

Dřevařský[®] magazín

www.drevmag.com

Odborný časopis pro podporu dřevařské a nábytkářské výroby

19. ročník • číslo 9/2018

Fraval
WOODWORKING MACHINES

FIMOL
Fabbrica italiana macchine legno

Vitap
woodworkingmachines

masterwood[®]

BRAZ
TECHNOLOGIE

Máme řešení pro každého

Giben[®] TECH

BONACIN

VS
FINISHING SOLUTIONS

BUP[®]
UTENSILI

**ANEST
IWATA**

LIGNUMEXPO 2018, Nitra, pavilon F, stánek č. 12

Braz Technologie, s.r.o., Hlavní třída 87/2, 737 01 Český Těšín, e-mail: braz@braz.cz
www.braz.cz



COLOUR
ROAD | 18
19

Follow the
signs of
trends
and colours

Barvy v nejnovějších odstínech – prezentuje RENOLIT Trendservice

Představte si na chvíli šumění mořského příboje nebo jekot brusky Flex®: Nemáte tyto zvuky automaticky spojené i s určitými barvami? Na tento smyslový jev jsme se zaměřili v rámci Colour Road 2018/19. Jaké nové barevné odstíny jsme přitom objevili, jaké autentické zkušenosti lidí jsou s nimi spojené a jak se při výběru barev pro zákazníky můžete strefit do správného odstínu – to vše a ještě mnohem více se dozvíte v rámci našeho trendového servisu Colour Road. Využijte informací, které jsme pro Vás shromáždili ve spolupráci s předními instituty pro výzkum trendů a na základě globálního průzkumu.

Chcete se dozvědět více? Jednoduše nám pošlete email na adresu tabor@renolit.com nebo navštivte naše stránky renolit.colourroad.com

vinyl^{plus}



Rely on it.

Vážené dámy, vážení páni, milí čitatelia,

v mene štátneho podniku agrokomplex NÁRODNÉ VÝSTAVISKO by som chcel pozdraviť všetkých čitateľov časopisu Drevársky magazín, v ktorom sa dozviete aj o významnom odbornom podujatí s názvom **LIGNUMEXPO – LES**.

Raz za dva roky patrí jeseň na výstavisku v Nitre odborníkom a najnovším technológiám drevospracujúceho priemyslu. Veľtrh **LIGNUMEXPO – LES** všetkých účastníkov privíta už 21. ročníkom. Vysoká úroveň a dvojročná periodicitu veľtrhu zaradila do prestížneho svetového kalendára akcií EUMABOIS so zameraním na drevárske a lesné hospodárstvo. Odbornosť veľtrhu garantuje Zväz spracovateľov dreva SR a, jeho súčasť **LES 2018**, štátny podnik LESY SR či Národné lesnícke centrum. Nad veľtrhom prevzalo záštitu Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR.

Počet vystavovateľov a výstavná plocha sa za uplynulé roky stabilizovali a posledný ročník prilákal viac ako 150 vystavovateľov a spoluvystavovateľov zo 7 krajín na výstavnej ploche 12 000 m². Verím, že sa podujatie aj v roku 2018 dočká minimálne rovnakého úspechu ako naposledy.

Veľtrh **LIGNUMEXPO** spolu s medzinárodnou lesníckou výstavou **LES** sa na štyri dni stanú dejiskom prezentácií aktuálnych trendov z celého odvetvia. Mnoho firiem príde do Nitry predstaviť svoje novinky. Je to ideálny priestor pre B2B komunikáciu, kedy potenciálni klienti naživovidia smer, akým sa uberajú spracovateľské technológie a odborníci im poradia, ako získať riešenia na mieru.

Rozhodne sa dá povedať, že **LIGNUMEXPO – LES 2018** sa aj teraz stane dominujúcim podujatím svojho druhu na Slovensku. Odborná úroveň a bohatý sprievodný program pripravený v spolupráci s partnermi naznačujú komplexné podujatie.

Teším sa aj na vašu účasť, milí čitatelia, a dúfam, že sa od 18. do 21. 9. 2018 spolu pozrieme na všetko, čo **LIGNUMEXPO – LES** ponúkne.



Ing. Branislav Borsuk
riaditeľ
agrokomplex NÁRODNÉ VÝSTAVISKO, š.p.



Drevársky magazín člen Zväzu spracovateľov dreva SR



Slavíme 25 let na trhu
DŘEVĚNÉ LIŠTY 1993 - 2018

web: www.fklisty.cz
e-shop: www.drevenelisty.eu

- obkladové a designové desky
- madla
- madla do panelových domů
- lišty z masivního dřeva
- větrací a ozdobné mřížky

Navštivte nás:

FOR ARCH 18. - 22. 9. 2018
PVA EXPO PRAHA
HALA 2, stánek 2A04

dukta[®]
flexible wood

STEPWOOD[®]

MATERIÁLY

Čapka R.: Volba vhodného izolačního zasklení pro moderní okna – 2. část	6 – 7
Čapka R.: „Super-dřevo“ je stejně pevné jako ocel, ale šestkrát lehčí	8 – 9

TECHNOLOGIE

Čapka R.: Přenosná ruční CNC frézka	12 – 14
Inzerce: Nový předřazený odlučovač CT s cyklonovou technologií od firmy Festool	16
Inzerce: Konzolové regály na pojízdném podstavci	18
Pařil P.: Nové reaktivní mořidlo na dřevo	20

NOVINKY

22 – 26

KONSTRUKCE

Mrník A.: Vyhliadková plošina Čajka v oblakoch, Bojnice	28 – 29
Čapka R.: Posad'te se, prosím!	30 – 31
Čapka R.: Šetří místo v obývacím pokoji	32 – 33

DŘEVAŘSKÝ SERVIS

Šimanov V.: Vrtěti kůrovcem	34 – 36
-----------------------------	---------

REPORTÁŽ

Novák F.: Cenové nabídky staveb předáváme vždy osobně s nutným komentářem – RD dřevo	38 – 41
Novák F.: Již 25 let usilujeme o to, aby se k nám vraceli zákazníci, nikoliv výrobky – FK dřevěné lišty	42 – 45
Čapka R.: ARBYD CZ: čtvrtstoletí úspěšného podnikání rodinné firmy	46 – 49

VÝSTAVY

Mrník A.: Pozoruhodné stroje přinesú nové možnosti opracovania dreva – LIGNUMEXPO – LES	50 – 51
Čestná vstupenka na veletrh FOR ARCH 2018 v Praze – Letňanech	53

INFORMÁCIE ZSD SR

Zemaník P.: Drevo v modernej architektúre	52
---	----

ODBORNÉ TÉMY

Lübke H., Ihnát V.: Nová technológia spracovania odpadových DTD pre opätovné použitie vo výrobe	56 – 57
---	---------

OSOBNOSTI ODBORU

Čapka R.: Za minulostí se neohlížím, když vidím, kolik práce je přede mnou – Helena Prokopová	58 – 59
---	---------

ŠKOLY

Kanická L.: Cena prof. Jindřicha Halabaly je za dveřmi	60
--	----

DESIGN

Kanická L.: Vico Magistretti	62 – 63
------------------------------	---------

HISTORIE

Prokopová H.: Interiéry vagonů československých prezidentů	64 – 65
Kanická L.: Videňská secese, nebo moderna? – Josef Hoffmann	66 – 67

VÝBER AKTUALÍT

68

STALO SA

70 – 73

POZVÁNKA

74 – 77

BURZA DM

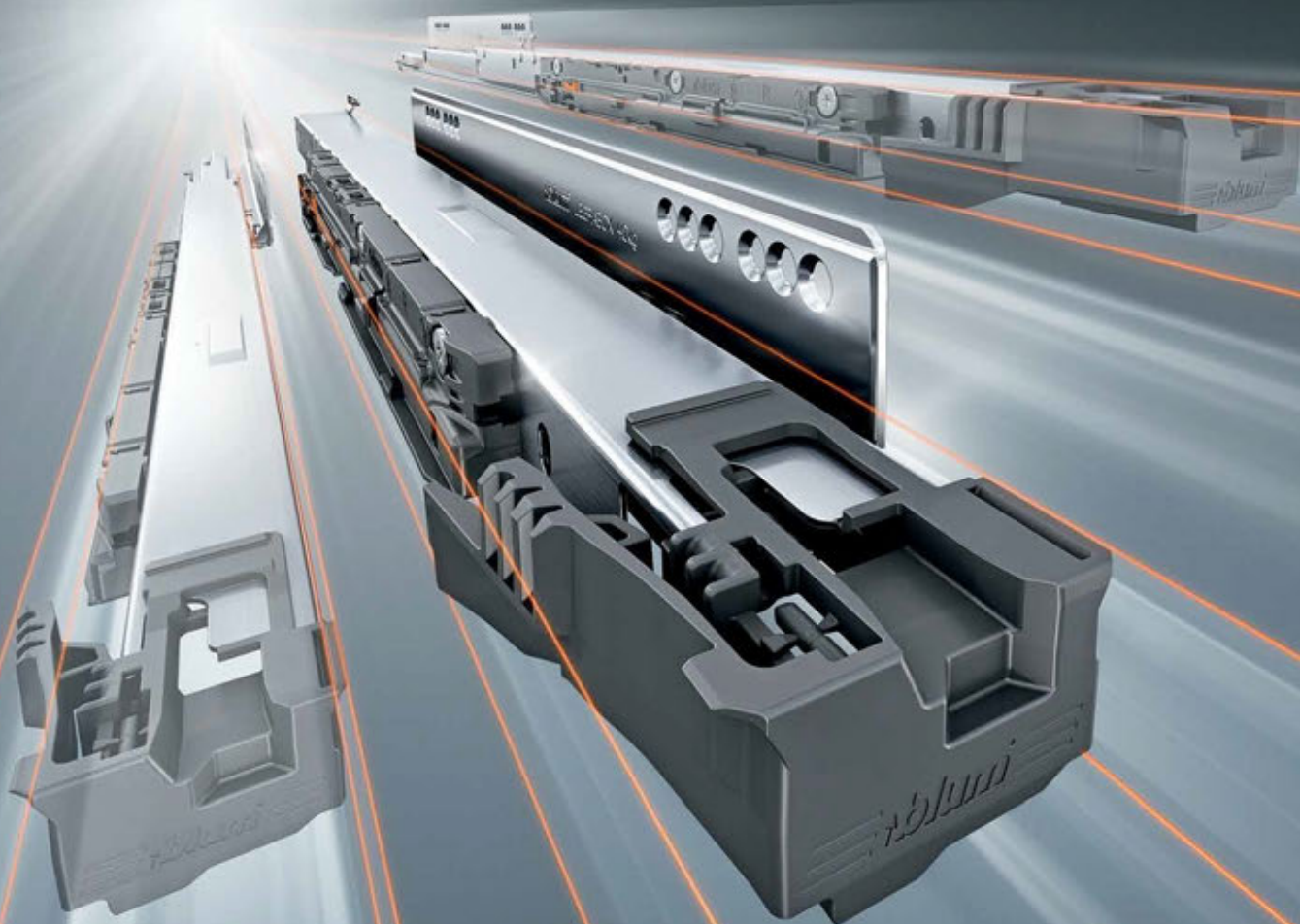
78

ADRESÁR PREDAJNÝCH MIEST

80 – 81

NABUDÚCE, REDAKČNÝ SERVIS

82



Jednoducho lepší - BLUMOTION S

Flexibilita realizácie a objednávaní viacerých technológií pohybu jedinou vodiacou lištou a tlmiacou funkciou optimálne prispôbenu pre príslušnú technológiu – práve to ponúka naše nové vedenie BLUMOTION S pre LEGRABOX a MOVENTO.

S našou novou vodiacou koľajnicou dnes toho máte u seba viac. Svoj sklad neprepíňajte výrobkami, ale možnosťami!

www.blum.com

 **blum**®

Volba vhodného izolačního zasklení pro moderní okna II.

Zatímco u oken osazovaných na osluněné strany budovy (V-J-Z) hrají významnou roli nejen jejich tepelné izolační vlastnosti, ale především jejich solární zisk, u oken pro neosluněné strany (SV-S-SZ), kde nemůžeme se Sluncem počítat, není nutné u izolačních skel klást velký důraz na hodnotu solárního faktoru „G“. Naopak je třeba volit skla s maximálním izolačním účinkem. Na druhou stranu je ale třeba počítat s tím, že s lepším izolačním účinkem klesá i prostup světla a zvyšuje se tak potřeba umělého osvětlení v interiéru. Jaké sklo tedy na neosluněnou stranu vybrat? I s tímto dotazem jsme se obrátili na Michala Bílka z brněnské společnosti Energy IN s.r.o.



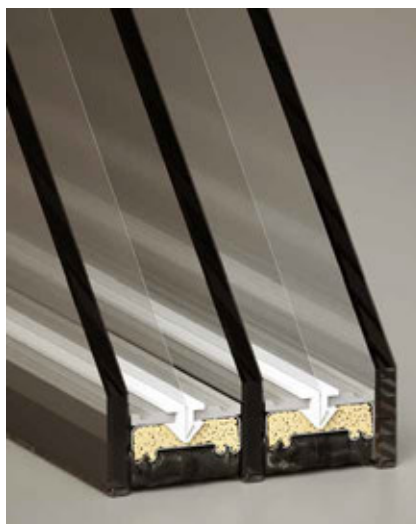
Autor: Radomír Čapka s využitím technických informací Energy IN s.r.o.
Kontakt: radomir.capka@gmail.com
Foto: archiv autora a Energy IN

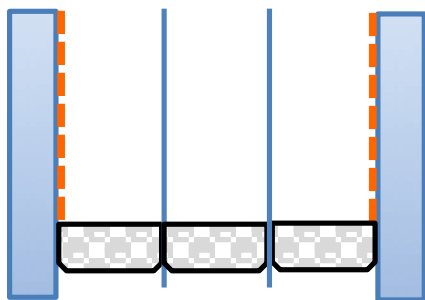
Dnes je do nových oken již běžně používáno trojsklo. Dvě komory 18 mm, naplněné Argonem, s pokovy na krajních sklech. Únik tepla 10 W ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$; $\Delta t = 20 \text{ K}$). Na trojsklech se netvoří vnitřní kondenzát (nebo jen velmi zřídka při extrémních podmínkách), takže je to řešení, které na první pohled plní naše očekávání. Někteří dodavatelé oken dnes sice mají v nabídce i čtyřsklo, ale spíše jako koncept než jako sériově vyráběné zasklení. Důvodem je příliš velká hmotnost, ještě větší úbytek světla, ale především mnohem větší únik plynu (čím je komor více, tím rychleji uniká plyn

z vnější komory, která je nejvíce namáhána vlivem tepla a zimy). Výrazně zajímavější vývojový potenciál mají dvojskla s folií uprostřed. Jejich největší výhodou oproti trojsklům je o třetinu nižší hmotnost (velmi vítaná vlastnost pro odsuvné portály nebo střešní konstrukce), dále citelně větší akustický útlum (poloviční hluk oproti trojsklům) a hlavně tlakově propojené komory (menší únik plynu). Nahrazením prostředního skla folií lze dosáhnout dokonce i lepších izolačních parametrů než u trojskel (např. $U_g = 0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ s Argonem, při menší tloušťce než $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ v trojskle).

V minulosti se používaly pokovené folie, dnes se používají mnohem více nepokovené, které mají několik výhod. Např. výrazně eliminují riziko zvlnění. „Pokov totiž absorbuje velké množství sluneční energie (až 80 W/m^2), takže folie se rozehrívá i nad 70°C , a protože je to plast, tak se teplem roztahovala. A pokud byla z výroby málo napnutá, objevily se na ní místy (ponejvíce v rozích) vlnky. Byla-li naopak napnutá příliš, hrozilo zase v zimě, při nízkých teplotách, kdy se plast smršťuje, že se z ukotvení vytrhne,“ upřesňuje Michal Bílek s tím, že toto platí pro napínání folie tzv. teplotním smrštěním, kdy se folie zatmelí mezi dva rámečky a po dosažení přesného poměru pevnosti a teplotní odolnosti tmelu se izolační sklo zahřeje v peci na vysokou teplotu, při které se folie smrští, čímž se napne. Dnes se proto používá pro teplotní napínání téměř výhradně nepokovená folie, která absorbuje jen zlomek sluneční energie (méně než 4 W/m^2 , což je 20x méně než absorpce pokovené folie). Takže riziko jejího zvlnění je prakticky nulové. Další výhodou folie bez pokovu je větší prostup světla než u trojskla a především má izolační sklo s touto folií lepší izolační parametry než s folií pokovenou (pokov na folii se nahrazuje pokoveným sklem, jehož schopnost odrážet sálavé teplo je lepší než na pokovené folii). V roce 2016 byl představen nový způ-

Pružné uložení folie s jejím mechanickým napnutím systémem FILM in SPACER





Izolační dvojsklo s pokovenými skly a dvěma meziskelními foliemi

sob napínání, kdy je folie ukotvena přímo v rámečku a pomocí pružného adaptéru napínána mechanicky (jako trampolína), čímž se riziko zvlnění odstraní úplně i při případném použití pokovené folie, protože pružné uložení je schopno případnou dilataci 100% vykompenzovat. (Tomuto tématu jsme se detailně věnovali v DM 7-8/2017.)

Největší výhodou mechanického napínání však je možnost napínat folii zcela automaticky bez podílu ruční práce. Tím lze získat za cenu běžného trojskla o třetinu lehčí, lépe izolující dvojsklo, s větším prostupem světla, výrazně lepším hlukovým útlumem, s menším únikem plynu a dalšími výhodami.

Nevýhodou mechanického napínání je jen limit velikosti zasklení (do 1,6x2,3 m) a možnost vyrábět pouze obdélníkové nebo čtvercové tvary (zatímco s teplotním napínáním lze vyrábět izolační skla s folii v libovolných geometrických tvarech až do velikosti 3,2x12 m).

Skla s folií lze používat i při výměně starších dvojskel za novou výplň (se zachováním stávajících rámců). Při stejné tloušťce, jako se vyrábějí již desítky let běžná dvojskla (24 mm), lze s folií dosáhnout $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, tedy stejného izolačního účinku, jako má trojsklo, navíc s 4x větším hlukovým útlumem, než mělo původní dvojsklo a hlavně se zárukou, že nebude vznikat kondenzát na vnitřním skle – tedy ani žádné riziko plísní.

Do meziskelního prostoru lze napnout i dvě folie, to pak získává dvojsklo dokonce vlastnosti čtyřskla, při současném odstranění všech jeho nevýhod: vý-



Okno vhodné pro neosluněné strany s $U_w = 0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ zasklené izolačním trojsklem s jednou meziskelní folií s $U_g = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ a prostupem světla $LT = 63 \%$

razná redukce úniku plynu, větší prostup světla díky transparentnějším foliím, větší hlukový útlum (menší než poloviční hluk proti trojsklu) a samozřejmě zachování hmotnosti dvojskla.

Tato extrémně izolující dvojskla se nejčastěji vyrábějí pro celoskleněné fasády, protože díky svému velmi nízkému součiniteli prostupu tepla ($U_g = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$) je zasklení schopno vykompenzovat izolačně horší hliníkovou konstrukci a stavitel tak dosáhne na požadované parametry pro celou obálku budovy.

Pokud se zkombinují folie i s trojsklem, tak vznikne zasklení, které dokáže izolovat stejně dobře, jako výborně zateplená zeď. Folií přitom můžeme podle požadavku na výsledné parametry umístit buď jen do jedné, nebo do obou komor, přičemž folie každou komoru rozdělí na dvě. V případě použití dvou folií tak v trojskle vytvoříme čtyři komory, tedy jako u pětiskla (s U_g až $0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$), kterým při $\Delta t = 20 \text{ K}$ unikají jen 3 W/m^2 – stejně jako pasivně zateplenou zdi. Současně odpadají všechna negativa čtyřskel i pětiskel, protože i zde se dělají komory tlakově propojené, hmotnost je stejná jako u běžného trojskla a zasklení má navíc i velmi velký akustický útlum. Používá se

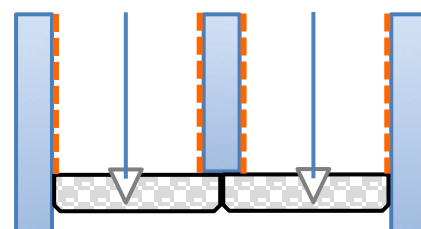


hlavně na neosluněných stranách budov (SV-S-SZ), protože díky velkému množství plynu v komorách má i malé oslunění velký vliv na jeho roztažnost.

Nevýhodou je ale jeho tloušťka nad 60 mm, vyžadující rámy tlusté min. 100 mm. Existuje však i řešení v bezrámovém provedení. Kotevní profily lze integrovat přímo do struktury zasklení a vytvářet tak celoskleněné stěny (jednotlivé elementy až do velikosti 3,2 x 12 m), a to včetně otevíracích prvků s integrovanými rámy a panty uvnitř zasklení.

Příště se budeme věnovat otázce kondenzátu a námrazy na venkovních sklech a vytápění interiéru pomocí vnitřních topných skel.

Izolační trojsklo s pokovenými skly a dvěma meziskelními foliemi



Fasádní systém s rámovými profily integrovanými přímo do izolačního trojskla



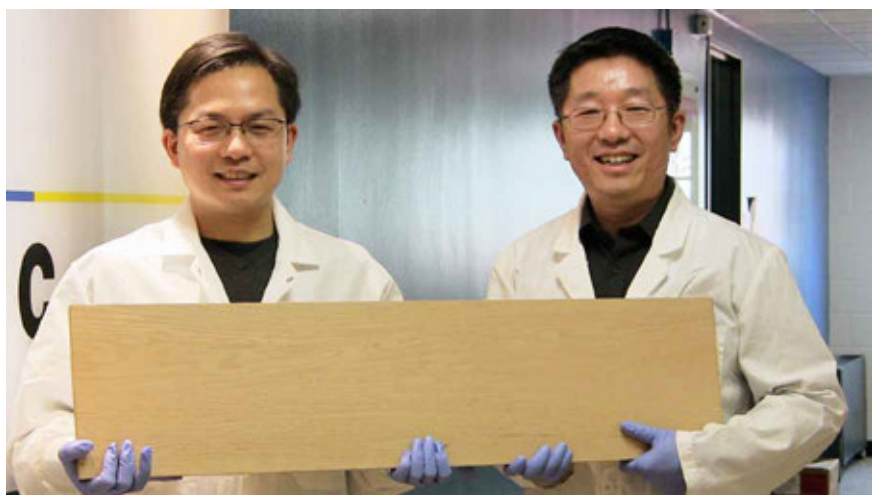
„Super-dřevo“ je stejně pevné jako ocel, ale šestkrát lehčí

Inženýři z Katedry materiálového výzkumu a inženýrství Marylandské univerzity (USA) vyvinuli nový finančně efektivní a průmyslově využitelný postup výroby super-pevného dřeva, které by mohlo ve výrobě nahradit použití oceli.

