meg a Tabu furnérokkal.

A furnérozott termékek készítése a mai napig nagy szakértelmet igénylő munka, de semmit nem ér, ha nem társul hozzá megfelelő felületkezelési eljárás. Ezen az úton elindulva, a Tabu cég ajánlásával kerültek kapcsolatba a Milesivel, a két cég korábbi együttműködésének köszönhetően. Első ízben egy fél raklapnyi anyagot hoztak be az országba és osztottak ki az akkori vállalkozással kapcsolatban álló asztalosok között, hogy megismerkedjenek a felületkezelés – mondhatni – új dimenziójával. Látván, hogy a kivitelezők megkedvelték az



Wagner pumpák sorakoznak az új épületben



Józsa Márton által tervezett egyedi megjelenésű belső bútorok, az Árkossy Kft. kivitelezésében



Saját tervezésű termékpolc a SIA csiszolóanyagokhoz

olasz gyártó termékeit, jött az ötlet, hogy bevezessék a hazai piacra. A termékek iránt hamar megnőtt a kereslet, ennek következményeként raktárt kellett keresni. Ez eleve nem egyszerű, hiszen ezek az anyagok tűz- vagy fagyveszélyesek. Az iroda a Margit körúton volt, de a raktár a főváros másik felében, a Gubacsi úton. Ezért folyamatos utazásra volt szükség az árukiadáshoz. Ezt orvosolandó, egy új munkatárs csatlakozása vált szükségessé. Janovich Tibor volt ez az új munkatárs, aki ugyan már nyugdíjas, de a mai napig a budakalászi üzlet vezetője. Valahogy engem mindig bámulattal tölt el, ha egy munkatárs a kezd-

tektől a cég kötelékében van és még a nyugállományba vonulás után is tevékenyen vesz részt a cég életében. A következő nagy ugrás egy új raktár bérlése volt. Fontos hangsúlyozni, hogy már a kezdetekkor nagy súlyt helyeztek a különféle kiszerezésekben történő árusításra. Hamarosan egy új piaci szegmenst céloztak meg. A pácanyagok beszerzése nagy probléma volt akkoriban (itt is bekapcsolódom a beszélgetésbe, mivel anno 1998-ban én is napokat rohangáltam fekete pácért és hetekbe telt, mire használhattam is). Ezért újra a Milesi segítségét kérték, és egy egyhetes tanfolyamon mélyítették a pácokkal kapcsolatos

tudásukat. Akkoriban a számítógéppel támogatott színkeverés még nem volt elterjedt, ezért kezdetben a papír- és ceruzamódszer volt a protokoll. Érdekesség, de a mai napig megvannak azok a kontrollszínek, falécek és receptek, melyeket a kezdetektől fogva keverték ki. Ez már a cég történetének egy olyan sarokköve, amire az egész ügyfélcentrikus gondolkodásmód felépült – és a mai napig is ez áll az M.L.S. filozófiájának fókuszában. 2002-ben érkezett el az a pont a történetben, amikor Józsa Márton és cége egy új, korszerű, minden igénynek megfelelő épületbe költözhetnek. Az új telephely könnyen megközelíthető



Finoman elszeparált pihenőhelyek, ahol a munkatársak telefonos, vagy szűk körű megbeszéléseket folytathatnak anélkül, hogy az egyterű irodában zavarnák kollégáikat





A tárgyaló alakos parkettáját a helyszínen felületkezeltek a Bona termékeivel



Az öltözőknél és egyéb szociális tereknél is szempont volt az igényes belső kialakítás

helyen, remek tájolással és igazán letisztult formavilágú épülettel bír a mai napig. Kezdetben a földszinten négy hatalmas belmagasságú, egyenként 100 m³ felületkezelő anyag befogadására képes raktárt, ügyfélfogadó és bemutatótermet, valamint laborokat, műhelyeket találunk. Azért kezdetben, mivel az épületet 2014–2015-ben egy, az Új Széchenyi Tervpályázat keretein belül, sok egyéb fejlesztés mellett 50 százalékkal bővítették. A beruházás során többek között bővítették a meglévő légtechnikai rendszert, a tűzvédelmi rendszert, továbbá új műhelyeket

és oktatótermeket alakítottak ki. Növelni tudták a festékkerverő üzem teljesítőképességét és modernizálni az informatikai rendszert. Időközben több, a felületkezeléssel kapcsolatos terméket, brandet vezettek be, vagy vettek át. A következő nevek – azt gondolom – mindenki számára a minőséget és a megbízhatóságot jelentik. Wagner, Bona, SIA. Ezek a forgalmazott márkák biztosítják, hogy a felületkezeléssel kapcsolatban, annak minden szegmensében tudnak tanáccsal és megfelelő termékkel is szolgálni. A cég önálló divíziók szoros

együttműködésével valósítja meg az ügyfelek teljes körű kiszolgálását. Divíziók: faipari felületkezelés, Wagner szórás technika, Bona padlóbevonatok, csiszolástechnika, fémkorrózió- és tűzgátló felületkezelés, ragasztástechnika, kilincs. Saját szabadalommal is rendelkeznek, s folyamatos fejlesztéseket hajtanak végre annak érdekében, hogy az ügyfelek ne csupán kiváló minőségű termékeket kapjanak, hanem személyre szabott szolgáltatásokat is. Itt nemcsak tanácsadásról, vagy egyedi színkeverésről, hanem továbbképzések, bemutatók tartásáról is szó van. És itt jön képbe látogatásom fő oka, az új épület.

A két vendéglátóm átvitált az új létesítménybe. A két épület első ránézésre, mint két testvér. Igaz 18 év van köztük, de szerkezetileg, méretekben azonosak. – Bevált a térelosztás, nem akartunk ezen változtatni – mondta Márton. Az épületbe belépve a falsíkban záródó, alumíniumtokos, tölgyszínezett ajtók Olivari kilincsekkel, (amiket szintén a cég forgalmaz) és az Árkossy-bútorok eleganciája fogad. Az egész épületben LED-technológia biztosítja a fényellátást.



Bona, amerre a szem ellát



Korszerű szórókabin és festékkonyha az új épület emeletén



Kellemes környezet várja az ügyfeleket

Felmegyünk az emeletre – az egy légtérű iroda egyszerűen káprázatos. Minden részletében a funkcionalitást és a hatékony munkavégzés abszolút támogatását vélem felfedezni.

Az egész épületet egy nyíltkutas hőszivattyús gépészeti rendszer látja el, amely egy szívókút és két nyeletőkút használatával alkalmas fűtésre, illetve aktív és passzív hűtésre is. Az épület teljes területén padlófűtés található, a hűtést pedig mennyezeti fancoil-ok biztosítják. A régebbi épület tetején már régóta dolgoznak a napelemek – hamarosan az újnál is telepítik. Bárhová nézek, a maximális környezettudatosságot

és a fenntartható fejlődésre való törekvést látom megvalósulni. Ez sok helyen sajnos csak törekvés marad, de az M.L.S.-nél ez a jelen és a jövő is egyben.

Haladunk tovább és kezd kirajzolódní az új épület miértje. A faipari felületkezelés a régi épületben foglal helyet. Itt található a raktárak, a keverőhelyiségek és az árukiadás, valamint a már említett ügyfélfogadó és bemutatóterem. Az emelet egy részében az adminisztratív munkatársak irodája található. 80 ember dolgozik nap mint nap azért, hogy legyen mivel szórunk, festünk, csiszolunk, ragasztanunk, ápolunk.

Ahogy fejlődött a vállalkozás, egyre nőttek az igények, ezért szükségessé vált egy új épület létrehozása, ahol az újonnan bevezetett márkák gépeit, szerszámain, anyagait tudják bemutatni, tesztelni, szervizelni. Ahogy Józsa Márton mondta, nincs megállás. A faipari területet nagy mértékben lefedték, emiatt négy évvel ezelőtt nyitottak a fémipari felületkezelés felé. Ehhez a faiparban megszerzett piaci és ügyfélpolitikai tapasztalatokat is felhasználják.

Az új épületben a raktár- és irodakapacitás bővítése mellett, kialakításra kerül a Wagner nedves és porfestő technológiáinak bemutatására szolgáló festőkabin, automata porfestő sor beégető kemencével, valamint egy minden iparágra kiterjedő csiszolástechnikai bemutató és tesztcentrum, elméleti oktatóközponttal. 103 perce „pörög” a diktafonom. Az ügyvezető elköszön, videókonferenciája lesz hamarosan. Lassan mi is az utunk végére érünk. Szőlősi úrral még a parkolóban váltunk pár szót. Ezután a másfél órás időben, térben történő utazás végén egy valamit nem értettem. Hány órában dolgoznak ők, mert ez a folyamatos fejlesztéssel eltöltött 25 év kevésnek tűnik egy ilyen, mondjuk ki, birodalom létrehozására. Péter mosolyog egyet, én pedig nem firtatom, de elárulja, hogy nem volt könnyű. Egyébiránt a két úriemberen látszik, hogy hihetetlen lendülettel és odaadással dolgoznak a cégért és azért a 80 emberért, akiknek biztos megélhetést és jövőképet tudnak biztosítani. Remélem, nemsokára visszatérhetek ide, s tovább folytathatjuk a beszélgetést, több apropóból is. ■

A hallás védelmében

FÜLTOKOK, FÜLDUGÓK ÉS TAPASZTALATOK

Schlosser Mátyás



Belépve egy asztalosműhelybe, jellemzően a fa természetes és kellemes illata az első, ami a látogatónak feltűnik – már ha nem megy éppen egy fülsiketítően hangos gép! Az asztalosszakmában ugyanis az egyik legszebb és legnemesebb alapanyag kerül feldolgozásra, de sajnálatos módon ez porral, zajjal, rázkódással jár, és leginkább zárt térben történik.

Köztudott, hogy környezetünk zajai hallásunkra rossz hatással lehetnek, de számos tanulmány bebizonyította már, hogy az ilyen jellegű terhelés egyéb területeken is káros, például növeli a stresszhormonok képződését, alvászavart vagy akár szív- és érrendszeri problémákat is okozhatnak. „A gépek zaja mindent elnyom, a munka súlyát a bőrömön érzem” – idézhetjük az Aljas Kúszóbab idevágó számát. A zajártalom okozta halláskárosodás már a mindennapok része, úgy mond’ civilizációs betegségnek számít. A nagyvárosi környezet, a zajos munka- és szórakozóhelyek, illetve a fülbe helyezhető zenelejátszók, telefonheadsetek mind elősegítik a belső fülben található érzékeny receptorsejtek gyors pusztulását – és őszintén szólva a zajos munkahelyre keresve sem találánánk „kiállóbb” példát egy faipari műhelynél...

Sajnálatos módon az említett károsodás visszafordíthatatlan, és az évek során egyre szélesebb spektrumú frekvenciákat érint. A

„beteg” először csak néhány szót ért félre – főleg olyanokat, melyekben magas frekvenciájú mássalhangzók szerepelnek –, majd rövidesen a klasszikus időskori nagyothalláshoz hasonló tüneteket produkál, akár szemtelenül fiatalon. Az ilyen, zaj okozta halláskárosodást gyógyítani a tudomány jelenlegi állása szerint nem lehet, csak a hallókészülék jöhet szóba, tehát az elsődleges megoldás nem más, mint a megelőzés!

A faipari gépek és szerszámok fejlesztésénél a tervezők számára szempont a zajterhelés is. A halkabb, rezgésmentes berendezésekkel nemcsak jobb dolgozni, de szebb megmunkálási felületet is adnak, sőt hosszabb a gépelemek (pl. csapágyak), valamint szerszámok élettartama is.

Az utóbbi években a halkabb körfűrészlapok, és például a spirálkéses gyalugépek ilyen jellegű előnyei is megtapaszthatóakká váltak a hagyományos konstrukciókkal szemben. Némelyik gép,

vagy munkafolyamat így csendesebbé válhatott, ugyanakkor a probléma nem szűnt meg, és talán nem is lehet megszüntetni soha...

Nem véletlen tehát, hogy egy asztalosműhelyben foglalkozni kell a zajvédelemmel, és ez törvényi kötelesség is a munkáltató részéről. A hallásvédelem egészségügyi határértéke (statikus zajoknál) 80 dB, ami faipari tevékenység során elég gyakran előfordul. Zajexpozíciónak



Egyszerű, könnyű és kényelmes fültok, olcsó, de a műanyag pánt könnyen eltörhet. (w-protect.hu)

nevezzük azt az értéket, ami meghatározza, hogy a napi 8 órás munkaidő alatt átlagosan milyen erősségű zaj éri a munkavállalót. A munkavállalót érő zajterhelés nem haladhatja meg a meghatározott zajexpozíciós határértékeket (átl. 87 dB, legmagasabb pillanatnyi pedig 140 dB). Amennyiben a zajszennyezés meghaladja a felső beavatkozási határértéket (átl. 85 dB, legmagasabb pillanatnyi 137 dB), a munkáltató köteles megtenni a megfelelő intézkedéseket a zajexpozíció csökkenése érdekében, erre külön tervezetet is kell készítenie. Az ilyen intézkedéseknek a zajforrás kiküszöbölésére kellene koncentrálniuk, de nyilvánvaló okokból ez gyakran képtelenség, így kerülnek előtérbe az egyéni védőeszközök, melyek közül a faiparban az egyik legfontosabb a hallásvédő.

Olyan egyéni hallásvédő eszközt kell választani, amely megszünteti, de legalább a lehető legkisebb mértékűre csökkenti a halláskárosodás kockázatát. A munkáltató az alsó beavatkozási határérték meghaladása esetén köteles megfelelő munkavédelmi oktatásban részesíteni a munkavállalót. Azzal is érdemes tisztában lenni, hogy amennyiben a zajexpozíció a felső beavatkozási határértéket is meghaladja, a munkavállaló már köteles is viselni az egyéni hallásvédő eszközt, méghozzá a munkáltatója által előírt, a munkavédelmi oktatáson elmondottaknak megfelelő módon.

A fentiek tükrében megállapítható, hogy az asztalosüzemben egyértelműen a fültek az egyik legfontosabb munkavédelmi eszköz. A fül dugók valamilyen faiparos körökben nem váltak kedvelté, az ilyen egyszer használatos (nem szeretem az „eldobható” kifejezést) megoldások, főleg a nagyobb cégeknél, gyáraknál terjedtek el. Ugyanakkor elmondható, hogy egészségügyi és munkavédelmi szempontból mindkét megoldás működik.

A közelmúltig a munkavédelem egy olyan fogalom volt, amiről ugyan hallottunk, a törvényi előírások minimumait talán be is tartottuk, de a lényege és fontossága homályba vesztett (tisztelet a kivételnek). Amolyan nyűg és pluszkiadás volt a munkáltató, és legyünk őszinték, fölösleges kényelmetlenségnek tekintett dolog volt a munkavállalók részéről is. Körülbelül évezredünk második évtizedére érezhetővé vált egy alapvető és komoly változás. Ennek három oka is volt. A munkavédelmi hatóságok sokkal hatékonyabban kezdték végezni munkájukat a rendszeres ellenőrzések által. Másrészt a korábban nem tapasztalt egyre erősödő munkaerőhiány miatt a (jó)munkavállalók mind inkább felértékelődtek, és a tulajdonosok, cégvezetők szinte mindent megtettek a munkakörülmények javítása és a dolgozók megtartása érdekében. Harmadrészt a munkavállalók is sokkal tudatosabbá váltak, az egészség megőrzése egyre fontosabb lett, a megelőzés eszközei pedig széles körben ismertté váltak. Talán az is segítette ezt a szemléletváltást, hogy a balesetmentes munkavégzéssel elkerülhető a munkából való kiesés (a táppénz csupán a munkabér 70%-a), így az anyagi bizonytalanság is.

A fültek esetében a tulajdonosok, cégvezetők számára nyilván az ár a legmeghatározóbb, ugyanakkor ezzel szinte egyenértékű az is, hogy a munkavállalók ne csak kényszerből hordják, tehát muszáj, hogy kényelmes is legyen, napi akár 6–8 órás viselet mellett se váljék irritáló kellemetlenséggé, ezzel párhuzamosan meg kell, hogy feleljen a munkavédelmi előírásokban foglalt értékeknek is. A fültek piaca ennek megfelelően igen széles és változatos, mind ár, mind minőség tekintetében. Már az olcsóbb darabok között is találhatunk egyszerű, de jól használható darabokat. Általában színes (akár láthatósági,



Uvex xact-fit fül dugó, tökéletesen illeszkedik a fül formájához. Könnyen kezelhető, elfér a zsebben és 26 dB SNR-értékkel bír. (vektor-safety.hu)



Howard Leight Thunder T1 hallásvédő ellenálló műanyagból készült, kopásálló és kényelmes. (schachermayer.hu)



Thunder T2 alaktartó fejpánttal és már 33 dB SNR-értékkel. (schachermayer.hu)

vagy éppen terepszínű) ABS vagy polietilén műanyagból készül maga a fültok teste, mely belül párnázott és jellemzően kényelmes, „bőrérzetű” PVC-borítást is kap. Állíthatóság a fejbőség és a boltozati magasságnak megfelelően van – ez az igényesebb darabok esetében nagyobb határok között működik. A párnázott, vagy műanyaggal bevont, fémpánttal ellátott fültokok strapabíróbbak a tisztán műanyag pánttal ellátott olcsó változatokkal szemben, hiszen utóbbiak akár az első leeséskor megadhatják magukat. Ugyanakkor a neves márkáknál találhatunk erős fémmentes pántokat is, magas anyagminőséggel. A Schachermayer Kft. kínálatában például megtalálhatók a 3M, a Gebol és a Honeywell márkák. A 3M-Peltor termékei talán a legismertebbek a témában – méltán, hiszen minőségükkel érdemelték ki ezt. Érdekesség, hogy a beépített rádióval vagy a beépített mikrofonnal és hangszóróval, sőt Bluetooth-modullal rendelkező változatokat is raktáron tartják, nem kell rá heteket várni, ha valakinek ilyenre van szüksége. A Honeywell T1 és T2 verziók is igen népszerűek. A jó ár-érték arány jellemzi őket, és nem mellesleg 30 dB (T1) és 33 dB (T2) hanggátlási jellemzőkkel bírnak,



Berner Topline fültok, puhán párnázott, állítható fejpánttal és 30 dB SNR-értékkel kiváló ár/érték arányt nyújt. (berner.hu)

amelyek remek értékek. Ugyanakkor sikerük legfontosabb paramétere a vásárlók visszajelzése alapján, hogy kényelmesebbek – akár az ismertebb márkák termékeinél is –, ha egy teljes műszakon át kell viselni, akkor bizony ez válik a legfontosabb tényezővé.

A Bernernél is érdeklődtem a hallásvédő eszközök ügyében, az ő termékeik között a legnépszerűbb, mellesleg saját cégünknel is bevált az EN 352-1-szabványnak megfelelő Standard kivitel. Nagyon kényelmes, tág határok között állítható és strapabíró is. A dobogó második fokán a továbbfejlesztett Topline kivitel áll, melyet puha és széles tömítőgyűrű jellemez, eredmény pedig 26 dB helyett 30 dB zajszállapítás – csupán 20% árkülönbség fejében. A harmadik helyezett ez az előzőnél nagyobb méretű, ennek előnye, hogy több hely marad a tok alatt, valamint még szélesebb intervallumban állítható. A részben folyadék-hab kombinációjával megtöltött tömítésű Prémium kivitel már 35 dB-t szavatol az átlagolt frekvenciatartományban.

Érdeemes tudni, hogy a piacon elérhető jobb fültokokhoz, mint az említett 3M-Peltor, a Honeywell vagy éppen a Berner termékei, kapható higiéniai készlet is. Ez tartalmaz csere szigetelőgyűrűket és hangtompító szivacsokat, melyek pár egyszerű lépésben kicserélhetőek, így nagyban meghosszabbítható a termék élettartama.

Bár a faiparban kevésbé népszerűek, azért szót érdemelnek a modern fül dugók is. Fül dugók használatánál leggyakoribb hiba, hogy rosszul helyezik be őket, vagyis egyszerűen nem illeszkedik rendesen a hallójáratba, rosszabb esetben teljesen elzárja a külvilágból érkező hangokat, ami szintén hátrányos, sőt balesetveszélyes. A gyártók e téren is fejlesztenek, erre kiváló példa az Uvex xact-fit fül dugó, amely kombinálja a hagyományos hab fül dugót a jellemzően zsinórral szerelt



Puha, széles tömítőgyűrűk, egyedi folyadék-hab kombinációval töltve, a Berner Premium fültokjánál az eredmény 35 dB SNR-érték. (berner.hu)

többször használható változattal. Érdekessége, hogy van külön jobbos és balos – ez már eleve csökkenti a helytelen behelyezésből eredő hibákat, ugyanakkor egy kis fogantyúja is van, ami segíti a könnyű és gyors felhelyezést. Maga az eszköz tartós használatra szánt, mindössze a „habdugót” kell rajta naponta cserélni. Egy kiváló, zsebben elférő alternatívája a hagyományos fültokoknak, univerzális fül dugóknak.

A kínálatban mindenki megtalálhatja a pénztárcájának, valamint az igényeinek megfelelő fülre valót. Ügyeljünk hát fokozottan magunk és munkatársaink megfelelő védelmére, hiszen a hallás elvesztése végleges, ha megtörténik, akkor azt már semmi sem adhatja vissza! ■

Források:

3mmagyarország.hu
hallasspecialista.blog.hu
vektor-safety.hu

Külön köszönet illeti a cikk megírásában nyújtott segítségéért:

Márton Tamás

marketingmenedzser,
Berner Kft.

www.berner.hu, és

Havasi Viktor

értékesítési vezető,
Schachermayer Kft.,

www.schachermayer.hu.



Mészáros András, a Wood Designer

„AZ A BIZONYOS 3-4 TÖKÉLETES BÚTOR MEGALKOTÁSA...”

Hauch Tamás



Mészáros Andrással, az MW Design alapítójával beszélgettem, akivel – talán nem árulok el ezzel nagy titkot, de – idestova négy éve ismerjük egymást. Szakmai beszélgetéseink alkalmával a személyében egy igen ambiciózus, segítőkész, alázatos, ugyanakkor határozott fiatalembert ismertem meg.

Egy erdélyi kisvárosban töltötte ifjúságát, ami meghatározta az életét. Édesapja asztalos, restaurátor, így tehát a fa és a műhely illata átjárta a fiatalságát. Szilágycsehben szerzett szakmát és érettségit, majd egy országos szakmai verseny révén, egyenes ágon került a brassói egyetemre. Később Budapesten telepedett le, ott is dolgozott hosszabb ideig. Ezt követően, mint a régi korok inasai, vándorlás vette kezdetét az életében. Több kontinenst is megjárt, majd 2016-ban tért haza 4000 dollárnyi szerszámmal, no és tervekkel, gondolatokkal, ötletekkel. Zuglóban egy gyártelepen bérelt egy 20 négyzetméteres műhelyt. Én is ekkor ismertem meg, egészen véletlenül. Pár üzenetet váltottunk, szakmáztunk. Eztán egy tavaszi vásárnap hívtam fel, hogy Pesten vagyok, beszéljünk személyesen. Van két szabad órád, tudunk-e találkozni?



AZ MW DESIGN SZÜLETÉSE

A műhelybe lépve olyan kép fogadott, amely szinte beleégett a retinámba. Megpillantottam az összes addig látott pinteres szerszám-kiégészítőt, „munkasegédeket”, az asztalba épített felsőmarót... Nem sorolom.

Aki a nagy ötletmegosztón valaha is „járt”, minden bizonnyal érti, mi fogadott akkor 120 négyzetméteren. Mivel közben 40, majd 80 négyzetméterrel bővült a műhely. Mindig bérelt egy kis helyet pluszban. Igazából asztalos honfoglalót játszott a fiatalember. Számomra jó volt látni ezt a lelkesedést – és a félkész munkákat.

A pillanatnyi ledöbbenésemet, értetlenkedésemet és irigységemet egy olyan hangulatú beszélgetés oldotta fel, melyet remélni tudok, hogy mindenki átél, megél majd legalább egyszer az életében. Amikor egy pillanat alatt elmúlik két óra és elsőre megvan a közös hang, s a témák is magától értetődnek... Egy valóban elhivatott, életerős harmincon túli asztalossal beszélgethettem, akinek nem voltak és a mai napig nincsenek nagyképi megnyilvánulásai.

Egyszerűen csak alkotni akart. Akkor azt mondta, hogy asztalos-ságból szeretne megélni. De jól. Örömmunkákról álmódott, miközben már akkor olyan projekteken dolgozott, melyektől én fényévnyi távolságra voltam. Nem tudásban, vagy tapasztalatban, hanem időben, mivel az alkotáshoz kell kreatív idő is. András akkoriban egy olyan marketinggel támogatta meg a jövőbeni munkáját, amit a szakzsargon gerillammarketingnek nevez. Egészen biztos vagyok abban, hogy pár év múlva András lesz az illusztráció a szócikk mellett egy marketingtan-könyvben. Egy fillért sem költött reklámra. Annyit tett, hogy tervezett,



Mészáros András

alkotott és nagyon szépen komponált fotókat „rakott ki” az internetre. Ez elindított pár megkeresést, izgalmas munkákat – és ezzel dinamikus fejlődés vette kezdetét.

ARCULAT

Az egészhez hozzá tartozik a név-választás és a logó grafikai megjelenítése. Amikor Magyarországon tucatnyi „Fakopáncs Kft.”-vel, vagy sokszor értelmetlen, de frappánsnak tűnő cégnévvel találkozok az ember, meglepően hat az MW Design elnevezés. Annyira, hogy már pimaszul is. Az „M” a családnév, vagyis Mészáros. „W”, mivel Wood, vagyis fa. Design, mivel András tervez, alkot, az ügyfél ízlését veszi alapul, de a saját szakmaiságon és tudatosságon alapuló rafinériáit is beleépíti. Enteriőrbe helyez és közben a bútorok kiemelkednek a többi berendezési tárgy közül. Nem tola-kodva, csak annyira, amennyire a gerillamarketing is megköveteli, hogy majd elvarázsolja a következő ügyfelet.

A névhez logó is dukál, mert a brand része ez is. Az M és a W közt kirajzolódik egy „H” betű. Ez pedig András magyarságtudatát jelképezi. Zseniális a logó és az üzenete is. Ez alatt a pár év alatt volt pár műhely-váltás, gépparkbővítés és a szakmai



csapata is fejlődött. Jelenleg nyolc ember képezi a vállalkozást. András együtt él a műhellyel. A szavaival élve: „szakmai közösséget építék és nem brigádot”. Innentől más a vállalati kultúra is. Tisztelik, megbíznak benne és mindent megtesznek azért, hogy ez a kis szakmai család működjön, fejlődjön.

András elmondta azt is, hogy nem ő a legjobb asztalos és az emberei sem feltétlenül azok a multifunkciós, mindenben a legeslegjobb szakemberek. Nem ez kell egy olyan vállalkozáshoz, ami hosszú távon fog működni. A lényeg a harmónia. Mindenkinek megvannak az erősségei és a gyengeségei. Nekem, neked, nekik. De egy olyan vadkapitalista piaci szegmensben, ahol igyekeznek megvetni a lábát, más is kell a szakmaiságon túl.

Alázat, nyitottság, hagyománytisztelet, üzleti jártasság és többek között kommunikáció. Ez utóbbit ki is emeli. Munkatársai véleményét is kikéri a munkák kapcsán, de a munkaszervezés kérdésébe is ad beleszólási lehetőséget. Nyilván a gyeplő nála van, de fontosnak tartja a konszenzust és a kreatív vitákat is. Imádja a fa illatát, és sok esetben a látványterveket és konszignációkat is átdolgozza, természetesen a megrendelő és adott esetben a belsőépítész hozzájárulásával.

Meggyőzi az ügyfelet arról, hogy felejtsek el a laminált forgácslapot. Így lehetősége van fával „dolgozni” és formálni azt. Teremteni akar és nyomot hagyni.

Amikor ezeket hallom tőle, a saját gondolataim is előtörnek. Mindketten, s remélhetőleg sokunk úgy gondolja, hogy az önmegvalósításhoz vezető rögzös út az asztalosságban tud kiteljesedni. Egyszerűen ez az a szakma, ami alkalmas rá. A fa tulajdonságainak a kiismerése és a vele történő kaland (merthogy minden

fa, minden deszka, vagy palló egy külön élet, egy külön történet, ami évekig, évtizedekig íródott a rostok közé) teszik az asztalosmesterséget olyan megfoghatatlanná, szerethetővé – és sajnos, valakik számára teherré. Mert a fát egyszerre kell megérteni és elfogadni.

Elfogadni, hogy vetemedik, hogy zsugorodik, hogy reped. És nekünk ezeket ki kell használnunk, tenni ellene, vagy engedni. Ha ez sikerül, akkor kapunk egy olyan használati vagy dísz tárgyat, amiben ott vagyunk mi is, a tudásunk, a szándék, az alázat. Ettől válik az egész kicsit varázslattá és ezért mondjuk azt sokan, hogy a bútort vagy a nyílászáró anyaga FA.

Ehhez a misszióhoz csatlakozott két éve András öccse is, Norbert. Akivel közösen azon munkálkodnak, hogy a jelenlegi szakmai elismertségük, mely nem csupán a bútorkészítésre korlátozódik, hanem a lakberendezésre és a belsőépítészetre is, tovább nőjön. Amit eddig elértek szakmailag és üzletileg, számomra



hihetetlen. 20 négyzetméterről nőtt a vállalkozás 500 négyzetméter fölé. András gyakran még este is „matekozik” az árajánlatokkal és saját bevallása szerint ritka, hogy 14 óránál kevesebbet dolgozik. Nyilván a sikernek ára is van, amit sokan figyelmen kívül hagynak.

INSPIRÁCIÓ

Korábban bejárta a szokásos utat, amit manapság is minden fiatal kezdő, vagy hobbista elkezd járni. Instagram, YouTube, Pinterest. Pont első találkozásunkkor figyelmeztettem, hogy a Pinterest megöli a kreativitást. Annyi a „gányolt”, szakmaiatlan termék, amely rossz irányba visz. Tett ellene, s mára a műhelyből is tiltja ezeket az oldalakat. És itt ismét képbe kerül a csapat. Lényegében nyitott szemmel jár, tervez, átgondol.

HITVALLÁS

A MINDENNAPOKBAN

András úgy tekint az alapanyagra, hogy ahelyett, hogy megölné, hagyja úgymond tovább élni. Ez hozzáad az életünk teljességéhez. Hisz abban, hogy amennyiben ilyen bútorokkal töltjük meg a közvetlen környezetünket, az a gondolkodásunkra, az érzelmeinkre és az emberi kapcsolatainkra egyaránt jó hatással van. Emellett azt tartja fontosnak, hogy az élő környezetünket a lehető legkisebb mértékben terhelje a munkája során.

Ahogy fogalmaz:

„Ha odafigyelünk, hogy az életterünket kemikáliák helyett természetes anyagokkal töltsük meg, akkor tapasztalataink szerint mindannyiunknak megadatik többek között a kreativitásunk fokozódása, sokkal nyugodtabbak és stresszmentesebbek leszünk, jobban tudunk pihenni, regenerálódni, szeretni. Munkáinkban ebből, s kreatív ötleteinkből fakadóan

aktualitás esetén felhasználunk korábban már más célokra alkalmazott, vagy egyéb famunkálatok során kimaradt alapanyagokat is, így adva új életet számunkra, gazdagítva új tulajdonosaikat egy egyedi, különleges darabbal.”



Ez a hitvallás a munkáit nézve teljes mértékben alátámasztást is nyer. Kis örömprjektjei ugyanúgy vannak, mint egész lakásokat betöltő MW Design bútorokkal. Igyekszik az ügyfél egyéniségének, ízlésének megfelelő tárgyakat készíteni. Igyekszik tökéleteset létrehozni.

András „tökéletes projektje” még várat magára. Amikor az ötlet, a terv és a megvalósítás minden tekintetben tükrözi a mester hitvallását, a harmóniára való törekvést. Bár saját álláspontja szerint ettől még azért messze áll, de folyamatosan keresi, kutatja a lehetőségeket, az anyagot, a fát.

Mészáros András asztalos. Én úgy tekintek rá, mint példaképre. Pár év leforgása alatt egy régen dédelgetett tervét, álmát valósítja meg. Szereti

és élvezi, amit csinál. Munkát ad, mentorprogramot folytat, fejleszt, tanul, tanít. Mint egy régi mester. Vannak hibái is, ahogy mindenkinek vannak. Azonban, amit eddig letett az asztalra, már nagy jelentőséggel bír.

EGY RÖVID TÖRTÉNET A VÉGÉRE

Egy alkalommal szükségem volt egy kisebb esztergályos munkára. Mivel az akkori műhelye egy nagy ipari területen volt és mindenkit ismert, azt mondta, megoldja. Amikor kérdeztem, mivel tartozom, legyintett egyet és annyit mondott, hogy „a legerősebb valutával egyenlítssem ki a számlát”. Találgattam, mi lehet az... Aztán megtudtam: az erdélyi szilvapálinka. ■





A jövőben a Leitz biztosítja az alapfelszerszámozást az összes SCM Gabbiani lapszabásgéphez. (Fotó: Leitz)

A LEITZ SZÁLLÍTJA A KÖRFŰRÉSZEKET AZ SCM GÉPEK ELSŐ FELSZERSZÁMOZÁSÁHOZ

Az SCM gépgyártó a Leitz szerszámgyártó céget választotta szerszám-beszállítónak a lapszabásgépeinek első felszerszámozásához. A jövőben a Gabbiani modellsorozat összes gépét az oberkocheneni piacvezető szerszámgyártó körfűrészzeivel szerelik fel. Az MDF, forgácslap, rétegelt lemez, faalapú anyagok vagy tömörfa-feldolgozók számára ez még magasabb minőséget, rugalmasságot és fenntarthatóságot jelent mindennapi munkájuk során.

Körülbelül egy évvel ezelőtt az SCM összehasonlító programot indított annak érdekében, hogy megfelelő szerszámgyártó partnert találjon a lapszabász körfűrészgépek első felszerszámozásához. A cél egy olyan gyártó megtalálása, aki nemcsak a termékeivel emelkedik ki, hanem a rendelkezésre állás és a megbízhatóság tekintetében is megfelel az SCM-ügyfelek magas követelményeinek. A Leitz nyerte el a szerződést körfűrészlapjaival, amelyek számos anyag- és feldolgozási tesztorozatban kiváló eredményeket mutattak. Az SCM döntéshozóinak véleménye szerint a Leitz Csoport globális értékesítési és szervizhálózata is tökéletesen illeszkedik az olasz gépgyártóhoz, amely világszerte is képviselteti magát. Az új együttműködéssel az SCM ügyfelei a jövőben nem csak a Leitz-termékek előnyeiből profitálnak. Lehetőség van arra is,

hogyan a kopott szerszámok a lehető legrövidebb időn belül a Leitz számos szervizüzemének egyikében újra használatra készké váljanak – és mindezt gyártói minőségben. A Leitz örömmel üdvözlö az SCM döntését, és a jövőbeni még szorosabb együttműködést ideális alapnak tekinti a szerszámok és gépek felhasználóorientált továbbfejlesztéséhez.

LAPSZABÁSZ KÖRFŰRÉSZ-LAPOK A LEITZ-TŐL

A Leitz két évvel ezelőtt teljesen átdolgozta a lapszabász fűrészlapok választékát. Azóta ezek a fűrészek határozzák meg a minőségi fűrészelést a táblafelosztásban. Termékinálatával a Leitz lefedi az összes alkalmazási kört, és minden követelményhez a megfelelő szerszámmal rendelkezik, a pakettben történő vágástól az egyenkénti lapfelosztásig. A felhasználók sokat profitálhatnak a különféle anyagok tökéletes vágásminőségéből, a lényegesen alacsonyabb zajterhelésből, a többszörös utánélezhetőségéből és az akár 30%-kal nagyobb éltartamból.

A LEITZ CÉG

A céget 1876-ban Oberkochenben/ Dél-Németországban alapították, a

Leitz Csoport a világ vezető szerszámgyártója a fa, faalapú anyagok, műanyagok, kompozit anyagok és nem vastartalmú fémek professzionális forgácsoló megmunkálásában. A termékpaletta a precíziós gépi forgácsoló szerszámok teljes választékát tartalmazza. A Leitz a vevőinek egy teljes tanácsadási és szervizcsomagban adja tovább a mintegy 3000 dolgozójának a tapasztalatát a forgácsoló szerszámokról és ezzel válik egy teljes körű problémamegoldó és szolgáltató partnerré. A Leitz-termékeket rendszeresen használják a világ több mint 150 országában. A Leitz hét gyártási hellyel rendelkezik Európában, Ázsiában és Amerikában, leányvállalatokkal és irodákkal 36 országban, valamint 120 szervizállomásból álló hálózattal és értékesítési partnerekkel minden kontinensen megtalálható. ■



Leitz Hungária Szerszám Kft.

2030 Érd, Kis-Duna u. 6.

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

E-mail: leitz@leitz.hu

www.leitz.org

www.leitz.hu



Tömör fa, MDF, forgácslap vagy faalapú anyagok – az SCM-nél végzett átfogó vizsgálatok kimutatták, hogy a Leitz Premium körfűrészlapjai a megfelelő választás a legkülönbézetűbb lapanyagok megmunkálásához. (Fotó: Leitz)

Erdélyi Gyula fakanálkészítő beszél a szakmájáról

MINDENKI KONYHÁJÁBAN MEGTALÁLHATÓ

dr. habil Gerencsér Kinga
c. egyetemi tanár



Mátrakeresztesen jártam. Itt készül ma is az az eszköz, amely valóban egyesíti a nemzetet, ugyanis pártállásra és vallásra tekintet nélkül mindenki konyhájában megtalálható, és a technika gyors fejlődése ellenére is nélkülözhetetlen. Magyarország területén egyedül Mátrakeresztesen készítettek és készítenek nem dísz tárgynak szánt fakanalat. A falut általában 700 körüli lélekszám jellemezte, de fénykorában 850-en is éltek benne. Ma már nem önálló, Pásztóhoz tartozik.

A településen a döntő többség fakanálkészítéssel foglalkozott, aki nem, az fát termelni járt az erdőre. Volt még bányászat és faszénégetés is, a kivágott fát az erdőn kiégették, majd szekérrel hordták a pásztói vasútállomásra a faszemet. A hegyek közé ékelődött településen nincs hova építkezni, aki erre adta a fejét, máshova költözött. Sokan vettek itt maguknak hétvégi házat, ahova csak néhány napra járnak ki. A kertet egészen áprilisig nem lehet művelni, mert a föld fagyott. Nem volt munkalehetőség az erdők közt a kis faluban, ezért kezdtek el foglalkozni a fakanál készítésével – mondja Erdélyi Gyula, akit szó szerint Mátra alján, falu végén találok meg a háza udvarán lévő garázsnyi méretű műhelyében.

A KEZDETEK

A falu alapítása óta kézművességből, kiemelten erdei termékekből kereste



kenyerét. A fakanál készítése azonban elsődleges volt, s az egész országot Mátrakeresztesről látták el ezzel a minden konyhában nélkülözhetetlen termékkel. A kész fakanalakat lovas kocsival a pásztói állomásra

vitték, és a Keleti pályaudvarnál, a hetvenkettes postán pedig átvették tőlük, aztán a fővárosi kereskedők intézték tovább a szállítmány sorsát. Volt olyan is persze, aki maga hordta árulni a kanalakat, de ez volt a kevés-



Bükkrönkök darabolása



Fakanalak

bé jellemző. A legnagyobb mennyiségben főzőkanalakat gyártottak. A faluban ma már csak kevés család foglalkozik megélhetésszerűen ezzel a mesterséggel. Napjainkban is élő kisiparnak számít, hiszen generációról generációra öröklődik a mesterség. Természetesen a most működő műhelyek már gépesítettek. A kézi fakanálkészítés teljes folyamatáról szóló tudás és eszköztár azonban jelenleg is megtalálható, s hagyományőrzőink arra törekednek, hogy a fiatal korosztály számára is tovább tudják adni e szép mesterséget.

Én még ebbe születtem bele – mondja Gyula. Gyerekként is azt lestük, hogyan készül a fakanál. Már tizenkét éves koromban hazajöttem az iskolából, megebédeltem, és mentem a műhelybe. A hetvenes évek közepétől gépesítették a műhelyeket, onnantól kezdve kevesebb ember készít nagyobb mennyiségben fakanalat. A régi kis műhelyek megvannak még a házak oldalában, de ezekben, ha készül is fakanál, csak a háziak öröme. Erdélyi Gyula műhelye is a családi ház udvarában van. A sarokban jó meleget adó kályha van, de itt nem a fűtés az elsődleges cél, hanem a szárítás. Nyáron is be kell gyújtaniuk, ilyenkor igyekeznek ezt a

munkafolyamatot délutánra hagyni, hogy este, éjjel legyen nagy meleg a műhelyben, mert ha a bükk a napon szárad, elszíneződik. A nap nemhogy szárítaná, inkább elveszíti a nyers fát. A hetvenes-nyolcvanas éveket említi aranykorként. Akkor még, a többiekhez hasonlóan, ő is bedolgozó volt az Erdei Termék Vállalatnál, és nagy mennyiségben szállították fakanalaikat Németországba. Ekkor még minden család kötődött a céghez valahogy: ki irodai munkával, ki a gyártásnál, ki a csomagolásnál. Ma nyolc-tíz család foglalkozik még vele. Ha bármelyik nagy áruházláncba betérünk, ott még mindig mátrakeresztési fakanalat találunk. Azt is felismerem, kinél készült – mondja Erdélyi Gyula, aki a szó szoros értelmében belenőtt ebbe a mesterségbe, mert a fakanálkészítésnek hagyománya volt a családjában, szülei is ezzel foglalkoztak. Asztalosnak tanult, de véleménye szerint a gépiparban jártas szakember jobban érvényesül ebben a szakmában, mert sok egyedi tervezésű speciális kigépet kellett készíteniük a gyártás gépesítése során. A gépeket mind maga álmolta meg 1987-ben, majd egy szerszámkészítővel elkészíttette a terveit.

ALAPANYAG ÉS MUNKAFOLYAMATOK

A fakanál alapanyaga bükkfa, nyers bükkfából dolgoznak, az ideális átmérő 30–40 cm, de még a 20 cm-es is jó. A rönköt az Egererdő Zrt.-től veszi, lényeges, hogy göcsmentes legyen. Mivel a bükk fülledékeny faj, ezért nagyon fontos a gyors feldolgozás. Első lépés a rönk feldarabolása, amit láncfűrészsel végez. A fakanál méretének többszörösére darabolja fel a rönköt. A fakanál hossza a rönk hosszúságától függött.



Erdélyi Gyula



Hasítás



Minta előrajzolása



Kifűrészelés



Fakanáltömbök



A marás művelete



Kimart forma



Nyel esztergályozása



Közbenső állapot



Mélyítés

Egy rönkből 5–6 db szakaszt tud levágni, amit saját készítésű 700-as szalagfűrészben 30 mm széles fűrészszalaggal prizma alakúra fűrészsel, ezt a műveletet padlózásnak nevezik. Ezután egy már meglévő fakanalat rajzol körbe rajta. Annyiszor teszi egymás mellé 180 fokkal elforgatva, ahányszor szélességében ráfér. Ez a munkafolyamat a kirajzolás. Az alak kifűrészeléséhez fűrészcsereére van szükség, mert ezt már csak 15 mm-es szalaggal végzi. Ezt kanyarításnak nevezik. Ezt követi a szeletelés, 11 mm-es vastagságra szeleteli fel az anyagot és itt már a fakanál megkapja a nyers formáját, amit marógépen sablon segítségével lekerekít. Azért nem marják le teljes vastagságban, hogy jelezze a fennmaradó kis rész,

melyik oldalán kell majd gömbölyíteni és melyik oldalán mélyíteni. A sablon beütésekor kis lyuk keletkezik a fejen, amit a mélyítéskor kiszednek. Sorban a következő művelet a szár gömbölyítése és hegyezése, amit egy esztergagépen végez. Most a fej formájának megadása következik, amit egyik oldalon mélyítésnek, ásásnak neveznek, a másik oldalon hátmarásnak. A repedés elkerülése végett, ha elkészült a fakanál gyorsan le kell szárítani, 2–3 óra alatt szárad le, a fakanál méretétől függően. Színben is látni a különbséget egy nyers és egy szárított fakanál között – mutatja. A nyers sárgás színű, a száraz fehér. Utolsó művelet a csiszolás, amit alvállalkozóval végeztet, bár nála

is van egy csiszolódob, amiben ömlesztve vannak a fakanalak és a csiszolópapírcsíkok. A dob forgatásával az egymásnak ütdődő kanalak és csiszolópapírcsíkok végzik el a műveletet. Ezután következik a címkézés és a kötegelés.

HAGYOMÁNYŐRZÉS

Régen az összes műveletet kézzel faragták, ma már csak a falu hagyományőrző házában vagy jelesebb eseményeken, bemutatóban faragnak kanalat. Evőkanalakat is készítettek, de azokat puhafából (pl. hársfa) kellett faragni. A fakanál készítése mindig közösségi munka volt: 3–4 ember (főleg családtagok) összeült és egy-egy végezte az egyes munkafázisokat, mindig tovább adva az

elkészült darabot a következőnek. Ebből következik, hogy jó hangulatban, beszélgetve, viccelődve, énekelve végezték a munkát, találós kérdéseket, meséket mondtak közben. Egyes fázisokat gyermekek is végezhettek, így a kézműves tevékenység egyúttal a szellemi és tárgyi kultúra átadásának, a generációk együttműködésének napi alkalmá volt. A munkát az év szinte minden munkanapján végezték, hiszen hegyi falu lévén, kevesebb volt a mezőgazdasági tennivaló. A fakanálméreték eltértek a ma azonos célra használttól, hiszen nagy létszámú családok voltak. A babakanál maximum 15 cm-es volt, a játszókanál 25 cm-es, rántáshoz és pörköltökhöz használták a 30-as kanalat, főzelékhez a 35 cm-eset, gancatörő a 40-es, a lekvárfőző kanalak 50-es, 60-asak voltak, a háziasszonyok kenyérsütéskor használták az előkövászoláshoz a 70-est, disznóvágáskor a kása kavarásához a 80 cm-eset, szintén disznóvágáskor a zsír kisütéséhez a 90-est. Készültek még lyukas kanalak, melyeket



Eladásra kész termékek

hurkasütéskor, tepertőkiszedéskor használtak. Szűrőkannát: szintén tepertő-, hurkasütéshez, gombóc-, csíkszedéshez használtak, vagy abáláshoz. Az idők során más formák is kialakultak, de ezek voltak a legismertebbek.

Mindig egy méretű kanalat készítettek egyszerre nagyobb mennyiségben, vagy amilyet kiadott a fa. Mindig a fa legvastagabb részét kezdték feldolgozni, úgy haladtak az egyre kisebb részek (nagyobbtól a kisebb kanál) felé. A nyers forma kifűrészeléséig nincs különbség a készítésében. A fűrészelés után a durva formájú kanálkezdeményt, amit termésnek neveznek, válik ketté a kétféle készítési folyamat. Először a szárát veszik kezelésbe a kézi vonókéssel, hogy szépen legömbölyödjön. Utána a feje kapja meg rendes, kerek formáját a kerekítőkéssel, ezután az ásókéssel kivájják a kanálrészét, majd a visszaját csinosítják ki a fejkaparóval. A faragott fakanalakat motívumokkal, feliratokkal díszítik. A legutóbbiakra büszkén faragják vagy égetik rá, hogy nógrádikum. Ezt a minősítést kapta ugyanis a mátrakeresztesi fakanál, és nagyon várják már, hogy országosan is védetté nyilvánítsák.

költségeket. A régi időkhöz képest nehezebb most a vállalkozói létforma is: nem elég a mesterséghez érteni, de a céget működtetni, az alkalmazottat, az alapanyagot fizetni kell. A kész fakanalakat a falun belül máshol csiszolják, ez is ügyintézésel jár. A kész kanál hatalmas zsákokba kerül, és bizonyos időközönként eljön a felvásárló, aki nagykereskedőként terjeszti itthon és külföldön az árut. Régen 95%-ban külföldön értékesítették a mátrakeresztesi fakanalakat, a rendszerváltás után 98%-ban belföldön. Egy nap 800–1500 db fakanalat tud elkészíteni, a méretétől függően. Készít ovális és kerek formájú fakanalat többféle méretben 16–40 cm hosszúságban, valamint teflonlapátot. Felvásárlási ára nettó 30–80 Ft/db. Sajnos találkozott egy boltban kínai áruval is, és román kanalak is megjelentek a piacon, ám ezek biztosan nem bükkből készülnek – mondja, mert főzésnél kibolyhosodnak. Nem olyan jók, mint a mieink. Amikor az utánpótlásról kérdezem, mosolyogva mondja, hogy nem tudja, ki fogja továbbvinni ezt a mesterséget, mert 14 éves lányát nem érdekli ez a szakma. ■



Hátmarás



Szárítóba rakás

PIAC ÉS JÖVŐKÉP

A bükkfa ára az utóbbi években meredeken emelkedett, 25–30 százalékkal, ami nagyban növeli a

Fotó: Héjj Botond
[https://magyarnemzet.hu/archivum/hetvegi-magazin/a-magyar-falu-ami-kisztulzassal-a-fel-vilagnak-keszit-fakanalat-3853711/\(2020.01.25.\)](https://magyarnemzet.hu/archivum/hetvegi-magazin/a-magyar-falu-ami-kisztulzassal-a-fel-vilagnak-keszit-fakanalat-3853711/(2020.01.25.))

NEM VÁLTOZOTT AZ ALAPKAMAT

Az elemzői várakozásoknak megfelelően a Magyar Nemzeti Bank Monetáris Tanácsa ezúttal sem módosított a jegybanki alapkamat 0,6 százalékos szintjén.