Autor: Radomír Čapka
Kontakt: radomir.capka@gmail.com
Foto: archiv autora

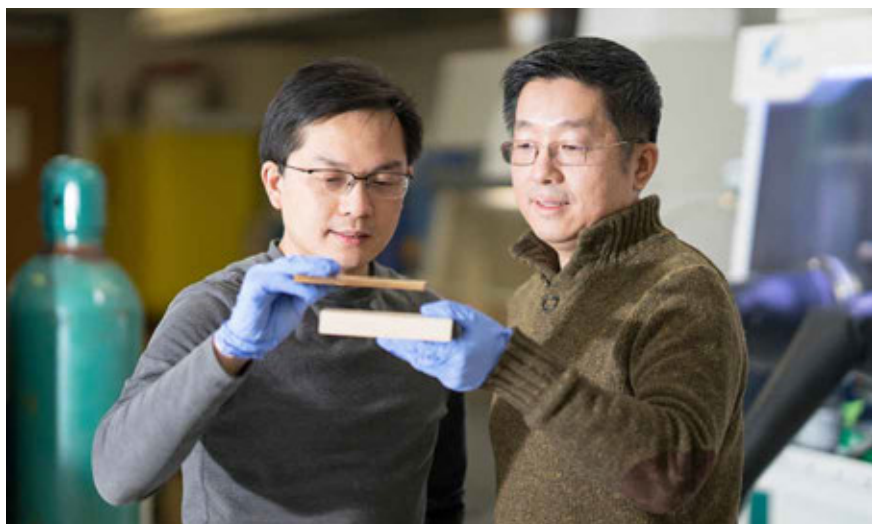
„Námi upravené dřevo je ve srovnání s jeho původní podobou dvanáctkrát pevnější a desetkrát tvrdší,“ uvedl vedoucí výzkumu Liangbing Hu, podle kterého

jeho tým vytvořil budoucího konkurenta oceli či dokonce titanových slitin, když dosáhl až dvojnásobné pevnosti, než třeba u klasického duralu 2000. Je prý rovněž srovnatelné s uhlíkovými vlákny, ale výrobně mnohem méně nákladné. „Je pevné jako ocel, ale šestkrát lehčí. A na začátku výrobního procesu ho v případě potřeby lze i ohýbat a tvarovat,“ dodal další člen týmu Teng Li. Výsledky svého výzkumu publikovali v časopise Nature včetně podrobného popisu výrobního procesu. Podstatou celého procesu je odstranění části hemi-celulózy a ligninu ze dřeva. Při hledání optimálního poměru základních stavebních složek dřeva k dosažení nejlepších výsledků museli provést spoustu pokusů a měření. Použili vzorky dřeva lípy, dubu, topolu, zeravu obrovského a borovice vejmutovky (bloky o rozměru 120x44x44 mm), které nejdříve vařili ve vodním roztoku hydroxidu sodného (NaOH) a siřičitanu sodného (Na_2SO_3), poté z nich chemické látky vymývali v horké deionizované vodě. Nastavením doby

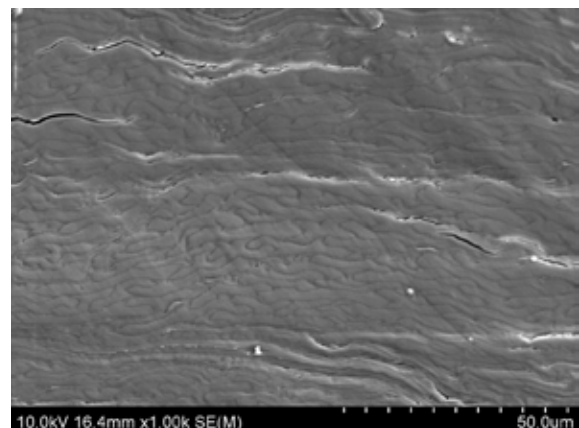


Liangbing Hu (vlevo) a Teng Li z Katedry materiálového výzkumu a inženýrství University of Maryland

Výzkumníci porovnávají zhuštěné dřevo s původním materiálem



Mikroskopický snímek (SEM) příčného řezu zhuštěného dřeva

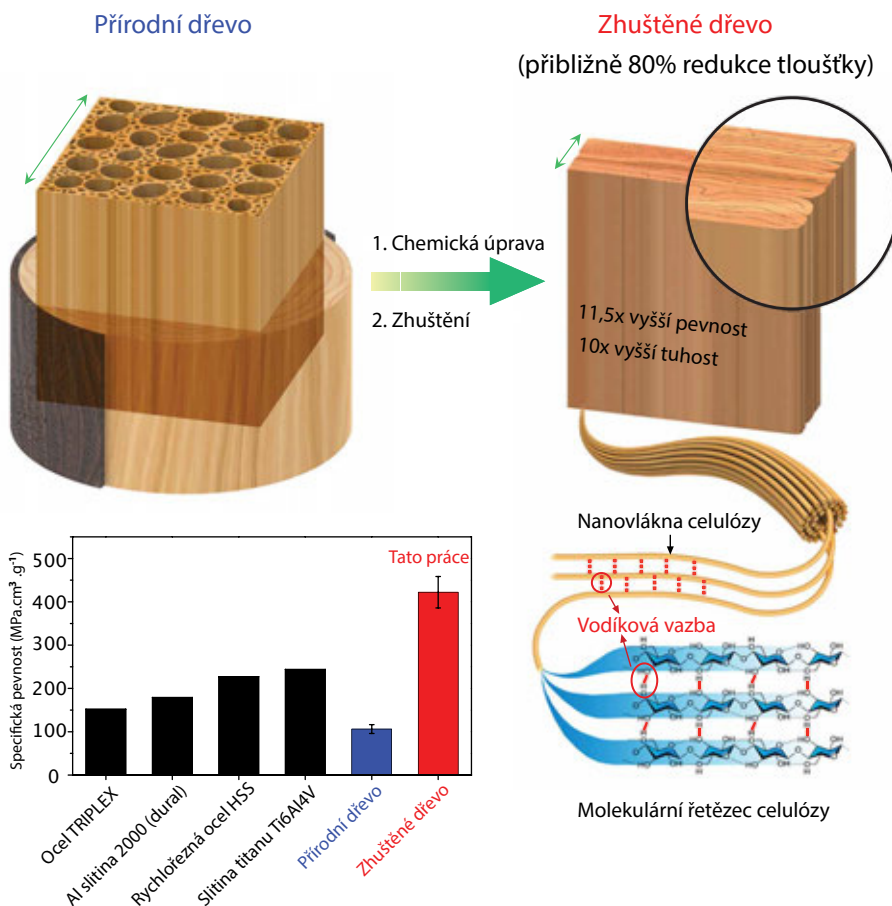


vaření dosáhli různého stupně odstranění ligninu. Dřevo se stalo více porézní a snížilo svoji tuhost. Takto upravené dřevěné bloky po dobu 1 dne lisovali tlakem 5 MPa kolmo na směr vláken při teplotě 100 °C, aby docílili zhuštění dřeva (115,6x46,5x9,5 mm). Tím došlo k úplnému zhroucení buněčných stěn a k celkovému zhutnění přírodního dřeva s vysoce vyrovnanými celulózovými nanovláknými spojenými k sobě zbylým ligninem a nově vzniklými vodíkovými vazbami. Původní tloušťka dřeva se ve směru tlaku lisu zmenšila zhruba o 80 %, čímž vzrostla jeho hustota.

Mechanické vlastnosti zhutněného dřeva jsou nejen pozoruhodně lepší než vlastnosti přírodního dřeva, ale také převyšují vlastnosti mnoha běžně používaných konstrukčních materiálů (například plastů, oceli a slitin).

Nejlépeší mechanické vlastnosti vědci naměřili u zhuštěného dřeva s obsahem 38,7 % celulózy, 5,2 % hemicelulózy a 11,3 % ligninu. Přestože hustota těchto vzorků oproti přírodnímu dřevu narostla téměř 3krát (1,3 g/cm³), jejich pevnost v tahu dosáhla 587 MPa, což je 11,5krát více než u neupraveného přírodního dřeva a také mnohem více, než pevnost typických plastů, jako je nylon, polykarbonát, polystyren a epoxid. Lomová houževnatost dosáhla 4 MJ/m³ (nárůst téměř 10krát) a modul tvrdosti vzrostl 13krát. (Pro zajímavost: přírodní neupravované dřevo mělo při složení 44 % celulózy, 19,5 % hemicelulózy a 20,8 % ligninu hustotu 0,46 g/cm³, pevnost v tahu 51,6 MPa a lomovou houževnatost 0,43 MJ/m³.) Dalším snižováním obsahu ligninu pod 11,3 % vysoké hodnoty mechanických parametrů prudce klesaly. Při úplné delignizaci byly výrazně horší než u původního neupraveného dřeva.

Dlouhodobým problémem při navrhování konstrukčních materiálů je konflikt mezi pevností a tuhostí, protože tyto vlastnosti se obecně navzájem vylučují. Je zaji-



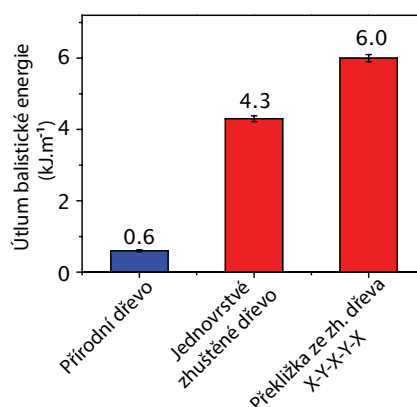
Výrobní postup a mechanické vlastnosti zhuštěného dřeva

mavé, že velké zvýšení pevnosti v tahu u zahuštěného dřeva není doprovázeno snížením jeho tuhosti. Lomová houževnatost i pružnost zhuštěného dřeva je více než desetkrát vyšší než u přírodního. Zajímavým mechanickým testem zhuštěného dřeva byla zkouška průstřelnosti, motivovaná současnými teroristickými útoky a debatami kolem dostupnosti zbraní. Destičku z přírodního dřeva projektil ze speciálního testovacího zařízení bez problémů prorazil a proletěl ji jen s malou ztrátou energie (0,6 kJ·m⁻¹). Stejně tlustá vrstva zhuštěného dřeva ho sice také nezastavila, nicméně mu odebrala 7krát více energie (4,3 kJ·m⁻¹). Třetím testovaným vzorkem se stejnými

rozměry byla překližka z pěti tenkých na sebe kolmých vrstev ze zhuštěného dřeva. Projektil ji sice prorazil, ale neproletěl – v materiálu uvíznul (se ztrátou energie 6 kJ·m⁻¹).

Zhuštěné dřevo má rovněž vysokou odolnost vůči působení vlhkosti. Např. vzorky komprimovaného dřeva vystavené působení 95% relativní vlhkosti vzduchu po dobu 128 hodin nabobtnaly v tloušťce pouze o 8,4 % při jen mírném poklesu pevnosti v tahu (493,1 ± 20,3 MPa, což je stále 10,6krát vyšší než u přírodního dřeva). Při použití standardní povrchové úpravy (PU) byly vzorky zhuštěného dřeva vůči působení vlhkosti v akceleračních testech zcela imunní.

Výsledek zkoušky průstřelnosti



Zdroj: Processing bulk natural wood into a high-performance structural material, Nature 554

IMA

Brzkov

NÁBYTKOVÉ HRANY

- ABS
- laserové
- lamino
- falzové
- pod barvu
- dýhové



www.imaczech.cz

Protitahové fólie

- proti HPL
- vlhku odolné
- pod barvu, brousitelná
- s vrstvou hliníku

Dekorační fólie

- imitace dřeva
- uni barvy
- se strukturou
- plošné a obalovací

CPL lamináty

- v rolích, ve formátech
- dřevodekory, uni barvy, nerez, ALU

Lepidla



Vyhledávač ABS hran na:

www.imaczech.cz

Jednoduché vyhledání
správné hrany
podle desky výrobce
nebo čísla hrany.



Brzkov 81

588 13 Polná

+420 776 571 063

+420 567 212 711

ima@imaczech.cz



DOVOZCI - VÍTE OPRAVDU CO DOVÁŽÍTE?



ODKUD SE
ALE VZALO?



Vytěžili mě
legálně?



Veškeré výrobky ze dřeva dovážené ze zemí mimo EU podléhají legislativě týkající se legální těžby dřeva, která musí být doložena patřičnými dokumenty.

I pokud se nejedná jednoznačně o dřevěné výrobky a dřevo, může vaše zboží dřevo obsahovat, aniž tušíte.

A může se jednat o výrobky z nelegální těžby dřeva.

Informujte se včas o vašich legislativních povinnostech.

Předejdete tím případným postihům při kontrole.

www.uhul.cz

EU č. 995/2010 - Nařízení EU proti obchodu s nezákonně vytěženým dřevem a s výrobky ze dřeva



Informuj se včas
a předejdi tak zbytečným postihům!

DESIGN CONCEPT

ORIGINÁLNÍ MOTIVY DLE VLASTNÍ VOLBY

Jedinečné motivy laminovaných desek

Vyrábíme individuální dekory laminovaných desek od jednoho kusu.

Zadejte si vlastní obrázek nebo si vyberte z naší katalogové nabídky Design Concept

kroky k realizaci

- Zvolte si svůj vlastní motiv
- Pošlete nám specifikaci a my Vám zpracujeme bezplatně nabídku
- Objednejte a my Vám dodáme laminovanou desku nebo hotové nábytkové dílce

www.designconcept.cz | www.ddl.cz



Kili

AKČNÍ NABÍDKA



Akční set 15 zásuvek ArciTech

Barva: stříbrná

Hloubka: 500 mm

Výška: 94, 186 nebo 218 mm

Špičkové plnovýsuvy Actro s nosností 60 kg za cenu výsuvu s nosností 40 kg.

www.kili.cz

+ jeden z dárků od Kili

- Kombinované lamino pro výrobu zásuvek bílá/šedá laminovaná deska tloušťky 16 mm
- Push to open Silent pro ArciTech 60/80 kg
- Oboustranná tuplovací transparentní páska



...zázemí pro nábytek a interiér

Přenosná ruční CNC frézka

Kvalita práce s ruční elektrickou frézou je závislá na přesnosti a kvalitě používaných šablon, vodicích přípravků apod. To je její známý hendikep oproti stacionárním CNC frézovacím centrům, kde je obrábění ovládáno přesně koordinovanými pohyby pracovní jednotky v několika osách řízenými počítačem podle předem připraveného programu. To, že ruční frézka je „jenom ruční nářadí“ a tomu odpovídají i její možnosti po stránce přesnosti obrábění, je odbornou veřejností vnímáno jako fakt, na kterém lze jen těžko něco změnit. Tým inovátorů z USA ale předvedl, že i zdánlivě neměnná fakta je možné měnit, když představil svoji ruční CNC frézku.

Autor: Radomír Čapka
Kontakt: radomir.capka@gmail.com
Foto: archiv autora

I když takovou revoluci, jako svého času např. Steve Jobs se svým prvním iPhone, frézka nevyvolala, přesto jde bezesporu o významný pokrok v oblasti ručního obrábění. Frézka totiž, podobně jako velká CNC obráběcí centra, pracuje s numerickým řízením a s předem připravenými programy, podle nichž se řídí po-

hyb frézovacího vřetena. Tudiž odpadá zdoluhavá a nákladná pomocná výroba šablon a vodicích přípravků. Navíc nemá žádné prostorové omezení, takže na rozdíl od CNC obráběcích center, jejichž pracovní oblast je limitována parametry v osách X, Y a Z, může obrábět materiály libovolných rozměrů a tvarů s rovným povrchem. To znamená včetně konstrukčně hotových výrobků, jako je např. stůl či dřevěná podlaha.

Jak ale výrobce přiznává, připravit frézku do současné podoby, kdy je podle něj schopna svým způsobem konkurovat

stacionárním CNC centrům, nebylo vůbec jednoduché. Její vývoj započal v roce 2011 a první „hotové“ výrobky byly veřejně odprezentovány v roce 2017. Jak výrobce dále uvádí, k hlavním problémům, které bylo třeba vyřešit, bylo zajištění orientace frézky na obráběné ploše a zajištění přesnosti obrábění při ručním vedení bez šablon a vodiček.

Základní představení

Frézka se skládá ze dvou samostatných částí:

- základního nosného tělesa (modulu) s řídicí jednotkou a ovládacími prvky
- frézovací jednotky (elektrovřetena)

Elektrovřeteno s upínací kleštinou je k základnímu modulu mechanicky připevněno pomocí objímky a elektricky připojeno k řídicí jednotce prostřednictvím kabelu s konektorem. Kabel se od řídicího systému odpojuje při operacích, při nichž není žádoucí chod frézky, jako je simulované frézování nebo vyjmutí vřetena z upínací objímky při výměně nástrojů.

Nosný modul tvoří základní vodicí deska s integrovaným odsávacím kanálem, dvě rukojeti s tlačítky pro spuštění a zastavení chodu (zelené START a oranžové STOP) a elektro-mechanická řídicí jednotka se zabudovaným počítačem a USB vstupem. Na horní straně řídicí jednotky je šikmo uložená dotyková obrazovka, která slouží jednak k ovládání počítače a jednak ke znázorňování virtuálních i reálných činností. Na přední straně jednotky je umístěna snímávací kamera s LED osvětlením sloužící ke snímání pracovní plochy.

Ruční CNC frézka umožňuje přesné frézování podle digitálních grafických šablon. Pro orientaci na pracovní ploše jí slouží nalepené orientační pásy s dominovým vzorem



Orientační pásky

Vyřešit otázku přesného vedení po opracovávané ploše bylo pro vývojový tým skutečným „oříškem“. Bylo potřeba vytvořit nějaký referenční bod, kterého by se stroj mohl „chytil“ a podle kterého by se při obrábění orientoval. Jako optimální řešení se nakonec osvědčily samolepicí orientační pásky, opatřené na lícové straně vzorem připomínajícím náhodně vybrané a za sebou poskládané dominové kostky. Existuje sice jen několik stovek možných „dominových“ kombinací, avšak software v počítači frézky pracuje nejen s těmito vzory, ale zohledňuje i jejich vztah k sousedním „kostkám“. Páska se nalepí na plochu obráběného materiálu ve vzdálenosti zhruba 15 cm od sebe tak, aby vždy pokrývala prostor před frézou. Na poloze jednotlivých pásek vůči sobě přitom příliš nezáleží. Zorné pole skenovací kamery frézky pokrývá plochu před sebou o velikosti zhruba 50x50 cm. Snímá přitom jednotlivé dominové vzory na páskách, které si software počítače „zapamatuje“. Jako druhý krok po nalepení pásky tedy probíhá tzv. rekognoskace neboli „prozkoumání“ pracovní plochy. Jednoduše: Operační systém se uvede do skenovacího režimu a kamerou, při ručním vedení frézky, se naskenuje celá plocha polepená páskou. Software si naskenované dominové vzory uloží a podle nich se v následujících pracovních krocích na ploše orientuje.

Digitální šablony

Software řídicí jednotky pracuje s předem připravenými programy – tzv. digitálními šablonami, podle nichž vede frézovací vřeteno. Jedná se o grafické předlohy zpracované v jakémkoliv grafickém programu (např. Adobe Illustrator nebo Autodesk FUSION 360), který umožňuje návrh vyexportovat nebo uložit ve vektorovém formátu SVG.

Při vytváření grafického návrhu je nutné pro software frézky zohlednit také informace, zda budou řezy vedeny z vnější či vnitřní strany objektu nebo zda bude osa nástroje vedena po lince (on line) atd. V návrzích se proto používá následující systém grafické podoby objektů:

- Černá kontura s bílou výplní – vnitřní řez (frézování podél linky z vnitřní strany – frézování otvoru)
- Černá kontura s černou výplní – vnější řez (frézování podél linky z vnější strany – frézování dílce)



Na přední straně řídicí jednotky je umístěna snímávací kamera s LED osvětlením

- Šedá kontura s bílou výplní – frézování po lince (osa frézy vedená po ose linky)
- Šedá kontura s šedou výplní – odfrézování materiálu ve vytyčené oblasti (frézování neprůchozích otvorů – kapes)
- Modrá kontura nebo výplň – skutečná dráha frézy

Takto připravený návrh se pomocí USB nosiče přenesou do frézky. Objekt se zobrazí na displeji a pohybem frézky se jako virtuální obraz umístí na požadované místo na materiálu, který se prostřednictvím kamery rovněž zobrazuje (v reálné podobě) na displeji. V nastavené poloze se potvrdí zeleným tlačítkem. Od této chvíle si řídicí jednotka pamatuje polohu objektu na materiálu, jako by tam byl natištěn. Kontury objektu slouží při frézování jako virtuální digitální vodítka. Po přepnutí frézky do režimu frézování se na displeji zobrazí vodící prvky v podobě bílého kruhu s bílým křížkem a bílou tečnou uprostřed, znázorňující osu frézovacího nástroje. Program podle podoby návrhu automaticky vyhodnotí, zda frézování proběhne po vnitřní či vnější straně kontury nebo po ose linky a podle nastaveného průměru použité frézy nastaví vzdálenost osy frézy od kontury. Tuto vzdálenost lze dodatečně ručně korigovat. Program ovšem disponuje i funkcí ručního nastavení způsobu frézování (vnitřního, vnějšího nebo on line řezu) pro případy, kdy používáme jinak zpracované grafické předlohy (např. jen černou konturu bez výplně apod.). Na displeji přitom vidíme celou virtuální dráhu frézky včetně nastavené šířky řezu a polohy vůči kontuře. Tento obraz

se objeví v okamžiku, kdy na konturu najedeme na displeji zobrazeným bílým kruhem, což značí, že stroj je připraven k práci.

Další důležitý parametr pro zadání je hloubka frézování. Používá se při frézování drážek nebo při postupném odfrézování materiálu větších tloušťek. Pro tuto funkci je nutné nejprve provést rektifikaci neboli zadání nulového bodu v ose Z. Tuto rektifikaci si frézka v příslušném režimu provede sama tak, že spustí vřeteno dolů až se nástroj dotkne svým koncem povrchu materiálu. V tu chvíli se posuv zastaví, software pozici zaregistruje jako „nulu“ a od této pozice pak počítá nastavenou hloubku frézování.

Po provedení všech potřebných nastavení můžeme začít frézovat.

Přesné vedení pomocí excentrů

Druhým velkým „oříškem“ pro vývojáře bylo vyřešit, jak eliminovat vliv nepřesného ručního vedení stroje na přesnost frézování. Bylo jasné, že pouhé softwarové řešení stačit nebude. Možnou inspiraci proto viděli v mechanické stabilizaci obrazu u digitálních fotoaparátů, kde senzor pohybu identifikuje chvění ruky a pohyblivá součástka optické dráhy (čočka, snímáček) tento pohyb kompenzuje protipohybem. To znamená, že pokud se frézka vlivem ručního vedení vychýlí z předem naprogramované dráhy, je nutné ji protipohybem v dané dráze udržet. Na této myšlence založili systém kompenzace nepřesných pohybů při ručním vedení frézky. Ačkoli se to



Schematicky znázorněný princip mechanismu pro vyrovnávání nepřesných pohybů při ručním vedení frézky

zdá být složité, jde o velmi jednoduchý mechanismus založený na principu dvou vzájemně spojených ramen, která jsou na koncích spojena s otočnými excentry. K tomuto mechanismu, který je součástí základního nosného modulu, je připojeno elektrovřeten. Přesnou kombinací pohybů excentrů dochází k přesné vymezenému pohybu opačného konce ramen v určitém radiusu (v tomto konkrétním případě asi 7 mm). Frézka při práci přesně ví, kde má svoji polohu a také zná přesnou polohu dráhy řezu. Jakmile zjistí sebemenší odchylku své polohy od dráhy řezu, software vyšle signál a kompen-

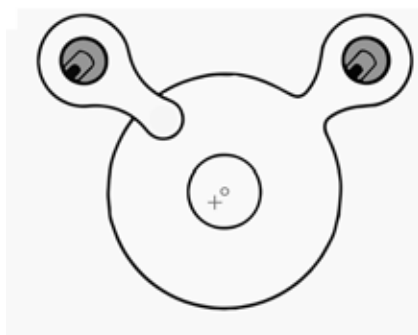
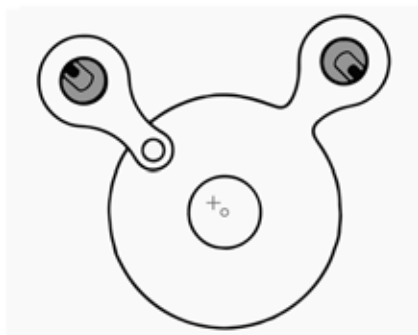
zační mechanismus okamžitě zareaguje protipohybem. Díky tomu můžeme vést frézku ručně s určitými nepřesnostmi, nástroj přesto stále přesně kopíruje naprogramovanou dráhu. Kompenzační mechanismus má samozřejmě své limity dané rozsahem pohybu, který je vymezen, jak vyplývá z výše uvedeného radiusu, korekční oblastí o průměru přibližně 14 mm. Tuto korekční oblast zobrazuje bílý kruh na displeji. Jeho střed je znázorněn bílým křížkem, zatímco bílá tečka znázorňuje skutečnou polohu osy frézovacího nástroje. Ideální je, když frézku vedeme tak, aby křížek přesně kopíroval osu dráhy řezu. V takovém případě se tečka nachází uprostřed křížku. Ve skutečnosti se ale tečka neustále pohybuje podle reálných odchylek vedení. Důležité přitom je, abychom tečku respektive osu dráhy při vedení trvale udržovali uvnitř korekčního kruhu. Jakmile vyjedeme mimo toto pole, frézka se automaticky zvedne, aby nedošlo k poškození obrobku. Po návratu na dráhu se frézka opět automaticky spustí a pokračuje v práci.