(Origo)

1,6 MILLIÓ CSALÁD ÉS FÉLMILLIÓ CÉG ÉL(T) A MORATÓRIUMMAL

A Pénzügyminisztérium parlamenti államtitkára szerint a kormány jó döntést hozott, amikor automatikusan minden hitelre meghirdette a koronavírus-járvány miatt likviditási problémákkal küzdő családoknak és vállalkozásoknak segítséget nyújtó hiteltörlesztési moratóriumot. Tállai András elmondta, hogy a 2,7 millió lakossági ügyfélből 1,6 millióan, míg a hitellel rendelkező csaknem egymillió vállalkozásból félmillióan vették igénybe a lehetőséget, így a moratóriumban jelenleg a teljes hazai lakossági és vállalati hitelállománynak a 42 százaléka, azaz 4300 milliárd forint érintett. (VG)

MAGYARORSZÁG HÁROM HÁBORÚT VÍVOTT 2020-BAN

Matolcsy György szerint Magyarország – modern értelemben véve – három háborút vívott 2020-ban. Mint mondta: politikai küzdelem folyik Európa jövőjéért, ugyanakkor egészségügyi harcot is vívunk a járvány ellen, egyben hadat viselünk a gazdasági visszaeséssel szemben. Úgy véli, hogy az első fronton – lengyel és szlovén támogatással – döntő csatát nyert a magyar miniszterelnök, ahogy a járvány elleni harc is sikeres volt. A gazdasági hadviselés azonban szerinte vegyes eredményt hozott, mert bár kitűnően vizsgázott a munkahelyek védelmében, jól teljesített a fogyasztási szint fenntartásában és megbízhatóan működött a pénzügyi rendszer működtetésében, a beruházások, ezen belül az állami beruházások bővítése terén azonban a válságkezelés inkább kudarc, mint siker. (Növekedés)

MEGÁLLAPODTAK A MINIMÁLBÉRRŐL

A munkáltatói szervezetek és a munkaadói oldal egy része tegnap megegyezett abban, hogy februártól Magyarországon 4 százalékkal 167 400 forintra emelkedik a minimálbér, 219 000 forintra pedig a garantált bérminimum. Ha a kormány év közben csökkenti a szociális hozzájárulási adót, akkor 1 százalékkal tovább nő tovább a minimálbér és a garantált bérminimum – az előbbi 169 000, az utóbbi 221 100 forintra. Mivel a megállapodást a Magyar Szakszervezeti Szövetség nem írta alá, így a Versenyszféra és a Kormány Állandó Konzultációs Fórumán nem konszenzusos, hanem többségi megállapodás született.

(Portfolio)

NYUGDÍJAK ÉS AZ ÁTLAG

Miközben jelentősen nőtt a 142 ezer forintos átlag feletti nyugdíjban részesülők száma az utóbbi négy évben, a mintegy 2 millió nyugdíjas közül 1,2 milliőnak még mindig ennél kevesebbet folyósítanak. A félmilliót is meghaladja azok száma, kiknek a nyugdíja a 100 ezer forintot sem éri el. (24)

JÓL JÁRT, AKI MAGÁNNYUGDÍJ- PÉNZTÁR-TAG MARADT

Magasan az infláció feletti hozammal gyarapodott azoknak a magánnyugdíjpénztári tagoknak a pénze, akik tíz évvel ezelőtt nem engedtek a kormánynak, s megtartották tagságukat. Számítások szerint miközben az elmúlt évtizedben az infláció 25 százalékkal értéktelenítette el a megtakarításokat, a magánnyugdíjpénztárakban kezelt vagyonok több mint 90 százaléka 85 és 111,8 százalék közötti hozammal gyarapodott. Ezen pénztártagok 600 ezer és 860 ezer forint közötti reálhozamra tettek szert minden 1 millió forint után.

(Az én pénzem)



GARDRÓBVIILÁG

GARDRÓB, GARDRÓB MONDD MEG NÉKEM...

Varsányi Brigitta



...mitől leszel praktikus és funkcionális nékem? Ez az a kérdés, amit fel kell tenni, mielőtt egy gardrób elrendezését, tárolóbútorait elkezdjük megtervezni. Az ide vezető úton meg kell tudni, hogy milyen mennyiségű ruhát, cipőt, kiegészítőt, táskát szeretne a használója elhelyezni benne.



Az sem mellékes, hogy egy vagy két főre kell tervezni a gardrób, illetve felnőtt vagy gyermek számára alakítjuk ki ezt a helyiséget. Vegyük sorba, mire kell figyelniük gardróbtervezéskor:

1. MÉRET

A ház vagy lakás egészéhez viszonyítva mekkora méretű helyiséget tudunk kialakítani a gardrób számára. Már az egészen kicsi, ún. kapszulagardrób is igen sok ruhaneműt képes elnyelni. A nagyobb méretű, öltözőszobának is nevezhető helyiségekben pedig mindent igényesen tárolhatunk. Ügyeljünk rá, hogy a helyiségbe be lehet-e majd vinni a szekrénytestet és fel is lehessen állítani. Ha szükséges, tervezzük két darabból a bútort.

2. ANYAGOK

A bútorok korpusza és frontja legtöbb esetben nem azonos. (Van, amikor az, de ez drágítja a bútor árát, mindemellett igazán igényes választás). A korpusz általában valamilyen laminált forgácslap, hátfallal.

A front lehet:

- laminált forgácslap, 2 mm-es élzárással
- festett MDF
- akrillap
- tükrös

3. TÁROLANDÓ HOLMIK MENNYISÉGE

Akaszthos és polcos ruhák mennyiségét figyelembe véve fog kialakulni szekrényünk kiosztása. A kiegészítők helyigényével – ékszerek, nyakken-

dők, övek, sálak, kalapok, táskák – is kalkulálnunk kell. Ezek egy része kerülhet fiókba (pl. nyakkendő, ékszer), melyet praktikus fiókosztóval tehetünk még átláthatóbbá.

Az akaszthos ruhák esetében a vállfa kulcsfontosságú elem. Mivel többféle típusa létezik, válasszuk azt, ami számunkra a legmegfelelőbb és egységesen használjuk ugyanazt a típust. Az összehatás is rendezettebb lesz ezáltal. Fa, műanyag, textilborítású vállfák közül választhatunk. A vállfák általában 45 cm szélesek. A ruhatárunk típusa jó eséllyel megadja a választ, hogy milyen stílusú vállfákat alkalmazzunk. S ha lehet, ne tároljunk egy vállfán több ruhadarabot. A kihúzható akaszthos rendszer nem jó megoldás,



kerüljük el. A ruha meggyűrődik, ha ekként tároljuk. A ruhlift, a kihúzható nadrágtartó, valamint a kihúzható öv-, sál-, nyakkendőtartó nagyon hasznos kiegészítők a gardróboknak.

A cipőtárolás lehet egy sarkalatos kérdés. Különálló, zárható, de szellőzővel ellátott szekrényben lenne ideális tárolni a lábbeliket. Ha saját cipősdobozában helyezik el a lábbeliket, ez esetben nem muszáj túlságosan elszeparálni a többi ruhától őket.

4. BÚTORKIOSZTÁS

– ARÁNYOK

Erre vonatkozóan nincs általános szabály. Az fogja eldönteni, hogy mekkora legyen az akasztós-, polcos-fiókos részek aránya, amekkora ruhatárra tervezzük a gardrób.





A főbb paraméterek:

Mélységi méretek:

- akasztós rész: 55–60 cm mély
- polcos: minimum 40 cm mély
- Magasságméretek:
- hosszú ruhák: 160–180 cm
- polc: 20 cm
- Szélesség:
- akasztós ruhák: max. 120 cm
- polcos: min. 35 cm – max. 120 cm, 80 cm felett függőleges osztóval
- ajtó: max. 60 cm

A bútor lábazata 10 cm szokott lenni.

5. GARDRÓBAJTÓK

Akár a helyiség mérete is meghatározhatja, milyen ajtót tervezünk a gardrób szekrény számára. Kellően nagy szoba esetében nyíló ajtót alkalmazhatunk, ha kicsi a hely, a tolóajtó vagy a harmonikaajtó lesz ideális megoldás.

Nyíló ajtók esetében ügyelni kell rá, hogy az ajtó pántolása ne akadályozza a belső fiókok működését. Tolóajtós kialakításnál mindig legyen ütköző a szekrényben és a felső függesztésű vasalat a legmegfelelőbb választás.

Front nélküli szekrénymegoldások is léteznek, vagy választhatunk függőnytakarást hozzá, ha ez tetszik.

6. BEÉPÍTÉS

A szellőzést biztosítani kell beépített bútorok esetében. A bútor hátánál 2 cm-t kell elhagyni, így tud szellőzni. A bútor két oldalán és a tetején is el kell hagyni 2 cm-t a falak egyenetlensége miatt, melyet takaróléccel borítunk a bútor elhelyezését követően.

7. DESIGN

Ha már megszületett a csodálatos és minden igényt kielégítő bútorzat terve, még nem vagyunk teljesen készen. A gardrób szobába mindenképpen szükséges egész alakos tükör, ha valamelyik front nem tükör. Ülőalkalmatosság, ami lehet karosszék, fotel, kárpitozott pad vagy ottomán egyaránt. A megfelelő világítás kulcsfontosságú. Itt jegyezném meg, hogy a bútorzat is tartalmazhat integrált LED-világítást. Ha a felsorolt pontokat végig vesszük a saját gardróbunk kialakítása előtt, az elkészült végeredményben biztosan nem fogunk csalódni. ■



Képek forrása:

www.fittedwardrobesideas.com



Bútor- és tolóajtó-vasalatok – a gardrószekevény vonatkozásából nézve

AKIÉ A VÁLASZTÁS, AZÉ A GYÖTRELEM IS

Hauch Tamás



A gardrószekevények szerkezeti kialakítása nagyban függ az alkalmazni kívánt vasalatok típusaitól. A megrendelővel történő egyeztetés során már az elején tisztáznunk kell, hogy hagyományos nyíló, vagy tolóajtós, esetleg harmonikaajtós frontokat szeretne az ügyfél. A nyitott, front nélküli, vagy gardrószoza esetében egyértelműen ez a problémakör nem, vagy csak korlátozottan áll fenn. Tovább tetézheti a problémakör összetettségét, amennyiben nem falnyílásba, vagy falfülkébe történik a beépítés. Jelen cikkünk e két utóbbi esetet tárgyalja, mivel az itt leírtak kis módosítással alkalmazhatók a magányosan álló szekréyeknél is.

Az elmúlt évek trendje, hogy a gardrószekevényeket két, három, esetleg négy nagy méretű tolóajtóval zárjuk le a kíváncsi szemek elől (persze a porosodást is próbáljuk ezzel korlátozni). Nézzük sorjában a különböző tolóajtó-vasalatok előnyeit és hátrányait.

A tolóajtó-vasalatoknak két nagy csoportja ismert. Az egyik az alsó futású, a másik a felső futású, vagy függesztett. Funkciójuk ugyanaz, azonban mind árban, mind esztétikumában és munkaórában kifejezve óriási a különbség.

A NÉPSZERŰSÉG ÁRA

Az alsó futású tolóajtó-vasalatok népszerűségét két dolog magyarázza. Az egyik a vasalatrendszer viszonylagos alacsony ára, melyről természetesen lehet vitatkozni, hiszen a normál kive-

tőpántos megoldásokhoz képest mélyebben kell a zsebünkbe nyúlni. A másik a relatíve könnyű beépíthetőség és tervezhetőség. Általánosságban elmondható, hogy csupán pár ökölszabályt kell betartanunk, hogy az adott szekrény fogadni tudja a vasalatokat. Ezek a szabályok azonban nem megkerülhetők. Ha nem vesszük őket figyelembe, annak az lesz a következménye, hogy az adott szekrényvel való együttélés az „életlen bicska, nyél nélkül” kategóriába lesz sorolható.

Általánosságban elmondható, hogy a tolóajtók viszonylagos nagy súlya folyamatosan terheli a szekrény fenekét. Ez ajtónként elérheti az 50 kg-ot is. Ezért a szekrénylábak elhelyezésének fontos szerepe van. Minden ajtó két-két pontban terheli a korpusz alsó lapját, ami behajlást, kúszást eredményezhet, amennyiben az alátámasztás nem megfelelő. A helyzetet bonyolítja, hogy ez a terhelés a sínrendszer teljes hosszában vándorol, sőt a duplasínes rendszernél, amikor az ajtók takarásba kerülnek, megduplázódik.

A LÁBAZAT KIALAKÍTÁSA

A stabil alsó sík kialakítására több megoldás terjedt el. Az egyik „legelvetemültebb” megoldás, hogy az állítható lábak helyett egy tömör fából készített párnázatot alakítunk

ki és azt igyekszünk beszintezni. A korpuszok ebben az esetben nem kapnak lábakat. A megoldás előnye, hogyha a szintezés jól sikerült, akkor a beépítés gyorsá válik. A végigfutó párnafák stabilitásához kétség nem férhet. A szintezés azonban sok időt emészt fel, s bizonyos aljzatoknál a rögzítés nem kivitelezhető, valamint a szekrény lábazati részébe nem tudunk egyéb elemeket (LED-tápegységek, vezetékek) elhelyezni, elrejteni. Cserébe a szekrény alatti takarítást el is felejtheti az ügyfél.



A kis műanyag „pogácsa” olykor megmentheti a napot

„eltűnik” a szőnyeg anyagában és a szintezést egyszersmind ezáltal szabotálja.

Találkoztam olyan lábazati megoldással, ahol a szekrény mellőzte a lábazatot. Ez egy nagyon ellentmondásos megoldás és csak az alsó futású vasalatnál lehet megoldás. Inkább nevezném frappáns, mint szakszerű kivitelezésnek. A szituáció az volt, hogy egy falfülkébe építették be a szekrényt. Gyakorlatilag két oldal és egy függőleges osztó alkotta a korpuszt. A magassági harmadokba egy-egy vízszintes fix osztót helyeztek el. Az alsó sínt a parkettához csavarozták, míg a felsőt a plafonhoz. Az automata ajtózárodást a padlózat lejtése biztosította, ami elég idegesítő jelenség. A belső kialakítás sem volt túlkomplikálva, polcokkal, vállfatartókkal és ruhaliftekkel operált a kivitelező. Mivel ez egy apartmanban jött szembe velem, úgy gondolom, hogy a szükség törvényt bont, illetve a szűkös anyagi keretek indukálták a megoldás létjogosultságát.

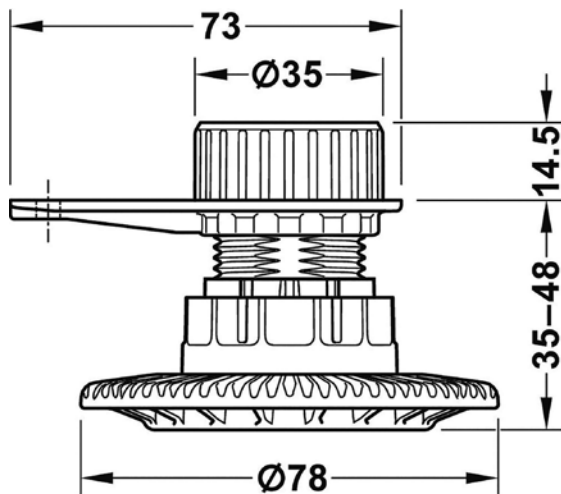
A legelterjedtebb lábazati megoldás továbbra is az állítható műanyag lábak alkalmazása. Ezekből olyat kell választani, melyek a korpusz függőleges irányú terhelését felveszik, vagyis egy részük a korpusz oldalára is „rálógnak”. Ilyen a Häfele Axilo rendszer. Ebből már elérhető rendkívül alacsony kivitel is, melyekkel akár 35–60 milliméterre is készíthetjük a lábazat magasságát. Ezzel a megoldással értékes magasságot nyerhetünk a szekrény belsejében. Az Axilo lábaknál 10 mm-es magassító korong is elérhető. Ez akkor válik fontossá, ha a szekrényünk olyan szőnyegre kerül, ahol a láb

A lábakat ajánlott sűrűbben elhelyezni, mivel a már említett dinamikus terhelés következtében ezzel tudjuk garantálni, hogy az ajtók minden helyzetben statikusan megálljanak, s ne történjen az esetleges hullámosodás miatt önálló ajtómozgás.

AZ ALSÓ FUTÁSÚ TOLÓAJTÓK HÁTRÁNYAI

Az alsó sín látszó felületet képez és használat közben sajnos minden szösz rátapadhat. Mivel alakos a profil, ez hatványozottan igaz. A kerek hajlamosak a nagy súly által ezeket a szöszöket és porszemeket rásajtolni a futófelületre. Ebből két probléma adódik. A sínre kenődő





hamar kiderül, hogy maximum 2800 milliméter szélességű szekrényt tudunk csak készíteni. Fontos megemlíteni, hogy a tolóajtók egyik sajátossága, hogy csak azonos szélességű ajtókkal működnek! Természetesen van játékterünk, ha az ajtót nem visszük fel 2400 milliméterig,

hetőség is jellemzően 35 kg, tehát túlzottan nagy ajtóméretek ennél a megoldásnál nem készíthetők.

A FÜGGESZTETT TOLÓAJTÓK

A drágább és bonyolultabb megoldás a tolóajtó-vasalatok tekintetében a függesztett tolóajtó-vasalat alkalmazása. Ami eddig az alsó elem alkatrészét terhelte, az hirtelen felülre kerül, ezért itt szintén erősítésre lesz szükség. Abban a tekintetben előnyt élvezhetünk, hogy a sínrendszer is merevít már önmagában, de ettől függetlenül számoljunk az alapanyagot terhelő hajlító igénybevétellel.

szennyeződés színe és állaga egy idő után nagyon rossz képet fest. A másik, hogy a görgő adott helyeken úgy zakatol, mint a kockásra kopott mozdonykerék. A kosz a kerék felületén is képes megtapadni és a gumiborítás kezdeti halk járása kezd hangosodni. A szennyeződés megjelenése igazából idő kérdése, de az ügyfél figyelmét ajánlott erre felhívni, mivel rendszeres takarítással (porszívózás) ez elkerülhető. További kellemetlenség – bár igazából a felhasználó nagyon ritkán találkozik vele –, hogy az alsó görgők szerkezete a szekrény belsejéből nézve látszódik. Ennek beépítési és állíthatósági okai vannak. Együtt élni lehet a problémával és az esetek többségében ez nem ad okot reklamációra.

vagy meggyőzzük az ügyfelet, hogy nem kell teli tükrös ajtó, hiszen ritkán éri el az ügyfelek testmagassága a 2100 millimétert, illetve a tükröt sem kell leengednünk az ajtó aljáig, hiszen akár 200 milliméter magasságból is látszik a lábfejük. Tehát megoldás, ha egy, vagy két osztást is tervezünk. A nagyobb teherbírású vasalatok drágábbak és a beszerzésük is több időt vesz igénybe.

A vízszintes osztások szintén okoznak esztétikai problémát, hiszen a front hátulján ügynevezett összekötő lemezeket is be kell építeni a lapok síkban tartása végett. Ennél az esetben is a szerkezet sajátosságával kell magyaráznunk a helyzetet csakúgy, mint az alsó kerekek esetében.

ELŐNYEIK

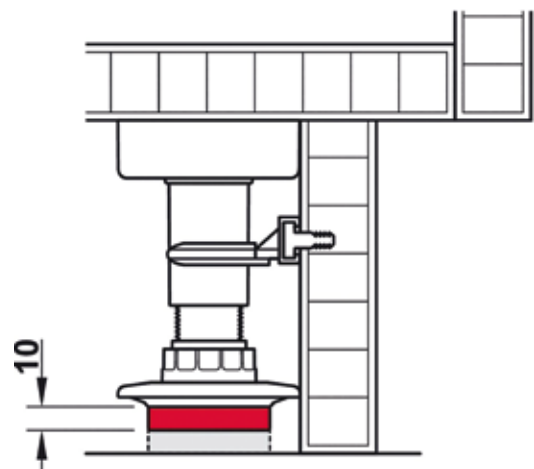
Szinte teljesen burkoltak a vasalatok. Ez főleg az ügyfél nézőpontjából jelent előnyt, számunkra kicsit megbonyolítja a tervezést és a kivitelezést is. Szinte kompromisszummentes burkolást tesz lehetővé, ezáltal a külső megjelenés sokkal jobban igényre szabható. A vasalatok koszolódása nem látszik, illetve nem okoz működési problémát.

HÁTRÁNYAIK

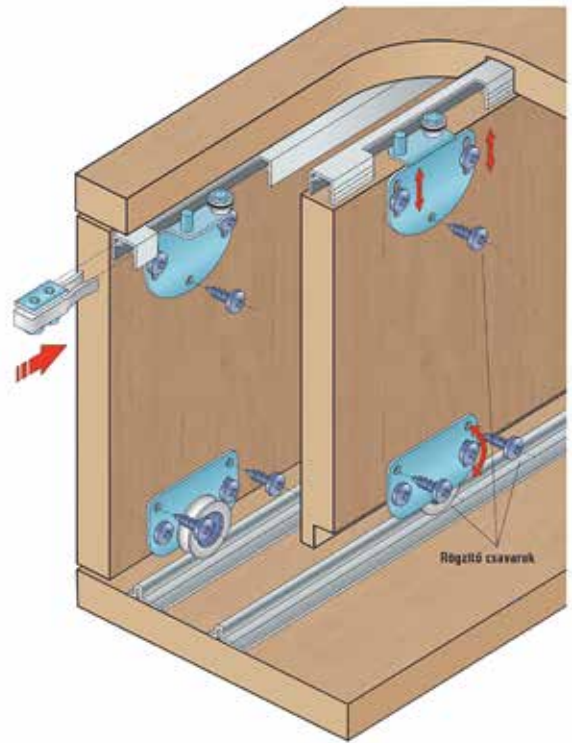
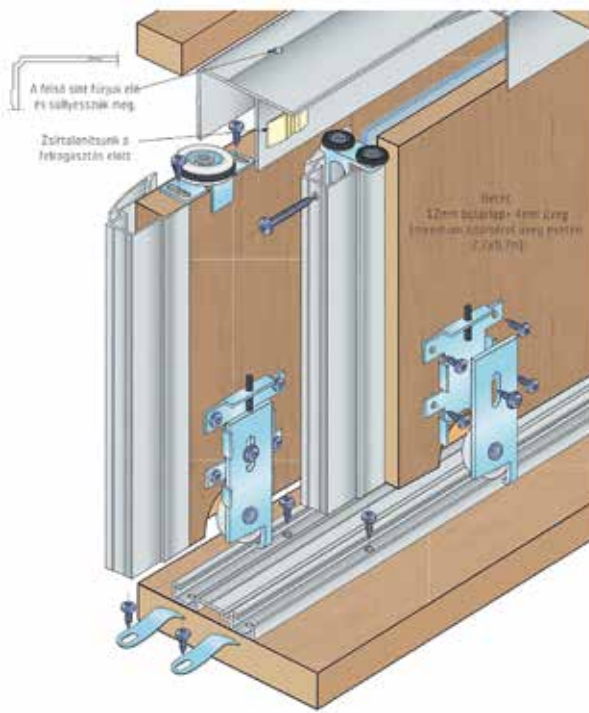
A tervezés némi tapasztalatot igényel. A terhelést a felső görgők viselik és adják át az ajtó anyagának. Ezért a rögzítéseket minden esetben megfontoltan kell elvégezni. A tervezés több időt vehet igénybe.

SPECIÁLIS ALSÓ FUTÁSÚ RENDSZEREK

Az alsó futású tolóajtóknak is vannak rejtett változataik. Ez főleg abban nyilvánul meg, hogy a felső és alsó profilokat eltakarja a front. Ettől függetlenül az alsó vezetősín koszolódása ugyanúgy problémát jelent, mint a látszó társainál. Mivel a felső profil alacsony, az illesztési fugákra nagyobb hangsúlyt kell fektetni. Sajnos a terhel-



Az ajtók súlya azonban komoly hibaforrás lehet. Az elméleti 50 kg-os (léteznek 60 kg-os terhelhetőségűek is) határt két tényező határozza meg. Míg az ajtók alapanyaga legtöbbször laminált, vagy egyéb felületű forgácslap, ez nem igazán okoz problémát. Azonban, ha tükröt is beépítünk, akkor komoly súlytöbblettel kell számolni. Egy 12 milliméteres forgácslapra ragasztott 4 milliméter vastag tükrő 2400x700 milliméteres ajtó esetében eléri a súlyhatárt, ami már kockázatot jelenthet a biztonságos működésre nézve. A 700 milliméter elég keskeny, s ha egy négyajtós gardróbot nézünk,



SALU S60-as alsó futású sínrendszer 60 kg-os terhelhetőséggel

SALU S36-os alsó futású nem látszó tolóajtó-vasalat

A tolóajtók előnye egyben a hátrányuk is. A kétsínes rendszerek minimálisan is 75–80 millimétert vesznek el a korpusz mélységéből, ami igencsak megnöveli egy alapjáraton akasztós elem mélységét. Ezt a mélységet a vállfák mérete határozza meg, ami 45 cm körüli érték. A ruhák zöme ennél szélesebb és ezért a korpuszok hasznos mélységét (hátfal nélkül) ajánlott 510–570 milliméterre tervezni. A felső határ esetében akár 550 milliméteres teljes kihúzású fiókot is beépíthetünk a korpuszba. De sajnos erre a méretre még rájön az említett 80 mm, illetve a hátfal. Ez azért lesz kritikus méret, mivel elképzelhető, hogy sok helyet fog elvenni a lakótérből a szekrény (amely mögött ugyancsak érdemes 20 mm szellőzést hagyni) és nem fog érvényesülni a design.

HARMONIKAAJTÓK

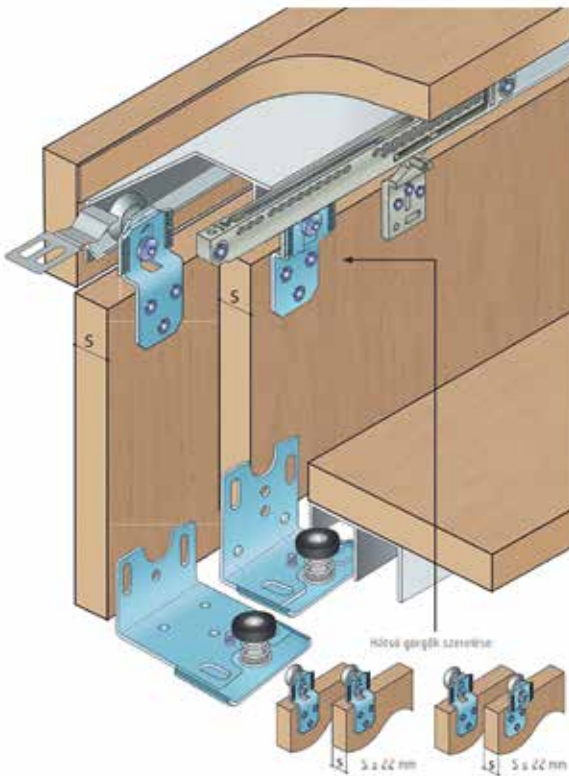
A nagyméretű ajtók (és itt főleg a szélességüket értjük) hagyomá-

nyos nyíló vasalatokkal már nem működtethetők. Ennek három fő oka van. Az első, hogy a szárny méretéből adódó forgatónyomatékok a pántok már nem képesek hordozni. Ha esetleg mégis, akkor viszont a pántok a korpusz oldalát fogják oly mértékben terhelni, ami szintén nem visel el oldalanként 35–50 kg-ot. A harmadik ok a praktikum. Vagyis a 600 milliméternél nagyobb szárnyak nyitása ergonomiai és helykihasználtságot érintő problémákat okoz. A gardrób szekrények helykihasználása amúgy is 700–800 milliméter szélesség környékén kezd gazdaságossá válni. Vagyis a felhasználó ebbe a méretbe tud úgy pakolni, hogy az átlátható és rendszerezhető legyen. Ekkora szélességű elemek egyetlen nyíló ajtóval történő tervezése és kivitelezése szakmai öngyilkosság, ha a két méter feletti ajtómagasságot is beleszámítjuk. A tolóajtó-vasalatok fejlődése magával hozta azt a lehetőséget is, hogy

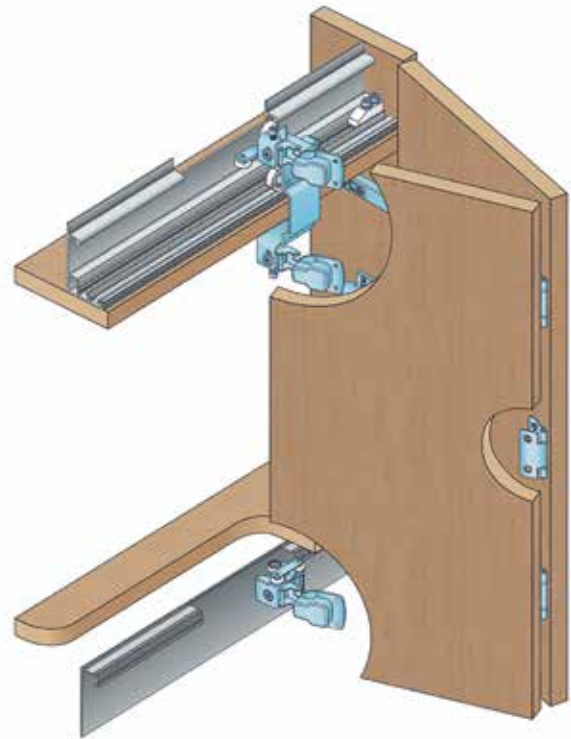
vízszintesen „vágjunk” a stílusba valami kis rafinériát. Ezt a különböző osztóprofilokkal könnyedén meg tudjuk valósítani.

Létezik egy hibrid megoldás is a piacon. Főleg külföldi minta alapján (mozifilmek, sorozatok) van olykor igény a félig nyíló, félig tolóajtókra. Akkor most nyílik is, meg tolni is kell? Egy ilyen vasalattal elméleti szinten megoldható, hogy akár 2 m szélességű elemet is készítsünk. Természetesen ez a méret már túlmutat minden szilárdsági lehetőségen, amit az agglomerált lapok nyújtanak, de egy függőleges osztóval még így is 1 méter széles elemek készíthetők, amennyiben a 40 kg-os terhelhetőséget nem haladjuk meg.

Lényege, hogy hagyományos kivetőpántokkal kapcsolódik a harmonikaajtó primer szárnya a korpuszhoz. Az ajtók maximum fél méter szélesek lehetnek. Két ajtó képez egy szárnyat és ehhez van egy komplett vasalatrendszer.



SALU S30-as felső függesztésű tolóajtó, a profilok rejtve maradnak



SALU S40SD harmonikarendszer

ELŐNYÖK

A rendszer úgy lett kitalálva, hogy minden mozgó alkatrész rejtett, de a profilok front felőli része látszik. Természetes faajtók fogadására is alkalmas, illetve akár keretszerkezetű zsalubetétes ajtókra is felszerelhető. Mozgatása könnyű és sokkal ergonomikusabb is.

HÁTRÁNYOK

Természetesen számolni kell az ajtók vastagságával az oldalaknál, ami ugyebár kétszeres szorzóval jelentkezik, tehát minimum 30–40 millimétert veszítünk a belméretből, s ezt a fiókos részeknél számításba kell venni. Az ajtók oldalra nyílnak és a helyiségből teret vesznek el, illetve kitakarhatják a természetes fényt. A tervezéshez tapasztalat szükséges. A vasalat beállítása hosszadalmas lehet. Összegzésként kijelenthetjük, hogy sokféle alapvasalat érhető el. A gyártók rendszerben gondolkodnak és a legtöbb esetben a vasalat-

családok közös alkatrészeket is használnak, illetve rendelkezésre állnak keretprofilok, takaróelemek, fékező, önbehúzó kiegészítők. Ez utóbbiakra nem tértünk ki, mivel célunk egy általános kép bemutatása volt. ■

Képek forrása:

moebel-beyhoff.de

Häfele.de

glossywood.hu

A SALU VASALATOK HAZAI FORGALMAZÓJA A GLOSSY WOOD KFT.

Cégünk 3 éve forgalmazza a SALU termékeit. Mondhatjuk, hogy mi vezettük be a magyar piacra. Amikor elkezdtünk közösen dolgozni, első lépésként teljes egészében honosítottuk a katalógusukat és felvettük kínálatunkba szinte az összes terméküket. Megrendelőt és kalkulátorokat készítettünk, ezzel lényegesen leegyszerűsítve ügyfeleink dolgát. A szokványos tolóajtórendszerekből nagy mennyiséget tartunk raktáron, de ami ritkább, az is heti rendszerességgel beszerezhető. A SALU cég honlapján elérhető a tolóajtókhoz egy tervezőprogram, ami segít a méretezésben. Terveink között szerepel, hogy ez idén magyar nyelven a saját honlapunkon is elérhető legyen.



GARDRÓB MÁSKÉPP...

A gardrób tervezésénél és készítésénél az első lépés a funkciónak megfelelő kivitel és alapanyag kiválasztása. Bár elsőre kézenfekvőnek tűnik, de nem mindig a laminált forgácsolaphoz kell nyúlnunk. Több alternatív megoldást is választhatunk, ezekből szeretnénk kettőt bemutatni a Forest kínálatából.

ELEMEKBŐL AZ EGÉSZ

A Stíli állványrendszer modern, látványos és frappáns megoldást kínál egy gardróbszoba berendezésére. Az elemekből felépülő rendszer segítségével gyorsan és egyszerűen lehet polcos állvány- vagy szekrényrendszert készíteni. A külön kapható alkatrészek tetszés szerint kombinálhatóak, végtelen variációs lehetőséget biztosítva a tervezés és a kivitelezés során. A Stíli-rendszer rögzíthető falhoz vagy mennyezethez, a matt fekete alumíniumprofilokhoz fa- és üvegpalcokat, döntött fapalcokat vagy szekrényelemeket rögzíthetünk és a válltartó rudakkal tehetjük



teljessé az összképet. A látványt a függőleges alumíniumprofilba be-
ragasztható LED-szalagok fényével
fokozhatjuk, amelyekre műanyag
opálborítás is tehető.

GYORS ÉS LÁTVÁNYOS A MUNKA A NEVATÓVAL

A Nevato egy alumíniumcsövekből
összeállított állványrendszer, a cso-
mópontokban az alumínium színnel
harmonizáló műanyag idomokkal.
Képezhetünk belőlük különböző
hosszúságú lábat és megoldhatjuk
a szerkezet rögzítését a falhoz. A
polctartó műanyag elemek kisebb
szekrényelemek rögzítésére is al-
kalmasak, így fiókos elemeket is,

sőt szükség esetén asztalokat
is beépíthetünk a segítségükkel. A
gardróbok elengedhetetlen részei
a válltartó rudak, ezek akárhol
elhelyezhetők a rendszerben a
rúdtartó adapter segítségével. A
Nevato-rendszer a gardróbtervezés
és kivitelezés bonyolult feladatát
könnyíti meg számunkra, változatos-
ságával, méretbeli rugalmasságával
és egyszerű kivitelezhetőségével.
A hagyományos gardróbsekre-
nyeket is praktikusabbá tudjuk
varázsolni a megfelelő világítás
megválasztásával. Jó példa erre
a FLEXYLED SE H4-24 flexibilis
LED-szalag, amit akár ívesen vagy
hullámosan is bevarrhatunk az

oldallapba, hogy minél nagyobb
teret tudjunk megvilágítani vele.
Mivel közvetlenül ragasztóanyag
nélkül beépíthető a lapfelületbe,
ezért nincs szükség különböző
aluprofilokra vagy egyéb csatornákra
a LED-szalag rögzítéséhez. Ezt a
világítástechnikai rendszert a LIMIT
kapcsolóval automatizálhatjuk,
mely működése során érzékeli az
ajtó nyitását és így felkapcsolódik
a LED-szalag, majd az ajtó becsu-
kásával lekapcsolódik. ■

GARDRÓBSZEKRÉNYEK VASALATAI, KÉNYELMI MEGOLDÁSAI



Kévés János
termékmenedzser



A ruhatár, illetve az öltözködés talán az egyik leginkább szembetűnő tulajdonságunk, amivel saját stílusunkat ki tudjuk fejezni, a magától értetődő funkción felül. Az idők során ez olyan fontossá vált, hogy saját „lakrészt” különítettünk el csak a ruháink, cipőink számára, amit gardrónak hívunk. A megfelelő helykihasználás és kényelmi funkciók egyaránt fontosak egy ilyen helyiség kialakításánál. A vasalatgyártók tudják ezt, és ennek megfelelően számos megoldást kínálnak, amelyekkel felszerelhetjük gardróbunkat.

A leginkább közismert vasalatok közé tartozik a válltartó rúd, vagy mándlirúd (esetleg ruharúd), amelyek szinte minden magas gardrószelekrény alaptartozékai. Hiába egyszerű a termék, fejlesztésnek mindig van helye, és igény is rá – ezt bizonyítják a ma már bárhol elérhető LED-megvilágítással ellátott, vagy akár liftszerűen lenyíló változataik, egy-, vagy akár kétkaros verzióban is. Az utóbbi verziókból a legtöbb nem szabványméretben készül, hanem egy viszonylag tág intervallumban állítható a korpusz belső szélességének megfelelően. Elterjedtek még a különféle kihúz-

ható ruháskosarak, illetve egyéb ruházati kiegészítők tárolói is, amelyek az új trendeknek megfelelően már csillapított síneken mozognak, továbbá fontos szerepet kapott a modularitás is, így



a felhasználó kedvére alakíthatja gardrób szekrénye belső elrendezését. Természetesen a cipők és egyéb lábbelik sem heverhetnek a gardrób alján, rendezetlenül – ehhez nyújtanak megoldást a cipőtárolók. Ezek a speciális vasalatok lehetnek egyszerűek, egy-két polcos lenyíló tárolók formájában, de találkozhatunk olyan extravagáns megoldásokkal is, mint a kifordítható, akár egész gardrób szekrényt megtöltő cipőtároló állvány.

A mai egyedibútor-gyártás nélkülözhetetlen eleme a LED-világítás, nincs ez másképp a gardróbnaál sem. Ahhoz, hogy lássuk is gardróbunk tartalmát, számos elérhető megoldás létezik a piacon, spotlámpák, vagy LED-szalagok formájában. Fehér fényű LED-szalagok esetében a megszokott hideg-semleges-melegh fehér színhőmérsékletek közül választhatunk, azonban egy LED-szalag csak egy típusú fehér fényt volt képes előállítani. A színhőmérsékletet ma már az úgynevezett CCT- (Changeable Color Temperature, azaz változtatható színhőmérséklet) technológiának köszönhetően szabadon változtat-

hatjuk, 2700 és 8000 kelvin közötti tartományban. Ha elrugaszkodnánk a szolid, fehér megvilágítástól, az RGB (Red, Green, Blue – piros, zöld, kék) LED-szalagok széles színspektrumot nyújtanak. Amennyiben nem sikerül választani sem az RGB, sem a fehér fény közül, megoldásként az RGBW- (Red, Green, Blue, White – piros, zöld, kék, fehér) szalagokat ajánljuk, amelyek a két típus kombinációjából jöttek létre – arra azonban figyeljünk, hogy kisebb fényteljesítményt nyújt, mint a közismertebb társai, mivel a fehér fényt kibocsátó szegmensek csak a szalag diódaszámának negyedét teszik ki. A felsorolt világítástípusokat különböző érzékelőkkel működtethetjük, akár mozgásérzékelővel, vagy távvezérlővel is, így nem kell a kapcsoló után tapogatóznunk a sötétben. A LED-szalagok megfelelő hőelvezetése miatt azokat alumíniumprofilokba szerelhetjük, így hosszabb élettartamot, illetve dekoratívabb hatást érhetünk el. A manapság egyre divatosabb sötét árnyalatú dekorokhoz is megtalálhatjuk a megfelelő, színben hozzá illő profilokat.





Gardróbunk tartalmát már nem csak a megszokott nyíló ajtókkal rejthetjük el, találunk már tolóajtókat csillapított mozgással (legyen az a korpusz előtt, vagy a belsejében futó változat), teljesen rejtett vasalatokkal, vagy akár harmonikaajtós megoldásokat,

önműködő, nyomásra aktiválódó nyitómechanikával. Az utóbbi esetében még a belső fiókokról sem kell lemondanunk, mivel a harmonika-szárnyak minimális benyúlásuknak köszönhetően nem gátolják a fiókok, sínes ruháskosarak szabad mozgását.

Amennyiben el szeretnénk térni a szokásos gardrób szekrény-kiviteléstől, ma már lehetőségünk van teljesen moduláris, alumínium keret- és polcrendszerek segítségével megalkotni a saját elképzelésünk szerinti gardrób helyiséget. Többféle változattal találkozhatunk, például egy egységes elemekből álló, keskeny tartóoszlopokra épülő, számos kiegészítővel bővíthető állványrendszerrel, amely szembetűnő megoldásaival dekorációs elemként is működik. Létezik továbbá egy inkább rejtett fali vasalatokkal, lebegő polcokkal és függesztett alsó szekrényelemekkel dolgozó változat, amelynél éppen a vasalatok rejtettsége okozza a letisztult látványt. ■





Moduláris LED-világítás a Häfelétől

VILÁGÍTSUK MEG A RUHÁKAT IS

Hauch Tamás



A LED-ekkel kapcsolatban már azt hittük, hogy mindent láttunk és hallottunk, de mindenkit meg kell nyugtassak, hogy valahol ez a terület is olyan, mint egy útvesztő. Amikor azt gondolnánk, hogy nincs tovább, jön egy újabb ajtó, egy újabb ösvény, amin elindulva újabbnál újabb kalandok várnak ránk.

A LooxLED-rendszerről már írtunk nemrégiben, de akkor inkább a konyhák vonatkozásában tettük ezt. A gardrószelekények világa is megköveteli azonban a mai kortól, hogy egy olyan világítási rendszerrel vétezzük fel, amely mind megjelenésében, mind funkcióit tekintve egyszerre szolgálja az ügyfél kedvét és az asztalosok érdekeit.

Olyan játszóttere ez a fantáziának és a tervezésnek, ahol folyamatosan tanuljuk a rendszerben rejlő lehetőségeket, s igazából gyermeki lelkesedéssel várjuk az újabb kihívásokat.

Ez az infantilisnek tűnő kijelentés vérezen komoly, de csak azok élik meg, akik egyszerismind nyug-

díjazzák a forrasztópisztolyt, a szigetelőszalagot, a zsugorcsovet, a WAGO-kat és átadják magukat a LED-szerelés azon új dimenziójának, amit a Häfele LooxLED nyújt.

A GARDRÓBVILÁGÍTÁS MÁS PÁLYA

Minden bútornak megvan a maga funkciója és karaktere. A gardrószelekény olyan tárolórészekből összeszervezett komplex egység, amit az asztalos vagy lakberendező az ügyfél igényeire szab. Ez a LED-világítás szempontjából is fontos.

A világítás feladata legtöbbször kettős. Hangulatot áraszt és funkciót lát el. Ezt lehet kettéválasztani, de lehet

egységbe is szervezni. A Häfelének van már multi fehér – funkciótól és hangulattól függően változtatható színhőmérsékletű (2700–5000 K) – LED-szalagja. Így egyetlen profilba integrálva „keverhetjük” ki az ízlésünknek legmegfelelőbb színhőmérsékletet (833.74.370). A fények hangulatot teremtenek és ennek óriási szerepe van az otthonunkban is.

A GARDRÓB FÉNYTÉRKEPE

Főfény

Egy általános tolóajtós gardrób-szekrény kihívás tud lenni fénytechnikailag is. Mivel egyszerre használhatjuk nappal és este, kell egy alap megvilágítás, ami két részből tevődik össze. Az egyik egy főfény, ami jellemzően a plafonon van elhelyezve és 5000–5500 kelvines színhőmérséklettel világítja be azt a teret, ahol az ügyfél a viselt ruházatot felpróbálja, és a tükörben ellenőrzi az összehatást. Az enteriortól függően két megoldás működhet jó ár-érték arányban. Az egyik a LED-panelok alkalmazása a plafonon. Ugyan direkt fényről beszélünk, azonban a LED-technológia által biztosított

minimum 120°-os vetítési szög szépen elteríti a fényt, s nem fog erős árnyékokat okozni. A másik megoldás az indirekt, vagy szórt fény alkalmazása. Ennek lényege, hogy a falfelületekről és/vagy a mennyezetről verődik vissza a fényforrás fénye. Előnye, hogy mindent beborít, nincs kifejezetten iránya, plasztikusan veszi körbe a tárgyakat, ezért árnyékot sem kapunk. Hátránya, hogy a visszaverődés következtében csökken az erőssége, valamint színes falakról visszaverődve változik a színhőmérséklete.

Helyzet adja az alkalmazást. Nem is a mi dolgunk igazából ezt létrehozni, de nem árt, ha hozzá tudunk szólni a témához egy egyeztetés során. Jellemzően a gardrób beszerelések is még egy normál 60 wattos izzó lóg a mennyezetről és ez okozhat később anomáliákat.

Irányfény, hangulatifény

A tolóajtós szekrények esetében (a harmonikaajtóra is igaz ez) kicsit meg van kötve a kezünk. Ha tükrös ajtó is van, akkor a koronába már



833.72.790

nem ajánlott világítást szerelni, mivel az ügyfélnek lehet így egy látható aurája... Igazából nem is szokás gardrób-szekrényre koronát szerelni, de láttam már – igaz, a mai napig vannak kétségeim, hogy kellett-e az oda?

Mi marad? A lábazat területe egy kiaknázatlan aranybánya. Megfelelő visszaállítás esetében egy normál LED-profil előre bemarkatunk, akár elemenként is. Ez lefelé világítva nem direkt fényt fog adni. Nagyon világos sem lesz tőle a helyiség és a többi fényünkbe sem fog beleszólni. Tehát teljesül az alcím. Ha RGB-technológiát al-



Oldalvilágítás retinaszercégés-mentesen (833.74.845)

kalmazunk, megkapjuk a fejlesztett hangulatvilágítást. De nyugodtan használhatunk 4000 kelvines LED-szalagot is.

Amennyiben a szekrény kitölti a falnyílást, azt célszerű egy-egy passzléccel lezárni. Ha a passzlécut a korpusz síkjától visszább engedjük (ennek több praktikuma is van, mint tudjuk), akkor a szekrény oldala újfent fogadhat egy LED-profilt. Így U alakúra szervezett hangulat- és irányfényt kapunk, ami diszkrét, mégis ad annyi fényt, hogy tájékozódjunk a sötétben.

SZEKRÉNYFŐFÉNY

Ritkán alkalmazzuk, mert a szekrény mélységéből helyet vesz el. Amennyiben mód van rá, akkor viszont meghálálja a tulajdonos. A felső sín mögött kell profiltól függően 20–25 mm-es luftot hagyni a korpusz függőleges síkja előtt. Ide bemarkolva a profilt, egy kellemes, enyhén direkt fényt kapunk, ami nem jut a szembe, mivel a sín csodálatosan kitakarja. A tolóajtók zárt állapotban kitakarják a fényt, ezért ajánlatos időrelével ellátott mozgásérzékelőt alkalmazni a kapcsolásra.

Két legyet ütünk egy csapásra. Mivel a fény a szekrény belsejéből „támad”, ezért az ajtók előtti részt kevésbé világítja be, tehát nem zavaró. Ez minden napszakra érvényes. A másik, hogy a szekrény tetejéről érkezik a megvilágítás, ezért egy fényfátyolt kapunk, ami a kihúzott rekeszeket, kosarakat, fiókokat is megvilágítja kihúzott állapotban.

AKASZTÓS FÉNYEK

Az akasztós szekrények nevékből eredően egy mándlirudat tartalmaznak (a kihúzható vállfatartó nem a legszerencsésebb megoldás, de néhol van létjogosultsága). Mára ezek a rudak sem kerülhették el a LED-esítést, de sajnos a tapasztalat az, hogy kevésbé világítják meg a vállfán sorakozó ruhákat. Az egyik legjobb megoldás, ha ezt a szekciót vegyesen világítjuk meg.

Az akasztós szekrények számára kombinált fényforrás javasolt. A mándlirúdon túl a korpusz egyik, vagy mindkét oldalába süllyeszthetünk speciális profilt. Lényege, hogy nem világít a szemünkbe, hanem a kialakítása révén 25°-ban a ruhákat hosszában teríti be fénnel. Ezáltal a színük, fazonjuk, mintájuk meg-

felelő rivaldafénybe kerül – és ez megkönnyíti a választást.

Amennyiben a süllyesztés nem kivitelezhető, vagy más terveink vannak, úgy egy 15°-os külső profilt is választhatunk. Ezt a profilt főleg az akasztórúd feletti lap elülső felébe ajánlott beépíteni. Kellően megvilágítja a ruhákat.

Amennyiben a szögletes formákat nem preferálja az ügyfél, mód van egy lágyabb esésű profil alkalmazására. Ez 45°-ban szórja a fényt. Ezzel is kiváló megvilágítást nyerünk.

PAKOLÓS ELEMEEK

A hajtogatott ruhák fölé a különböző aláépíthető lámpákkal tudjuk a megfelelő világítást létrehozni. Több méret, szín és alakzat is segít a választásban. Ezek 6 mm vastagságúak, ami nagyon kedvező, mivel szinte észrevétlenek (leszámítva, hogy világítanak).

A Häfele kínálatában egyetlen fényforrással tudjuk megvalósítani az alá- és beépítést is. A lámpatest azonos, csupán megfelelő vastagságú keretet kell hozzá vásárolni. Beépítés esetén 2,6, míg aláépítésnél 16 millimétert fog a síkból kibújni a lámpa.