Automatický posuv

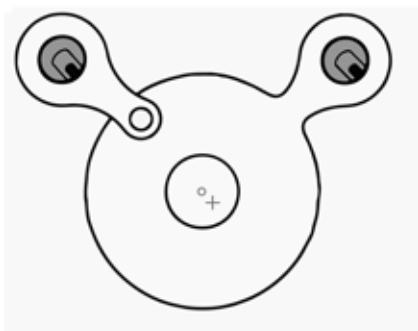
Frézka mimo jiné disponuje také funkcí automatického posuvu s možností nastavení rychlosti posuvu v rozpětí 64 až 890 mm/min. To je výhodné zejména při obrábění problematických, tvrdých nebo silných materiálů, u kterých potřebujeme udržovat konstantní rychlost posuvu. Nepředstavujeme si ale prosím, že v tomto režimu se stroj pohybuje sám po pracovní ploše. I v tomto případě potřebuje ruční vedení. Avšak kompenzační mechanismus podle nastavené hodnoty vyrovnává pohyb nástroje tak, aby jeho rychlost byla konstantní bez ohledu na skutečnou rychlost posuvu frézky. V praxi to vypadá tak, že pokud je ruční posuv rychlejší než nastavená hodnota, vyrovnávací mechanismus pohyb nástroje zpomalí a naopak. Celou situaci v reálném čase sledujeme na obrazovce. Pro případné zájemce závěrem ještě dodáváme, že cena kompletního setu (frézka, odsávací hadice k vysavači, 2 náviny s orientační páskou po 46 m, 2 montážní klíče a 3 základní typy stopkových fréz), dodávaného v přenosném plastovém boxu, je 2500 USD.

Kontakt na vyžádání

Funkci vyrovnávacího mechanismu můžeme při práci sledovat na obrazovce



Znázornění funkce mechanismu: Křížek představuje ideální osu nástroje a její vychýlení z naprogramované dráhy, kroužek ukazuje skutečnou polohu frézy



Řešení, která nadchnou. Tomu říkáme **Fascin[action]**

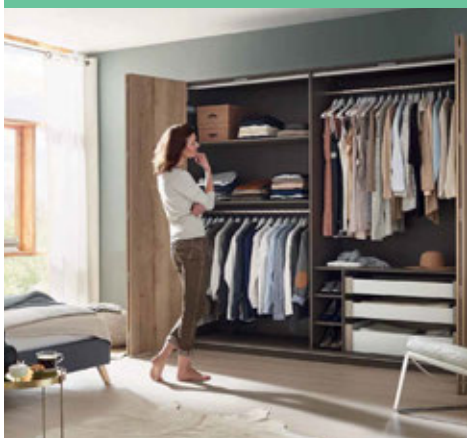
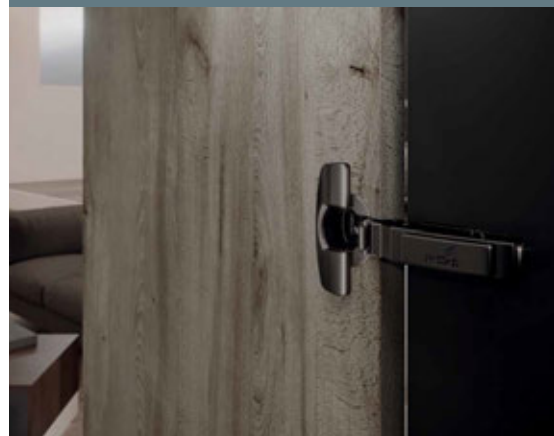
Užijte si komfort



Získejte prostor



Vnímejte styl



Více na [fascination.hettich.com](https://www.fascination.hettich.com)

Technik für Möbel


Hettich

Nový předřazený odlučovač CT s cyklonovou technologií od firmy Festool

FESTOOL

Velké množství prachu a třísky – vznikající například při broušení tmelu na sádkkartonu nebo při práci s horní frézku – zanáší hlavní filtr mobilního vysavače a snižují sací sílu. Nový předřazený odlučovač CT se ukazuje jako ideální řešení, protože filtruje a zachycuje až 95 procent prachu, než se dostane do mobilního vysavače. Tím se zmenší zatížení hlavního filtru a je zaručena konstantně vysoká sací síla pro delší životnost mobilního vysavače.

Vysoký výkon

Díky cyklonové technologii nový předřazený odlučovač CT filtruje a zachycuje velkou část hrubého a jemného prachu, než se vůbec dostane do mobilního vysavače. „Díky použití speciální cyklonové technologie se nám podařilo spojit co možná nejkompaktnější konstrukci s vysokým stupněm odlučování. Nasátý vzduch nasycený prachem se v cyklonu změní na spirálový pohyb. Částice prachu tak narážejí na stěnu cyklonu a vlivem gravitace padají do sběrné nádoby hrubého odlučovače CT,“ vysvětluje Gerhard Grebing (vedoucí zkoušek a řízení kvality). Tak lze vyfiltrovat a zachytit ve sběrné nádobě až 80 % minerálního prachu a až 95 % hrubého

Použití nového předřazeného odlučovače CT se vyplatí také u hrubého prachu, který vzniká při frézování. Foto: archiv Festool



prachu a třísek – ještě než se vůbec dostanou do mobilního vysavače. Díky tomu se výrazně zmenší zatížení hlavního filtru vysavače a je zabezpečen konstantně vysoký odsávací výkon. Předřazený odlučovač CT je vhodný pro třídy prachu L a M.

Důmyslný pro komfortní každodenní použití

„Kromě vysokého výkonu je důležité také komfortní použití při každodenní práci,“ říká Grebing. „Z tohoto důvodu jsme při vývoji nového předřazeného odlučovače dbali na to, aby byl nejen dostatečně robustní pro náročné použití na stavbě, nýbrž také aby práce s ním byla pohodlná a bezpečná.“ Sběrné nádoby s kompaktními rozměry tak lze nejen jednoduše stohovat, nýbrž díky velmi dobré možnosti uchopení zabezpečují jednoduchou a čistou likvidaci velkého množství prachu. „Díky modulární konstrukci se nemusí přenášet velké, a tedy těžké nádoby, nýbrž se dají nosit, transportovat a čistit velmi jednoduše a pohodlně,“ popisuje Grebing. Aby bylo pohodlně vidět naplnění, nabízí Festool průhledné sběrné nádoby a odpadní vaky. To umožňuje mimořádně jednoduchou a bezprašnou likvidaci – vždy s přehledem o aktuálním naplnění.

Myslíme kompletně na všechno

Všechny mobilní vysavače CT 26/36/48 Festool lze dovybavit novým předřazeným odlučovačem CT a navzájem spojit pomocí systému SYS Dock. Přitom vůbec nezáleží na tom, zda se pracuje s čištěním AC nebo bez něj. V závislosti na použití lze předřazený odlučovač CT používat flexibilně. „Doporučujeme předřazený odlučovač zejména při práci s jemným minerálním prachem, který vzniká například při práci s brusku Planex a Planex easy, diamantovou brusku Renofix RG 130 a se sanačními frézku Renofix RG 80 a RG 150. Také při práci s horní frézku OF 2200, ruční okružní pilou HK 85, tesařskými řetězovými pilami a pilami na izolační materiály IS 330, SSU 200 a novou akumulátorovou pilou na izolační materiály ISC 240 vzniká velké množství hrubých třísek z frézování a řezání.“ Přídavná síťová zásuvka umožňuje připojení sací hadice plug-it nebo elektrického nářadí.

Nový předřazený odlučovač CT-VA lze zakoupit od září 2018 ve specializovaných prodejnách. Další informace získáte na www.festool.cz.

EPIMEX spol. s r.o.
Vás srdečně zve na předváděcí
a prodejní akci dřevoobráběcích strojů

**KTERÁ SE KONÁ OD 20. DO 21. ZÁŘÍ 2018
V SHOWROOMU BLUČINA U BRNA**



**SEZNAMTE SE
S TECHNOLOGIÍ BUDOUCNOSTI
VAŠEHO PODNIKÁNÍ**



HC HOMAG

PROPOJTE CELOU VÝROBU

OPTIMALIZUJTE VŠECHNY PROCESY

ZVYŠTE SVOJI PRODUKTIVITU

SHOWROOM BLUČINA U BRNA
Blučina 701, 664 56 Blučina

www.epimex.cz



VÍCE NEŽ JEN STROJE

Dřevoobráběcí stroje
EPIMEX

Konzolové regály na pojízdném podstavci



Maďarský podnik Greenteam ve spolupráci se sesterskou firmou Nypan modernizoval svůj sklad s cílem vytvořit více místa pro uskladnění bohaté nabídky zboží pomocí zařízení od společnosti **OHRA**, které je vybaveno konzolovými regály namontovanými na pojízdném podvozku.

Systém sestávající ze sedmi regálových řad umožňuje kompaktní skladování více než 140 různých variant pracovních kuchyňských desek na deseti úrovních. Díky pojízdnému regálu může Greenteam na dostupné ploše nejenže skladovat více zboží, ale zásluhou pojízdných regálů obsluhovaných dálkovým ovladačem z vysokozdvížného vozíku k němu má také výrazně rychlejší přístup.

Ještě před modernizací Greenteam používal pojízdné regálové zařízení pro skladování pracovních desek dlouhých až 4 100 mm. Jednalo se však o vlastní, ručně posouvané vozíky opatřené kolečky. Záměrem tedy bylo nahradit systémem zařízením, které by bylo vybaveno

moderní hnací a řídicí technikou. Firms Greenteam, resp. Nypan se rozhodly pro řešení od společnosti OHRA: Tato firma sídlící v německém Kerpen užívala již u minulých společných projektů svou flexibilitou.

Nový sklad pro kuchyňské pracovní desky má celkem sedm regálových řad. Každá z nich je vysoká 6 600 mm a dlouhá 3 300 mm a má čtyři stojany, na nichž je flexibilně zavěšeno devět konzol. Tím se vytvořilo celkem deset skladových úrovní, přičemž ta nejspodnější leží na patách stojanu. Postranní řady jsou provedeny jako jednostranné a upevněny k podlaze, ostatní řady jsou namontovány na pojízdných podstavcích, které se pohybují po kolejnicích

položených v podlaze. Pojízdné podstavce stojí společně s regály, které jsou na nich namontovány, těsně vedle sebe. Pokud je třeba vyskladnit zboží z regálu, pojízdné podstavce vyjedou a otevřou požadovanou uličku. Ovládají se z vysokozdvížného vozíku pomocí dálkového ovladače, obsluhovat je lze ale i ručně. S takovýmto systémem je umožněno maximální možné využití prostoru – ve srovnání s běžnými „pevnými“ regály lze dosáhnout navýšení kapacity skladu o téměř 100 procent.

Kromě toho společnost OHRA navýšila jeden stávající regál stojanovými prvky dlouhými 1 040 mm a vybavila jej dodatečnými konzolami, aby se skladová kapacita ještě rozšířila.

Nový sklad firmy Greenteam pro kuchyňské pracovní desky má celkem sedm regálových řad. Foto: archiv OHRA



Výsledkem nových skladových kapacit je celkově větší přehled a pořádek ve skladu. Uskladňování a vyskladňování pracovních desek se podařilo díky pojízdnému regálu značně urychlit a procesy manipulačních činností ve skladu se celkově podstatně zlepšily. ■

Další informace:

OHRA Regalanlagen GmbH
Alfred-Nobel-Straße 24-44
D-50169 Kerpen (bei Köln)

Obchod Česká republika
Mazouřova 1
Brno 636 00
Tel.: +420 530 324 688
Mobil: +420 776 024 121
E-mail: tichy@ohra.de
www.ohra.cz

PŘEDVÁDĚCÍ DNY



Místo konání: vlastní předváděcí **showroom v Blansku**

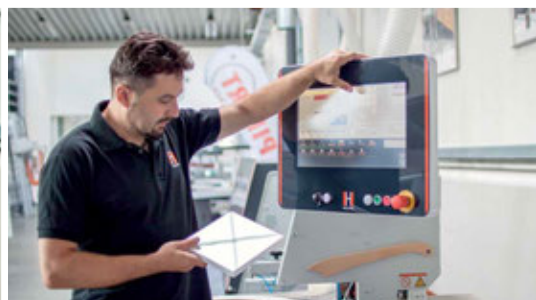
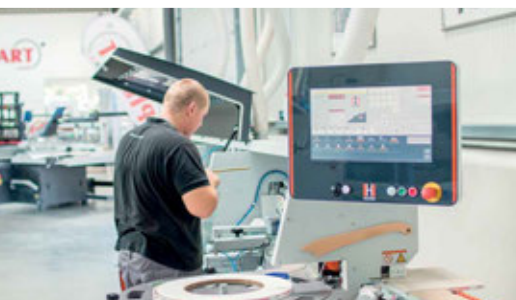
Od středy 10. 10. do pátku 12. 10. 2018

(v čase od 8.00 do 17.00 h)

Po celou dobu výstavy bude zajištěno **občerstvení**

Zveme Vás na výstavu dřevoobráběcích strojů a technologií
v sídle společnosti **PILART s. r. o.**

Všechny stroje budou připojené na elektrický rozvod a moderní systém odsávání,
a budou tak plně funkční pro demonstraci dle Vašich požadavků. Pro perfektní ukázkou
strojů bude připraven servisní a obchodní tým v počtu **15 pracovníků**.



- **DŘEVOOBRÁBĚCÍ STROJE**
- **KOVOOBRÁBĚCÍ STROJE**
- **STROJE NA PLAST, HLINÍK, KOMPOZITY**

- **POUŽITÉ STROJE**
- **NÁSTROJE A PŘÍSLUŠENSTVÍ**
- **SERVIS A PORADENSTVÍ**

PILART – výhradní zástupce značky **HOLZ-HER** a **PANHANS** pro Českou republiku.

PILART s.r.o., Ericha Roučky 2499/11, 678 01 Blansko, pilart@pilart.cz, www.pilart.cz

T: +420 516 410 514 Zákaznická linka, T: +420 516 410 514 Servisní linka, T: +420 516 410 515 Prodejna nástrojů

Nové reaktivní mořidlo na dřevo

Reaktivní moření dřeva je proces, při kterém se na povrch (či do hloubky) dřeva aplikují chemické látky, které reagují s jeho složkami. Moření má za cíl změnit a sjednotit barvu dřeva při zachování či zvýraznění jeho přirozené struktury a kresby. Další přidanou hodnotou moření může být zvýšení UV stability dřeva.



Autor: Ing. Petr Pařil, Ph.D.
Lesnická a dřevařská fakulta
Mendelovy univerzity v Brně
Kontakt: petr.paril@mendelu.cz
Foto: archiv autora

Jedno z nejpoužívanějších a nejznámějších reaktivních mořidel je čpavek (amoniak) v kapalně (čpavková voda) i plynné formě. Dřevo mořené čpavkem získává tmavší odstín a vykazuje zvýšenou UV stabilitu. Čpavkování se používá jak v průmyslové praxi (dřevěné podlahy, obklady, atd.), tak i v dílnách truhlářů, řezbářů či domácích kutilů. Mezi další reaktivní mořidla lze zařadit například roztoky chloridů železa (ztmavnutí dřeva) nebo peroxidu vodíku (bělení dřeva). Uvedená mořidla fungují spolehlivě, ale mají řadu omezení a nedostatků. Zásadním nedostatkem je fakt, že jde o silné zásady (čpavek) nebo kyseliny (chlorid železitý). Jedná se o látky toxické, žíravé a nebezpečné, tudíž legislativa některých států zcela znemožňuje jejich použití pro dané účely. Dále jsou zde některá omezení v použití při technologii nanášení mořidla, např. korozivní účinek chloridu železitého na ocel včetně nerezové. Všechna zmíněná omezení a nedostatky tradičních mořidel odstraňuje použití nově vyvinutého reaktivního mořidla. Jedná se o **vodný (koloidní) roztok nanočástic oxidů železa**. Po aplikaci mořidla dochází k chemické reakci oxidů železa s fenolickými látkami obsaženými ve dřevě – tříslovinami. Podstatou

této reakce je chelatace (navázání dvou či více vazebného iontu) železa na fenolické látky za vzniku tmavě zbarvených komplexů. Polyfenoly jsou nejpočetnější a nejrozšířenější skupinou látek v rostlinné říši a ve formě hydrolyzovatelných taninů tvoří největší podíl dubových extraktů jádrového dřeva. Rostlinné polyfenolické komplexy s několika o-dihydroxyfenylovými skupinami jsou vynikajícími chelátory kovových iontů (zejména železa), se kterými vytvářejí modročerné komplexy, které jsou z velké části nerozpustné ve vodě. Přítomnost vody vytváří vhodné a nezbytné prostředí pro tuto chemickou změnu. Výsledkem této reakce je zbarvení dřeva do černé, tmavě modré či zelené až šedé. Výsledná barva je závislá na obsahu fenolických látek, pH dřeva a koncentraci roztoku nanočástic oxidů železa. Velkou předností této technologie je dosažení široké škály barevných odstínů (dle přání zákazníka) pomocí různých koncentrací roztoku. Nejmarkantnější barevné změny lze pozorovat u dřevin z vysokým obsahem fenolických sloučenin, jako je například dub, akát, ořešák, kaštanovník či některé exotické dřeviny. Zajímavé ovšem je, že k barevným změnám dochází i u dřevin s nízkým obsahem fenolů (buk, topol

apod.) U vyšších koncentrací roztoku lze toto částečně vysvětlit faktem, že oxidy železa působí jako pigment. U nižších koncentrací se však toto nepředpokládá a je to předmětem dalšího zkoumání. Přednost mořidla spočívá i v jeho nízké toxicitě pro živé organismy a šetrnosti k životnímu prostředí. Další výhodou je technologicky jednoduchá a rychlá výroba bez nutnosti vysokých energetických vstupů. Náklady na výrobu jsou konkurenceschopné v porovnání s již používanými technologiemi. Také možnost výběru ze široké škály barevných odstínů může být pro zákazníky velmi atraktivní. Mořit je možné dřevěné prvky podlah, obkladů, nábytku atd., ale i dýhy či aglomerované materiály. Při nespokojenosti zákazníka s výslednou barvou lze mořicí efekt odstranit pomocí speciálního roztoku. Mořené dřevěné plochy lze ošetřit dalšími povrchovými úpravami (lak, olej, vosk atd.). Projekt vznikl na půdě Mendelovy univerzity v Brně ve spolupráci s Akademií věd ČR. Podstatná část výzkumu probíhala ve Výzkumném ústavu Josefa Resslera v Útěchově u Brna. V roce 2016 se na technologii podařilo získat patentovou ochranu u Úřadu průmyslového vlastnictví ČR. V roce 2017 jsme našli komerčního partnera, kterého technologie zaujala, a podepsali jsme s ním smlouvu o obchodní spolupráci. Podali jsme také mezinárodní přihlášku patentu (PCT), kde chráníme vylepšenou recepturu mořidla a možnost nového využití (indikace kvality dřeva z pohledu obsahu fenolických látek).



LABUŤ s.r.o.

Firma Labuť s.r.o.

je autorizovaným prodejcem materiálů pro povrchovou úpravu dřeva Sherwin-Williams v oblasti Královéhradeckého a Pardubického kraje. Firma dodává barvy, laky a mořidla včetně kompletního řešení povrchové úpravy jednotlivých zakázek od návrhu po realizaci.

Nejsem jen dodavatelem barev, úspěšně se podílím na řešení povrchové úpravy Vašich zakázek od návrhu po realizaci.

Nabízím nadstandardní odborný servis, osobní přístup a kvalitní materiály.



Distributor Sherwin-Williams

LABUŤ spol. s r. o.

Krátká 606 | 517 73 Opočno | Česká republika

Tel.: +420 603 365 835

jirkalabut@seznam.cz



Labuť' spol. s r.o.

Velkoplošná CNC pila HOLZ-HER ZENTREX 6215

Nový silný stroj z modelů řezání s přítlačným trámecem se nazývá **ZENTREX 6215**. Silnější motory a pokračující koncept použití lineárního vedení v konstrukci zajišťují vysokou kvalitu řezu. Nový **ZENTREX 6215** je příkladem vysoce stabilního řešení strojírenské výroby. Lineární vedení je standardně využito na všech osách pily. Přesah kotouče pily je 115 mm a hlavní motor může být o výkonu až 21 kW. Předřez pily je o průměru 180 mm a výkonu 2,2 kW. Jemné elektrické nastavení včetně paměti polohy nástrojů splňují všechna přání, jako je například regulace otáček. Absolutní vrchol řady **ZENTREX 6215** je nově vyvinuté dvoustupňové ovládání odsávání. Odsávací klapky v přítlačném trámci řízené softwarem se při řezu otvírají nebo zavírají podle pozice pilového kotouče a zesilují odsávací výkon, což zajišťuje čistější stůl stroje. **ZENTREX 6215** je vybaven přesným světelným systémem hlídání polohy a je instalován s dvojitým bočním přítlakem.



Hlavní charakteristika pily:

- Ovládací panel 21,5"
- Laser pro bezchybnou identifikaci dílů u příčného dělení
- Programované řízené odsávání
- Sofistikované odsávací zařízení pro hlavové řezy

Velkoplošná CNC pila **ZENTREX 6215** je v závislosti na individuálních potřebách

každého výrobce nabízena ve třech variantách:

- **Power** – výkonné řešení pro vysoké řezy
- **Dynamic** – automatizované podávání
- **Lift** – se sériovým zvedacím stolem

Výrobce: HOLZ-HER GmbH

Výhradní zástupce pro ČR:

PILART s.r.o.

Modernizovaná olepovačka hran Fraval MASTER M200-23



Kvalita a prostor v dílně. To jsou dvě hlavní kritéria při výběru každého stroje. Ne vždy se dají tato dvě kritéria spojit, ale olepovačka z výrobní série **MASTER** s modelovým označením **M200-23** představuje souhrn řešení, aplikací a technologií v pouhých 3 metrech. Jedná se o jednostrannou olepovačku hran pro olepování a opracování dílců s rovnými hranami s použitím různých hranovacích materiálů, jako PVC, ABS, melaminu, dýhy a náklížků v pásech nebo kotoučích. Podle požadavku na základě specifických výrobních potřeb každé výroby může být

stroj osazený jednotkami na základě výběru zákazníka vyznačujícími se množstvím technologických patentů zajišťujících perfektní kvalitu olepovaného dílce.