15°-os megvilágítás látható profillal (833.71.931)



Nem csak akasztós elemeknél alkalmazható az aláépíthető 833.74.898-as cikkszámú profil

Van egy nagyobb felülettel rendelkező alternatíva is. Ez a 833.77.120 (meleg fehér), vagy a 833.77.121 (hideg fehér). Ezekből létezik besüllyeszthető változat is. Mindegyik konstrukció extra lapos is egyben. Illetve ugyanezek vannak kör alakúban is: 833.77.130, 833.77.131, valamint 833.75.100 és 833.75.101. Mindegyik lámpatest 24 voltos rendszerű.

KIHÚZHATÓ TÁROLÓK

A fiókok, kosarak esetében másféle fényforrást kell alkalmazni. A klasszikus megoldás itt is, hogy a fiók feletti lapba helyezzük az aluprofil. Hátránya, hogy több fiók esetén minimum egy hevederrel el kell választani a fiókokat, ami pluszmunka. A jellemzően közézaródó csukódás miatt az esztétikum is sérülhet, bár a színekkel lehet kicsit ügyeskedni.

Akár utólag is beépíthető a 833.87.020 cikkszámú, USB-ről tölthető, kis energiafelhasználású Häfele fényforrás. Automatikusan kapcsol fel és 15 másodperc elteltével kikapcsolja magát. A fiókok ideális világítását teszi lehetővé, minimális munkaráfordítással.

KAPCSOLÓK, ÉRZÉKELŐK

A Häfelének sikerült olyan komplex, de mégis könnyen szerelhető rendszert megalkotnia, ahol sem a feszültségrendszerek, sem az áramerősségek nem jelentenek akadályt. A fényforrások kapcsolására is megannyi lehetőség kínálkozik. A teljesen automatizált megoldástól a kifejezetten mozgásra, közelségre reagálókon túl, az egyszerűbb manuális kapcsolásig. A különböző igényekre rengeteg megoldási lehetőség kínálkozik. Például akár 2–3 ajtós (lehet toló- vagy nyíló ajtós) szekrény esetén bármely ajtó nyitáskor felkapcsol a világítás.



Funkcionalitás, könnyű szerelhetőség és elegancia (833.74.031, 833.74.041)



A 833.75.090 és a 833.75.091 5 mm mély süllyesztést igényelnek



Felső lapba helyezett világítás



Mobil fényforrás, kis fogyasztással

A Häfele Loox világítási rendszerhez szükség volt egy viszonylag egyszerű megoldásra a vezetékek elvezetéséhez. A leggyorsabb és legköltséghatékonyabb eljárás a fúrás. A szerszám karbantartása töredéke a marószerszámokénak, s az alapgép se kerül sokba. Bőven elegendő egy 30 Nm körüli 1200 1/perc fordulatszámmal működő akkumulátoros fúrógép.

A Häfele sablonja leveszi a vállunkról a merőleges fúrás kézből történő nyavalyáit.

ALKALMAZÁSTECHNIKA

A sablon egy alaptestből és egy merőlegesen felszerelhető ütközőből áll. Erre az ütközőre lehet feltekerni a „hangtompítónak” kinéző, három különböző méretű fúróvezető hüvelyt.

Az alaptest különböző vastagságú lapokhoz készült: 16, 19, 25 mm. A 19 senkit se tévesszen meg, jó lesz a mi 18-as laminált lapunkhoz is. A test közepére is felhajthatjuk a hüvelyeket, amikor lapba kell furatokat készíteni.

A hüvelyek is három méretben érhetők el: 8, 10, 12 mm. Ennek megfelelően fúrószárak is rendelhetők. Ø 8/460 mm, Ø 10/460 mm, Ø 12 mm/250 mm. Ezek a fúrók

PROFILOK BEÉPÍTÉSE

A profilok nagy része süllyesztést igényel. Ezt felsőmaróval éppúgy el tudjuk végezni, mint CNC-vel. Mindkét esetben célszerű „lefelé terelő” gyémántlapkás szerszám alkalmazása.

VEZETÉKEZÉS

A vezetékek karcsúak és kialakításukból adódóan egy 8 mm átmérőjű furaton átvezethetők. Ehhez egy komplett fúrószett áll rendelkezésre.





teszik lehetővé a rendszerhez szükséges összes furat elkészítését. A használat végtelenül egyszerű. A vezetékek és csatlakozók számára a

8-as (esetleg a 10-es) hüvelyt kell a lapvastagságnak megfelelő oldalra rögzíteni, majd a jelölt helyen fúrni. Javasolt fúrás közben többször kijáratni a forgácsot.

Nemcsak a vezetékeknek fúrhatunk, hanem a szenzorok, kapcsolók számára is. A készletben ezért van a 12-es fúró. Ehhez a 12-es hüvelyt az alaptest lapjába tekerjük (bár van olyan szenzor, amit élbe kell fúrni). Itt célszerű mélységghatárolót használni.

A végeredmény egy komplex termék lesz, ahol a vasalatok adta szabad mozgás, funkcionalitás az élethez szükséges fénnel párosul. ■



Forrás:

www.haefele.de

www.jafholz.hu

GARDRÓB PILLANATOK ALATT

A német Häfele sokunk vágyát teljesítette azal, hogy a 2019-es kölni Interzum kiállításon bemutatta a DressCode elnevezésű moduláris gardróbrendszerét és a hozzá tartozó online tervezőszoftvert. A DressCode Konfigurátor segítségével akár táblagépen vagy laptopon is, már a helyszíni felmérés során képesek leszünk látványtervet „rittyenteni” az ügyfélnek. Mindezt gyakorlatilag pár perc alatt. Több változatot is készíthetünk, melyeket ezután az ügyfél és családja véleményezhet. Természetesen a 3 dimenziós megjelenítés egyúttal lehetőséget ad az egyeztetés során felmerülő kérdések megválaszolására – és a kért módosításokat is azonnal szemléltethetjük, magyarázhatjuk az ügyfél otthonában.

Ez főleg azokban az esetekben jelent óriási előnyt a számunkra, amikor az ügyfélnek sem tapasztalata, sem konkrét elképzelése sincs a gardróbok területén. Ilyen esetekben ez a fajta vizuális megjelenítés és gyors módosítási lehetőség egyfajta tanulási folyamatot, teljes személyre szabottságot szavatol – és sokkalta könnyebbé válik a tervezés, valamint a kalkuláció. Egyébiránt a program kigyűjti a cikkszámokat, így már egy kész cikkszámlistával lehet megrendelni a termékeket! A program természetesen minden szükséges alkatrészt (pl. a megfelelő mennyiségű rögzítőfület és a gyorscsatlakozókat is) szerepeltet a cikkszámlistán.



Ugyanaz a tereosztás, de eltérő megjelenés



A RENDSZER SOKSZÍNŰSÉGE

A DressCode lehetőséget kínál a hagyományos korpuszszerkezetű szekrények és a lassan, de biztosan teret hódító gardrób-szobák nyitott keretszerkezetű bútorzatainak tervezésére és megvalósítására. Véleményem szerint ez utóbbit a lakberendezők fogják a leginkább értékelni, mivel olyan lehetőséget kapnak a kezükbe, mellyel csodálatos enteriőrt tudnak tervezni – kompromisszumok nélkül. Mindkét lehetőségben leginkább a gyorsaság, a precizitás, az utólagos módosítási lehetőségek (egyes elemek cserélhetők, más elembe helyezhetők), valamint a funkcionális vasalatok fogtak meg.

Hagyományos gardrób-szekrényeket készíteni komplex vasalattrendszerrel eddig nem volt egyszerű, mivel

sok vasalattalot innen-onnan kellett összeválogatni. Nem azt állítom, hogy lehetetlen, hanem azt, hogy sok tapasztalat kell hozzá. A gardróbok és a konyhaszekrények más „műfajt” jelentenek, de van bennük két közös momentum. Az egyik a hosszú élettartam, hiszen nem cserélgetjük őket túl gyakran. A másik az ergonómia és a funkcionalitás, melyek a majdani kulcsint fogják megkoronázni. Mert nem elég, ha valami szép kívülről, de a belsőbe csempészett praktikum és funkcionalitás lesz, ami elvarázsolja azonnal – vagy idővel – az ügyfelet.

A DressCode Konfigurátor lehetőséget ad a tanulásra, ez is nagyon fontos része a rendszernek. Kötelezettség nélkül tervezhetünk szekrénybelsőket, megismerhetjük a különböző praktikus tárolókat,

lifteket, fiókokat, akasztókat. A program kicsit még a kezünket is fogja abból a szempontból, hogy például kihúzható fiókot nem enged szemmagasság fölé elhelyezni.

A KERETRENDSZER TULAJDONSÁGAI

Kezdjük a sort az alumínium keretszerkezettel. A keretek és a kiegészítő elemek is fehér és antracit szürke színben is megrendelhetők, így a letisztult formavilágának köszönhetően illik minden berendezési stílushoz.



Egyszerű, bevált megoldás a szekrény kirögzítéséhez



A szélességi méretek utólag is módosíthatók, ahogyan a vasalatok sorrendje és pozíciója

Akár a keretszerkezetű változatot vagy a korpuszba építhető megoldást választjuk, alkalmazható a szerszám nélküli szerelési lehetőség a Häfele összehúzószett (cikkszám: 803.17.997) segítségével. A raszterbe helyezés után az emelőnyelv elfordításával rögzíthető a beépítendő elem. A keretrendszer elemei az álló és a fekvő profilok. Az így összeépíthető keretek 566 milliméter mélységet tesznek lehetővé, ami vállfa és más ruhadarabok, kiegészítők számára ideális. A kereteket különböző szélességben szerelhetjük össze. A legkeskenyebb szekrényünk 420 milliméter, a legszélesebb 920 milliméter. A kettő között 520, 720 és 820 mm is szerepel. Ezek a méretek teszik lehetővé a különböző belső vasalatok fogadását. A programban azt is látjuk, hogy mekkora az a maradék hely, amit például az agglomerált lap alkalmazásakor el kell takarnunk. A

keretek 19 mm vastagok, szintezhetők és egy kis L vasalattal ki is rögzíthetők a falazathoz.

A keretrendszer alkalmazásával a beszerelési idő drasztikusan lecsökken – és utólagos kényelmi beállítások, esetleges elemek felcserélésére is van mód! A másik előnye ezen rendszernek az alkatrészek helyszínre történő szállítása és a helyiségbe „cipelése”. Mindenki találkozott már szűk lépcsőházakkal, tagolt belső terekkel, ahol a hagyományos korpuszokat lényegében úgy kell bejuttatni, hogy bármelyik pillanatban egy rosszul összehangolt mozdulat miatt sarkok sérülnek, tárgyak törnek. Mivel ennél a konstrukciónál alkatrészenként vihetjük a helyiségbe a terméket, nem történhet rongálódás. A szerelés közbeni porképződés is csupán a kirögzítésnél keletkezik.

Ha Häfele, akkor a Loox LED-rendszer sem maradhat el. A keretrendszerű megoldásnál az alukeretben is kialakították a helyet a LED-vilá-

gításnak, ahol a LED-szalag helye opáltakaróval ellátott. Ebbe a profilba 8 mm-es LED-szalag helyezhető el.

DRESSCODE INTEGRÁLÁSA HAGYOMÁNYOS KORPUSZ- SZERKEZETBE

A hagyományos korpuszos megoldás esetében a kereteket és a fémpolcokat felváltja a laminált forgácslap, vagy egyéb faalapú alapanyag. Innentől kezdve majdnem minden a szokásos protokollok szerint történik. A lábazat megtervezése és a frontok nyitásirányának kigondolása után pár apróságot figyelembe kell vennünk.

Mivel a rendszer minden gardróbnál használható vasalattal rendelkezik, így letisztult, rendezett megjelenést tudunk biztosítani. Az elemek adott méretben és szettben is rendelkezésre állnak, de a kiegészítők önmagukban is hozzáférhetők különböző méretekben. A kihúzható keretekhez – melyek mind teljesen kihúzhatók, önbehúzással csillapí-



tással ellátottak – rendelhetők pl. dobozok, cipőtartók, szennyestartók, bélelt ékszertartók. 500–1000 mm-es korpuszszélességhez 16 mm, 19 mm (a bővös szám, ami hazánkban csak egy kellemes emlék...) és 25 mm oldalfalvastagsághoz.

A rendszer tolóajtóhoz és nyíló ajtóhoz is használható, ezért a kihúzható keretekhez rendelhető távtartó, melynek segítségével nem okoz gondot a tolóajtó mögötti fiók kihúzása sem. Szintén teljes kihúzásúak, csillapított önbehúzással ellátottak a nadrágtartók is, melyek 500–1000 mm-es korpuszszélességhez – különböző oldalfalvastagsághoz – kaphatók. Az 500 mm-es 5 nadrág, a 600 mm-es 7 nadrág, a 800 mm-es 11 nadrág, az 1000 mm-es 15 nadrág elhelyezésére ad lehetőséget.

A rendszer eleme még a kihúzható nyakkendőtartó, melyre elhelyezhető még egy kiegészítő tároló, melybe apró tárgyak helyezhetők el.

A rendszerhez tartozó gardróbliftet 440–610 mm vagy 600–1000 mm-es korpuszszélességhez lehet beépíteni.



A DressCode Konfigurátort könnyű kezelhetőség jellemzi, minimális nyelvtudás mellett. Lényegében egy varázslót kell követnünk a tervezéshez.

Akasztós rendszernél a szögletes mándlirúdban kialakították a LED-szalag helyét is, így könnyedén telepíthető a szekrénybe a világítás is.

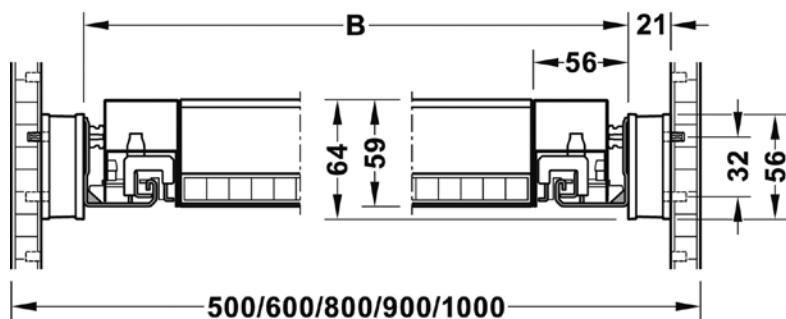
Ha ajtó (akár nyíló, akár tolóajtó) kerül a gardróbszekrényre, akkor javasolt a nyitásérzékelős kapcsoló elhelyezése, így már az ajtó nyitáskor felkapcsol a szekrényben a világítás.

Akár az alumíniumkeretes megoldást, akár a fa (laminált) korpuszos

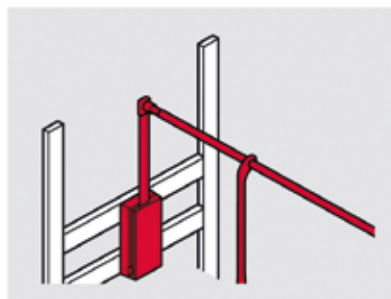
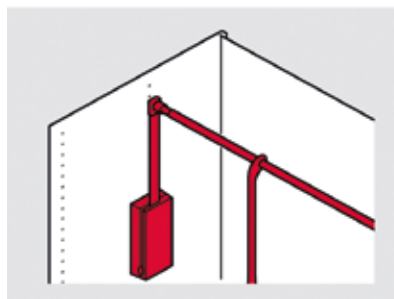
megoldást választjuk, azonos alkatrészek azonos szereléssel kerülnek beépítésre.

Az alukeretes konstrukció első ránézésre nem tűnik pénztárcabarát megoldásnak. Azonban, ha a gyors tervezhetőséget, a rendszer utólagos módosíthatóságát, bővíthetőségét és rendkívül gyors összeszerelését vesszük alapul (a megjelenésről már nem is szólva), akkor elmondható, hogy sokkalta kevesebb ráfordított idővel tudunk hatékonyan az ügyfelek kedvében járni.

Ami a korpuszos vasalatokat illeti, itt is elmondható, hogy a DressCode Konfigurátor segítségével megalkotott struktúra már az első percekben el fogja kápráztatni az ügyfelet, illetve a vasalatok sokszínűsége, funkcionalitása és praktikussága ötvöződik a gyors és egyszerű beépíthetőséggel. ■



A fiók méretét a külméretből számítjuk



Ugyanaz a gardróblift kétféle szerkezetbe is beépíthető

Forrás:

haefele.de

www.jafholz.hu

Fehér Csilla

JAF HOLZ Ungarn Kft.

termékcsoport-támogató, belső értékesítő (kiegészítő termékek)





AKKUMULÁTOROS MERÜLŐFŰRÉSZEK

Metabo KT 18 LTX 66 BL típusú akkus
merülőfűrész bemutatása

ÚJDONSÁGOK A FUNKCIONALITÁS JEGYÉBEN

Hauch Tamás

A Metabo 2020 őszén több új akkumulátoros kisgépet dobott piacra. Természetesen mindegyik a saját fejlesztésű, már jól ismert CAS (Cordless Alliance System) akkumulátorplatformot használja áramforrásként. A CAS-rendszer a technológiáját tekintve és ökológiailag is egy nagyon előremutató kezdeményezés, melyhez folyamatosan csatlakoznak be más gépgyártók.

A Metabo a merülőfűrészek piaci szegmensét eddig hanyagolta, de a KT 18 LTX 66 BL egy több szempontból is kiforrott gép lett. A kefe mentes motorja által az ener-

giafelhasználás minden korábbi akkumulátoros gépnél jobb.

A kipróbálásra kapott gép mellé egy 1600 milliméter hosszúságú vezetősínt, két racsnis gyorszorítót és

két 8.0 Ah-ás akkumulátort kaptunk. Az egész indulócsomagot pedig felturbózták egy ipari porszívóval is, melynek van pár külön érdekessége. A Metaboxba még bepakoltak egy „okosórát és egy konnektort” is...



ELSŐ BENYOMÁSOK

A fűrész – a Metaboxból kiemelve – jó benyomást keltett bennem. A gép megjelenése tükrözi a mai korra jellemző lendületességet, ez a színek kombinálásában is tetten érhető. Kézbe véve, a gép súlypontja megfelelő, markolata és a kapcsoló elhelyezése is kiváló. A markolat enyhén kónuszos és fényes anyagú. Ez nekem fura volt, de használat közben nem éreztem hátrányát. A reteszelő gomb, melynek megnyomása nélkül a kapcsoló nem működtethető, számomra tökéletes



helyre került, működtetése könnyű. A szerkezet súlya akkumulátorral 5,3 kg, ami azt tekintve, hogy az akkumulátor 990 gramm (8.0 Ah esetében) abszolút elfogadható.

KEZELŐSZERVEK

Folytatva a sort, azonnal két dolog tűnt fel. Az egyik egy kis méretű finomállító, a markolattal egyvonalban, a burkolat mellett. Ezzel a csavarral

lehet a mélységet finomhangolni az adott feladathoz. Vagyis a milliméteres beállításon felül be tudjuk úgy állítani a fűrészlap vágási mélységét, hogy az vagy éppen átvágja az adott anyagot, vagy ha nótolunk, akkor annak a mélységét is teljes mértékben mi szabhatjuk meg, igényeinknek megfelelően. Ezen túlmenően ennek az állítási lehetőségnek van még egy haszna, amire az ember első ránézésre nem is gondolna. Lehetőségünk nyílik az élkörátmérő korrekciójára. Azaz, ha a körfűrész szerszám kezd elhasználdni és ezzel együtt az élezések során veszít az átmérőjéből, azt ezen



A kezelőszervek elhelyezése a markolat környékén könnyen kontrollálhatóvá teszi a munkát



piros kart elforgatjuk 90 fokkal. A „D” markolaton elhelyezett reteszelő gombot előretoljuk, megindítjuk a merülést és közben elengedjük a reteszelést. Amikor ütközik a burkolat, egyszerre rögzül is az. Így elérhetővé válik a szerszámtengely csavarja, egyszersmind ebben az állapotban rögzül is a mélység, illetve a tengely reteszelése is létrejön. Ezek után a motorburkolatba integrált 4 milliméteres imbuszkulcsot kell kipattintani (ezt egyébként egy kis mágnes is a helyén tartja) és könnyedén lelazíthatjuk a szerszámot, majd elvégezhetjük a szerszámcsert. Ennek a megoldásnak több előnye is van. A reteszelést nem tudjuk véletlenül aktiválni, a megoldás azonban rendkívül meggyorsítja a szerszámcsere folyamatát.



Jól látható a csuklós mechanika jótékony hatása

**KIPATTOGZÓDÁS
MEGELŐZÉSE ÚJRATÖLTVE**

A géptalp környékén három újabb érdekességet találunk. Ezekből kettőt merülőfűrészek vonatkoz-

csavar segítségével korrigálhatjuk plusz és mínusz irányba is. Zseniális elgondolás, valljuk meg.

SZERSZÁMCSERE

A meglepetéseknek még nincs vége. A szerszámcsere soha nem volt ilyen egyszerű, mint a 66 BL-nél. A

szerszámcsere előtt az akkumulátort minden esetben távolítsuk el a gépből! A mélységhatárolóba integrálták a szerszámpark funkciót és a reteszelést is. Ezt úgy tudjuk megvalósítani, hogy a mélységállító skálán lévő piktogramhoz állítjuk az ütközőt. Ezek után a mélységütközőn található





A piros gomb benyomásával a szögállítás mértéke kiterjeszhető -1° és $+47^\circ$ közé.



Egy merőben új koncepció...

sában még nem láttam, de gyorsan felfedezhető és hasznosak is. Az egyik egy csuklós mechanizmus, ami azért felel, hogy a gép szögbe állításakor a fűrész ne legyen képes a kipattogzódgátló síkja alá vágni. Ez első hallomásra fura lehet, de a probléma valós. A

merülőfűrészeket azért kedveljük mi asztalosok, mivel segítségükkel könnyedén tudunk kipattogzódgás nélkül pontos méreteket kialakítani. Legyen szó laminált, dekoros vagy furnérozott lapokról. Természetesen a beltéri ajtók utólagos passzításáról se feledkezzünk el, amikor

a burkolatváltó pont meggátolja az ajtó záródását. A CPL, HPL, furnéros felületek itt is jellemzőek, de egy hagyományos lemezelts többször zománcozott felületnél is biztonsággal tudunk hibátlan vágásokat ejteni.

Azonban, ha a kipattogzódgátló gumiszalag nem fekszik fel a felületre, mert korábban alávágtunk, akkor sajnos azt cserélni kell. Ennél a konstrukciónál ez a probléma nem fog jelentkezni.

A szögállítás a gyári specifikáció szerint -1° és 47° között állítható be. Az állító kulissza gyári állapotban $0-45^\circ$ -ig állítható. Azonban ezek az értékek egy kis méretű hernyócsavarral finomhangolhatók, de az igazán izgalmas rész most következik. A $-1^\circ/+47^\circ$ -ra történő állítást úgy „hívhatjuk” elő, hogy a rögzítőkarba integrált kis piros gombot a szögállítás közben benyomjuk. Így egy kis rovátkába tudnak a hernyócsavarok beugrani, így megvalósul a nagyobb szögtartomány. Azért praktikus ez a megoldás, mivel a gyakrabban használt 45° helyett véletlenül se fogjuk tudni beállítani a 47° -ot. Sajnos a kulissza anyaga műanyag. Gyanítom, hogy erős ABS, ezért aggodalomra semmi ok. Első körben próbáltam a szögállítást berögzített állapotban elállítani. Nem lehet és a szerkezet is stabil maradt!



52 mm vastagságú bükk szélezése a gyári 42 fogas lappal.

A merülőfűrészek egyik fontos tartozéka a sínrendszerhez történő passzítás. Ezalatt azt értjük, hogy a vezetősín és a géptest közti esetleges kotyogást valahogy illeszteni kell. Ezt jellemzően két forgatható karral lehet beállítani, melyek excentrikusan kapcsolódnak egy-egy csúszópofához. Ezek kellően közel kerülnek a sínhez, de a könnyű mozgathatóságot a sín pályán engedik. A nürtingeni tervezők ezt is újragondolták. A forgatható gomb megmaradt, de egyetlenegy találunk csak. Ennek oka, hogy egy rudazat segítségével viszi át a mozgást a hátsó szorítópofához. Ez nagy könnyebbséget jelent a beállítás során. Így egyetlen, kézre eső helyre rakták az állítógombot. Egyébként a talpban kétféle rendszer számára lett kialakítva a vezető helye. A szélesebb nútba a Festool, Hitachi/Hikoki, Makita, Hilti sínjei, míg a keskenyebbe a Mafell, Bosch sínjei is passzolnak. Úgy tűnik, hogy a Metabo nemcsak az akkutechnológia tekintetében gondolkodik globálisan, de egyéb más területeken is.

A gép talpának mindkét oldalán találunk két-két függőleges csíkot az öntvényben. Ezek a fűrészlap be- és

kilépési vonalát hivatottak jelölni. A fűrész burkolatának első traktusában egy kis átlátszó műanyag ablak segít a vizuális megítélésben, mi is történik vágás közben. Már amennyiben ezt a túoldal engedi. Márpedig van, hogy nem engedi. A fűrészlapot sikerült a gép burkolatának külső síkjától 12 milliméterre helyezni. Ez nagyon jól jöhet, amikor parketta, padló vagy lambéria dilatációt kell utólagosan készítenünk. A sínek kialakítása megegyezik több más gyártó sínrendszerével, azaz itt is van átjárhatóság. 800, 1600, 2500 és 3100 mm hosszú, de egy kis toldólemez segítségével egyszerűen hosszabbítható vezetőket kapunk. Az első használat előtt a feleslegesen lenyúló gumicsíkot a fűrészszel

le kell vágnunk, hogy méretpontos állapotba kerüljön a rendszerünk. A tapadást biztosító csíkok teszik a dolgukat és a gép az anyagba történő behatolást követően egy kézzel is könnyen csúsztható. Természetesen, ha van rá mód, akkor a sánt rögzítsük a megmunkálandó anyaghoz a racsnis szorítókkal. Erre főleg deszka, palló esetében lesz szükségünk.

VÁGÁSTELJESÍTMÉNY

A gép 165 milliméter átmérőjű 1,8 mm vágásrést produkáló, 42 fogú WZ lapkával kerül a dobozba. Természetesen a fűrész akkor tudjuk maximálisan kihasználni, ha a különböző feladatokra beszerezzük a hozzá fejlesztett körfűrészlapokat. Az alapszerszámmal is jó minőségben tudunk dolgozni, tehát ráérünk az új lapok beszerzésével. Viszont a szokásos 55 milliméteres átvágási kapacitás ennél a gépnél 66 milliméter! Ezt a szerszámtengely drasztikus talphoz történő süllyesztésével érte el a gyártó. Sín alkalmazásánál ez az érték 61 milliméterre csökken, de még így is minden probléma nélkül tudunk 52–54 mm vastagra vágott fűrészárut szélezni, hasítani. További jó hír, hogy párhuzamvonalzót is tudunk a gépre szerelni, amelynek segítségével egy hagyományos kézi körfűrész tulajdonságait kapjuk,



de sokkal pontosabb kivitelben. Ez azért lehetséges, mivel a steller kettős megvezetésű és rögzítésű. Ez egyelőre egyedülálló a piacon a 165 milliméteres szerszámmal dolgozó fűrészek kategóriájában.

MOTOR ÉS ÁRAMFORRÁS

A fűrész burkolatán látható BRUSH-LESS felirat és a nevében szereplő BL megjelölés árulkodik arról, hogy itt egy kefementes technológiájú motor a gép szíve. A BLDC-motorokról és fejlődésükről a múlt havi számban olvashattak részletesen, most nem untatnék senkit a részletekkel. Ez a motor 1600 watt teljesítményű hálózati motornak megfelelő tudást biztosít, de kisebb, könnyebb

és a sűrű fogazás ellenére sem tapasztaltam negatívumot.

A fordulatszám egyébként 2250–5000 1/perc és 12 lépcsőben változtatható egy, az akkumulátor fölé elhelyezett tárcsával. Érdekesség, hogy az akkumulátort rögzítő kart nem az áramforráson helyezték el, hanem a gépvázon. Ez sokkal könnyebb ki- és beszerelést tesz lehetővé.

AKKUMULÁTORTÖLTŐ

A töltő aktív hűtést kapott és az akkumulátor behelyezésekor egy gyors diagnosztikát futtat. Egy teljesen lemerült 8 Ah-ás akkut töltöttem fel 87 perc alatt csutkára. A töltő hátulján két rögzítő fül is helyet

PORZSÁK

Az 1,8 milliméteres vágásrés nem igazán egy fűrészport magából ontó „penge”, de azért keletkezik por. Ezt alapesetben egy szövetszák fogja fel és meglepően hatékonyan. A gép oldalsó résein ezért van némi porkihordás, de nem annyira vészes. A zsák nagy, könnyen üríthető.

HÁLÓZATI PORSZÍVÓ CSATLAKOZTATÁSA

Akkus géphez akkus porszívó is dukál, de ha nem, akkor sincs probléma. A géphez kaptam egy okosórára hajazó kis kütyüt és egy dugvillával szerelt dugaljat. Amolyan távirányítós dugalj ez, de a hardcore verzió. A rendszer a CordlessControl névre hallgat.



Metabo CordlessControl. Kell!

és tartósabb kivitelben. Mindezt a Metabo CAS akkumulátorával, ami jelen esetben 8 Ah volt. Érdekesség, hogy a régebbi akkutechnológiák nem tették lehetővé, hogy a nagy kapacitású akkuból nagy energiasűrűséget nyerjenek ki. Vagyis minél nagyobb volt az akkukapacitás, annál kisebb teljesítményű gépet tudott meghajtani. Ezen változtatott a Metabo – így már sokféle területen képesek valóban a hálózati gépekkel egyenértékű, vezeték nélküli kézi gépeket készíteni.

És a rendszer működik. Próbáltam befullasztani a gépet a laminált lapban, de nem sikerült. Egy kétcolos bükk szélezésnek is nekifogtam

kapott, mellyel a műhelyben kialakított töltőállomásra szerelhetjük. Természetesen kitelepüléskor a töltőt egy könnyed mozdulattal levéve, vihetjük magunkkal. Újabb piros pont a felhasználóbarát rubrikában.

KIPATTOGZÓDÁS

Annak ellenére, hogy a géphez mellékelt körfűrészlap nem kifejezetten lapszabászatra készült, az első vágás kismértékű kipattogzódást eredményezett. Ekkor vettem a bátorságot és 2 mm mélységnél elvégeztem egy elővágást, majd egy normál átvágást. A kipattogzódásnak se híre, se hamva, tehát működik a rendszer.

Az „okosóra” egy távirányító és jeladó egyben. A dugalj pedig a vevő. A következő a felállítás. A jeladót a porszívó csövére kell rögzíteni egy állítható gumihevederrel. A dugaljat a hálózatra kapcsolni és rácsatlakoztatni a porszívót. A porszívót be kell kapcsolnunk. A létrejött kapcsolást kétféleképpen indíthatjuk. Az egyik, hogy a jeladón lévő nyomógombot megnyomjuk. Ekkor a vevő áramot ad a rácsatlakoztatott eszközre (ez egyébként bármi lehet elvileg, akár egy fényvető is). Ez önmagában nem annyira hasznos, de így biztos, hogy nem kell az amúgy hosszú gégecső végén lévő porszívóhoz rohángálni. És most jön a DE! Ha



a csatlakoztatott gépet elindítjuk, a keletkező vibrációt érzékeli a jeladó és aktiválja a vevőt, ami így automatikusan elindítja az elszívást. Amint a vibráció megszűnik, a jeladó újabb jelet küld és kis utánfutással lekapcsolja az elszívást. Zseniális megoldás több szempontból. A CordlessControl a klasszikus rádiófrekvenciás jelátvitelt alkalmazza, ezért nem kell attól félnünk, hogy több eszköz alkalmazása esetén „összeakadnak” a jelek. Nem kell semmilyen párosítás az eszközök közt. A rendszer márkafüggetlen, bármilyen gép bármilyen porszívóval képes működni. Mivel a jeladó a gégecsőre van helyezve, ezért egy másik művelet másik

gépére áthelyezve az elszívást, nem kell semmilyen párosítást, dugaszolást végezni. A manuális bekapcsolásnak is óriási előnye van. Ha találunk a megmunkálás során maradványforgácsot vagy port, akkor ezzel aktiválva a porszívót, felszippanthatjuk azt anélkül, hogy a porszívóhoz kellene rohangálnunk. És még egy nem elhanyagolható dolog. Régebbi, nem automata gépkapcsolású porszívót is könnyedén tudunk magától működővé varázsolni a rendszerrel. Nem kétséges, hogy a CordlessControl egy olyan márkafüggetlen termék, amellyel sok helyen fogunk találkozni a rugalmassága és a felhasználóbarát mivolta révén.



Minden egy helyre integrálva, egyetlen gombnyomásra. Szerszámcsere még nem volt ilyen egyszerű!

KONKLÚZIÓK

A Metabo KT 18 LTX 66 BL típusú akkus merülőfűrészre egy nagyon innovatív technológiákkal felvértezett igásló. A gép önmagában is rendkívül jól alkalmazható tömörfa és agglomerált lapok megmunkálására. Motorja erőteljes, nyomatékos. Sok fordulatszám beállítására van lehetőség. Külön dicséretes a szerszámcsere megoldása, valamint a központi sínállítás. A rendszerbe szervezett akkumulátorrendszer pedig egy plusz bónusz. Ha rendelkezünk CAS akkuval, akkor választhatunk akkumentes csomagot.

A 66 milliméteres vágási teljesítmény a 165 mm-es fűrészlap esetében kiemelkedő és sok esetben jelent termékelőnyt. Ahogyan az opcionálisan beszerezhető párhuzamvonalzó is egy komoly pozitívum. A sínrendszerek átjárhatósága is nagyon előrelátó koncepció. Külön nem esett szó a Metabóról. Ez a tárolórendszer is kellemes összképet nyújt. A csatok könnyen járnak, ami valljuk be, nem minden hasonló doboz esetében mondható el. Más gyártóknál sajnos sok esetben kisebb ujjtörő mutató a dobozok kinyitása. Itt ezzel a negatívummal nem találkozunk és a dobozban minden szükséges kiegészítő is tárolható a bevetésekhez.

Talán az egyetlen negatívum a szögállító műanyag anyag választása, de azt is meg kell említeni, hogy ez a két elem könnyedén cserélhető. A gép szarvának ergonómiája lehet még kicsit furcsa, de ennek megítélése felhasználóként változik. ■

A bemutatóra a gépeket és eszközöket a Metabo Hungária Kft. bocsátotta a rendelkezésünkre! Köszönjük a segítőkész együttműködést!

A merülőfűrészek biztonságos használata

MINDENKI TUDJA, MÉGIS BESZÉLNÜNK KELL RÓLA

Hauch Tamás



A merülőfűrészek, csakúgy, mint minden körfűrész, hordoznak baleseti kockázatot. Röviden tekintsük át a főbb szabályokat, hogy ezeket a kockázatokat minimalizálhassuk.



A lónak is négy lába van, mégis megbotlik...

SZERSZÁMVÁLASZTÁS

Az adott feladatnak megfelelő körfűrészlapot válasszunk. Sok az univerzális lapok körüli misztérium, de ha igazán szeretnénk kihasználni gépünk tudását, vásároljuk meg azt a három–négy szerszámot, amire igazán szükségünk lesz. Természetes fa hossz- és keresztvágására lehetőleg két különböző lapot alkalmazunk WZ fogalakkal. A hosszvágáshoz nagy fogüregű ritkább fogazás dukál, míg a keresztvágásokhoz a sűrűbb fogazású, kisebb fogüregű keményfémlapkás társait ajánlom. A különböző agglomerált lapoknál is ajánlott két lap beszerzése. Az

egyiket precíz, tiszta vágásoknál használjuk alkalmoszerűen, a másikat szabászathoz, vagy nem laminált, furnéros felületekre. Ezek negatív homlokszögűek is lehetnek. A lényeg, hogy a szerszámok élesek, egyenes futással rendelkezzenek.

SZERSZÁMCSERE

Szerszámcserénél a gépeket áramtalanítsuk. Vezetékest a konnektorból húzzuk ki, akkus gépekből az akkumulátort távolítsuk el. Még akkor is, ha van indításgátló a gépbe építve.

A szerszámcsérével ne kapkodjunk – és ne hagyjuk félbe telefonálás, üzenet, vagy nem sürgős segítségnyújtás végett. Triviális, de a forgásirányra figyeljünk oda.

A másik gyakori probléma a ta-

pasztalatlan szakembereknél, hogy amennyiben redukálógyűrű tartozik az adott szerszámhoz, azt rosszul helyezik el. Ekkor a lap imbolyoghat. Vagy elfelejtik a redukciót visszahelyezni és a körfűrészlap helyet vág magának a burkolatban. Mindegyik óriási rombolást tud végezni.

A szorítócsavart minden esetben a forgásiránynak megfelelően kell lazítani! Ne tépjük meg a csavart. A mellékelt kulcsok hossza arányban van a szükséges meghúzási nyomaték értékével. Ne alkalmazzuk a nagyapáink félcolos csővel végzett biztos, ami biztos alapon történő meghúzásos módszerét, felesleges!

HASÍTÓÉK KÉRDÉSE

Amennyiben a géphez tartozék a hasítóék, úgy azt ne szereljük le.

Jellemző probléma, hogy a billenőbúrák körfűrészekről ezt a fontos biztonsági eszközt (még ha primitív is) eltávolítják. A legextrémebb esetben azért, mert merülőfűrész-ként szeretnék alkalmazni. Ebbe legalább egyszer mindenki belefut a munkája során. Feltételezhetően a merülőfűrészek gondolata is így született meg, de ne tegyük, nem biztonságos.

Természetes fa vágásakor nem árt ékről gondoskodni.

A BILLENŐBÚRA KIIKTATÁSA

Nem egy esetben olvastam olyan baleseti jegyzőkönyvet, ahol a baleset nem következett volna be, ha a billenőbúra működött volna. Ne iktassuk ki, ne szereljük le és ellenőrizzük a működését! A burkolatlan szerszám eleve szabálytalan. A helyzetet súlyosbítja, ha az adott gép közös használatban van és a kollégák feltételezik a gép megfelelő műszaki állapotát.

VILLAMOS KÁBELEK SÉRÜLÉSE

A vezetékes gépek kábelei sérülhetnek. Anyagfáradás éppúgy előfordul, mint mechanikai okokból keletkező sérülés. Ez hibás működéshez (szakaszos indulás), súlyosabb

esetben áramütéshez vezethet. A szigetelőszalagos megoldás még ideiglenesen sem megfelelő megoldás. A kábel cseréjét végeztessük szakemberrel, illetve ajánlott a gumiszigetelésű kábel alkalmazása. Ugyanígy a hosszabbítókra is érvényesek a fent leírtak. Annyi kiegészítéssel, hogy a hosszabbító minden esetben legyen teljesen letekerve a kábeldobról és az adott eszköz képes legyen a rácsatlakoztatott fogyasztókat megfelelő teljesítménnyel kiszolgálni.

Vezetékes gép esetében a kábelt úgy kell elvezetni, hogy azt a gép ne legyen képes átvágni semmilyen körülmények között sem. Arról is meg kell győződni, hogy a kábel hossza ne akadályozza a végigvágást.

ANYAGRÖGZÍTÉS

Fűrészelés megkezdése előtt az anyagot minden esetben megfelelően rögzíteni kell. Nem megoldás egyedül a munkatársra bízni a rögzítést. A gép hatásvonala legyen akadálytalan.

ÉKSZEREK, FITYEGŐK, ÓRÁK

Bár sokan kétségbe vonják, hogy nem ajánlott órával a csuklón, jeggyűrűvel az ujjon dolgozni, mert ugye mi is történhet? A rém-



történetek valóság alapját könnyebb megkérdőjelezni, mint a holdra szállást, én mégis azt javasolnám, hogy ha lehet, munka közben ne viseljük ezeket. Akik továbbra is szkeptikusak, azoknak javaslom a „MedicalTalks” (@medicaltalks) Instagram-profilját. Rendkívül nyersen, de ugyanakkor korrekt módon töltenek fel esettanulmányokat és fotókat különböző balesetekről. Köztük van pár igazán gyomorforogató is, de ezeket figyelmeztetéssel is ellátják. Ezekről függetlenül a munkavédelmi ellenőrök se ajánlják ezen kiegészítők viselését a szakmánkban.

Összefoglalva nem ajánlott a következők viselése: karóra, gyűrűk, hosszú nyakláncok, karkötők, fesztiválszalagok (főleg a woodstocki), lenge, bő ruházat, nem összekötött hosszú haj, bizonyos testékszerek.

ELSZÍVÁS

Amennyiben lehetőségünk van helyi elszívás csatlakoztatására, úgy azt tegyük meg. Itt is érvényes az a szabály, hogy a porszívó gégecsővének akadálymentesen kell lekövetnie a vágás vonalát a fűrészszel.



A világ első billenőbúrák körfűrészszelése...

TESTTARTÁS

Mint minden fizikai munkavégzésnél, itt is a testtartással megelőzhetünk rövidebb, vagy hosszabb távú egészségkárosodásokat. A lábak legyenek haránt állásban. Sok munkadarab megmunkálása esetén alkalmazzunk olyan munkamagasságot, ami görnyedésmentes munkavégzést tesz lehetővé. Az előtolást a testünkkel is támogassuk és enyhén dőljük előre.

A műveletek megkezdésekor soha ne indítsuk el az anyagban a gépet. Ha már felvette a szerszám a fordulatot, finoman engedjük bele az anyagba és fokozatosan növeljük az előtolási sebességet az optimális mértékig, ami az anyagminőségtől, az anyag vastagságától és a kívánt felületi minőségtől is függ. Amennyiben van az adott gépen fordulatszám-állításra lehetőség, azt is állítsuk a megfelelő értékre.

Lehetőség szerint mindkét kézzel tartuk a gépet.

Sínrendszer alkalmazása esetén ügyeljünk arra, hogy a sín legalább a géptest hosszának $\frac{3}{4}$ -én lógjon túl az anyag mindkét oldalán. Ellenkező esetben nem lesz pontos a kezdeti megvezetés, sőt károsíthatjuk a vezetőt.

**EGYÉNI VÉDŐESZKÖZÖK ALKALMAZÁSA**

Két fontos védelmi területet említenék. Ez a hallás- és látásvédelem. Ezek fontossága nem elhanyagolható. Bizonyos esetekben indokolt lehet a kézvédelem. Ilyenkor ajánlott a kézre védőkesztyűt húzni. Ehhez a

lágább anyagú egy oldalon mártott kesztyű alkalmazása az előnyös, amelyek méretben passzolnak a kéz méretünkhöz. ■

Képek forrása:

www.popularmechanics.com

<https://pikroll.com>

 **incomac**
Drying Kilns since 1975

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



 **CAPE**
woodworking machinery

- PROFESSZIONÁLIS AUTOMATA RAKLAPGYÁRTÓ GÉPSOROK,
- KÁBELDOB GYÁRTÓSOROK, RAKATOLÓ AUTOMATÁK

**JG-MAX BT.**

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

JG-MAX
Hasítson velünk!



Hauch Tamás



A Bosch az elmúlt években nagy erővel dolgozott a saját akkumulátoros platformja továbbfejlesztésén. Sajnos kevesen tudják, hogy az új ProCORE 18V akkumulátorcsalád egy igen innovatív fejlesztés eredménye. A tokozás alatt 18 voltos cellákat találunk. Az akkuk a speciális összekapcsolásrévén, egyszerre képesek nagy energiasűrűség leadására – nagy kapacitás mellett is. Ezt erősíti továbbá a cellák burkolása következtében kialakított passzív hűtés is.

Bosch GKT 18V-52 GC Professional akkus merülőfűrész bemutatása

A KÖNNYEDÉN TARTALÉKOLT ERŐ





Az akkukba 4, 8, 12 és mostanra 5,5 amper kapacitást tudunk rendkívül gyorsan „belepasszírozni”. Számokban kifejezve ez azt jelenti, hogy a BOSCH GAL 1880 CV töltő a 8 Ah-s akkut 68/79 perc leforgása alatt tölti fel 80, illetve 100%-os töltöttségi szintre, lemerült állapotból. Ezt tetézhetjük a GAL 18V-160 C töltővel, ahol a 160-as jelzés a töltőáramot jelenti, ami 16 amper. Az előbbi példát alapul véve 32/51 percre rövidül a töltési idő. Ez elég imponáns adat, amit magam is meg tudok erősíteni, mivel a próbák alatt ezt a gyakorlatban is megtapasztalhattam.

A következő fontos információ a Bosch BITURBO Brushless-technológiája. A Bosch-nak kétféle szénkefementes technológiája van.

ÉRDEMES TUDNI!

A Bosch gépeinél a „C” jelölés a „connect” technológia jelölése. A C-s töltők esetében elérhető egy speciális funkció, ami a PowerBoost nevet kapta. Lényege, hogy okostelefonról bekapcsolva meggyorsítható a töltés. A táblázatban látható összehasonlítás önmagáért beszél.

18 VOLTOS PROCORE AKKUMULÁTOR TÖLTÉSI IDŐK

Percben	POWER BOOST MÓD						STANDARD MÓD							
	4.0Ah		5.5Ah		8.0Ah		4.0Ah		5.5Ah		8.0Ah		12.0Ah	
	50%	80%	50%	80%	50%	80%	80%	100%	80%	100%	80%	100%	80%	100%
 GAL 18V L50C Ultra gyors töltő	9	21	13	20	15	26	32	51	22	36	32	51	36	55
 GAL 18V W40 Gyors töltő	-	-	-	-	-	-	32	50	34	47	42	68	65	96
 GAL 18V E1V Gyors töltő	-	-	-	-	-	-	32	51	35	49	68	79	113	126
 GAL 18V W0 Kompakt töltő	-	-	-	-	-	-	48	65	77	84	113	124	162	172



Színek és forma keretbe rendezve

Az egyik az önmagában is fejlett „Brushless”. A másik a többre képes BITURBO Brushless. Ez utóbbival van most dolgunk. Amit másoknál két akkuval érnek el, azt itt eggyel – és ez nem elhanyagolható tény. A BL-motorok lassan lerágott csont-

ként hevernek a felhasználók fejében. Pedig itt is sikerült egy óriásit előre lépni. A Bosch BL-motorjai a nagy nyomatékon és az 1620 watt hálózati gépekhez viszonyított egyenértékükön túl intelligens módon kommunikálnak a ProCORE



A kezelőszervek és a „kapaszkodó” szervezetten várják a feladatot

akkumulátorokkal. Ezt most nem fejteném ki mélyrehatóan, de a dolog lényege, hogy a szív- és a lélekharmóniában teszik a dolgukat, s nem megy az egyik a másik rovására. Az eredmény egy minden eddiginél hatékonyabb energiafelhasználás a megfelelő teljesítmény leadása mellett. A bevezető után nézzük, mire képes a „kicsike”.

ELSŐ BENYOMÁSOK

Kézbe fogva a gépet, nagyon kellemes ergonómiát tapasztaltam. Egyből feltűnik a markolatszarv gumiborítása. Igazából ez filléres része a gépnek, de a fogása biztonságérzetet kölcsönöz a felhasználónak. Súlypontja az akkumulátorral megfelelő és könnyen „dobálható” is egyben. Súlya 8 Ah-s akkumulátorral 5 kg. Ebből az akku 900 gramm, ami nem kevés. A bekapcsológomb és a reteszelő szintén remek helyre került, a „D” markolat is biztos fogást tesz lehetővé.

Az egész gép megjelenése kompaktságot tükröz és a színválasztások kombinációja is jól átgondolt, lendületes, mégis elegáns.

FŐBB KEZELŐSZERVEK

A kapcsolók, tekerők, gombok mind elhelyezésben, mind pedig működésükben abszolút megfelelőek,



A kényelmes markolat és a jó fogást biztosító szarvkiképzés



A tengely reteszelése a kis kar alatt kapott helyet.

átgondoltak. Találunk műanyag és fémelemeket is, a színekkel is sikerült ennél a gépnél is az egységes szemléletet átültetni. Minden, ami piros, azt nyomni, vagy húzni kell és biztosít minket arról, hogy ha ezt megteesszük, akkor valami vagy beindul, vagy billen, vagy elmozdul. Akik már régóta Bosch-gép-tulajdonosok, azoknak ezt nem kell különösebben ecsetelni, de az esetleg új belépők jó, ha ezzel is tisztában vannak.

SZERSZÁMCSERE

Az első komoly meglepetés a szerszámcserevel kapcsolatos. Azt megszokhattuk a merülőfűrészeknél, hogy a szerszám tengely csavarjának oldásához a merülőmechanizmust parkoló állásba kell helyeznünk. Természetesen az akkumulátor eltávolításával kezdjük el mindenféle fűrészlap környéki matatót, ismerkedést. Amennyiben a parkoló állást aktiváltuk, úgy a bekapcsoló gombot már nem tudjuk működtetni. Ez nyugalommal tölti el az embert, de a parkoló módig a véletlen elindulás, akárcsak a többi gépnél, itt is benne van a pakliban.

A szerszámcserehez a markolat elülső középső részén lévő kart kell felhúznunk, majd a reteszelést oldva, megindítani a merülést. Nemsokára beakad a mechanika és kismértékben kilóg a fűrészlap

a gépből, valamint előbukkan a kis méretű szerszám rögzítő csavar. Nagyon előremutató tervezést takar az, hogy a tengely reteszelését a piros kar alá helyezték. Így a menet közbeni véletlen reteszelés és ezzel a gép mechanikájának a végzetes tönkremenését kizárták.