Patentované technologie na rožkovači a jednotlivých jednotkách ve spolupráci s patentovaným multifunkčním nástrojem s diamantovým ostřím umožňují olepování dílců všemi typy hran bez omezení. Pevná ocelová konstrukce dělá z tohoto zařízení kompaktní robustní stroj, který zajišťuje perfektní opracování hrany v součinnosti s jednotlivými jednotkami stroje ovládanými přes ovládací panel umístěný ve velmi vhodné a funkční poloze s barevnou dotykovou obrazovkou. Nastavitelná rychlost olepovačky je do 7 m/min. Stroj rovněž vyniká rychlým startem 6–8 minut. Kapacita lepidlového zá-

sobníku činí 1 kg. **Výraznou novinkou tohoto modelu je, že lepidlový zásobník je snadno a rychle vyměnitelný.** Pro dosažení nejvyššího stupně opracování stroj obsahuje technologická vybavení, jako jsou držák hrany, systém separační směsi, předřezy s rozdílným směrem otáčení pro dokonalější opracování, infračervený ohřev hrany, přítlačná jednotka, nůžky, jemná fréza, rožkovač, antiadhezivní jednotka, škrabka lepidla, kartáče a různé další doplňky podle výběru zákazníka. Kromě vyměnitelného zásobníku lepidla byl tento model vylepšen ještě o doplňky na rožkovací jednotce. **Jedná se o vylepšený způsob odsávání této jednotky a nové bezpečnostní čidlo, které snímá polohu dílce a slouží tak jako pojistka proti nabourání dílce do rožkovače.** Při zjištění špatné polohy se jednotka rožkovače automaticky vypne a tím nedojde k jeho poškození. Díky těmto vylepšením se model **MASTER M200-23** stal ještě mnohem komplexnějším strojem, než byl dosud.

Výrobce: Fraval

Prodejce: Braz technologie, s.r.o.

Vortex Plus Art 4305

Vortex Plus Art 4305 je velmi snadno sestavitelný systém, který nahrazuje standardní upínací matici přímo na kleštinu. Je k dispozici pro kleštiny ER32, ER40 a Din6388 (EOC25) s rotací RH. Jedná se o novou konstrukci turbíny s otvory pro odsávání prachu směrem k vrcholu. Tato turbína je dokonale uzavřená po celém obvodu. Tento typ turbíny představuje několik výhod:

- Absolutně bezhlučná díky nepřítomnosti vzdušných turbulencí způsobených obvodovými otvory
- Dokonalé přenášení prachu směrem vzhůru přímo k odsávacímu systému CNC strojů
- Zlepšuje čas strávený ve výrobním procesu díky čistotě panelu a stroje
- Zhotovena ze speciální lehké slitiny ERGAL s povrchovou úpravou
- Perfektně vyvážená G2,5 při 20 000 ot./min

V kombinaci s výše uvedeným systémem je k dispozici speciální fréza



typu PCD kód 6013, která je vhodná pro laminované panely MDF nebo dřevotřískové desky, které jsou děleny pomocí procesu Nesting. Fréza je vyrobena z polykrystalického diamantu (DP) – DP H3 mm, speciální těžké ocelové těleso. Z2 alternativní reverzní axiální úhly, které pomáhají při odsávání prachu a poskytují optimální kva-

litu řezání na obou površích. Spirálová konstrukce a funkce nástrojů v kombinaci se systémem Vortex Plus zaručují optimální odsávání prachu. Díky tomu jsou dílec i stroj velmi čisté a to přispívá k rychlejšímu posuvu a delší životnosti nástroje.

Výrobce: BUP Utensili

Prodejce: Braz technologie, s.r.o.

LEITZ nový výrobní program kompaktních roztřískovačů s DP-břity

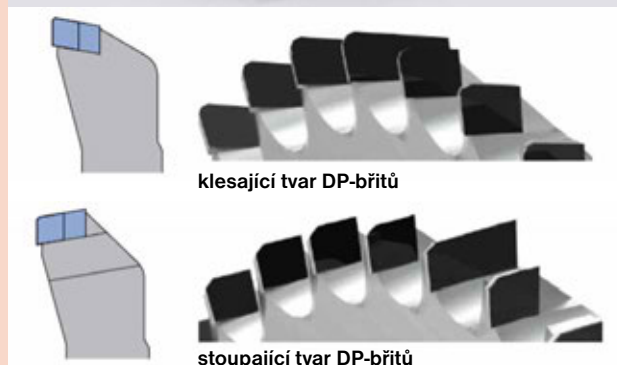
Neustálé rostoucí požadavky na zvyšování kvality a rozměrovou přesnost nábytkových dílců vyráběných z různých druhů plošných materiálů způsobují, že po naformátování jednotlivých dílců na formátovací nebo nářezové pile je tyto nutno před samotným nalepením hrany precizně egalizovat. Precizní egalizace hran nábytkového dílce může v závislosti na strojním zařízení, které má výrobce k dispozici, probíhat buď jenom zarovnávacími frézami, nebo také kombinací s kompaktními roztřískovači osazenými DP-břity, které zabezpečí nejvyšší kvalitu hrany a nejlepší hospodárnost výroby z důvodu významně prodloužené životnosti nástrojů aplikací tohoto technologického postupu.

Proto LEITZ připravil rozšíření nabídky výrobního programu kompaktních roztřískovačů s DP-břity, které mají nižší pořizovací cenu i náklady na ostření, robustní konstrukci pro dlouhou životnost, DP-břity v provedení se stoupajícím tvarem břitů pro plošné materiály s vyšším obsahem minerálních příměsí nebo DP-břity v provedení s klesajícím tvarem břitů pro plošné materiály s řidší střední vrstvou. V tělese jsou upínací otvory 60 mm nebo 80 mm včetně připravených unášecích otvorů a vybrání jak pro klasická pouzdra, tak i pro rychloupínače.

Pracovní šířka břitů je 10 mm. Počet ostření je minimálně 10x v závislosti na jednotlivých úběrech při ostření. Standardní nabídka pak zahrnuje provedení Z35, Z45 a Z55 dle používané rychlosti posuvu na strojním zařízení.

Výrobce: LEITZ GmbH

Distribuce v ČR a SR: LEITZ-nástroje s.r.o.



Pigmentový lak Bluefin Pigmosoft so zamatovým ohmatom, ktorý nepoškriabete

ADLER **Bluefin Pigmosoft** je pigmentový lak na báze vody na nábytok a interiérové vybavenie pre priemyselné a remeselné spracovanie. Je jemný a príjemný na dotyk, rovnomerný výsledný vzhľad v hlbokom mate vytvára mimoriadne elegantný obraz. **Bluefin Pigmosoft** sa však v porovnaní s inými matnými lakmi vyznačuje inovatívnou samoregeneračnou schopnosťou, vďaka ktorej plochy ošetrené týmto produktom nie je možné vyleštiť a v prípade drobných škrabancov a iných stôp bežného každodenného zaťaženia dokáže v priebehu noci sám zregenerovať. Vďaka výnimočnej ochrane proti odtlačkom prstov nie sú tieto na povrchu takmer vôbec rozpoznateľné. Okrem toho je tento lak zároveň svetlostály a má veľmi dobrú kryciu schopnosť.

Špeciálne vlastnosti:

- inovatívna samoregenerácia
- veľmi dobrá odolnosť proti poškrabaniu
- vynikajúca odolnosť proti vylešteniu
- ochrana pred zanechávaním odtlačkov prstov
- hlboko matná optika a zamatový ohmat
- vysoká krycia schopnosť a svetlostalosť
- dostupný vo všetkých farebných odtieňoch podľa RAL a NCS

Číslo položky: 3295 (+ čísla farebných odtieňov)

Balenie: 4 kg, 20 kg

Tužidlo: ADLER Aqua-PUR-Härter 82221

Výrobca: ADLER-Werk Lackfabrik Schwaz, Rakúsko

Predajca: ADLER Slovensko s.r.o. a ADLER Česko s.r.o.



Univerzálna starostlivosť o matné a hlboko matné povrchy

Ako vhodný doplnujúci prostriedok na ošetrovanie nábytku odporúča ADLER nový **Clean-Möbelpflege Plus**. Tento ochranný prostriedok na báze vody účinne a jemne odstraňuje prach a nečistoty, neuzatvára póry a na povrchu vytvára ochranný film pred vodou a znečistením. Vášmu starému matnému nábytku prinavráti zamatový vzhľad. Vylepšený prostriedok na ošetrovanie nábytku je vhodný aj na starostlivosť o matné a hlboko matné lakované povrchy.

Špeciálne vlastnosti:

- čistí a dodáva nábytkovým plochám svieži, nový vzhľad
- chráni pred vodou a znečistením
- je vhodný aj na starostlivosť o matné a hlboko matné lakované povrchy

Clean-Möbelpflege Plus

Číslo položky: 7222 21014

Balenie: 250 ml

Clean-Möbelpflege Plus Set

Číslo položky: 7222 21017

Výrobca: ADLER-Werk Lackfabrik Schwaz, Rakúsko

Predajca: ADLER Slovensko s.r.o. a ADLER Česko s.r.o.



Trend léta 2018: nábytek v jemných pastelových tónech

Matné pastelové tóny jsou ideálními barvami pro léto 2018. Jsou ztělesněním lehkosti a svěžesti a dají se kombinovat v jakémkoliv nábytku. Firma Ostermann má samozřejmě pro trend letošního léta vhodné nábytkové hrany. Jemné pastelové barvy jsou až neuvěřitelně rozmanité. Žádanému šedému a černému nábytku propůjčují zvláštní teplo a lehkost. Též v kombinaci s nábytkem v bílé nebo ve světlých dřevodekorech dokáží vykouzlit klasickou severskou atmosféru. Proto nepřekvapí, že bezmála všichni výrobci desek mají ve svém sortimentu dekory s lehce matným povrchem v pastelových barvách. Truhláři, kteří při hledání vhodných ABS hran zavítají do firmy Ostermann, tak budou na správném místě.

Firma Ostermann má aktuální trendové barvy

Mezi všemi různými UNI dekory v ABS sortimentu firmy Ostermann lze nalézt nespočet žhavě aktuálních pastelových tónů. Specialista na hrany doporučuje zejména něžnou žlutou ABS hranu Citronelle (obj. č. 041.3091), jemnou oranžovou nazvanou Mango (041.3199) nebo decentní nuance Šerík (041.4265) a Ledově modrá (041.5109). Tuto nabídku firmy Ostermann pak završují ABS hrany Petrolejová (041.6052), Lila (041.4874) a jemná zelená Lemone (04B.6341).

Hrany od 1 metru v libovolné šířce do 100 mm

Speciálně pro nábytek v kontrastních barvách bývá v praxi pravidlem poptávka po hranách již od malého množství.



V takovém případě je výhodou, že firma Ostermann dodává nábytkové hrany již od 1 metru, v libovolné šířce do 100 mm a v různých tloušťkách. Objednávky hran v minimálním množství mají pro truhláře/stolaře tu výhodu, že s nimi nejsou spojené žádné zbytky. To zjednodušuje udržování skladových zásob a neváže zbytečně kapitál. Skladové zboží, které je objednáno do 16 hodin, opouští firmu ještě ten samý den.

Prodejce: Ostermann Česko spol. s r. o.

Odolná kompaktní deska od firmy Pfleiderer pro venkovní použití

S kompaktní deskou **Pfleiderer Duropal HPL Compact Exterior** vstupuje firma poprvé do oblasti outdoorových výrobků a rozšiřuje tímto způsobem své produktové portfolio. Inovativní lakovaný povrch je vyráběn na největším zařízení pro povrchovou úpravu metodou hot coating na světě v závodě firmy Pfleiderer v Leutkirchu. Při aplikaci této metody jsou dřevěné materiály opatřeny vysoce kvalitním vícevrstevným lakováním, které tvoří trvale elastická funkční vrstva a akrylátové UV zářením vytvrzované laky. U desky **Pfleiderer Duropal HPL Compact Exterior** je povrch navíc opatřen závěrečnou funkční vrstvou odolnou proti povětrnostním vlivům. Vysoce kvalitní kompaktní laminát se vyznačuje vysokou odolností proti UV záření a odolností proti povětrnostním vlivům a také vynikající zpracovatelností. Vysoká odolnost proti UV záření umožňuje i při vystavení trvalému slunečnímu záření při venkovním použití aplikovat citlivé barvy. Nové povrchy mohou být využity například na outdoorový nábytek, střešní podhledy, vybavení dětských hřišť, stěny bránící průhledu a balkonová zábradlí. Z dlouhodobého hlediska chce Pfleiderer dál posilovat vývoj výrobků a rozšiřovat oblast jejich použití. Má přitom v plánu také fasádu.

Deska **Compact Exterior** od firmy Pfleiderer s vysokotlakým laminátem **Duropal HPL** je k dostání v supermatném provedení. Tento trend Pfleiderer realizoval již před několika lety. Zákazníci jsou nadšeni zejména doplňkovými funkčními vlastnostmi, jako je anti-fingerprint efekt. „V minulosti jsme již úspěšně uvedli na trh výrobky s matnými necitlivými povrchy s nízkou odrazivostí a chtěli bychom tyto přednosti našim zákazníkům nabídnout se strukturou „Exterior Matt“ nyní také při použití v exteriéru,“ říká Christian Stieffermann, produktový



manažer pro oblast nosných materiálů. Díky jemné zrnitosti působí povrch i venku obzvláště elegantně a kvalitně. Tato struktura navíc zajišťuje mimořádně snadné čištění. Pro venkovní povrchy jsou k dispozici rozmanité jednobarevné a dřevěné dekory. Zákazníkům to umožňuje zcela nové tvůrčí možnosti a rozšiřuje kombinační rozmanitost, neboť s novým lakovaným povrchem na kompaktní desce lze nyní ideálně navzájem sladit vnitřní a venkovní design objektu. Pfleiderer **Duropal HPL Compact Exterior** je k dostání v rozměrech 2800 mm x 2070 mm vhodných pro formátování.

Výrobce: Pfleiderer

Prodejce: viz www.pfleiderer.com

Rozsviřte si interiér s HG Gerbera

Odhadnout včas, jaké barvy se budou líbit, je základem úspěchu každého výrobce pracujícího s širokou škálou barev. I letos se tak zákazníci značky **RENOLIT** dočkali služby Trendservisu **Colour Road**. Společnost **RENOLIT** oslovuje tradičně po celém světě přední designéry, aby mohli trendoví specialisté této značky navrhnout nové odstíny pro všechny aplikační oblasti a dát tak svým zákazníkům konkurenční výhodu a poradit jim, jakou barvu bude dobré v interiéru kombinovat.

Novinkou kolekce **Colour Road 2018/19** je nová barva **HG Gerbera**. Je plná energie i vřelosti a vyjadřuje radostné postoje. S barvou osvěžující jako letní drink očekáváte zábavu a současně rozpustilost, podobně jako může být dovolená u moře – je zářící, radostná a plná života. Oslivá barva **HG Gerbera** s vysokým leskem povrchové úpravy působí dynamicky na čemkoli, co pokryje. Manikúra s touto oranžovou vyvolává entuziasmus, rty s touto barvou štěstí vyvolávají úsměv. Jako cvrknutí do hlavy mohou působit veselé oranžové proužky ve vlasech. Projevuje se i v módě, když v této oranžové najdete například šaty ladící s koženými botami, kabelkami, pásky. Nejmodnější kolekce mají trendovou barvu na všem – od solidního barevného saka po odvážné potištěné šaty. **HG Gerbera** přináší vzrušení bez ohledu na to, zda se vyskytuje v prostoru či na výrobku. Tato barva výrazně ovlivňuje interiérové prostory v rezidenční i komerční výstavbě a vytváří elegantní napětí s šedou, moderní energii s bílou i bohatost tlumeného dřevěného vzhledu. Současným důležitým trendem v interiérech je vysoký lesk povrchů, a tak může **HG Gerbera** oživit místa, jako jsou



recepční prostory či návštěvnické koupelny. Vyplnit může i neočekávané plochy, jako jsou kuchyňské linky nebo dokonce šatníky. Nábytek od stolů po výplně na kuchyňských linkách získá s lesklým povrchem v barvě **HG Gerbera** moderní vzhled připomínající klasickou lakovanou estetiku. Pro dosažení skutečně ostrých kontrastů je vhodné kombinovat lesklé povrchy s matnými jak u doplňujících se, tak u shodných odstínů.

Výrobce: RENOLIT SE **Prodejce:** RENOLIT Tábor s.r.o.



Nová objednávková aplikace Festool

S novou objednávkovou aplikací můžete pohodlně na cestě nebo v dílně vybírat vhodné příslušenství a objednávat je e-mailem přímo u prodejce. Aplikace je k dispozici zdarma ke stažení pro mobilní zařízení Android a iOS.

Přehled funkcí:

- Pohodlné vyhledávání v produktovém katalogu Festool
- Vytváření seznamů oblíbených položek
- Skenování originálního příslušenství pomocí čárového kódu
- Vytváření nákupních seznamů nebo jejich zakládání v týmu a odesílání hromadné objednávky příslušnému prodejci, tisk
- Opakovaná objednávka uloženého příslušenství a spotřebního materiálu
- K dispozici též veškeré nářadí z účtu myFestool



Výrobce: Festool

Prodejci: viz www.festool.cz

NOVINKA

JEDEN NÁSTREK. ÁNO, TO JE VŠETKO



BLUEFIN SMART

Nový nábytkový lak na báze vody je priekopníkom kompletne nového prístupu k povrchovej úprave dreva: Jedna laková vrstva – prebrúsiť – a hotovo! Najhorúcejšia novinka od rakúskeho popredného výrobcu farieb a lakov ADLER je majstrom efektivity. Najvyššiu odolnosť povrchu dosiahnete len v jednom nánose lakovej vrstvy, čím ušetríte čas aj náklady. Bluefin Smart okrem efektívnej aplikácie presvedčí svojím prirodzeným vzhľadom: Nezvýrazňuje kresbu dreva, zachováva jeho autentický vzhľad a je jemný na dotyk.



MAXIMÁLNA
EFEKTIVITA



PRIRODZENÝ
MATNÝ VZHĽAD



ODOLNÝ PROTI
VODE A TUKOM



ODOLNÝ PROTI
POŠKRIABANIU

Viac informácií získate tu:

Tel.: +421 903 285 469 | info@adler.sk | www.adler.sk



S farbou v krvi.

Vyhliadková plošina

Čajka v oblakoch, Bojnice

Kúpele Bojnice investovali za účelom rozvoja turistického ruchu a skvalitnenia relaxu návštevníkov kúpeľov do ďalšej atrakcie – sprístupnili vyhliadkovú vežu s neopakovateľnými pohľadmi do širokého okolia. Postavená je v nadmorskej výške 500 m na východnom úpätí Malej Magury na území borovicových lesov.



Autor: Dr. Anton Mrník
Kontakt: tmsm.mrnik@gmail.com
Foto: autor

Na výstavbu pripravili plochu približne 3000 m². Rozostavané sú prístupové cestičky, pred dokončením je úprava okolia. Doterajšie náklady na výstavbu predstavovali 2,12 mil. €.

Základné informácie o výstavbe vyhliadkového chodníka v Bojniciach nám poskytol správca chodníka Martin Sršeň a výrobný riaditeľ Aleš Gebauer z realizáčnej spoločnosti TAROS NOVA. Samotná konštrukcia zaberá stavebný

priestor cca 1000 m³. Na zabetónovaných pilieroch sú tri trojice oceľových veží – nosičov celej konštrukcie, doplnené ďalšími podpernými kovovými stojkami, vzájomne zviazanými.

Vrcholová plošina po atraktívnej prechádzke

Celková výška veže je 30 m. Konštrukcia nesie drevený vyhliadkový chodník

s vyše dvadsiatimi zákrutami (slučkami). Pohľadovo to tvorí päť etáží. Celková dĺžka dreveného chodníka je 550 m so stúpaním 6 %. Chodník má šírku 2,5 m, vyrobený je z fošien hrúbky 8 cm. Chránený je dreveným zábradlím, ktoré je vyplnené kovovým pletivom. Vrch

Pri výstavbe vyhliadkovej plošiny Čajka v oblakoch zachovali takmer všetky stromy...



...vďaka čomu sa možno dotknúť koruny borovice priamo z chodníka, hoci je takmer v 20-metrovej výške





Ukončenie chodníka pripomína pamätníkom skokanskú vežu na kúpalisku Čajka v Bojniciach



Prechádzka po novej atrakcii je lákavá pre všetky generácie návštevníkov

zábradlia tvorí drevené madlo z fošne červeného smreka 20x7 cm, napustené ochranným náterom.

Na samom vrchu je vyhliadková plošina (cca 100 m²), obkolesená chodníkom, v strede s chráneným otvorom (bezpečnostné oceľové pletivo) s pohľadom až na zem. Adrenalinovou atrakciou pre odvážne deti je sieťový rukáv z lán umiestnený o poschodie nižšie pod vrcholom. Vrcholová plošina pokračuje malou uzavretou vyhliadkou z chodníka v dĺžke asi 10 m. Tvorí nielen súčasnú možnosť nerušeného pohľadu na konci chodníka, ale môže byť jeho pokračovaním pri ďalšom rozšírení unikátnej veže. Zostup môže byť buď po chodníku alebo rýchlym zosunom v tobogáne s dĺžkou 70 m.

Vyhliadková veža má zjednodušený tvar letiacej čajky. Pri pohľade zo zeme vyzera ako labyrint zákrut. Chodník však vedie priamo a je dostupný pre vozíč-

karov a pre rodičov s deťmi v kočíku. Konštrukciu navrhol arch. Zdeněk Fránek (Fránek Architects s.r.o.). Projektová dokumentácia, vrátane rozpisu materiálu a samotná realizácia je dielom spoločnosti TAROS NOVA s.r.o. Rožnov pod Radhoštěm – na objednávku investora Kúpele Bojnice. Položenie dreveného chodníka bolo súčasťou stavebnej objednávky. Spotrebovali približne 500 m³ reziva a fošni zo smreka a červeného smreka. Realizácia výstavby trvala pol roka. Na stavbe pracovalo až 50 remeselníkov a stavbárov s použitím ťažkých mechanizmov a žeriavov.

Zámerom investora bolo vybudovanie atraktívneho chodníka pre pešiu prechádzku bez bariér až do výšky stromov. Inšpiráciu našli v „Steze v oblaciach“ na Dolnej Morave pod Králickým Sněžníkom na hrebeni Slamníku (viď DM 5/2016), ktorú vybudovali v roku 2015. Túto väčšiu stavbu tiež realizovala

spoločnosť TAROS NOVA. Vyhliadkovú vežu v Bojniciach chcel investor postaviť až do výšky 60 m, čo pamiatkový úrad zamietol. Projekt nie je uzatvorený, bude pokračovať v smelej vízii.

Na začiatku je Aleja Slovanov

Kúpele Bojnice majú záujem zveľaďovať les vo svojom vlastníctve. Na samom začiatku lesa s rozlohou 100 ha vybudovali vlni Aleju Slovanov – v celkovej dĺžke 1,5 km ju tvorí na úpätí kopca 300 stromov. Kedysi do kúpeľného priestoru patrilo prírodné kúpalisko Čajka, vybudované v roku 1959. Mimo prevádzky je už viac ako dve desaťročia. Tento chránený názov zatiaľ používajú v názve „Vyhliadková plošina Čajka v oblakoch, Bojnice“. Kúpele Bojnice majú 9 prameňov s termálnou vodou od 28 do 52 °C. Priemerná ročná teplota je tu 9 °C, viac ako 2 tisíc slnečných hodín ročne. ■

Lanový rukáv umožňuje najmä deťom zdolať poschodie netradičným adrenalinovým spôsobom



Záver 70 metrov dlhého tobogánu pre odvážlivcov



Posad'te se, prosím!