A géptalpba integrálták a szerszámcserehez szükséges imbuszkulcsot. Így a cserelapon kívül, mindent egy helyen tudunk tartani. A csere egyébként gördülékenyen megy. Kicsit sokkot kaptam, amikor a kis „gizda” körfűrészlapot kiszereztem. Ez a gép nem a standard 160–165 mm átmérőjű lapokat használja, hanem a 140 milliméterest. Ennek ellenére az átvágási kapacitás 52 mm. A kérdés bennem is felmerült: na de, hogy?

A válasz nagyon egyszerű. A Bosch mérnökei nagyon karcsú, ugyanakkor erős hajtóművet alkottak a szerszám tengely számára. Ezért a gép súlypontja lejjebb került, illetve a lapot is jobban ki lehet engedni. Ezzel egyszersmind a szerszámjavalmazás kérdését is más mederbe terelték. Kifejezetten ebben a méretben többféle műveletre kifejlesztett körfűrészlapot tudunk beszerezni a gyártó kínálatából. Tehát a minőség, a megbízhatóság és a megfelelő vágásteljesítmény garantált. A gyári lap egyébként 5°-os homlokszögű. WZ fogakból 42 darabot találunk és a vágásrés 1,8 mm. Tehát igazán sok fog jut ugyanazon vastagság megmunkálására és igencsak takarékos is.



A kis hajtómű nagy nyomaték átvitelére lett tervezve.



Az FSN sínrendszer. Jól látszik a géptest alatt az eltérő gyártók sínrendszerét fogadó nút

SÍNRENDSZER

A Bosch FSN sínrendszere profil tekintetében megegyezik a Mafell rendszerével. Azonban a talp úgy lett kialakítva, hogy fogadja a Makita, Festool, Metabo és Hilti rendszerét is. Ezzel egyszersmind

lehetőséget adva a különböző sínrendszerek közötti átjárhatóságra. A sínrendszerhez történő illesztésen is alakítottak a Bosch szakemberei. A szokásos tekergetős gombok helyett 1–1 „tologató” kart kapunk, de fekete színezéssel. Ez a megoldás azért lehet praktikusabb, mivel a tekerés iránya nem minden esetben egyértelmű – és lehetséges, hogy pont az ellenkező eredményt érjük el, mint amit szerettünk volna. A tolós mechanika egyébként racsnis jellegű és akár munka közben is könnyen és gyorsan aktiválható, ráadásul az elhelyezése is kézreesik.

Az FSN sínek 800, 1600, 2100 és 3100 mm hosszúságban léteznek és egy összekötőlemezzel ezek a méretek kombinálhatók. A toldáshoz nem szükséges szerszám, csupán egy érme. A vezetősínt természetesen rögzíteni is lehet az alapanyaghoz. Ehhez egy egykezes, nagy befogóképeségű szorítót kapunk. Sajnos ez csak a sínrögzítésekre alkalmas, bár ebből kifolyólag nem fog elkallódni. Működése egyszerű és hatékony.

Az FSN sínek egyenletes felület esetén megfelelően tapadnak azokra. Noha a tapadást biztosító gumicsíkok keskenyek, pont ez magyarázza a jó tapadást. A szokásos széles csíkok ugyan nagy felületen tapadhatnak, azonban a nagy felület nagyobb részben eshet szennyeződésre, porra, ami eltarthatja a gumiborítást és csökken a tapadóerő. A Bosch megoldása ezt nem teszi lehetővé, tehát göröngyös, vagy poros felületen is jobban tartja magát.

SZÖGÁLLÍTÁS

A fűrészlap -1° és 47° közt állítható. A -1° érthető okokból nehezített. Ez azt jelenti, hogy egy piros gombot be kell nyomnunk, hogy a kulissza „lebillenjen” a negatív tartományba. A kulissza anyaga itt is műanyag, de kellően erős és biztosan tartja a géptestet.

VÁGÁSMÉLYSÉG BEÁLLÍTÁSA

A vágás mélységét egyszerűen tudjuk beállítani és kontrollálni. A nóniusz nagy méretű és pontos. Sajnos, korrekcióra nincs mód. A gép talpán,



A két illesztést lehetővé tevő kar, illetve az imbuszkulcs helye.



FSN sínrögzítő



A negatív dőlésszög eléréséhez a piros gombot kell megnyomni.



A szög alatti vágás nem eredményezi a kipattogzódásgátlón az alávágást.



A felületek magukért beszélnek

mindkét oldalon találunk két-két függőleges csíkot az öntvényben. Ezek a fűrészlap be- és kilépési vonalát jelölik.

A fűrészlap a gép burkolatának külső síkjától 10 milliméterre került. Ez nagyon jó szolgálatot tesz parketta-, padló-, vagy lambériadilatáció készítésénél, amikor a falazatot használjuk stellerként. Párhuzamvonalzó rögzítésére sajnos nincs mód.

VÁGÁSTELJESÍTMÉNY

A gép a már említett 52 milliméteres átvágási kapacitással csupán 3 milliméterrel marad el a standardtól. A használat során ennek nem éreztem hátrányát. Az 50-es széleztelen borovipallót sikeresen átvágta. A keletkező por jelentős része a porzsákban landolt. A konyhai munkalapon végzett próbák

során egy újabb előnyét fedeztem fel a kis átmérőjű körfűrészlapnak. Mivel kisebb a szerszám átmérője, kisebb rádiusz marad a be- és kiszállási

pontokon. Ezért kevesebb anyagot kell szűrőfűrészsel kimunkálni (igaz, ez pár milliméter előnyt jelent). Mivel a lap kisebb átmérővel rendelkezik, a nyomatókat is jobban hasznosítja, illetve merevebb is a kilengésekkel szemben. A vágások során megtorpanást, vagy melegeledést nem tapasztaltam a 8 Ah-s akkumulátor alkalmazása mellett.

Próbáltam a régebbi típusú akkumulátorral, s bár itt nem beszélhetünk kommunikációról a motor és az akku vonatkozásában, de rövid távon abszolút vállalható teljesítményt tapasztaltam. Az akku ebben az esetben gyorsabban merült.

A kipattogzódással sem kell túlzottan számolni. Egy CPL-fóliás ajtólap aljából minden további nélkül tudunk minimális kipattogzódás mellett fűrészelni. Amennyiben 2 mm mélységben egy elővágást készítünk, majd utána átvágjuk az anyagot, nem keletkezik kitorés. A Falco 116-os hírhedt lapjánál ugyanez a helyzet. Hangsúlyozom, hogy ez a széria lappal végzett vágásra vonatkozik. Egy negatív lappal és megfelelő fogprofilal ez az eredmény egyértelműen javítható.

A forgácslap élén egy szikrányi ciklois ívet sem tapasztalni, ami az egyenes lapfutás eredménye.



Elektronikus vezérlőegység és információs panel egy helyen

A motorburkolat környékén találunk egy kis panelt. Ez egyszerre kijelző és módválasztó is egyben. Egyfelől információt kapunk az akkumulátor töltöttségi szintjéről, másfelől túlmelegedés esetén felgyullad egy piktogram. A kis négyzet alakú gombbal tudunk hat fordulatszámot és egy úgynevezett ECO módot kiválasztani. Ez utóbbinál 20% vágásteljesítmény-növekedést érhetünk el, folyóméterben kifejezve. Vagyis, ha a maximális fordulatszámról lemondunk, ennyivel tudjuk növelni a vágások számát. Ez egy előszabászat esetében nagyon hasznos funkció. Az ECO mód természetesen a szükséges mértékben növeli vagy csökkenti a nyomatókat a megmunkált anyag sajátosságainak megfelelően.

AZ INTELLIGENS FÚRÉSZ

A GKT 18V-52 GC elnevezésben a „G” a sínrendszert jelöli, a „C” a már említett Connected funkciót. A motorburkolat oldalán az akkumulátor mellett kapott helyet a Bluetooth-egység. Ez egy érdekes funkciója a gépnek. A Bosch Toolbox okostelefon-applikációval és Bluetooth-kapcsolattal személyre szabhatjuk a gépeink tulajdonságait. A GKT 18V-52 GC esetében ez azt jelenti, hogy az előre

definiált fordulatszámokat módosíthatjuk. 100 l/min lépésekben írhatjuk felül a gyári értékeket. Így egy jól kitapasztalt alapanyagnak megfelelő fordulatszámot gyerekjáték átvinni a gép vezérlőjébe. A gyári értékek egyetlen „gombnyomással” visszaállíthatók. A telefonunkon követni tudjuk az akkuállapotot is.

KONKLÚZIÓK

A Bosch GKT 18V-52 GC Professional egy minden tekintetben innovatív, robusztus kivitelű vezeték nélküli merülőfűrész. Főleg agglomerált lapanyagok megmunkálásánál érzem a legnagyobb alkalmazhatóságát. Konyhabútorok, gardróbok és padlóburkolatok helyszíni szerelésénél kiváló társunk lehet. Kompakt mérete, súlya senkit ne tévesszen meg, hiszen robusztus felépítésű ergonomikus gép. A relatív kis átvághatóság sokakban felvetheti a kérdést, hogy elegendő-e? A kéthetes próbaidő alatt sok területen jól teljesített a gép. A pontosságra sem lehet panaszunk, ahogy az akkumulátor és a motor tekintetében is meglepett. Két akkuval, a gyakori vágások közepette sem volt olyan szituáció, hogy a töltésre kellett volna várnunk.



A fekete „tányér” alatt lapul a kommunikációs egység.



Bosch Toolbox applikáció

A Brushless-motor és a ProCORE akkumulátortechnológiának köszönhetően a teljesítmény egyenletes és erőteljes. Megfelelő erőtartálékokkal rendelkezik egy komolyabb forgácsolási ellenállás leküzdésekor (például göcs). Megkockáztatom, hogy egy vakteszten a felhasználó nem tudná megkülönböztetni a vezetékes társaitól.

Egy akkumulátoros porszívóval teljes mértékben ki lehet aknázni a lehetőségeket. Ha az ember veszi a fáradságot és él a gyors szerszám-cserével, akkor a vágásteljesítmény is kiterjeszthető, s a vágás minősége is az adott anyaghoz mérten javul. Az applikációval történő finomhangolás további előny, de nem szükségszerű a használata.

Összességében egy nagyon jó ár-érték arányú gépet kapunk a kezünkbe, ami azonnal hadra fogható. A bemutatóra a gépeket és eszközöket a Robert Bosch Kft. bocsátotta a rendelkezésünkre. Köszönjük a segítőkész együttműködést. ■

BESZÁMOLÓ A FAIPARI ÁGAZATI KÉSZSÉGTANÁCS MUNKÁJÁRÓL

Ahogy már korábban hírt adtunk róla, 2020 áprilisa óta önálló Ágazati Készségtanácsa (ÁKT) van a Fa- és Bútoriparnak. Az ÁKT-k képviselik az egyes gazdasági ágazatok azon javaslatait, melyek a szakképzés tartalmi szerkezetének folyamatos fejlesztését és korszerűsítését, valamint a munkaerőpiaci igények és a képzési kínálat összehangolását szolgálják.

Az akkor még Kreatívipari ÁKT-ban már 2020 januárjában történtek tárgyalások, többek közt a munkaerőpiaci relevanciával bíró szakmák szakmai kompetenciáinak meghatározásáról. Április 9-től pedig már az önálló faipari tanácsban folytatódhatott a munka (1 személyes és 5 online ülés során). A Tanács jelenleg 21 főből áll, ebből 1 fő az ITM, 1 fő a szakszervezet, 1 fő a kamarai képviselő és 18 fő gazdasági szereplő, köztük több Fabunio-tag.

2020 májusában megkezdődött a felnőttképzéshez kapcsolódó PK (Program Követelmények) kidolgozása, továbbá frissítésre került a szakértői adatbázis. Ezzel kapcso-

latban a tagok 15 fős szakértői gárda létrehozására tettek javaslatot a következő feladatkörökre hivatkozva:

- szakmai dokumentumokhoz kapcsolódó szakértői feladatok
- vizsgáztatáshoz kapcsolódó szakértői feladatok
- tananyagfejlesztéshez kapcsolódó szakértői feladatok
- oktatói (pedagógus) továbbképzéshez kapcsolódó szakértői feladatok
- gyakorlati oktatói továbbképzéshez kapcsolódó szakértői feladatok.

Az életpályamodellek alapjai elkészültek, valamint tagságunk javaslatot tett a vállalati környezetben való oktatói továbbképzésre. Ezek véglegesítése folyamatban van. Többen részt vettünk „A szakképzés jövője” konferencián. A konferencia célja a szakképzés változásából adódó információk átadása, kommunikációs csatorna elindítása (ITM, MKIK, gazdasági szereplők között) volt.

A jövő év egyik nagy feladata a validáció lesz, melynek előkészítéséhez felkészítő workshopon vettek részt a tagok.

A validáció lényege, hogy:

- a korábbi tudások, ismeretek, tanulmányok, munkatapasztalatok beszámíthatók legyenek,
- indokolt esetben legyen alkalmazható (pl. életkorhoz kötöttség, munkatapasztalat),
- egy szabályozott, átlátható, minőségbiztosított folyamat kerüljön kidolgozásra,

- felkészült, kiképzett szakemberek által történjen a validáció.

Cél a validációval:

- munkaerőhiány csökkentése,
- képzési idő csökkentése, lerövidítése az átképzések során (de nem lehet kibúvó!).

Validációs rendszerek ágazatonként kerülnek kialakításra, ehhez validációs bizottságok felállítására kerül sor, melyben a tagság aktív részvétele szükséges.

Az IKK honlapjára felkerült egy tájékoztató dokumentum az okleveles technikus képzésről. 2021–22. tanévtől kezdődik a pilot képzés, melyben a kijelölt szakképzési centrumok vesznek részt. (Időközben a Soproni Egyetem is megkezdte az okleveles technikus képzés előkészítését.)

Hogyan is állunk a szeptemberben indított, megváltozott képzési rendszer gyakorlatával?

Jelenleg a helyi programok kidolgozása zajlik az iskolákban. Komoly kérdést jelent (amit már korábban is jeleztek), hogy a feladatok megosztása hogyan történik majd a jövőben a duális partnerekkel. A duális képzők nem rendelkeznek azzal a mélységi információkkal, hogy mit is kell ebben az új képzési rendszerben vállalniuk, s amikor szembesülnek a feladatokkal, kicsit megrettennek. Segítségre lenne szükség, jól bevált gyakorlatok megosztására.

Az intézmények szeptemberben nehezen vették az akadályokat, sötétben tapogatóztak, hogyan is kell elindulni az új rendszerben.

Megvoltak az első ágazati vizsgák (felnőttoktatás), de két-három év szükséges ahhoz, hogy tisztán láthassunk. Ami továbbra is nagyon jellemző, hogy az iskolák még mindig órarendben gondolkodnak, ami nem fog működni, ugyanis a portfólióelemek, feladatok, projekthetek lebonyolítása órarendben nem megvalósítható. Kérdés, hogy hogyan tudjuk kimozdítani az oktatókat a tantervi, órarend megszokásaiból.

Jelenleg a 9. évfolyam alapozó képzése zajlik, ez tanulmányi keretek között megvalósítható. Kérdés az, hogy a tavaszi időszak, a jövő évi gyakorlati képzések hogyan fognak megvalósulni? Az új szemléletet nehéz volt az iskolai oktatókkal elfogadtatni. Ma még gondot okoz a változással együtt a digitális oktatás bevezetése is. Mint új forma, egyébként is nagy kihívást jelent az iskolák részére és

a 9. évfolyamos diákok esetében ez most kiemelten nehéz.

A jövőben kampányt kell indítanunk a cégek felé, hogy lássák a duális szakképzés előnyét. Nagy energiát fog igényelni azon szakemberek biztosítása, akik a duális képzést cégen belül meg tudják oldani. Ehhez kedvet és szakmai támogatást kell adnia az ÁKT-nak.

A tájékoztatást mindenképpen intenzívebbé kell tenni az iskolák és az ágazati szereplők felé, annak érdekében, hogy az új szakképzési rendszerben jól tudjanak együttműködni. Az ágazat szereplői hiányolják az iskolák részéről a nyitottságot a cégek felé.

Több kihívást is látunk az átalakítással kapcsolatosan:

- úgy tapasztaljuk, hogy a cégek nem teljesen látják át a folyamatot, mi is a feladatuk ebben

a rendszerben, nagy energiát igényel számukra beszállni a szakképzésbe. Előkészítésre, felkészülésre van szükség (pl. képzési folyamat, ellenőrzési, értékelési módszerek kidolgozása), az iskola és a duális képzőhelyek között komoly koordinációs feladatokat kell megvalósítani.

A képzőhelyek többségében kisvállalkozások a fa- és bútorigipari ágazatban, ebből adódóan nagy különbségek adódnak abban, hogy mit tud megtanítani egy-egy duális képzőhely és melyek azok a területek, melyeket az iskolának kell felvállalnia.

Budapest, 2021. 01. 11.

Szabó Melinda képzési koordinátor jegyzetei alapján Wilhelm Gábor elnök.



HIRDESD BÜSZKÉN, HOGY KÖZÖSSÉGÜNK TAGJA VAGY!

Maszkunk az új **FABUNIO** színnel és logóval már megrendelhető irodánkban.

A maszkok darabját **2000 forintos áron** tudjátok megvásárolni. Átvétel az irodában, vagy postázással.



EQ-WOOD – A JÖVŐ SZAKEMBERKÉPZÉSE

Az utóbbi két lapszámban olvashattátok felhívásunkat az EQ-Wood próbaképzésünkre, amely a faipari innovációs menedzser képzés fejlesztésének utolsó mérföldköve. A jelentkezők több különböző területről érkeztek: faipari mérnökök, asztalos- és faiparitechnikus-képzésen végzett vagy még tanulmányokat folytató diákok, műszaki menedzser és terméktervező. Ez jól mutatja, hogy a partnerországokkal összeállított képzés fontos és hiánypótló anyag a fa- és bútorigarban dolgozók számára. Hallgatóink önállóan, multimédiás videó- és szöveganyagok segítségével sajátították el a teljes képzés két fejezetét, majd a kurzus zárásaként részt vettek egy két alkalmas online webináriumon Koós Daniella DLA, az Óbudai Egyetem Terméktervező Intézet adjunktusának vezetésével. A résztvevők egy gyakorlati óra

során teheték próbára tudásukat az innovációmenedzsment és a terméktervezés izgalmas folyamatában. A webinárium feladata az volt, hogy két csapatra osztva tervezzenek bútort egy első saját lakásába költöző személy számára, mindezt úgy, hogy szem előtt tartják a magyarországi feltételeket és a hazai kkv-k helyzetét. A csapatok igen hamar összecsiszolódtak, olyannyira, hogy már tervezik a kétalkalmas kreatív alkotómunka próbakurzus keretein kívüli folytatását.

A teljes angol nyelvű tananyag mostantól elérhető mindenki szá-



mára a <https://www.eqwood.org/elearning> oldalon!

Több információért keressen minket: project@fabunio.hu
#FABUNIOSKILLS #EQWOOD

MOHOLY-NAGY LÁSZLÓ FORMATERVEZÉSI ÖSZTÖNDÍJPÁLYÁZAT – 2021

Együttműködő vállalati partnereket keres a Magyar Formatervezési Tanács a Moholy-öztöndíjhoz!

Ha vállalkozása saját termék fejlesztését, piaci bevezetését tervezi, megújítaná brandjét, újragondolná egy termékcsaládját, itt a lehetőség, hogy fiatal tervező bevonásával, költséghatékonyan lépjen!

AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS RŐL

A Moholy-Nagy László Formatervezési Ösztöndíjpályázat a fiatal, szakirányú végzettségű tervezők számára biztosít 6 hónapos ösztöndíjat, bruttó 150 E Ft/hó/fő összegben szakmai programjuk megvalósítására. Az

ösztöndíjprogramot a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala mellett az Emberi Erőforrások Minisztériuma és a csatlakozó gazdálkodó szervezetek finanszírozzák. A vállalkozások 2008 óta kapcsolódhatnak be a programba, visszajelzések szerint mind a cégek, mind az ösztöndíjasok eredményesnek, fontos tapasztalatszerzésnek ítélték a közös munkát. A Magyar Formatervezési Tanács szakmai partnereinek az együttműködés két formáját ajánlja fel:

Az együttműködés alapesetében a gazdálkodó szervezet feladatkiírására projektötletekkel pályázhatnak az alkotók. Amennyiben a pályázatot az ösztöndíjbizottság megítéli,

úgy az ösztöndíjprogram fél éves futamideje alatt az ösztöndíjas az ösztöndíjbizottsággal és a céggel konzultálva dolgozik a kiírt feladaton. Az együttműködés kiemelt formájában a vállalkozás az ösztöndíjprogram 6 hónapos futamidejére vállalja a bruttó 150 E Ft/hó/ösztöndíj folyósítását, az általa megfogalmazott, konkrét feladat/fejlesztés/probléma megoldására, kvázi foglalkoztatva az ösztöndíjast. Az ösztöndíjprogram kezelője, a Magyar Formatervezési Tanács vállalja az ösztöndíjprogram lebonyolításának költségeit, azaz biztosítja a pályázat közzétételét, működteti az ösztöndíjbizottságot, megrendezi a beszámoló kiállítását,

biztosítja a beszámoló katalógust, az eredményre sajtókommunikációt szervez. A katalógust hazai és nemzetközi fórumokon terjeszti és médiafigyelmet irányít az eredményekre. Az ösztöndíjas így szakmai tapasztalatot, „éles” feladatot kaphat, az együttműködő vállalkozás pedig egy, az általa meghatározott

feladatát tudja megoldatni, a piaci árnál alacsonyabb ráfordítással. A fent vázolt konstrukciókat a piaci szereplők javaslatára dolgozták ki, az elmúlt évek tapasztalata azt mutatja, hogy a hármas együttműködés minden fél számára előnyös és hasznos, jól mutatják ezt a vizsgálatot végző céges együttműködések.

Az aktuális felhívást a Magyar Formatervezési Tanács 2021 februárjában teszi közzé. A beérkező pályázatok kétfordulós értékelésére márciusban kerül sor, a program futamideje 2021. május–október.

Bővebb információ:
www.mft.org.hu

A FABUNIO hagyományosan jó kapcsolatot ápol a Magyar Formatervezési Tanáccsal. 2017-ben nagy örömeinkre szolgált, hogy két tagvállalatunk is beke-

rült a program nyertesei közé. A Planet-Gép Kft. egy fiatal tervező, Boronkay Péter konyhabútorcsaládjának fejlesztésében működött közre, a Nyír-Demonich

Zrt. pedig Kele Sára Nomad kishűtő-kollekciójának, illetve Vigyázó András rétegelt lemezből készült bútorkollekciójának megszületésében működött közre.



Boronkay Péter



Fotó: Boronkay Péter



Vigyázó András



Fotó: Vigyázó Péter Attila



Kele Sára Nomad

Fotó: Tóth Milán



Fotó: Kmejtő János

Forrás: Magyar Formatervezési Tanács



A SOPRONI EGYETEM A LEGZÖLDEBB EGYETEMEK VILÁGRANGLISTÁJÁN

A Soproni Egyetem idén első alkalommal indult az Universitas Indonesia által kidolgozott Green Metric Zöld Egyetemi Világrangsorolásban. A rangsort 2010-ben hívták életre az egyetemi kampuszok fenntarthatóságáért tett erőfeszítések mérésére. Az akkor, a világ 35 országának 95 egyetemével induló kezdeményezés 2019-re már 780 intézményt foglalt magába, míg 2020-ra 84 ország 912 legzöldebb egyetemét tömöríti. Egyre népszerűbb a felsőoktatási intézmények körében, olyan szervezetekkel, mint a ranglista világszője a holland „Wageningen University & Research”, a második helyezett brit Oxfordi Egyetem vagy mint a harmadik helyezett brit Nottinghemi Egyetem. A felmérés idén különösen nagy hangsúlyt fektetett az egyetemek felelősségének kérdéseire az ENSZ Agenda 2030 – Fenntartható Fejlődési Célok és a világszintű komplex kihívások vonatkozásában. A Soproni Egyetem múltjából adódóan, szellemiségében mindig is magáénak tudta a „Zöld Egyetem”

konceptiót, melynek megvalósítása intézményi szinten összetett feladat. A Green Metric mutatókon keresztül a „zöld teljesítmény” objektíven mérhetővé válik, ami kiváló alapját jelenti a fenntarthatósággal kapcsolatos célirányos fejlesztéseknek és az évről évre való előrehaladás értékelésének. Elemzéseket kellett végeznünk az intézmény zöldfelületei, beépített és nyitott terei, energiatakarékos eszközei, épületállománya, megújuló energiaforrásai, energiafelhasználása, üvegházhatású gázok kibocsátása, ennek csökkentésére tett intézkedései, hulladékkezelési és újrahasznosítási elvei, szelektív hulladékgyűjtése, vízvédelmi programja, zéró emissziós járművekkel kapcsolatos sajátosságai, fenntarthatósággal kapcsolatos kurzusai, öntevékeny hallgatói szervezetei és tudományos publikációi tekintetében. A felmérés rámutatott az erősségekre és a fejlesztendő területekre. Nagy múltú intézményünk kimagasló pontszámot ért el a

fenntarthatósággal kapcsolatos „Oktatás és kutatás”, valamint az „Elhelyezkedés és infrastruktúra” területén, köszönhetően a témához kapcsolódó nagyszámú kurzusunknak és tudományos kutatásainknak, valamint az egyetem csodálatos zöld környezeti adottságainak. Fejlesztendő fókuszterületeink többek között a régi épületállomány zöld irányelvek szerinti korszerűsítése, a hulladékgazdálkodás még hatékonyabbá tétele, a víztakarékossági programok indítása.