Pokud při navrhování židlí uvažujeme pouze v rovině funkčnosti, s největší pravděpodobností sice docílíme vysokého komfortu sezení, ale jak známo, riskujeme to, že potencionální zákazník kolem našeho produktu projde bez povšimnutí. Je tedy zřejmé, že pro úspěšný prodej výrobku není důležitá pouze funkce, v případě židlí komfort sezení, ale taktéž zajímavý a neotřelý vzhled (nebo originálně pojatý způsob propagace), který na první pohled upoutá zákaznickovu pozornost a vyzve ho k usednutí. Pozornost výrobců u takových produktů pak poutá i jejich konstrukce.

Autor: Radomír Čapka
Kontakt: radomir.capka@gmail.com
Foto: archiv autora

Židle z papíru

Designér Martin Ballendat navrhnul pro italskou společnost TONON novou židli s názvem FI@t. Název vychází z toho, že

židle je vyrobena z tenké, ploché, flexibilní, očalouněné „tvarovky“, která je dvousměrným ohnutím vytvarována do unikátní skořepiny. V ohnutém tvaru je skořepina zajištěna dvěma speciálními spojovacími šrouby, které současně vytváří atraktivní dekorační prvek. Pomocí nich je rovněž ukotvena k černě povlakovanému hliníkovému „koši“, zhotovenému z obloukově prohnutých pásů, který tvoří součást podnože. Ta je vyrobena ze stejného materiálu (Al) nebo ze dřeva a koš je k ní připojen buď napevno, nebo pomocí ložiska, takže sedadlo je otočné. Lehce pružící skořepina je v hliníkovém koši jakoby zavěšena, což spolu s jejím subtilním vzhledem dává židli pocit lehkosti, ale zároveň poskytuje vysokou úroveň komfortu sezení.

Pružné jádro skořepiny (tvarovka) ve tvaru zakulaceného písmene „H“ je podle sdělení výrobce zhotoveno z několik milimetrů tlustého laminovaného papíru (patrně HPL či jiný materiál na podobné bázi) a potaženo textilií, plstí nebo kůží. Výhodou tohoto řešení je podle autora návrhu mimo jiné to, že při větších dodáv-



Židle FI@t, jejíž sedadlo je zhotoveno z tenké ploché tvarovky

Tvarovka je zhotovena z několik milimetrů tlustého laminovaného papíru a potažena textilií, plstí nebo kůží

Skořepina je zavěšena v „koši“ zhotoveném z černě povlakovaných hliníkových obloukově ohnutých pásů





„Pěkná židle“ je stohovatelná a její třínohá konstrukce nabízí dobrou stabilitu

kách a delších vzdálenostech lze židli FI@t přepravovat rozložené, kdy tvarovky jsou v rovném stavu položeny na sobě a samostatných podnoží se tak na stejnou plochu poskládá více. Tím se snižují přepravní náklady, spotřeba pohonných hmot a v této souvislosti a v kontextu se současnými trendy lze o židli hovořit jako o „zeleném produktu“.

Sezení na 3 nohách

Třínohá stolička, kterou známe např. ze starých „ševcovských“ pohádek, je historicky velmi známou nábytkovou konstrukcí, vyznačující se jednou nespornou výhodou, a sice stabilitou. Třínohá konstrukce se ani na nerovné podlaze nemůže kolíbat. Přesto mezi současnými židlemi se tato konstrukce neujala – údajně kvůli svojí nízké stabilitě. Proč třínohá stolička stabilitu má a třínohá židle ne? Odpověď na tuto otázku hledal ve své absolventské práci Fabien

Lienin, student Akademie řemeslného designu Gut Rosenberg (Akademie für Handwerksdesign Gut Rosenberg), což je vzdělávací centrum Řemeslné komory v CÁCHACH (Aachen). Navrhl a vyrobil třínohou jasanovou židli, která je konstrukčně jednoduchá, stabilní, plně stohovatelná a navíc i Pěkná. Jmenuje se totiž „Pěkná židle“.

Přední dvě nohy tvoří ohýbaná tyč kruhového průřezu (spojená ze 4 dílů), která v horní části vytváří opěradlo. Zadní noha je samostatná. Všechny 3 nohy jsou vzájemně spojeny masivními luby ve tvaru písmene „Y“, na jejichž horní straně je posazen tvarovaný sedák.

A tajemství stability? Dostatečně široká základna, docílená „širokým rozkrokem“ židle.

Sezení na korkové desce

Za pozornost stojí i „Židle z korku & oceli“, jejímž autorem je absolvent téže

akademie Josef Forstmaier. Jak již název židle napovídá, její konstrukce je založena na 2 materiálech. Základní konstrukce je zhotovena z oceli, sedák a opěrák z jednoho kusu asi 30 mm tlusté korkové desky. Nosný rám, přecházející plynulým ohybem ze sedáku do opěráku, je z ocelové pásoviny, k němu přišroubované nohy jsou z ocelové tyčoviny. Korková deska je na rubové straně opatřena systémem drážek, kterými je posazena na rámu. V místě přechodu mezi sedákem a opěrákem je opatřena střídavě horními a spodními příčnými drážkami, které zde vytváří pružnou „cik-cak“ strukturu, umožňující snadné ohnutí desky.

„Židle z korku & oceli“ disponuje stejnou výhodou jako židle FI@t. Při větších dodávkách a delších vzdálenostech lze židli rozebrat a přepravovat v rozloženém stavu: korkové desky poskládané na sobě, nosný rám a odšroubované nohy samostatně.

„Židle z korku & oceli“ svým vzhledem nijak zvlášť nevyniká, jistou dávku konstrukční nápaditosti jí ale upřít nelze



Šetří místo v obývacím pokoji

Řešení interiérů malých bytů je aktuálním tématem pro bytové architekty a s ohledem na současný „megatrend“ urbanizace, směřující právě k malometrážním městským bytům, se stává i zajímavým byznysem. Svědčí o tom mj. i rostoucí nabídka a vývoj nových výrobků v kategorii rozkládacího, sklápěcího, výsuvného aj. nábytku. Svými nápady k tomu často přispívají i výrobci nábytkového kování a komponentů, s jejichž standardním sortimentem můžeme vytvořit nevšední a zajímavá řešení. To je i případ nábytkové kolekce Homework italské společnosti Terranova.

Autor: Radomír Čapka
Kontakt: radomir.capka@gmail.com
Foto: autor

Prostorově úsporný nábytek Homework je určen do malých bytů a garsonek, zejména do obývacích pokojů, kde plní funkci úložného nábytku a stolu.

Zjednodušeně by se dalo říct, že po stránce principu se jedná o klasický „sekretář s klopnou“ – tedy sklápěcími dveřmi sloužícími jako pracovní deska. Avšak v tomto případě se jedná o rozkládací desku, která se při sklápění rozloží a vytvoří dvakrát větší plochu, než jakou má v podobě dveří.

Kolekci Homework tvoří tři základní rozkládací moduly, nabízející řešení pro „chytře“ využití prostoru založené na stejném funkčním systému: pracovní stůl, jídelní stůl a konferenční stůl. V prvním případě se jedná o závěsnou skříňku se sklopnými dveřmi a v dalších dvou případech o stojící skříň a skříňku se sklopnými dveřmi, které se liší svojí velikostí a také velikostí a výškou umístění „klopny“. (Tyto tři základní moduly mohou být pro zvětšení úložného prostoru doplněny dalšími skříňkami.)

Jak již bylo zmíněno, klopna se skládá ze dvou na sebe přiléhajících desek, které jsou horními hranami vzájemně spojeny prostřednictvím skrytých sto-



Nábytková kolekce Homework

Sklopením dveří do vodorovné polohy vytvoříme dvojnásobně velkou pracovní plochu





Moduly Homework můžeme použít jako skrytou domácí kancelář, jídelnu či konferenční stůl



lových závěsů. Stejným způsobem je rovněž zadní deska svoji spodní hranou připojena k pevné polici skříňky. Zadní deska je užší a je vložena do korpusu, zatímco přední deska je širší a je na korpus naložena (kromě horní hrany, která je zarovnaná s hranou zadní desky a tedy i se spodní plochou půdy či horní pevné police). V prostoru vytvořeném pod spodní pevnou polici jsou umístěny stolové plnovýsuvy, jejichž výsuvné konce jsou pomocí otočných závěsů připojeny k zadní ploše přední desky dveří.

V zavřené pozici jsou dveře v horní části zajištěny pomocí magnetu. Otevrou se zatažením za spodní část přední desky. Současně se sklápěním dochází i k rozkládání dveří a k vysouvání výsuvných mechanismů, na něž se po úplném sklopení a rozložení obě části dveří položí, čímž vytvoří stolovou desku. Při zavírání se musí středová část desky v oblasti spoje nadzvednout, poté se tlakem na spodní část přední desky zasunou výsuvy při současném složení a zavření dveří. Úložný prostor skříně se využije podle účelu použití. V případě domácí kanceláře např. pro uložení notebooku, kancelářských potřeb, dokladů apod., v případě jídelního stolu a konferenčního stolu pro uložení nádobí, sklenic, příborů, prostírání atd.

Z hlediska bezpečnosti je důležité upozornit na to, že stůl nemá nohy ani podnož a jeho vysunutý konec tedy není nijak podepřen. Z důvodu možného převrácení je tedy nutné stojící skříň v horní části pevně přikotvit ke stěně. Na tento fakt musel výrobce brát zřetel i při navrhování konstrukčního připojení výsuvných mechanismů ke korpusu.

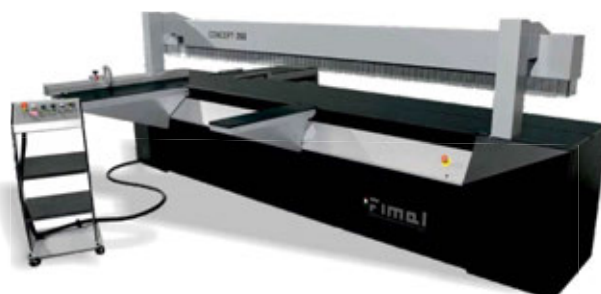
Máme riešenie pre každého



Olepovačky hrán Fraval
Master M200-23 a FAST F600-23



Vrtacie a frézovacie centrá Vitap
Point 2, Point K2 TOP a Point K2 TOP 2.0



Formátovacia píla Fimal Concept 350



Názorové centrum Fimal KR 43

Všetky tieto stroje budete mať možnosť vidieť pri práci
v pavilóne F, stánok č. 12 počas výstavy

LIGNUMEXPO LES
18. - 21. 9. 2018 NITRA

BRAS, s.r.o.

Andreja Hlinku 1283/19, 013 01 Teplička nad Váhom
tel.: 041 381 6049, e-mail: bras@bras.sk
www.bras.sk

Vrtěti kůrovcem

Vnímáno prostřednictvím názorů politiků a medií prochází české lesnictví obrovskými zvraty. Počátkem roku bylo ve skvělé kondici a předmětem chvalozpěvů k 25. výročí jeho transformace; koncem dubna se slovník politiků a medií hemžil bombastickými výrazy jako apokalypsa, největší kůrovcová kalamita od dob Marie Terezie, bezprecedentní ekologická katastrofa apod.; a od počátku května se kůrovcová kalamita bagatelizuje. Jak je možné, že hodnocení českého lesnictví prochází tak rychlými zvraty? Odpověď je prostá. Jsme svědky vrtění kůrovcem.



Autor: Prof. Ing. Vladimír Simanov, CSc.
Kontakt: simanov@email.cz
Grafy: autor

O co jde?

Lesy poskytují nejen dříví, ale i nenahraditelné společensky prospěšné účinky, proto byly vždy zvláštním majetkem, nakládání s nimi nebylo nikdy úplně liberalizováno, a stát si nad nimi vyhradil dozor, bez ohledu na to, kdo byl jejich aktuálním vlastníkem. Na našem území se objevila legislativní regulace využívání lesů roku 865 v právních normách Velkomoravské říše a roku 1754 zasáhl stát Tereziánským lesním řádem do vrchnostenské hospodářské svobody ustanovením **státního dozoru nad lesy** a formulací **státní lesní politiky**. Od té doby je státní dozor nad lesy trvalou součástí našeho právního řádu, a tak nemůže být ani dnes stav lesů jen záležitostí jejich vlastníků a správců, ale musí za něj nést odpovědnost i stát – tj. vláda a parlament.

Kdy se kůrovec objevil?

V minulosti převládaly v nahodilých těžbách hmyzí kalamity, časově posunuté po polomech větrem a sněhem, protože zpracování neplánovaných těžeb bylo pomalé, v poškozeném dříví se hmyz množil a následná hmyzí kalamita byla rozsáhlejší než předchozí abiotická. Harvesterové technologie těžby dříví, zavedené od 70. let minulého století zkrátily zpracování kalamitních těžeb, chemické prostředky a jejich aplikační technika zvýšily účinnost ochrany lesů a logistika přispěla k tomu, že v 80. letech hmyzí kalamity prakticky neexistovaly. Projevily se v roce 1993 (2,5 mil. m³), v roce 2016 byly 4,4 mil. m³ (základní stav kůrovce na 1 ha byl překročen šestnáctinásobně) a v roce 2017 dosáhla hmyzí kalamita 5,5 mil. m³. Dynamika vývoje

byla hrozivá, přesto zůstala bez jakékoliv reakce až do letošního roku.

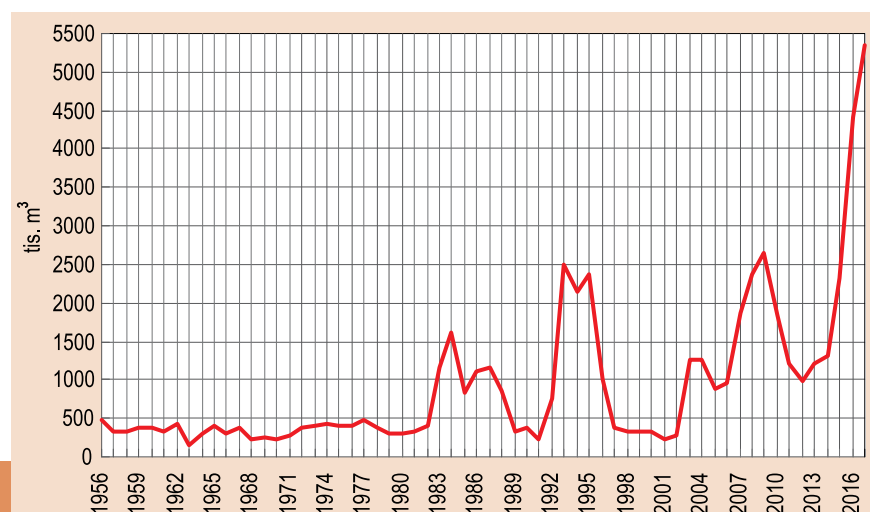
Společenské souvislosti kůrovcové kalamity

Při průměrné obmýtní době 115 let není možné vyrovnat nesrovnalosti vzniklé dvacetipět let trvající hmyzí kalamitou během několika let, ale snížené plnění funkcí lesa se dlouhodobě přeneslo do produkce dříví, pracovních příležitostí v lesnictví a zpracování dříví, i do funkcí krajiny, zejména vodohospodářské. Objem těžeb se nestanovuje libovolně, ale maximálně se může přiblížit přírůstu. Pokud je v letech s kalamitou přípustný objem těžeb překročen, musí být po jejím zpracování snížen, aby produkční základna lesů neklesla. O co vyšší je překročení těžeb¹, tím více klesne objem těžeb v budoucnu.

Přípustné těžby za roky 1998–2016 činily 370,040 mil. m³, ale vytěženo bylo 423,875 mil. m³, což znamená, že koncem roku 2017 bylo vytěženo o cca 54 mil. m³ dříví více (14,6 %), a že v budoucnu by se nemělo 4,25 roku vůbec těžit.

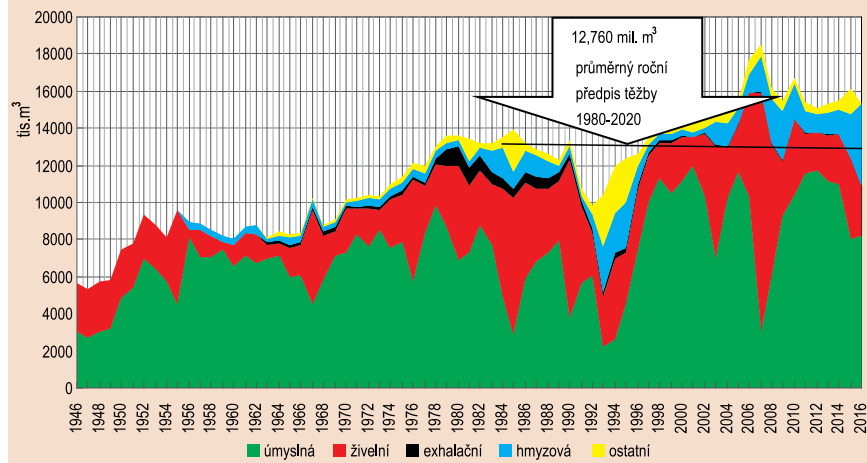
¹ Nejvyšší těžba 19,4 mil. m³ byla v roce 2017, ale za připomenutí stojí, že v době kořistnických válečných přetěžeb za nacistické okupace byla v roce 1941 nejvyšší těžba 19,9 mil. m³ s. k., podle současné metodiky cca 17,9 mil. m³ b. k., in: KUNOVSKÝ, J.: Lesnické plánování. Příloha čs. lesa, 1949.

Graf 1 Vývoj kůrovcových těžeb



Za všechno může počasí!

V dubnu se ještě připouštělo, že příčin kůrovcové kalamity je více, ale od května je jedinou deklarovanou a výhradní příčinou globální změna klimatu a zčásti se připouští nedostatek kapacit těžbařských firem. (Současná poptávka po těžebních pracích je nejméně o 60 % vyšší než dlouhodobé reálné těžební možnosti, a je časově omezená, což znamená nejistotu investic do techniky a personálu). Argumentem je, že kůrovcová kalamita je všude okolo – v Rakousku, Německu, Polsku a na Slovensku. Není pochyb, že změny klimatu hrají při přemnožení hmyzu významnou a nejspíše i dominantní roli. Od roku 1990 se Evropou přehnaly vichřice Daria, Vivian a Wiebke (1990); Anatol, Lothar a Martin (1999); Jeanett (2002); SK 04 (2004); Gudrun (2005); Kyrill (2007); Emma (2008); Klaus a Quinten (2009); Xynthia (2010); Aholming a Joachim (2011); Andrea (2013); Lothar (2015); Herwart (2017); Friederike (2018) a řada dalších, regionálního významu. Při své četnosti a rychlosti až 285 km/h způsobily vývraty a zlomy, ve kterých se kůrovec uchytil. Dalším podstatným faktorem je sucho (zatím nejhorší v roce 2015) a nerovnoměrné rozdělení srážek během roku. Důsledkem je pokles hladiny spodní vody, se kterým se nejsou dřeviny schopny vyrovnat (nejen smrky!), chřadnou a oslabené jsou napadány hmyzem. K nárůstu škod hmyzem přispěla i změna chápání ochrany lesů. Klasická ochrana lesů, vytvořená praktickými lesníky, má propracované metody zjišťování stavu potenciálně škodlivého hmyzu, a při zjištění vyššího než základního stavu se neprodleně přistupuje k doslovnému boji s ním. Tento pragmatický přístup je nahrazován akademickým, charakterizovaným pojmem zdravý les. Ten spočívá na idealistickém názoru, že pokud pěstuje lesník „zdravý les“, jsou jeho složky jeho nedílnou součástí, včetně hospodářsky škodlivého hmyzu, a netřeba proti němu zasahovat. Nezdá se, že by tato filozofie prokázala životaschopnost, ale mezitím se prosadila myšlenkou bezzásahovosti, a národní parky a rezervace se staly rezervoárem kůrovce. Není náhoda, že problémy s kůrovcem má Rakousko a Bavorsko – sousedi Šumavy, kde byli průkopníci tohoto pojetí. Čítankovým příkladem vědecké demagogie je formule z šumavského výzkumu: „Kůrovec šumavským vodám a půdám hodně pomohl. Měl katastrofální dopad na stromy, ale les nejsou jen stromy.“ Po takové



Graf 2 Vývoj těžeb dříví celkem a podle druhů

masáži se nelze divit tomu, že naivním občanům působí zkáza lesů kůrovcem radost. V takovém duchu se konal ve Frantolech u Prachatic 2. září 2017 už devátý „Koncert pro šumavskou divočinu“, na kterém účastníci vítali kůrovcovou kalamitu jako nástroj přeměny nenáviděných šumavských lesů na divočinu. Nikdo jim totiž nedokázal vysvětlit, že záměrným zpustnutím Šumavy nevznikne divočina, ale totálně zdevastovaná bývalá kulturní krajina.

Mezi ČR a našimi sousedy jsou určité rozdíly. Německo vyhlásilo kalamitní stav, když roční hmyzí nahodilá těžba dosáhla v jedné spolkové zemi 0,25 mil. m³, Rakousko zpracovalo v roce 2017 3,52 mil. m³ hmyzích těžeb (z toho cca 3,0 mil. m³ kůrovcových) a v roce 2018 předpokládá zpracovat 3,2 mil. m³. To při ročních těžbách vyšších než u nás je katastrofa poloviční. Důležité je, že naši sousedé problém pojmenovali a začali řešit. U nás byl ignorován fakt, že předělem v kůrovcových těžbách byl rok 1992, ve kterém proběhla transformace lesního hospodářství, a že to může být hlavním článkem. Před transformací byl zjištěný kůrovcový strom do tří dnů pokácen, odkorněn, kůra a klest s brouky a larvami spáleny a místo chemicky asanováno. V současném systému, ve kterém nesmí mít LČR vlastní výrobní kapacity (až na přímo řízené závody a výjimky), se to nedaří stihnout ani za tři měsíce, a navíc se dříví převážně „asanovalo odvozem“, což bylo šíření kůrovce do dalších oblastí. Dalším hlavním článkem je nepochybně obchodní model LČR. Rychlé zpracování kůrovcových stromů není v zájmu firem, které se provedením těžebních prací stávají majiteli dříví, protože jim permanentní zpracovávání kalamit umožňuje získat více dříví a za nižší cenu (za symbolickou 1 Kč za 1 m³), případně dokonce za cenu zápornou! Kůrovec je tak reálnou položkou jejich ekonomických kalkulací. Svoji roli určitě sehrálo i to, že na Moravě se

přemnožil především lýkožrout severský, který má na rozdíl od lýkožrouta smrkového jinou bionomii, a obvyklé zásahy proti lýkožroutu smrkovému jsou proti němu neúčinné.

Jak to bylo s transformací lesního hospodářství?

Argumenty pro transformaci byly zveřejněny v květnu 1990 v Pivoňské deklaraci jako „Katastrofální stav lesů a jejich přetěžování za komunistického režimu“. První argument bylo přetěžování lesů. V roce 1989 bylo vytěženo 12,303 mil. m³, od roku 1998 neklesla těžba pod 14 mil. m³, nejvyšší těžba 19,4 mil. m³ byla v roce 2017. Další argument byl výprodej suroviny do zahraničí. Export dříví činil v roce 1990 0,414 mil. m³, tj. 3,2 % z celkových dodávek, v roce 2016 to bylo 7,303 mil. m³, tj. 41,45 % z dodávek, a nejvyšší podíl po roce 1992 byl 44,8 %. Ceny dříví označila Pivoňská deklarace za nástroj drancování lesů ve prospěch dřevozpracujícího průmyslu. Ke konci roku 2016 byly ceny jehličnaté kulatiny III.A/B na 60,19 % stálých cen z roku 1989 a listnaté kulatiny III.A/B na 45,58 %. Podniková ředitelství se značnou mírou samostatnosti (bylo jich sedm + Podnik technického rozvoje) byla prohlášena za socialistickou megalomanií. Ted' je Podnikové ředitelství jedno. Státní správa lesů byla považována za neúnosně komplikovanou. V současnosti ji vykonávají (spíše nevykonávají) Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo národní obrany, Ministerstvo životního prostředí, Česká inspekce životního prostředí, Správa chráněných krajinných oblastí, Magistrát hlavního města Prahy, Vojenský lesní úřad, Krajské úřady, Okresní úřady, Obecní úřady a Obce s rozšířenou působností. Státní správu lesů komplikuje i rozdrobená držba lesů. Roku 1930 bylo na území dnešní ČR 219 470 vlastníků lesa, což

bylo považováno za příliš mnoho, a proto byla tehdy lesní část pozemkové reformy zastavena. V důsledku dělení majetků a restitucí vlastnilo v říjnu 2015 lesy 350 813 fyzických osob, 12 021 právnických osob a 28 488 bezpodílových spoluvlastníků (manželů). V září 1991 předložili reformní lesníci návrh privatizace lesů, který posuzovali zahraniční experti Prof. Dr. Peter Glück, Universiät für Bodenkultur, Vídeň a Prof. Dr. K.-R. Volz, Ludwig-Maximilians-Universität, Mnichov. Oba posudky vyzněly v neprospěch reformy a zejména prof. Volz, bývalý vysoký řídící pracovník Státních lesů SRN, pregnančně vystihl to, co je dodnes rozporováno u nás. Přesto byl návrh ve sněmovně České národní rady 13. února 1992 přijat a vláda České republiky 20. května 1992 privatizaci podniků schválila. Zřízeno bylo ředitelství státního podniku Lesy České republiky v Hradci Králové, jmenován ředitel a personální aparát vznikl z osob, které se s privatizací ztotožnily. Ještě před vznikem lesních akciových společností byla formulována doktrína „stát nemá podnikat“ a aby ji ani náhodou LČR neobešly, byly výrobní kapacity zbaveny, čímž bylo zajištěno, že nově vytvořené subjekty zakázky dostanou. Akciové společnosti se záhy stabilizovaly natolik, že byly významnými sponzory politických stran, což bylo tehdy ještě považováno za aféry, a téměř dvouleté omezení úmyslných těžeb přispělo k (ne)chtěnému rozpadu tuzemského dřevozpracujícího průmyslu. Formulace hlavních problémů lesního hospodářství v roce 1990, způsob jejich vyřešení a postoj vlády a parlamentu k řešení je možné právníkovou mluvou označit za „ucelený, spojitý a na sebe navzájem navazující řetěz nepřímých důkazů, který ve svém důsledku vylučuje pochybnost“, že při transformaci lesního hospodářství bylo sledováno zlepšení stavu lesního hospodářství, ale že cílem transformace bylo změnit vlastnické vztahy ke dříví ze státních lesů.

Špička ledovce zakryta!

Koncem dubna bylo ještě zjevné, že současný stav, pro který se používá termín **kůrovcová kalamita**, je vnějším projevem hluboké **krize lesního hospodářství**, a je tak svým způsobem špičkou ledovce. Transformace lesního hospodářství nerespektovala tradice středoevropského lesnictví a rozmetala resort s vlastními výrobními kapacitami, ověřenou organizační strukturou, semenářským závodem, lesními školkami, byty, strojírenskou výrobou,

výzkumem a učňovským školstvím na množinu samostatně nefunkčních segmentů bez přirozených vazeb. Aby nebylo možné systém obnovit, byly rozprodány nemovitosti, jejichž funkční hierarchie se budovala stovky let. Manuálem pro hospodaření LČR se stala „Dřevěná kniha“ a Zákon o státních zakázkách, dovedené do absurdity. Ty plní úlohu katechizmu, o kterém se nediskutuje, kterému se slepě věří, a pouhé pomýšlení na jeho revizi je neodpustitelné a vede k exkomunikaci pochybujícího. Pokud nestačilo 25 let negativního vývoje lesnictví ke korekci systému nastaveného roku 1992, je to signál, že náprava je politicky nežádoucí. To už naše politická reprezentace předvádí, a vojenskou terminologií řečeno vytváří kůrovcovou clonu, pod níž probíhá přeskupení argumentů. Zatímco se v prvních dnech po přiznání kalamity hovořilo o možnosti vyhlášení nouzového stavu a případné modifikaci zákona o státních zakázkách (jehož rigidní dodržování je spolu s obchodním modelem nepochybně rozhodující příčinou krize lesnictví), nedávno premiér v televizi prohlásil, že zákon je dobrý, a firmám, vykonávajícím práce pro LČR jen chybí lidé! To je nehoráznost a bezostyšné zametání zásadního problému lesnictví pod koberec. Postoj předsedy vlády nepřekvapuje, neboť součástí holdingu Agrofert je firma Uniles, vykonávající práce pro LČR. Překvapit může postoj vlády a parlamentu, ale jen trochu. V průběhu uplynulých 25 let provedl NKÚ několik kontrolních akcí u LČR a jejich závěry (signalizující neudržitelný stav) zůstaly bez reakce vlády i parlamentu. Protože se za stejný čas vystřídal ve vedení vlády i sněmovny více stran, nelze učinit jiný závěr, než že zjevné zhoršování stavu lesů (zejména státních) nevádí žádné politické straně. Teď se všechny odpovědné instituce tváří, jako že okamžitě, co problém zjistili, začali úporně jednat. Ale není to tak! Ministerstvo zemědělství vydává od roku 1994 Zprávy o stavu lesního hospodářství ČR, k dispozici má data ČSÚ, NIL, VÚLHM a prostřednictvím ÚHÚL i údaje z hospodářské evidence. Podkladů k analýze vývojových řad a korekci vývoje existovalo dostatek a pokud MZe a státní správa lesů nekonaly, neznamená to nic jiného, než že je to nezajímalo či nesmělo zajímat. Ministerstvo životního prostředí se staví do role arbitra, který všechno věděl a na všechno upozorňoval, ale má nástroje, aby konalo a nikoliv upozorňovalo. Ministerstvo pro místní rozvoj si muselo za 25 let všimnout, že stávající systém veřejných zakázek rozbil sociální strukturu venkova a „vyhnal pracovníky

z lesa“. Špatné svědomí by měli mít i novináři – „hlídaci psi demokracie“, kteří se asi probudili až v dubnu letošního roku. To uviděli kůrovcové holiny až 24. dubna 2018?

Bude hrůza bez konce nebo nastane hrůzný konec?

Je to podivné, ale pro české lesnictví byla kůrovcová kalamita naději vyvolat zájem o lesnictví a dosáhnout korekce jeho nežádoucího vývoje. Tato naděje umřela. Na kritické ohrožení lesů, jako významné složky životního prostředí (1/3 výměry státu) nereaguje Státní správa lesů (ani loni nebyly pozastaveny úmyslné těžby v nepostížených oblastech, resp. byly vyhlášeny a obratem odvolány) ani MZe (s výjimkou jediné vyhlášky), vláda či parlament. Institut politické zodpovědnosti je nefunkční, místo podstaty jevu, což je zejména zákon o veřejných zakázkách, se řeší výjimky z dovoleného zatížení kamionů, zvýšení bilance vagónů pro export dříví, dotace na nákup lapačů, umělé mokřady a nábor dřevorubců v zahraničí (kteří stejně kvalifikaci dřevorubce mít nebudou!). Nic proti řešení detailů, v kritické situaci je třeba využít každou i zdánlivě nepatrnou možnost. Ale chybí orientace na hlavní článek. Příkladem řešení může být mnišková kalamita za 1. republiky, kdy byla mobilizována školní mládež na sběr jejich motýlů a roku 1926 poskytla armáda dvouplášňáky Aero A-11 k pravděpodobně prvnímu leteckému zásahu v ochraně lesů v Evropě. Nyní je místo zásadních řešení podsouván laické veřejnosti názor, že za všechno může smrk a lesníci, kteří jej sází! Jako by žádná jiná dřevina neměla svého hospodářsky významného škůdce! Tím, že se naše politická reprezentace zmožila jen na téměř nic neřešící úpravě, dostáváme jednoznačný vzkaz: Problémy lesnictví zameteme pod koberec. Zapomeňte na ně! Máme to pod kontrolou – zisky zůstanou privátní a ztráty společenské. A díky za inspiraci. Na příští rok si připravíme dotace na kůrovce. Musíme je finančně využít ještě alespoň jednou.

Epilog

Příčinou žádné události není náhoda. Pouze to tak vypadá, ať už se jedná o národní nebo komerční zájmy. Většina z nich je zinscenovaná a mají je na svědomí ti, v jejichž rukou končí provázek od měšce s penězi.

Denis Winston Healey (1917–2015), ministr financí Spojeného království ■



HOMAG

Pozývame vás na výstavu

LIGNUMEXPO LES
18. - 21. 9. 2018 NITRA

do pavilónu B



dinaco

Cenové nabídky staveb předáváme vždy osobně s nutným komentářem

„Postavíme vám dům, vyrobíme nábytek, předáme klíče a vytvořit si útulný domov bude na vás.“ Toto jednoduché souvětí z reklamního prospektu či úvodní pasáže webových stránek společnosti **RD dřevo s.r.o.** z Velkého Meziříčí, plně vystihuje rozmanitou výrobní činnost této co do počtu zaměstnanců (25) malé firmy, kterou v roce 1995 takřikajíc „nastartoval“ jednatel Václav Vrábek. Tehdy ještě jako OSVČ, když se v rámci vystudované profese nejprve zabýval výrobou nábytku, kterou s příchodem prvních zaměstnanců začal díky přibývajícím zkušenostem a novým technologickým možnostem postupně rozšiřovat na současnou nabídku kompletního servisu pro dřevostavby a nadstandardního bydlení.

Autor: Ing. František Novák
Kontakt: novak.sd@tiscali.cz
Foto: autor a archiv výrobce

Na počátku byl nábytek

Jednatel společnosti RD dřevo s.r.o., pětadvacetiletý Václav Vrábek, je absolventem truhlářských učilišť se zaměřením na výrobu nábytku ve Znojmě a následně formou pokračovacího studia při zaměstnání v Rousínově. Po získání výučního listu v roce 1990 byl zaměstnán ve výrobním družstvu Dřevo Měřín,

pro které se vyučil a kde se po dobu následujících čtyř let podílel na jeho převažující výrobě nábytku pro nejrůznější bytové a komerční interiéry. V této činnosti pak dále pokračoval i po získání živnostenského oprávnění (od konce srpna 1995) v pronajaté dílně, kde postupně začal zaměstnávat první zaměstnance a rozšiřovat své výrobní portfolio také o stavebně-truhlářský sortiment. V roce 2000 přestěhoval své truhlářství do větších pronajatých prostor ve Velkém Meziříčí, kde se, jak sám říká, začal vážněji zabývat také problematikou vlastního dřevěného stavění, a to zejména v oblasti difúzně otevřených konstrukcí.

„V té době, kdy jsme již vedle kompletního nábytkového programu disponovali také kompletním programem stavebně-truhlářské výroby (okna, dveře, vrata, schodiště, pergoly, zimní zahrady apod.), se na nás začaly obracet některé firmy z oboru srubových a roubených staveb s nabídkou možné spolupráce při jejich dokončování. V první fázi šlo hlavně o výrobu a montáž stavebních výplní, ale počínaje rokem 2005 se tato oblast spolupráce rozšířila také o aplikaci tepelných izolací (ve vnitřních instalačních předstěnách či střešních konstrukcích), montáž dřevěných fasádních obkladů či zhotovování celých štitových stěn,“ upřesňuje Václav Vrábek a dodává, že v případě srubových staveb jeho firma v současné době úzce spolupracuje s Tesařstvem Jiřího Přemysla Urbana ze Stropěšína na Třebíčsku, zabývajících se výstavbou srubů podle severoamerického receptu (viz **DM 12/2015**). „Součástí spolupráce s tesařstvem Urban, kterou jsme letos potenciálním zájemcům o sruby nově představili formou společné expozice na pražském veletrhu Dřevostavby, jsou z naší strany veškeré dokončovací práce na jím realizovaných srubech. Tyto práce spočívají nejprve ve zhotovení střešní konstrukce a v případě srubu se sedlovou střechou také štitových stěn, pro které používáme vlastní difúzně otevřenou skladbu. Poté pokračují osazením stavebních otvorů, instalací podlah, schodišť a končí vybavením interiéru nábytkem včetně stylového nábytku ze starého dřeva,“ doplňuje jednatel.

Stěžejním materiálem pro rozsáhlou činnost někdejšího Truhlářství Vrábek a dnes s.r.o. RD dřevo ve Velkém Meziříčí je přirozeně sušené neomítané řezivo, získávané podle jednatele Václava Vrábka pořezem kulatiny (tzv. ve mzdě) z vybraných lokalit Vysočiny a těžené výhradně v zimě





U zrodu firmy stál a nadále zůstává moderní i stylový nábytek...

Od kooperací k celým dřevostavbám

Od kooperací byl podle Václava Vrábela už jen krůček k tomu, aby se firma od roku 2010, po transformaci na s.r.o., začala sama věnovat stavbě dřevěných domů, které pak stejně jako v případě spolupracujícího tesařství Urban kompletně dovybavuje včetně nábytku. Oblastí jejího zájmu jsou roubenky z řezaných hranolů a nízkoenergetické a pasivní dřevostavby s rámovou konstrukcí obvodových stěn v difúzně otevřené skladbě.

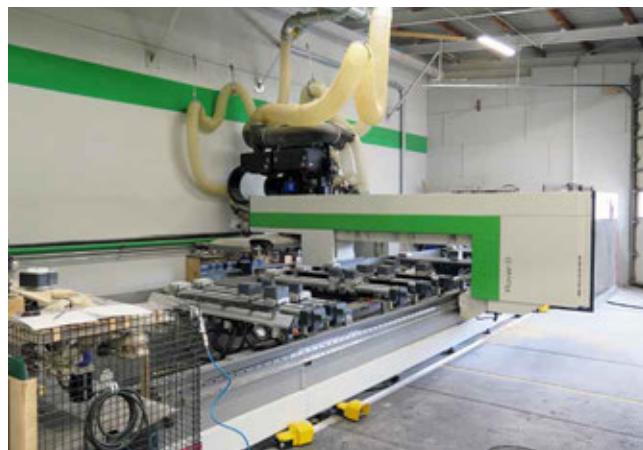
„V současné době máme určitý firemní podíl ve firmě Ligno Richter s.r.o. v Tišnovské Nové Vsi, patřící našemu bývalému zaměstnanci, přesněji řečeno na jí provozovaném obráběcím centru Hundegger. Díky tomu veškeré roubené stavby, střešní konstrukce a rámové konstrukce obvodových stěn dřevostaveb jsme schopni zprofilovat respektive opatřit rybinami, čepy a dlaby tak, abychom při vlastní montáži použili minimum kovových spojovacích prvků,“ doplňuje jednatel. Jedním z hlavních důvodů postupné orientace firmy i na dřevostavby byl podle něj fakt, že nábytek, s nímž firma začínala a stále jej vyrábí, je u klientů řešících své bydlení takřka

od základů, na žebříčku priorit až na posledním místě. „Pokud přijдете někde, kde jste poslední v řadě, tak málokdo si umí naplánovat finance tak, aby i na vás dostatečně zbylo. To znamená, že mnohdy je klient ochoten investovat peníze na začátku do z mého pohledu možná až zbytečných věcí, ale na konci pak už nezbyvá na ty věci, které vám maximálně zpřijemňují život. To, že máte v domě teplo a platíte minimální náklady, že vám vnitřní prostředí zpřijemňuje klimatizace či rekuperace, která rovněž něco stojí, to už dnes zákazníci berou jako samozřejmost. Ale pokud pak někde jdou a koupí si nějaký levný nábytek, tak se přímo nabízí otázka, proč vlastně takový ‚zdravý‘ dům, v případě srubů a roubenek navíc z přírodního materiálu, vůbec stavěli, když jej pak znehodnotí nábytkem z materiálů obsahujících formaldehyd apod. My jsme se tedy rozhodli i pro stavby proto, abychom zákazníky takřka vedli od začátku až do konce. To znamená, že jim připravíme takový finanční rozpočet, v němž je promítnuto vše od počátečního zpracování architektonického návrhu a projektu, přes vlastní kompletně dokončenou stavbu, až po nábytek zhotovený na míru,“ vysvětluje V. Vráběl. A dodává, že v souladu s jeho výše zmíněným přesvědčením

o tom, jak by dřevěné stavby asi měly vypadat, se firma snaží i u svých nízkoenergetických a pasivních domů rámové konstrukce uplatňovat maximálně přírodní materiály.

Jejich základ tvoří samosvorná dřevěná konstrukce, jejíž prvky (z rostlého dřeva) jsou co do průřezu dané statickými požadavky objektu a nároky investora na to, zda dům bude nízkoenergetický nebo pasivní. V případě obvodových stěn je konstrukce z vnitřní strany objektu opláštěná deskou OSB 4, fungující jako parobrzda. Na ni může být aplikován buď rošt instalační předstěny, zakrytý dřevěným obkladem, a nebo ekopanel (deska z lisované slámy) opatřený vnitřní omítkovou stěrkou. Vnitřní prostor nosného rámu je vyplněný tepelnou izolací, kterou může být ovčí vlna, termokonopí nebo na přání zákazníka skelná nebo čedičová vata vybraného typu s vyhovujícím difúzním spádem. Z venkovní strany je konstrukce uzavřena dřevovláknitou deskou (zpravidla v tloušťkách 100 nebo 120 mm), na kterou je nanášena fasádní omítka nebo upevněna provětrávaná fasáda formou dřevěného obkladu. „Pouze v místech, jako jsou např. sokly stěn apod., kde fasádu na přání zákazníka tvoří kamenný nebo keramický obklad, aplikujeme ▶

...vyráběný z masivního dřeva, dýhovaných a laminovaných materiálů nebo v jejich kombinaci s pomocí obráběcího CNC centra





Nábytek později doplnily spolu s okny, vchodovými či interiérovými dveřmi také různé typy interiérových a exteriérových schodišť, zimní zahrady, sauny apod.



místo dřevotřískové desky speciální tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu s vaflovitým povrchem na

obou stranách, určené pro kombinace s podobnými materiály," doplnil jednatel.

Impulzem k rozšíření sortimentu o dřevěné stavby byla i dnes trvající spolupráce se srubaři



S pětadvaceti lidmi a dvěma CNC

Součástí produkce společnosti RD dřevo, která dnes sídlí ve vlastním výrobním areálu nedaleko velkomeziříčského zámku, stále zůstává spolu se stavbami i veškerý nábytek (kuchyňský, do obývacích a dětských pokojů, ložnicový, předstíňový i koupelňový) z masivu nebo dýhovaných či laminovaných desek, vyráběný v moderním i stylovém provedení. Pro stylový masivní nábytek, směřující především do Francie, firma používá i staré dřevo zpracované do podoby třívrstevných a pětivrstevných biodesek, které si sama lepí. Nábytek dále doplňuje kompletní stavebně-truhlářský sortiment s různými typy schodišť, vchodových a interiérových dveří a oken. Mezi nimi jsou vedle několika profilů eurooken (včetně atypických) také kastlová okna, odbytovaná hlavně v Rakousku. Celá výroba je postavena na 25 zaměstnancích a dvou CNC strojích, výše zmíněném „externím“ Hundeggeru a v areálu firmy provozovaném speciálním centru využívaném pro celý nábytkový a stavebně-truhlářský program. Zaměstnanci jsou z důvodu zajištění patřičné technické úrovně a kvality výrobků rozdělení do několika specializovaných týmů zaměřených vždy jen na určitý sortiment.

„Někteří zaměstnanci tak jsou speciálně pouze nábytkáři, kteří za běžného pracovního režimu vyrábí jen nábytek a nic jiného. Dále pak máme schodaře, jejichž specialitou jsou schody a interiérové dveře, okenáře se specializací na okna a vstupní dveře a v neposlední řadě montážní týmy, které pracují přímo na stavebních, kde staví nebo dokončují naše či kooperační dřevostavby. Nicméně v naléhavých případech, třeba když hoří nějaký termín, si pochopitelně vzájemně vypomohou,“ upřesňuje jednatel s tím, že díky širokému výrobnímu zaměření firma realizuje své zakázky s výhledem více jak rok dopředu, aniž by v posledních min. osmi letech svoji činnost vyjma webových stránek nějak cíleně prezentovala. A to včetně oblasti dřevěných staveb, které širší veřejnosti poprvé představila letos na únorovém veletrhu Dřevostavby v pražských Holešovicích, a to podle jednatele hlavně z podnětu partnerské firmy Tesařství Urban.

„Já osobně jsem se do účasti na výstavě moc netlačil, protože i bez ní máme poměrně hodně práce. Ono totiž nejde jen o to postavit expozici a těch pár dní v ní pobýt a odprezentovat firmu. Daleko větší odpovědnost za firmu pak přebí-



Hlavním zaměřením firmy v oblasti vlastních dřevostaveb jsou domy se samosvornou rámovou konstrukcí opláštěnou difúzně otevřenou skladbou obvodových stěn

ráte až po výstavě v případě, že se na vás sesype určité množství zakázek, na které musíte včas a cíleně reagovat. Proto jsme každého vážnějšího zájemce předem upozorňovali na to, že nějaká realizace z naší strany připadá v úvahu až od poloviny příštího roku. I přesto jsme z této výstavy získali zhruba 60 kontaktů na potenciální klienty. Asi pro 35 z nich jsme do dnešního dne zpracovali cenové nabídky, již dvakrát jsme se s nimi sešli a reálně se bavíme o tom, kdy a jak by jejich stavba mohla proběhnout. U zbytku čekáme, až si ujasní svoje myšlenky, co vlastně chtějí a kam budou svůj záměr směřovat," pochlubil se nám V. Vrábel koncem měsíce dubna při naší návštěvě ve firmě s tím, že tato vysoká míra úspěšnosti je odvislá od individuální péče o každého potenciálního zákazníka.

„Pokud se nám někdo ozve, snažíme se mu do 48 hodin sdělit, jaký bude další postup v souvislosti s jeho případnou zakázkou, případně mu i zpracujeme jednoduchou cenovou nabídku. U staveb ale cenové nabídky zásadně nezasíláme poštou ani emailem, ale vždy je zájemci sdělujeme při osobní schůzce, kdy mu



Stavby jsou prováděny na klíč s veškerým interiérovým vybavením

vše detailně vysvětlíme," doplnil jednatel s dovětkem, že od příštího roku bude firma pro prezentaci své činnosti využívat kompletně zařízený vzorový dům, který v současné době stojí v obci Kněževes u Radostína nad Oslavou v kombinaci

srubové stavby a objektu s rámovou konstrukcí. Po dokončení si v něm případní zájemci o dřevostavbu budou moci zaplatit pobyt, přičemž tyto peníze jim při uskutečnění realizace stavby budou odečteny z ceny zakázky.