A Soproni Egyetem idei új belépőként, az elért 4575 ponttal, nemzetközi szinten a 912 indulóból holtversenyben az 588–590. helyet, míg a hazai 8 indulóból a 6. helyet hozta. Hazai egyetemek közül a világrangsorban 59. a Pécsi Tudományegyetem, 86. a Szegedi Tudományegyetem, 162. az Eötvös Loránd Tudományegyetem, 236. a Debreceni Egyetem, 505. a Budapesti Üzleti Főiskola, 608. a Miskolci Egyetem, 804. a Budapesti Metropolitan Egyetem.

Az egyetemek fáklyavivőként, oktatási és kutatási tevékenységük révén kiemelkedő szerepet töltenek be a fenntarthatósággal kapcsolatos környezeti, társadalmi és gazdasági szakmai ismeretek átadása és a tudatformálás területén. Mindezek mellett, mint intézmények, folyamataik tekintetében is elkötelezettek kell, hogy legyenek az energiahatékonyság, tiszta energia-, takarékos víz- és anyaghasználat, a hulladékok keletkezésének elkerülése és az újrahasznosítás mellett.

„Első alkalommal vettünk részt a megmérettetésben, így az elért eredményt úgy tekintjük, mint egy rajtpozíciót” – mondta el prof. dr. Fábíán Attila, a Soproni Egyetem általános rektorhelyettese, aki hoztatta: „A következő esztendőben rendkívül ambiciózus terveink vannak annak vonatkozásában, hogy a rangsorban egyre előkelőbb helyezést érjünk el. De még a helyezésnél is fontosabb, hogy az egyetem betöltse azt a szerepet, mely az itt képzett hallgatókon és

a kutatásokon keresztül hárul rá a fenntarthatóság elveinek terjesztése, valamint a fenntarthatóság érdekében alkalmazott megoldások kimunkálása tekintetében. Kiemelt jelentőséggel bír ez azért is, mert ezen feladat eredményes megvalósításából származó előnyök nemcsak a Soproni Egyetem, hanem a város, a térség és az egész ország javára is szolgálnak.” ■

(A cikk dr. Polgár András, az Erdőmérnöki Kar egyetemi docensének összeállítása alapján készült.)

A KÖZTÁRSASÁGI ELNÖK KINEVEZTE FÁBIÁN ATTILÁT A SOPRONI EGYETEM REKTORÁVÁ

Dr. Áder János államfő dr. Fábíán Attila egyetemi tanárt 2021. január 1-jétől 2025. december 31-ig terjedő időszakra megbízta a Soproni Egyetem rektori feladatainak ellátásával. Prof. dr. Fábíán Attila, aki már a Soproni Egyetem modellváltása, 2020. augusztus 1. óta általános rektorhelyettesként vezette az intézményt, január 13-án vette át rektori megbízólevelét dr. Palkovics László innovációs és technológiai miniszter jelenlétében a Sándor-palota Tükörtermében.



ONLINE NYÍLT NAPOT TARTOTT A SIMONYI KÁROLY KAR

A felsőoktatási felvételi eljárás közeledtével minden évben tájékoztató nyílt napokkal készülnek az egyetemek, ahol a képzéseik iránt érdeklődő diákokat, a szüleiket és minden érdeklődőt szívesen látnak az egyetem dolgozói, hogy bemutathassák intézményüket, szakjait, valamint a diákéletet.

A Soproni Egyetem karai, köztük a Simonyi Károly Műszaki, Faanyag-tudományi és Művészeti Kar hagyományosan évente két alkalommal is megnyitja kapuit az érdeklődők előtt. Az idei tanévben a járványügyi intézkedések miatt azonban sajnos nem tudták személyesen fogadni

vendégeiket az egyetem épületeiben, így online Nyílt nappal készültek az érdeklődők számára.

A 2020. november 25-i nyílt napra a Sopron TV munkatársaival együttműködve egy 25 perces videóval készültek, ebből a videóból tájékozódhattak a karról, a szakjairól és

a továbbmeneteli lehetőségekről, valamint betekintést nyerhettek a hallgatók szemén keresztül is a soproni diákéletbe.

A nyílt napra készült kisfilmben prof. dr. Magoss Endre dékán köszönti az érdeklődőket és néhány mondatban bemutatja a kart. Az oktatók és hallgatók közreműködésével megismerhető a Faipari mérnöki alapszak (dr. Fehér Sándor egyetemi docens), az Ipari termék- és formatervező mérnöki alapszak (dr. Dénes Levente egyetemi docens, dr. Bencsik Balázs egyetemi adjunktus, dr. Antal Mária Réka egyetemi adjunktus), a Gazdaságinformatikus alapszak (dr. Garab József egyetemi docens, Jakab Benedek hallgató). Ezen felül bemutatásra kerül az Alkalmazott Művészeti Intézet (dr. Lenkei Balázs intézetigazgató), a Tervezőgrafika alapszak (Paulovkin Boglárka művésztanár, Keresztes Ádám András hallgató, Péter András



László hallgató, Workshopron Egységűlet), az Építőművészet alapszak (Jahoda Róbert művésztanár, Frond Zita hallgató) és a Formatervezés alapszak (dr. Polyák János egyetemi docens, Nagy Máté tanársegéd, Kalmár Kincső hallgató). A végén pedig a soproni diákéletéről és a lehetőségekről beszélnek a hallgatók (Horváth Fruzsina, Kedves Emerencia, Unger Klaudia és Nagy Tamás). (A videó megtekinthető a Simonyi

Károly kar Youtube-csatornáján.) A 2021. január 14-i nyílt napon egy online meeting keretében válaszoltak a kérdésekre a kar munkatársai. A megadott linkre kattintva 14 és 17 óra között álltak az érdeklődők rendelkezésére az oktatók és megválaszolták a kart, az idei felvételi eljárásban meghirdetett szakokat, vagy akár a felvételi eljárást érintő kérdéseket, valamint bemutatták a műszaki, informatikai és művészeti képzési területeket.

Az online térben Joóbné dr. Preklet Edina, a Simonyi Károly kar oktatási dékánhelyettese, prof. dr. Németh Róbert egyetemi tanár (Faanyagtudományi Intézet), dr. Garab József egyetemi docens (Informatikai és Gazdasági Intézet), dr. Lenkei Balázs egyetemi docens (Alkalmazott Művészeti Intézet) és dr. Németh Gábor egyetemi docens (az egyetemi duális képzések felelőse) fogadta az érdeklődőket. ■



MINDEN ELSŐS HALLGATÓJA UTÁN FÁT ÜLTET A SOPRONI EGYETEM

A Soproni Egyetem már régóta elkötelezett a fenntartható, környezetbarát működés mellett, mely szemlélet az egyetem négy karán

a kutatásokban és az oktatott tantárgyakban is nagy hangsúlyt kap, valamint egyre inkább átszövi a mindennapi működést is.

A Soproni Egyetem idén felkerült a legzöldebb, környezettudatos egyetemek világranglistájára, a széles körben elismert Green Metric rang-

sorba is. Kimagasló pontszámot ért el a fenntarthatósággal kapcsolatos „Oktatás és kutatás”, valamint az „Elhelyezkedés és infrastruktúra” területén, köszönhetően a témához kapcsolódó nagyszámú kurzusnak és tudományos kutatásnak, valamint az egyetem csodálatos zöld környezetének, a 17 hektáron elterülő botanikus kertnek, ami az intézmény saját parkja is egyben. Az egyetem szakmai elgondolása szerint, a fenntarthatóságot előtérbe helyező szemlélet az innovatív működés és oktatás garanciája. Az intézmény erdőmérnökképzése országos szinten is egyedülálló, ahogy a Pedagógia Karon nemrégiben indult Erdőpedagógia mesterszak is. Közgazdaságtudományi Karán az idei év kari Tudományos Diákköri Konferenciáján a hagyományos üzleti és közgazdasági tagozatok mellett „Környezetgazdálkodás és fenntarthatóság” szekcióban is bemutathatták dolgozatukat a hallgatók, a Simonyi Károly karon pedig előnyben részesítik a faanyagot, illetve a természetes alapanyagokat és megoldásokat a műszaki és a művészeti képzésekben.

Magyarország „Zöld Egyeteme” a fenti szemléletből fakadóan maximálisan elkötelezett minden olyan kezdeményezés iránt, amely a gazdasági, társadalmi vagy természeti fenntarthatóságot szolgálja. Ezt az attitűdöt üzeni az egyetem egyént és a természetet középpontba állító „Természetesen Veled!” jelmondata is. Az Agrárminisztérium 2019-ben indított Országfásítási Programjával összhangban pedig a Soproni Egyetem vállalja, hogy minden évben, az őszi félévre felvett valamennyi elsős hallgatója után egy új csemetét ültet, így nemcsak a társadalom lesz gazdagabb jól képzett szakemberekkel néhány év múlva, hanem az erdővel borított



területek nagysága is növekszik hazánkban. Az erdőterületek bővítése pedig kiemelten fontos a klímaváltozás elleni küzdelemben, a fásítás ugyanis a világon a leghatékonyabb, ember által véghez vihető szén-dioxid-megkötő tevékenység. Évente ez több mint ezer fa ültetését jelentheti a Soproni Egyetem esetében, melyet a Tanulmányi Erdőgazdaság Zrt. segítségével fog megvalósítani, elsődlegesen Sopronban és környékén. Ugyanakkor az egyetemi fásítási program nem csak a jövő szakembergárdája és a természeti értékek közötti kapcsolat szimbolikája. Jelképesen a tanulmányaikat megkezdő évfolyamok is saját fát fognak kapni az egyetem vagy Sopron város frekventált

területén, melyet minden évben ünnepélyes keretek között ültetnek majd el az évfolyam, illetve a karok képviselőivel.

A Soproni Egyetem hallgatói is nagy örömmel álltak a kezdeményezés mellé: „Ezzel nemcsak hozzájárulunk a zöld területek növeléséhez, Sopron és környéke szebbé tételéhez, hanem hűek maradunk „Zöld Egyetemünk” alapvető értékrendjéhez is. Ezen felül az új hallgatóknak lehetőségük nyílik az egyetemi évek alatt nyomon követni az értük ültetett növények fejlődését, valamint évek múltán, visszatérve diákéletük helyszínére kellemes emlékek elevenedhetnek majd fel ezen fák árnyékában.” – Tóth Bálint, a Soproni Egyetem Hallgatói Önkormányzatának elnöke. ■

GÉP / SZERSZÁM

[faipari és asztalosipari gépek]

FÜGGŐLEGES lapszabásgép: Putsch Meniconi SVP 145 függőleges, karcólos lapszabász eladó. Fej dönthető, motor: 3 kW. Ár: 1.750.000 Ft. Tel.: +36-30-2743429.

ÖTTENGELYES gyalugép: Eladó használt Griggio G23 öttengelyes gyalugép. Nagy termelékenységű, rendkívül robusztus felépítésű ipari gép. Nagyon széles felhasználási lehetőséget kínál a profilozás és a gyalulás területén egyaránt. Érdeklődni lehet a +36205599629-es telefonszámon. Ár: 2800000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

ROBLAND Z3200: Robland Z3200 használt lapszabásgép kitűnő állapotban eladó 1.150.000 Ft-os áron. Érdeklődni és részletes információkat kérni a +36205599629-es telefonszámon lehet. Ár: 1150000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

ELSZÍVÓ csővezeték: Elszívó berendezéshez használt csővezeték rendszer eladó. Elemi: Nagy: 2 m x 120 cm x 56,50 cm. Kisebb: 2 m x 100 cm x 56,50 cm. T-elem: három oldalról nyitott, magasság: 128 cm. Szélesség 113,5 cm, Mélység 56,5 cm. Félkörves elemek: Magasság: 145 és 128 cm, szélesség: 130 és 105,5 cm, mélység 56,5 cm. Legkisebb könyökem: magassága: 73 cm, mélysége 45 cm. Szélessége: 100 cm. Megtekinthető pomázi telephelyünkön, előzetes egyeztetés szükséges. Tel.: +36-70-3286913.

MÜHLBÖCK szárítókamra: Eladó egy Mühlböck 4 ventilátoros (0,75 kW/db), 4 radiátoros szárítókamra új vezérléssel, tökéletes állapotban. Külső méretek: 6500 mm széles, 4000 mm mély, 3650 mm magas. Belső/hasznos méretek: 6200 mm széles, 3000 mm mély, 2500 mm magas. Megtekinthető előzetesen egyeztetett időpontban. Tel.: +36-70-3286913.

MARÓ SABLON: IMG sablon konyhalemez összemarásához. A kép illusztráció. Érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

AKCIÓS hordozható munkaállvány: Triton hordozható munkaállvány, melynek segítségével műhelyben és a helyszíni munkák során is biztonságos, kényelmes munka. Érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

KÉZI gyalugép: Virutex kézi gyalugép, melynek segítségével akár íves gyalulást is végezhet. Érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

KÉZI marógép: Virutex kézi marógép. Érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

GÉRVÁGÓ gép: Virutex kézi gérvágó gép felső asztallal, melynek segítségével könnyen és gyorsan dolgozhat. Árakról érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

KÉZI zárhellymaró: Virutex kézi zárhellymaró, melynek segítségével a helyszíni munkavégzés megvalósítható. Árakról és felszereltségről érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

KÉZI gumihellymaró: Virutex kézi gumihellymaró, melynek segítségével könnyen és gyorsan dolgozhat. Érdeklődni a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

KÉZI marógép: Virutex kézi marógép a praktikus munkavégzésért. Szög- és sarokmarás. Érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

ÉLZÁRÓ gép Technoma KT2: Eladó egy használt élfoliózó gép. Jó állapotú, kiválóan dolgozik. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 1290000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

HASZNÁLT gyalugép: Eladó egy használt 4 tengelyes gyalugép. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 3900000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

HASZNÁLT függőleges lapszabász: Eladó 1 db nagyon jó állapotú használt függőleges lapszabásgép, melynek ára 1.390.000 Ft. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 1390000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

HASZNÁLT Virutex élzáró: Eladó egy használt Virutex EB35 élzáró gép. Korának megfelelő állapotban van, 15 éves gép. További információkat a +36205599629 telefonszámon. Ár: 3900000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

HASZNÁLTABLAK-GYÁRTÓ: Eladó egy kiváló állapotban lévő Colombo típusú töbttengelyes csapozó gép és egy profilozó gép. Mindkettő szoftveres vezérléssel rendelkezik. A két gép együtt ablakgyártó központként üzemeltethető, 1 fő munkatárs segítségével. Az árról és a szállításiról érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Tel.: +36-20-5599629.

LAPSZABÁSGÉP: Eladó egy korának megfelelő állapotú, használt Robland E300 lapszabásgép. Előválogóval, 2650 mm-es szánnal. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Ár: 690000 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

HASZNÁLT sorozatfűrő gép: Újserű állapotban. Kiváló hosszú munkadarabokhoz. Nagyon kedvező áron elérhető most kínálatunkban. Érdeklődni lehet a +36205599629 telefonszámon. Tel.: +36-20-5599629.

ELSZÍVÓ ventilátorok, csövek: Több elszívó ventilátor (5,5-15-18,5-45 kW-os), hidraulikatartályok 2 db (400 literes), az ehhez tartozó kitaroló gerenda és hidraulikahengerek, illetve légttechnikai elszívó csővezeték (normál horganyzott és acél) 430 mm és 450 mm-es, 600 mm-es átmérővel, valamint 200-600 mm-es idomok eladók. Méret szerinti specifikációt e-mailben küldök. Ár: 39900 Ft-tól (ventilátor). Csövek: 4000 Ft/m-től. Idomokat is fm.-árban adom. Kisebb átmérővel van többféle idom, 45°, Y-elágazó stb. Tel.: +36-70-3286913.

ELSZÍVÓ- és tárolósiló: Rozsdamentes siló központi elszívóval, átm. 0,4 méter, 4 elszívó-csatlakozással, csigás továbbítás, 2 kimenettel. Elszívó: 158 db zsák, DM: 200 mm, hossza: 6 m. Leszerelt állapotban pomázi raktárunkban bármikor megtekinthető. Tárolósiló Ø: 5 m. Magassága: 8 m. Nettó tárolókapacitás: 42 m³. Kérésre teljes ajánlatot küldök képekkel, leírással. Tel.: +36-70-3286913.

[fűrészüzemi gépek]

IKER szalagfűrész: Wirex C2P-2 iker szalagfűrész eladó. Kérésként: 600 mm. Megtekinthető előzetesen látogatás alapján, Debrecen környékén. Tel.: +36-70-3286913.

[szerszámok]

HASZNÁLT faipari szerszám: Használt újralapkazott falcmaró, újszerű állapot. Ár: 25000 Ft. Tel.: +36-76-505560.

FÜRÉSZLAP: A CMT extra vékony univerzális fűrészlappal kiváló a vágás és gyors munka. A méretekéről, áráról, típusokról érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

MARÓSZERSZÁM: CMT falcoló szett csapággal. A kép illusztráció. Érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

MARÓSZERSZÁM: CMT fogantyúmaróval könnyen és minőségien dolgozhat. A kép illusztráció. Érdeklődni lehet a szerszam@paliszander.hu címen vagy a 061/770-7033 telefonszámon. Ár: 5 Ft. Tel.: +36-20-5599629.

HASZNÁLT faipari szerszámok: Guhdo 12 db-os HM felsőmaró-kt. Ár: 8000 Ft+áfa. HSS rádiuszmaró átm. 140x40x50. Ár: 10.000 Ft+áfa. Használt faipari szerszámok (marók, körfűrészek, láncmarók, folt- és folt helymarók, gyalukések nagy választékban. Ár: 2000 Ft-tól 10.000 Ft-ig. Ár: 50000 Ft. Tel.: +36-76-505560.

HASZNÁLT faipari szerszám: Guhdo 12 db-os kézi felsőmaró-kt. Ár: 8000 Ft. HSS rádiuszmaró 140x40x50 mm. Ár: 10.000 Ft. Használt faipari szerszámok (marók, körfűrészek, folt- és folt helymarók, gyalukések) nagy választékban. Ár: 2000 Ft-tól 10.000 Ft-ig. Tel.: +36-76-505560.

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

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

HASZNÁLT faipari szerszám: Leitz cserélhető betétkéses ablakgyártó csap-rés szerszám. Tel.: +36-76-505560.

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

[egyéb gépek, szerszámok]

450 kW-os éklétrás kazán: Teljesen automata működésű, fatüzelésű kazán eladó. Részlet: Kazántest, csigás behordó, multiciklon, pernyeleválasztó, vezérlés. Távvezérlés telefonos applikáción keresztül lehetséges/Fire View 2000. Teljesítmény: 450 kW, meleg vizes rendszer. Rostély: léghűtéses mozgó r. CMT fűtőanyag-nedvességtartalom: max. 50%, W40. Apríték összetétele: lehet W40-es apr., fűrészpor, forgács és ennek eleje. Leszerelt állapotban megtekinthető szentendrei raktárunkban, nagyon jó állapotú. Időpont-egyeztetés szükséges. Tel.: +36-70-3286913.

350 kW-os fatüzelésű kazán: Fatüzelésű automata kazánberendezés, csigás aprítékbehordóval, napi tartály, füstgáz ventilátor, Logic 500-as vezérlés. Technikai adatok:

Teljesítmény: 350 kW. Melegvizes rendszerű kazán, tüzelőanyag nedvesség tartalom: 50%-ig, minőség: G40. Hulladékfa-tüzelés manuálisan lehetséges. Nr: 23323. Lebontva megtekinthető szentendrei raktárunkban, előzetes időpont-egyeztetéssel. Tel.: +36-70-3286913.

ELSZÍVÓ ciklon: Elszívó ciklon (2 db) + tároló (20 és 25 m³) eladó. Teljes magasság kb. 22 m. Tel.: +36-70-3286913.

KÉMÉNY: Kémény magassága: 20,0 m - külső kémény átmérő: 1,000 mm. Anyagvastagság: 6,0 mm. Anyaga: acél. Gyártási év: 1998. Csatlakozási pont 3,0 méter. Kémény 2: Magassága: 10 m - külső kémény átmérő: 400 mm. Anyagvastagság: 2,0 mm. Anyaga: alu. Megtekinthető szentendrei raktárunkban. Tel.: +36-70-3286913.

VANICEK szárítókamra: Komplet Vanicek szárítókamra, ventilátorral, 4 radiátorral, ajtóval, teljes automatizáció. Méretek nettó: 7,2 x 5,3 x 3,2 m (HxSxM). Megtekinthető előzetesen egyeztetett időpontban Budapesten. Tel.: +36-70-3286913.

500 kW-os fás kazán és ciklon: 500 kW-os fatüzelésű kazánberendezés eladó. 10 m³-es hőcserélővel, kb. 3 évet használták, profilváltás miatt eladó. Megtekinthető Debrecen környékén előre egyeztetett időpontban. Tel.: +36-70-3286913.

FATÜZELÉSŰ kazán 350 kW: Automata faapríték-adagolós kazán, 350 kW, kompletten eladó. Részlet: égéstér, hőcserélő, pernyeleválasztó, beadagoló csiga, füstgázvezetés, vezérlés, gépkönyv. Lebontva megtekinthető pomázi raktárunkban. Tel.: +36-70-3286913.

DARÁLÓ: Zeno LL400 tölcseres daráló, 11 kW + 7,5 kW-os motorokkal. Átvizsgált, felújított állapot. Bármikor megtekinthető pomázi telephelyünkön. Tel.: +36-70-3286913.

ALAPANYAG

[fűrészáru, faanyag]

ÉGER, nyír, nyár, akác: Éger, nyír, akác, hárs, kőris, tölgy, vörös tölgy, juhar, cseresznye, kerti dió, fekete dió, kőris tölgy, fűrészáru, szélesválasztékban eladó, közvetlenül a termelőtől. Fűrészüzem, 8706 Nikla, Petőfi u. 42. Tel./fax: 0036-85-336088. Mobil: 0036-306-391500. Technikai azonosító: AA5824784.

ERLE, Birke, Pappel, Akazie: Erle, Birke, Pappel, Akazie, Linde, Esche, Eiche, Roteiche, Ahorn, Kirschen, 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.

VÖRÖS tölgy: Szélezetlen, légszáraz vöröstölgy fűrészáru eladó, közvetlenül a termelőtől. Érd.: 06-306391500, 06-85-336088. Technikai azonosító: AA5824784.

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.

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.

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

NYÁR FÜRÉSZÁRU: Légszáraz és friss, szélezetlen 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.

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.

ÁLLÁS

[állást keres]

GYAKORLATI mérnöki munkák: Több évtizedes faipari útort-gyártási belsőépítészeti hálózatépítési gyakorlati -vállalkozási formában - vállalom projektek vezetését, teljes megvalósítását, helyszíni projektek szervezését, vezetését, belsőépítészeti projektek megvalósítását és az ehhez kapcsolódó egyéb szolgáltatásokat is. István 0670850 6228, Eger.

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 Székhely: 2011 Budakalász, Bodza u. 2. • Tel./Fax: (26) 340-791
Sághy Ervin ügyvezető mobil: (30) 305-34-38

ÚJ SZÍNT VISZÜNK VÁLLALKOZÁSODBA

ITT AZ IDŐ, HOGY
MEGMUTASD MAGAD
A VILÁGNAK!



STRATÉGIAI TERVEZÉS

Mi az integrált marketingkommunikációban hiszünk. Intenzív márkélményt kínálunk célközönséged számára, a nyomtatott és online média jól bevált módszereit és újdonságait egyaránt kihasználva. Na jó, most inkább az online-t járjuk csúcsra!

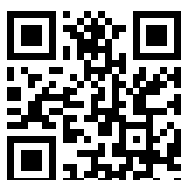
DESIGN ÉS FEJLESZTÉS

Legyen szó kis- és nagyvonalú tervezésről, grafikai tervezésről, kiadványszerkesztésről, animációkészítésről, standdekorációról vagy promóciós termékekről, ötlettől a megvalósításig támogatjuk vállalkozásod!

A digitális jelenlét ma már nem lehetőség, hanem elvárás. Erősítenél rajta? Mobil app- és webdesignkészítésben, -fejlesztésben számíthatok ránk!

KOMMUNIKÁCIÓ ÉS MARKETING

A szavaknak ereje van, ha ügyesen bánunk velük. Több évtizedes újságírói, PR-, CSR- és kreatív szövegírói tapasztalattal állunk rendelkezésedre. Facebook Ads és Google Ads kampányok, e-mail-marketing, SEO, közösségi média és tartalommarketing – megannyi mód a céljaid eléréséhez.



www.xmeditor.hu | info@xmeditor.hu | +36-30/408-5805