Základní faktografické údaje o firmě

Název: RD dřevo s.r.o.
Místo: Velké Meziříčí
Rok založení: 1995 (2010)
Počet zaměstnanců: 25
Web: www.rddrevo.eu



V kooperaci dokončovaných srubových objektech nezřídka nechybí ani stylově laděný interiér s nábytkem ze starého či uměle zestařovaného dřeva



Již 25 let usilujeme o to, aby se k nám vraceli zákazníci, nikoliv výrobky

Poslední květnovou sobotu (26. 5. 2018) společnost **FK dřevěné lišty, spol. s r.o.** z Bojanovic na Znojemsku oslavila 25. výročí svého založení a současně si také připomněla 90 let trvání mateřské firmy Franz Kolar G.m.b.H z Brunnu v sousedním Rakousku. Slavnostní akce se kromě vedení společnosti a jejích současných i bývalých zaměstnanců, včetně rodinných příslušníků, zúčastnila také řada domácích a zahraničních obchodních partnerů, s jejichž pomocí se firma během uplynulých 5 let znovu vrátila do období roku 2007, kdy z hlediska zaměstnanosti a obrátu dosáhla svého dosavadního vrcholu.

Autor: Ing. František Novák
Kontakt: novak.sd@tiscali.cz
Foto: autor a archiv výrobce

Historie společnosti FK dřevěné lišty, založené v roce 1993 se sídlem v Bojanovicích v okrese Znojmo, sahá v souvislosti s její mateřskou firmou Franz Kolar G.m.b.H do roku 1928. V uvedeném roce totiž její zakladatel František Kolář (předek současných majitelů, původem Čech žijící ve Vídni) postavil unikátní stroj na vyřezávané lišty, pro který ale bohužel nenašel kupce. Rozhodl se tedy s jeho pomocí lišty vyrábět sám a začal provozovat malou firmu orientovanou výhradně na potřeby rakouských výrobců. Po převzetí firmy jeho vnukem a otcem současné spolumajitelky Jaroslavy Linhové, který za-

čal hledat zákazníky i mimo Rakousko, přestaly firmě tehdejší výrobní prostory v městské zástavbě stačit. Koncem 70. let proto přestěhovala výrobu do nově zbudovaného objektu v Brunnu, který pak dále rozšiřovala a postupně se stala předním rakouským výrobcem lišt a s nimi spojeného sortimentu. Když pak firma o více jak 10 let později začala kvůli značné vytíženosti zvažovat další rozšíření výrobních prostor, rozhodli se tehdejší majitelé (Jaroslava a Leoš Linhovi) s ohledem na polistopadové události roku 1989 využít svůj český původ a tento podnikatelský záměr zrealizovat v České republice. A to v roce 1993 v Bojanovicích, kdy první výrobu spustili ještě v provizorních prostorách a od února 1994 pak v nově budovaném výrobním závodu, kde v té době našlo pracovní uplatnění kolem čtyřiceti zaměstnanců.

Rozhodující byl zájem výrobců dveří

Hlavním důvodem pro vstup na český trh byla obava z konkurence, kdy tehdejšímu vedení firmy bylo jasné, že pokud v ČR s výrobou lišt rychle nezačne ona, začne je zde vyrábět někdo jiný a bude je ve velkých objemech směřovat do Rakouska, kde by firma se svojí výrobou jen těžko obstála. Zásadním předpokladem pro úspěšné obsazení tuzemského trhu pak bylo dobře nastartovat odbyt, což se firmě podařilo díky zájmu společnosti SAPEL o celý její sortiment, která jej začala velmi rychle a v celé šíři odebírat. V té době se jednalo vedle samotných lišt (frézovaných ve stovkách různých profilů, z několika dřevin, lakované i obalované) také o jejich různé kombinace jako rámečky, oblouky, kroužky apod. Postupem času si firma zís-

Výrobní prostory společnosti FK dřevěné lišty se dnes rozprostírají na ploše o rozloze téměř 10 tis. m²





Velkolepé oslavy 25. výročí výrobního závodu v Bojanovicích...

kala i řadu dalších tuzemských výrobců a prodejců a po ekonomické stránce několikanásobně přerostla svoji mateřskou společností. Ta se proto v roce 2005 rozhodla výrobu v Rakousku ukončit a věnovat se vývoji nových výrobků, a zejména pak prodeji na domácím trhu a exportu. Česká výrobní pobočka pokračovala cestou již na začátku činnosti nastolené vysoké kvality výrobků s rychlým termínem dodání, a to i v případě speciálních požadavků zákazníků. K tomu bylo třeba v co nejkratší době vybudovat kromě již fungující truhlárny, výroby lišt, lakovny a čtveřice sušárenských komor (s celkovou kapacitou do 100 m³) ještě kryté sklady pro zásoby suchého a vysoce jakostního řeziva, vlastní nástrojárnu a v neposlední řadě také sklady hotových výrobků.

Vedle dřevařského i jiná průmyslová odvětví

Postupné budování výrobního závodu spolu s neustálým rozšiřováním produkce vyvrcholilo v roce 2007, kdy firma zaměstnávala 205 lidí a prodejem na českém trhu vytvářela 75 % z celkového obrátu společnosti, který se pohyboval kolem cca 220 mil. Kč. V následujících pěti letech se však ani jí, stejně jako většině firem dřevařského sektoru, nevyhnuly důsledky hospodářské krize. Díky mateřské firmě a jejímu profesionálnímu přístupu k obchodu ji ale takřka jako se ctí ustála a počínaje rokem 2013 začala opět přijímat nové zaměstnance a vytvářet zisk. V současné době je celá nadnárodní společnost, jejíž vedení postupně přebírá již pátá generace rodu Kolářů, rozdělena do 12 výrobních středisek, ve kterých zaměstnává celkem 182 lidí, z toho 168 v Bojanovicích. Její produkty, zhotovované ve výrobních prostorách s plochou téměř 10 tis. m²,

směřují k bezmála 2000 zákazníkům, přičemž denně je expedováno kolem 100 objednávek. Tato pozitivní skutečnost je připisována na vrub mateřské firmě a jejím obchodníkům, kterým se podle Mgr. Davida Michalíci, ředitele technické přípravy výroby, podařilo získat nové zajímavé obchodní partnery v zahraničí, čímž se podíl exportu na vytvářeném obrátu zvýšil z „předkrizových“ 25 % na dnešních cca 60 %. Mateřská společnost zastupuje českou výrobní pobočku hlavně na trzích Rakouska a Německa. Jejím prostřednictvím je sortiment exportován i do ostatních evropských států, USA a také do zemí Blízkého východu. Základem vyráběného sortimentu nadále zůstávají lišty, které však jako takové – prodávané v různých při výrobě tzv. napadaných délkách, nelakované apod., tvoří asi čtvrtinu z celkového objemu prodeje. Ostatní cca tři čtvrtiny produkce jsou dále zpracovávány formou atypických výrobků pro individuální zákazníky do podoby různých dřevěných komponentů, jako

jsou např. z lišt sestavené rámečky pro výrobce dveří, oken či nábytku, mezistěny, ozdobné a větrací mřížky rozmanitých provedení, a nebo jsou v kombinaci s jinými materiály montovány do speciálních výrobků pro vinařský a textilní průmysl. Významnou částí produkce je program madel, nabízený v mnoha variantách a s nejrůznějšími úchyty a zakončeními dle požadavků zákazníka. Dalším pro firmu dnes zajímavým obchodním artiklem, který našel uplatnění v mnoha odvětvích včetně stavebnictví, je obkladová designová deska Stepwood®, zhotovovaná z devíti variant lišt (3 šířky, 3 tloušťky, 3 délky) a vyráběná z různých dřevin a v několika provedeních povrchu (broušený, drásaný apod.), která za vysokou kvalitu získala cenu Interzum Award 2013. V neposlední řadě pak nelze zmínit loni na trh uvedené a na podzimním veletrhu Wood-Tec oceněné (cenou WOOD-TEC Award 2017 za 1. místo v kategorii komponenty) designové panely dukta® flexible wood, vyráběné ►

...proběhly za účasti jeho zakladatelů Jaroslavy a Leoše Linhových





Základním materiálem pro výrobu lišt, schodišťových modelů a dalších výrobků je vysoce jakostní řezivo různých dřevin v tloušťkách 26, 32 a 50 mm nebo MDF deska



v ročním objemu cca 4 tis. m². „Jedná se o jedno nebo oboustranně frézované desky na bázi dřeva (3 vrstvá biodeska, překližka nebo MDF deska), které vzhledem ke své značné tvárnosti nabízejí výhodu vizuální atraktivity a současně dobrou absorpci zvuku. Jsou určeny především pro použití na stěny a stropy (rovné i více či méně zakřivené plochy),

ale i pro samostatně stojící dělicí stěny i pro nábytek,“ upřesňuje ředitel odbytu pro ČR Mgr. Stanislav Dohnal s tím, že pro podporu prodeje svých výrobků na domácím a slovenském trhu firma využívá spolu s inzercí v **Dřevařském magazínu** ještě pravidelně obsazované stavební veletrhy IBF a For Arch a jednou za 2 roky veletrh Wood-Tec v Brně.

Kvalita + flexibilita = spokojený zákazník

Základním materiálem pro výrobu lišt a dalších komponentů je vysoce jakostní řezivo a u některých produktů, jako jsou již zmíněné akustické panely či některé lišty obalované papírem, PVC a CPL fóliemi, dýhou či kovolamitátem,

Výroba nových produktů si žádá i nové CNC strojní vybavení...



také MDF deska. Řezivo je nakupované v kvalitě s interním označením „třída 00“ (oboustranně čisté bez suků, trhlín, nežádoucího zabarvení apod.) nebo „třída 01“ (z jedné strany čisté a z druhé s přesně vymezenými povolenými vadami) a kromě smrkového je importováno ze zahraničí, včetně zámoří. Kulatina pro jeho výrobu pochází z lesů s trvale udržitelným hospodařením certifikovaných systémy PEFC a FSC, které má firma ve svém držení spolu s certifikátem ISO 9001, jímž se řídí celá výroba. Ve snaze uspokojit zákazníky v co nejkratší době má trvale skladem v průměru okolo 2000 m³ neomítaného i omítaného řeziva, a to jak z dřevin evropských (smrk, dub, buk, javor a další), tak i exotických (např. bambus, jatoba, bosse, wenge). Ze stejného důvodu disponuje také rozsáhlými skladovacími prostory hotových výrobků (v Bojanovicích i v Brunnu), kde je průběžně uskladněno cca 775 tis. metrů lišt a ostatních katalogových výrobků. „Mimo naskladněných výrobků, které tím pádem umíme zákazníkovi dodat i do druhého dne (napřímo nebo přes některého z cca 200 prodejců), se snažíme najít řešení i pro každé jeho individuální přání. To znamená, že na vývoji některých produktů se zákazníkem spolupracujeme už takřka od jejich náčrtků. A to v duchu našeho motto: „Společně usilujeme o to, aby se k nám vraceli zákazníci, nikoliv výrobky“,“ tvrdí ředitel odbytu a závěrem dodává, že s ohledem na výše uvedená fakta by se společnost letos s předpokládaným obrátem cca 190 mil. Kč měla výrazně přiblížit svému dosavadnímu vrcholu v roce 2007.



...a další výrobní zařízení, nezřídka pořizované s využitím různých dotačních titulů



Z prezentace firmy na loňském veletrhu Wood-Tec v Brně, kde poprvé představila i svoji poslední novinku – designové panely dukta® flexible wood

Základní faktografické údaje o firmě

Název: FK dřevěné lišty, spol. s r.o.
Místo: Bojanovice
Rok založení: 1993
Počet zaměstnanců: 168
Obrát: 190 mil. Kč
Web: www.fklisty.cz



ARBYD CZ:

čtvrtstoletí úspěšného podnikání rodinné firmy

Ke generaci podnikatelů „průkopníků“, kteří své firmy zakládali na začátku 90. let minulého století a v současné době slaví čtvrtstoletí úspěšné existence, patří i Petr Mudra (50) z Plzně-Chotíkova, spolujitel rodinné firmy **ARBYD CZ s.r.o.** S podnikáním začínal ve 24 letech, tedy poměrně mlád a s minimem zkušeností, ostatně jako drtivá většina tehdejších živnostníků. Přesto z malé truhlářské firmy během pětadvaceti let dokázal vybudovat prosperující nábytkářskou společnost s moderní výrobou zaměstnávající 70 lidí, s ročním obratem kolem 200 mil. Kč, se sítí zákazníků po celé ČR a s exportem na hlavní trhy EU.



Autor: Radomír Čapka
Kontakt: radomir.capka@gmail.com
Foto: autor a archiv výrobce

Přes Brno do Aska

V historii firmy sehrálo důležitou roli několik zlomových okamžiků. Tím prvním bylo její založení. Podnikat začal Petr Mudra jako fyzická osoba v roce 1992, když si v pronajatých prostorách v Plzni zařídil truhlářskou dílnu na zakázkovou výrobu nábytku z lamina. Od následujícího roku (1993) firma vystupuje pod značkou ARBYD.

Současné sídlo a výrobní prostory společnosti o rozloze cca 5500 m², zprovozněné v roce 2006, by v brzké době měly být rozšířeny o novou skladovou halu s plochou 3000 m²

Zakladatel a spolujitel společnosti ARBYD CZ Petr Mudra začínal podnikat v roce 1992 ve svých 24 letech





Firma je od počátku svojí činnosti zaměřena na výrobu nábytku z lamina



Hlavní výrobní portfolio firmy v současné době představují zákazkové interiéry hotelů, prodejen, kanceláří, nemocnic, škol apod.

Do podnikání se Petr Mudra pustil sám, bez společníků či partnerů, čímž se vhnul riziku pozdějších problémů spojených s dělením majetku nebo vyplácením podílů, ve kterých se dříve či později ocitla celá řada firem.

Pronajaté prostory ale brzy přestaly kapacitně vyhovovat rostoucí poptávce a v roce 1996 proto koupil nevyužitou hospodářskou nemovitost v nedalekých Ledcích (Plzeň-sever), kterou přebudoval v nábytkářskou provozovnu se zaměřením na zpracování velkoplošných materiálů.

K dalšímu zlomovému okamžiku došlo v roce 1998, kdy se firma rozhodla zúčastnit nábytkářského veletrhu MOBIS v Brně. „Náš stánek tam navštívili nákupčí ze společnosti ASKO - NÁBYTEK a na místě s námi uzavřeli objednávku na nábytek za 1 mil. Kč. My jsme v tu chvíli na takový objem výroby nebyli kapacitně připraveni, a tak jsem v polovině veletrhu odjel do Itálie, abych tam urychlil nákup nových technologií, který jsme měli již dříve rozjednaný, ale čekali jsme na nějaký impuls. A právě ten se dostavil na Mobisu,“ vzpomíná Petr Mudra. Díky této spolupráci se firma ve velmi krátké době vybavila nejmodernějšími technologiemi



Značný nárůst podílu lakovaných dílců přinutil firmu před 5 lety pořídit si vlastní lakovnu

pro zpracování velkoplošných materiálů, kdy k olepovačce hran dokoupila nářezové centrum se zadním nakládáním a CNC vrtací a obráběcí centrum. Zároveň přešli na dvousměnný provoz, postupně zvýšili počet zaměstnanců z původních 10 na 30 a roční obrat z dřívějších 10 mil. Kč na 50 mil. Kč, což představovalo dvoutřetinový nárůst produktivity.

Současně s tímto vývojem si ale zakladatel a majitel firmy uvědomoval, že její ve-

likost a charakter výroby již pro fyzickou osobu představuje značné riziko, a tak v roce 2001 došlo ke změně její právní formy na ARBYD CZ s.r.o. Obchodní podíl a zároveň i podíl na vedení firmy si mezi sebou rovným dílem rozdělili Petr Mudra a jeho manželka Alena, která ve firmě měla na starosti účetnictví a personalistiku. Později se do rodinného byznysu zapojili i oba jejich synové, Lukáš jako projektový manažer a Petr, který má na starosti e-shop Designovynabytek.cz. ►

Jediným vlastním prezentačním prostorem společnosti je showroom v sídle firmy v Chotíkově, jehož součástí je i vstupní recepce





Firma se věnuje i vlastní designové tvorbě, založené na několika vlastních obchodních značkách, jako je např. Marco Barotti



Komoda DIAMOND LONG s bílou povrchovou úpravou ve vysokém lesku, která získala ocenění Nábytek roku 2018

Moderní a reprezentativní prostory zvýšily prestiž

Dalším důležitým milníkem byl rok 2006, kdy firma začíná psát zcela novou kapitolu svoji historie. Předchozí rozšiřování výrobní kapacity provozovny v Ledcích

s plochou 1300 m² dosáhlo svého maxima a firma již nebyla schopna uspokojovat rostoucí poptávku, kterou odstartovala spolupráce se společností ASKO - NÁBYTEK, nebo realizovat zakázky většího rozsahu, jako např. hotely, nemocnice, kancelářské budovy apod.

Navíc sklady měla rozmístěné v několika samostatných budovách, což komplikovalo pohyb materiálu a hotových produktů a zbytečně se prodlžovaly výrobní časy. V katastru nedaleké obce Chotíkov proto zakoupili rozsáhlý pozemek a na něm v roce 2006 postavili novou výrobně-administrativní budovu se zhruba 5500 m² výrobní a skladové plochy včetně kanceláří a firemního showroomu (z toho výrobní haly představovaly plochu asi 5000 m²). Dosavadní obrát (50 mil. Kč) se zvedl asi na dvojnásobek při současném nárůstu zaměstnanců zhruba o třetinu, to je další zvýšení produktivity zhruba o 50 %. Strojní park firmy se rozšířil o třetí CNC obráběcí centrum a druhou olepovací linku.

Rozhodnutí pro výstavbu nové větší provozovny ale nebylo vedeno jen nutností zvýšit výrobní kapacitu. Firma stále silněji pocítovala nutnost prezentovat se vůči zahraničním odběratelům lepší pozicí firmy a odpovídajícími prostorami. „Reprezentativní prostředí hraje důležitou roli zejména u zahraničních odběratelů. Vzbuzuje u nich větší důvěru. Tuto skutečnost jsme osobně pocítili již během několika týdnů po přestěhování výroby do nových prostor, kdy se nám podařilo získat několik nových zakázek,“ dodává Petr Mudra. V té době prodávali zhruba polovinu své produkce na zahraniční trhy, především do Francie a Anglie. U nás k jejím největším odběratelům patřil již zmíněný obchodní řetězec ASKO - NÁBYTEK, který odebíral asi 40 % celkové produkce. Zbývajících 10 % bylo určeno pro menší obchodníky. Během následujících deseti let se ale portfolio odběratelů výrazně změnilo a s ním i sortimentní skladba. Především se změnila spolupráce s Askem. „Tato spolupráce byla od počátku poněkud finančně ‚náročná‘, což vyplývalo z jejich poměrně dlouhých lhůt splatnosti. Museli jsme jim také poskytovat různé bonusy, slevy apod. Přemýšleli jsme, že



Vila Český Šternberk. Luxusní vybavení interiéru rodinného domu



spolupráci ukončíme, ale v roce 2011 došlo ke změně majitele, a tak jsme od tohoto záměru upustili. Ukončili jsme ale výrobu prodejního sortimentu a v současné době vybavujeme pro společnost ASKO - NÁBYTEK jejich pobočky," vysvětluje Petr Mudra.

Krise trvala jen půl roku

Když v letech 2010 a 2011 na tuzemské nábytkáře dolehla plnou vahou evropská hospodářská recese, ve společnosti ARBYD CZ tuto „událost“ podle Petra Mudry téměř nezaznamenali. „Nejcitelněji nás v té době zasáhlo pozastavení velké zakázky na vybavování hotelů jedním z našich velkých odběratelů, která byla plánována na 7 let. Naštěstí ale nedošlo k jejímu úplnému zrušení, pouze k oddálení o dva roky,“ uvádí k tomuto období jednatel společnosti a pokračuje: „Celou krizi jsme i přes naši velikost poměrně úspěšně ustáli hlavně díky značné diverzifikaci našeho sortimentu i našich zákazníků. Zakázky nám sice v jednu chvíli poklesly o 20 až 30 procent, to ale trvalo jen asi půl roku a pak se situace zase začala vracet k ‚normálnímu‘ stavu.“

Dnes se firma zaměřuje hlavně na veřejné a korporátní interiéry, jako jsou hotely (např. hotelový řetězec Novotel), administrativní budovy či prodejny (autosalony Renault a Citroen, kanceláře Amazon, Moser, Allkabel, Zodiac, ComAp aj.), nemocnice a školy ve Švédsku atd. Z toho cca 45 % tvoří zahraniční realizace a 45 % tuzemské. Zbývajících 10 % jsou většinou tuzemské privátní realizace, hlavně byty, rodinné domy, vily, kanceláře, lékařské ordinace apod. v Plzni, Praze a okolí.



Interiéry společnosti COMAP

Z kategorie malé do kategorie střední firmy

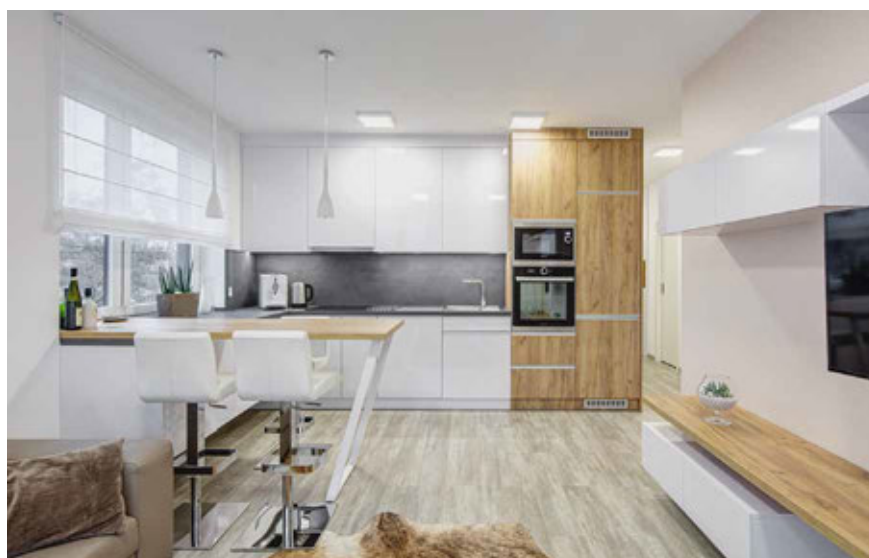
Výrazný nárůst podílu lakovaných dílců ve výrobě nábytku a s tím spojená nedostačující kapacita externí lakovny, s níž do té doby spolupracovali, přiměla před pěti lety firmu, vybavenou technologicky výhradně na zpracování lamina, k dalšímu klíčovému rozhodnutí, a sice pořídit si vlastní lakovnu. To s sebou přineslo dva důležité momenty. Na jedné straně navýšení stavu zaměstnanců, čímž se firma přehoupala přes 50 a přeskočila tak z kategorie malé do kategorie střední firmy (dnes má již cca 70 zaměstnanců a roční obrát kolem 200 mil. Kč). Na druhé straně nová lakovna znamenala reorganizaci výrobních prostor. Bylo nutné pro ni vyčlenit vlastní prostor na úkor stávající kapacity, což ve spojení s již tak nedostačujícími skladovými prosto-

rami vedlo k zatím poslední významné investiční akci – přístavbě nové centrální skladové haly, která v současné době probíhá. Nová hala rozšíří současnou skladovací a výrobní plochu o dalších 3000 m² na celkových 8500 m².

Nábytek roku 2018

Firma se kromě výše zmíněných zakázkových interiérů (veřejných, korporátních i privátních) částečně věnuje i vlastní designové tvorbě, založené na několika vlastních obchodních značkách. Jednou z nich je Marco Barotti, pod kterou patří např. komoda DIAMOND LONG s bílou povrchovou úpravou ve vysokém lesku, s níž se firma úspěšně zúčastnila letošního ročníku soutěže Nábytek roku 2018. Soutěž každoročně vyhlašuje Asociace českých nábytkářů, již je společnost ARBYD CZ členem.

Vybavení rodinného domu v kombinaci světlého dřeva, bílého lesu a šedé. Návrh i realizace ARBYD CZ s.r.o.



Základní faktografické údaje o firmě

Název: ARBYD CZ s.r.o.
Místo: Plzeň – Chotikov
Rok založení: 1992 (2001)
Počet zaměstnanců: cca 70
Obrát: cca 200 mil. Kč
Web: www.arbyd.cz



Pozoruhodné stroje prinesú nové možnosti opracovania dreva



Po zaradení veľtrhu **LIGNUMEXPO – LES** do kalendára podujatí Európskej federácie výrobcov drevoobrábacích strojov EUMABOIS (v roku 2006) prešiel na dvojročnú periodicitu. Za dvojročné obdobie umožní výskum a vývoj drevárskych technológií finalizovať hotové výstupy do podoby, aby okamžite prinášal výhody vo výrobnnej sfére a pri odbyte produkcie. Dvojročný cyklus odborných prehliadok pre odvetvie spracovania dreva na národnom výstaviske Agrokomplex v Nitre tak stabilizovalo počet vystavovateľov.

Autori: Dr. Anton Mrník
PhDr. Peter Zemaník
Kontakt: tmsm.mrník@gmail.com
peter.zemaník@zsdsr.sk
Foto: Dr. Anton Mrník

Expozície v troch halách

Na 21. ročníku medzinárodného veľtrhu strojov, zariadení a materiálov **LIGNUMEXPO 2018 (18. – 21. septembra 2018)** doteraz potvrdilo účasť

160 vystavovateľov – s technológiami z Nemecka, Rakúska a Talianska a s expozíciami strojov a zariadení krajín V4 z Českej republiky, Poľska, Maďarska a zo Slovenska. Obsadia plochu 12 tisíc m² v pavilónoch A, B, F a na príľahlej voľnej ploche E.

So špičkovými svetovými technológiami sa slovenské firmy oboznáma cez inovácie formou rozsiahlych expozícií svojich zastúpení: Italcomma Slovakia, s.r.o., Žilina, Excellent CD, s.r.o., Zvolen, Felder Group SK, s.r.o., Zlaté Moravce, Král, s.r.o., Žilina, Wood Mizer

Danubia, s.r.o., Komárno, Centroglob, s.r.o., Košice.

Na voľnej ploche budú tradične umiestnené najmä lesnícke expozície: ukážky techniky ťažby, logistiky, dopravy a prípravy guľatiny pre spracovanie v pilárskych závodoch a samozrejme aj ukážky samotného porezu a efektívneho spracovania guľatiny.

Sprievodný odborný program

Veľtrh **LIGNUMEXPO – LES 2018** prinesie nové poznatky pre odborných návštevníkov aj formou sprievodného programu. Odborné semináre pripravila agentúra Gregor a spol. Bratislava a prednášky smerujú výlučne do odvetvia spracovania dreva a výroby nábytku. Semináre sa konajú v Konferenčnej miestnosti medzi halami A a B od 9:00 do 12:00. Prístup na seminár – bez poplatku – majú odborní pracovníci z firiem, odborníci pozvaní vystavovateľmi, študenti stredných a vysokých škôl z drevárskeho odvetvia.

Obsah seminára **19. 9. 2018** je rám-covaný témami: **Nahradí robotizácia priemyslu aj prácu stolárov?**

1. Prehľad o súčasnom stave odvetvia drevárskeho a nábytkárskeho priemyslu na Slovensku z pohľadu dostatku kvalifikovaných pracovníkov PhDr. Peter Zemaník – generálny sekretár ZSD SR
2. Súčasnosť a budúcnosť robotov v drevárskej a nábytkárskej výrobe v SR a s tým spojené benefity a riziká

Spoločnosť BRAS, s.r.o. s ponukou drevoobrábacích technológií pre začínajúcich stolárov, aj pre malé a stredné podniky



Ing. Richard Kminiak, PhD. – Dre-
várska fakulta Technickej univerzity
Zvolen

3. Zvýšenie konkurencieschopnosti
malých a stredných firiem využitím
robotov a CNC strojov

Ing. Karel Krantorád, CSc. – Ústav dre-
várskych technológií LDF MENDELU
Brno.

Odborný seminár **20. 9. 2018** sa koná
v rovnakých priestoroch so zameraním:
**Technológia lakovania v malých pre-
vádzkach lakovní a ochrana životné-
ho prostredia a osôb**

1. Technológia lakovania v lakovniach
malých firiem (strieckacie zariadenia
a pištole)
Gustav Hájek – DURR Systems
2. Zdravotné riziká a ochrana zdravia pri
práci v lakovniach a zariadeniach na
povrchovú úpravu
Ing. Eleonóra Halzlová – Regionálny
úrad verejného zdravotníctva Nitra
3. Filtre a ochranné pomôcky do lakovní
Jiří Neumann – EWAC, s.r.o., České
Budějovice

Vyvrcholením odborného programu po-
čas veľtrhu LIGNUMEXPO – LES 2018
bude **workshop s panelovou disku-
siou**, v ktorej sa drevári a lesníci pokúsia
hľadať východiská pre ďalšiu spoluprácu
(pozri na str. dole). Uskutoční sa v prvý
deň veľtrhu – **18. septembra 2018
o 13:00 v pavilóne F**. Na tému **Quo
vadis lesníci a drevári?** pozvali orga-
nizátori (Zväz spracovateľov dreva SR
a LESY SR, š.p.) diskutovať nasledujú-
cich odborníkov:

- Ing. Marian Staník a Ing. Tomáš
Klouček – LESY SR, š.p.
- Ing. Igor Patráš a Ing. Milan Benco –
Zväz spracovateľov dreva SR
- Ing. Milan Dolňan – predseda Slove-
nskej lesníckej komory
- Prof. Ing. Ján Sedláčik, PhD. – de-
kan Drevárskej fakulty Technickej
univerzity Zvolen

Stroje ocenia v 6 kategóriách

Vystavovatelia môžu prihlásiť svo-
je výrobky do súťaže o Cenu veľtrhu

LIGNUMEXPO – LES 2018 najneskôr
do 14. 9. 2018 za symbolický registrač-
ný poplatok 36 €. Odborná hodnotiteľ-
ská komisia ich zaradí pre hodnotenie
v kategóriách:

1. Lesné hospodárstvo
2. Lesnícke stroje a zariadenia
3. Stroje na obrábanie a tvárnenie dreva
4. Ručné stroje a náradie
5. Technológie a stroje na povrchovú
úpravu
6. Materiály na výrobu nábytku, staveb-
no-stolárskych a ostatných výrobkov
z dreva

Ocenené produkty budú v expozíciách
označené diplomom a prihlasovateľ
môže využívať ich symbol na ďalšiu
propagáciu.

Odborníkom – čitateľom časopisu
Drevársky magazín – zabezpečili or-
ganizátori veľtrhu LIGNUMEXPO – LES
v spolupráci s redakciou **Drevársky
magazín** bezplatný vstup na výstaviisko
formou vlozenej firemnej pozvánky pre
predplatiteľov nášho časopisu. ■

Lesnícko-drevárska spolupráca pokračuje



Aká je úlo-
ha lesníkov
a drevárov,
aby zachova-
li lesy aj pre
potomkov
tak, ako to
robili naši predchodcovia? Čo môžeme
urobiť pre trvalé a dlhodobé udržateľné
hospodárenie v lesoch? Aká je úloha
a pozícia odborníkov lesníkov i drevárov
v odbornej a laickej verejnosti? Prečo
je vnímanie laickej verejnosti často
v príkrom rozpore s realitou, v ktorej
sa naše lesy nachádzajú. Ako sa dá
definovať súčasný stav a postavenie
lesníckeho a drevárskeho prostredia?
Hľadáme spoločné východiská na zlep-
šenie situácie v prospech všetkých?
Drevo už po stáročia prinášalo na
Slovensku osôh takmer do každej rodi-
ny v regiónoch, v ktorých sa inému pri-
emyslu nie veľmi darilo. Dnes by mohlo
tiež – a vo väčšej miere, než doteraz.
Zväz spracovateľov dreva Slovenskej
republiky považuje rozvoj drevárskeho
a nábytkárskeho priemyslu Slovenska
za kľúčovú úlohu, ktorej pozitívne rie-
šenie by bezpochyby prispelo k diver-
zifikácii slovenského priemyslu a nárast
HDP u nás. Modernizácia slovenských
drevárskych a nábytkárskych firiem, ve-

dúca k zvyšovaniu produktivity výroby
a kvality výrobkov, je nevyhnutnou sú-
časťou zvyšovania konkurencieschop-
nosti drevárskeho priemyslu na medzi-
národných trhoch, ale aj na Slovensku.
Na prvý pohľad to môže vyzerať ako
fráza, no nielen tí, ktorí poznajú súvis-
losti, ale aj tí, ktorí sa o drevospracujú-
ci priemysel zaujímajú okrajovo, vidia,
že lesnatosť Slovenskej republiky nás
predurčuje k tomu, aby sme našu do-
mácu strategickú surovinu dokázali
využiť v prosperujúcom odvetví pri-
emyslu. Je množstvo problémov i pre-
kážok, ktoré sa zdajú byť neprekona-
teľné. Druhou stranou tej istej mince
je aj snaha ZSD SR a jeho členských
spoločností je pripomínanie dôležitosti
a realizácia krokov na zlepšenie posta-
venia lesnícko-drevárskeho komplexu
na Slovensku tak, aby sa naplno mo-
hol rozvinúť jeho, ešte stále nevyužitý
potenciál.

Aj preto sa v rámci sprievodného od-
borného programu prestížnej výstavy
LIGNUMEXPO – LES v areáli agro-
komplex, NÁRODNÉ VÝSTAVISKO,
š.p. objaví spoločne so štátnym pod-
nikom LESY SR, š.p. v prvý deň veľtr-
hu – **18. septembra 2018 o 13:00
v pavilóne F** pripravovaný **workshop
lesníkov a drevárov** k aktuálnym

otázkam nevyhnutnej spolupráce.
Rovnako tak bude v rámci výstavy za-
sadať Lesnícko-drevárska rada, ktorej
vznik inicioval ZSD SR a je poradným
orgánom ministerky pôdohospodárstva
a rozvoja vidieka. V rámci pracovných
rokovani sa stretávajú odborníci s praxe
i štátnej správy, aby diskutovali a navr-
hovali riešenia, ktoré pomôžu rozvíjať to
najcennejšie, čo u nás máme – spraco-
vanie strategickú surovinu. Ak túto tézu
„rozmeníme na drobné“, prepracujeme
sa k niekoľkým – z nášho pohľadu –
zásadným otázkam:

- Ako posilniť postavenie lesnícko-dre-
várskeho komplexu a zabezpečiť
efektívne využívanie strategickú su-
roviny, ktorým drevo na Slovensku je?
- Čo bude so slovenským drevosprac-
ujúcim priemyslom o pár rokov, ak
kvôli znižujúcim sa ťažbám bude po-
diel spracovávanej ihličnatej hmoty
neustále klesať?
- Vláda SR prijala NPVPD SR a k nemu
aj akčný plán, ktorý rozpracúva jed-
notlivé ciele na konkrétne opatrenia.
Ako ich chceme realizovať, aby zá-
mery nezostali len na papieri?

Pozývame všetkých, ktorým nie je ľa-
hostajný osud našich lesov a využitie
z nich vyťaženeho dreva. ■

Drevo v modernej architektúre



Od roku 2008 až do dnešných dní sa podiel moderných drevostavieb na odovzdaných nových rodinných bytových domoch na Slovensku zvýšil z 5 % na viac ako 10 %. Ročne sa na Slovensku postaví a odovzdá približne 700 nových rodinných domov, ktoré sú postavené z konštrukčného systému na báze dreva. **Sekcia drevostavieb Zväzu spracovateľov dreva SR (SD ZSD SR)** si uvedomuje potenciál, ktorý sa v rozvoji stavieb na báze dreva skrýva. Do roku 2025 si SD ZSD SR dala za cieľ tento podiel zvýšiť na 30 %.

Autor: PhDr. Peter Zemaník
Generálny sekretár ZSD SR
Kontakt: peter.zemanik@zsd sr.sk

„Považujeme za nevyhnutné, aby sme na Slovensku širili osvetu najmä medzi projektantmi a architektmi, ktorí postupne znovuobjavujú krásu a efektivnosť takého úžasného materiálu, akým drevo bezpochyby je. Dlhodobu sa nám osvedčila odborná spolupráca s predstaviteľmi akademickej obce. Na Slovensku sa konečne podarilo novelizovať tzv. protipožiarnu normu, takže konečne môžeme stavať aj vyššie než len dvojpodlažné objekty. Rovnako dôležitou úlohou však zostáva, aby sme investorov ale aj individuálnych stavebníkov vo väčšej miere vrátili k drevu“, hovorí predseda sekcie, Ing. Róbert Lukáč z firmy WHC. V roku 2012 SD ZSD SR úspešne za-

viedla vlastnú „Značku kvality“, ktorá ide nad rámec povinných certifikácií výrobkov a konštrukcií, a o pridelenie ktorej sa môžu uchádzať členovia ZSD SR. Tradične organizuje aj súťaž o „DREVOSTAVBU ROKA“, kde členské spoločnosti SD ZSD SR nominujú svoje hotové realizácie za uplynulý rok.

Aj to sú dôvody, kvôli ktorým sa SD ZSD SR rozhodla usporiadať v dňoch **4. až 6. 10. 2018** prestížnu **medzinárodnú konferenciu** pod názvom „**Drevo v modernej architektúre**“. Aby sme na Slovensku stihli naskočiť na už unikajúci vlak drevostavbárov v okolitých krajinách. Hlavným zámerom a cieľom konferencie bude na konkrétnych architektonických riešeniach a firemných realizáciách prezentovať prednosti drevostavieb na Slovensku. Oslovíť predovšetkým architektov, projektantov, realizátorov a spracovateľov dreva s tými, ktoré im pomôžu sa zorientovať

v ponuke. Priestor dostanú aj akademici s prvkami inovácií v branži. Zabezpečíme prednášku špičkových architektov z kancelárie EQUILIBRIUM Consulting Inc, Vancouver (Kanada) a z tímu HoHo Wien z Rakúska k téme výškovej modernej architektúry v Kanade a v Rakúsku. Pre predstaviteľov ZMOS ponúkame možnosti riešení drevenej architektúry vo výstavbe sociálnych bytov a verejných budov v nízkoenergetickom až pasívnom štandarde v obciach na Slovensku. Sme radi, že sa nám podarilo získať prestížne profesijné združenia a komory ako partnerov pre organizovanie konferencie. Je určená širokej odbornej ale i laickej verejnosti a atraktivita prostredia, v ktorom sa koná (hotel PATRIA na Štrbskom Plese), bezpochyby prispeje k jej dobremu priebehu.

Prihlásiť na konferenciu sa môžete **do 20. 9. 2018** na <https://goo.gl/forms/pWaPQTSI5qbExUUF3>. ■

Partneri konferencie:



Mediálny partner konferencie:



vytápění

elektrotechnika

otvorové výplně
stínící technika

DŘEVOSTAVBY

vzduchotechnika

zabezpečení

stavební prvky
a materiály

bazény,
sauny & spa

FOR ARCH

MEZINÁRODNÍ STAVEBNÍ VELETRH

🏠 stavba | ⚡ elektro a zabezpečení | 🔥 vytápění | 🏡 dřevostavby | 🛀 bazény, sauny & spa

P V A
EXPO PRAHA

www.forarch.cz

18.–22. 9. 2018

GENERÁLNÍ PARTNER

SKUPINA ČEZ

HLAVNÍ MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

DŘEVO & stavby & **sruby & roubenky**

ODBOBNÝ PARTNER

tzbinfo
www.tzb-info.cz

OFICIÁLNÍ VOZY

Ford
Go Further

Vstupenka neoprávněuje k bezplatnému parkování. The entrance ticket does not entitle its holder to free parking.

FOR ARCH

MEZINÁRODNÍ STAVEBNÍ VELETRH
INTERNATIONAL BUILDING TRADE FAIR

🏠 stavba | building
⚡ elektro a zabezpečení | electro and security
🔥 vytápění | heating
🏡 dřevostavby | wooden constructions
🛀 bazény, sauny & spa | swimming pools, saunas & spa

ČESTNÁ VSTUPENKA

COMPLIMENTARY TICKET

Držitel čestné vstupenky je na veletrhu hostem firmy:
The holder of this ticket is a guest of the following company:

**Dřevařský
magazín**

Odborný časopis pro podporu dřevěné a nábytkové výroby

www.drevmag.com

Bez názvu firmy je vstupenka neplatná.
Valid only with the name of the company given..



A02018000001190781

www.forarch.cz

18.–22. 9. 2018

Otevírací doba / Opening time 18.–21. 9. 2018 / 10.00–18.00 | 22. 9. 2018 / 10.00–17.00

P V A
EXPO PRAHA

GENERÁLNÍ PARTNER
GENERAL PARTNER

SKUPINA ČEZ

HLAVNÍ MEDIÁLNÍ PARTNEŘI
MAIN MEDIA PARTNERS

DŘEVO & stavby & **sruby & roubenky**

ODBOBNÝ PARTNER
TECHNICAL PARTNER

tzbinfo
www.tzb-info.cz

OFICIÁLNÍ VOZY
OFFICIAL CARS

Ford
Go Further

Dřevostavby: FOR ARCH 2018 představí to NEJ z oboru

Rok 2017 byl pro dřevostavby nejúspěšnější v historii ČR. Růst počtu dokončených domů tohoto typu roste 2,5krát rychleji než domy postavené tradičními technologiemi. Mezinárodní stavební veletrh FOR ARCH představí ve dnech 18. až 22. září 2018 v areálu PVA EXPO PRAHA trendy, výrobce, odborníky, ale také bohatý doprovodný program. To vše dohromady poskytne komplexní pohled do aktuálního dění oboru i do jeho blízké budoucnosti.

Jak uvádí Asociace dodavatelů montovaných domů (ADMD), výstavba rodinných domů s nosnou konstrukcí na bázi dřeva zaznamenala loni meziroční růst 7,25 %. Jak potvrzují statistiky, podíl dřevostaveb na českém trhu, které byly ještě v 90. letech spíše ojedinělou záležitostí, sahá dnes k téměř 15 procentům celkového počtu výstavby rodinných domů.

V areálu letňanského výstaviště se sejdou pod jednou střechou odborníci, profesionálové z oblasti stavebnictví i laici, kteří plánují výstavbu dřevostavby jako svého domova. O svém budoucím bydlení mohou diskutovat s firmami jako např. ATRIUM, s.r.o., CELET s.r.o., DOMY D.N.E.S. s.r.o., NEMA spol. s r.o., RD Rýmařov s.r.o., VEXTA a.s. a další. Ve výběru správné firmy pomůže i ADMD, která sdružuje výrobce montovaných objektů bytové a občanské vybavenosti na bázi dřeva.

Stavební veletrh FOR ARCH věnuje dřevostavbám prostor v rámci Dne stavby, který se v PVA EXPO PRAHA koná v sobotu 22. září. Dojde i na odborné diskuze a rady. V rámci programu se bude konat blok přednášek věno-

vaný právě tématu dřevostaveb. Jedním z přednášejících bude Ing. Tomáš Hrdlička, jehož přednáška bude zaměřena na téma Revoluce ve stavebnictví: rok 2020. Další zajímavá přednáška na téma Kontrola kvality dřevostaveb a kontrola výstavby vašeho domu zazní na FOR ARCHU v podání Ing. Luboše Drahňovského z Výzkumného a vývojového ústavu dřevařského Praha. Komentované příklady kvalitních dřevostaveb od členů ADMD představí Ing. Lenka Trandová a na téma Jak, kdy a proč chránit dřevěné fasády, terasy a další dřevěné prvky z exteriéru domu nebo na zahradě bude hovořit Ing. Jitka Beránková, Ph.D. z Výzkumného a vývojového ústavu dřevařského Praha a další.

Návštěvníci budou moci využít také poradenské centrum. Centrum s architekty a projektanty na veletrhu FOR ARCH slouží k odborné pomoci návštěvníkům s jejich projekty nebo plány pro budoucí bydlení. Architekti a projektanti jsou schopni poskytnout rady jak ohledně dispozic a celkového vzhledu objektů nebo interiérů, tak ohledně technického provádění staveb. Těšit se na Vás bude Ing. arch. Markéta Knobová, Ing. arch. Klára Císařovská a Ing. arch. Štěpán Svejkský z ateliéru Mooza architecture, Ing. Renata Böhmová a Ing. Pavel Nováček z kanceláře 2PROJEKTANTI.

Pro odborníky z oblasti stavebnictví, ale i pro laiky, kteří o dřevostavbě jako rodinném sídle uvažují, přinese stavební veletrh důležité informace, rady i kontakty. Více informací najdete na: www.forarch.cz.

Generálním partnerem veletrhu je Skupina ČEZ.

Vstupem do areálu vstupující osoba uděluje souhlas s pořízením záznamu své podoby a s jejím zveřejněním. By entering the exhibition area, you agree to your image being recorded, stored and published.

Informace o veletržích na www.forarch.cz

for more info, visit www.forarch.cz

PARTNERI | PARTNERS:

MÍSTO KONÁNÍ | VENUE:
PVA EXPO PRAHA | Beranových 667 | 199 00 Praha 9 – Letňany
www.pvaexpo.cz

POŘADATEL | ORGANISER | KORESPONDENČNÍ ADRESA | OFFICE ADDRESS:
ABF, a.s. | Delníčka 213/12 | 170 00 Praha 7 – Holešovice
www.abf.cz

LIGNUMEXPO LES
18.-21. 9. 2018 **NITRA**

mafell

VÝSTAVA, NA KTOREJ **MAFELL NEMÔŽE CHÝBAŤ!**



**MÁME PRE VÁS
VSTUPENKY ZDARMA**

Sledujte náš Facebook a zapojte sa do súťaže.



facebook.com/mafell.sk
facebook.com/hybox.sk

www.mafell.sk

NÁRADIE PRE NÁROČNÝCH

www.hybox.sk

HyBoX
NÁRADIE A NÁSTROJE

Lazovná 54
Banská Bystrica
+421 903 562 654

PREDAJ

SERVIS

POŽIČOVŇA

LEASING

Nová technológia spracovania odpadových drevotrieskových dosiek pre opätovné použitie vo výrobe

Recyklácia dreva je nová téma zo smerníc EU a zo zákona 79/2015 s platnosťou od 1. 1. 2016, v ktorom sa definuje 11 komodít so separovaným zberom a následnou recykláciou. Drevný odpad vrátane odpadu z aglomerovaných drevných materiálov je zatriedený medzi komunálny odpad. Na skládky komunálneho odpadu podľa uvedeného zákona sa nesmie dostať materiál, ktorý je možné zhodnotiť, či už recykláciou alebo ako energetický nosič.



Autori: Ing. Henrich Lübke
Ing. Vladimír Ihnát, PhD.

Výskumný ústav papiera a celulózy, a.s.
v Bratislave

Kontakt: lubke.sdvu@vupc.sk, ihnat@vupc.sk

Cieľom recyklácie dreva je jeho viacnásobné opätovné využitie. Zdrojom dreveného odpadu s chemickou záťažou sú aj aglomerované materiály na báze dreva – drevotrieskové, drevovláknité a OSB dosky. Recyklácia dreveného odpadu je náročná z dôvodu obsahu škodlivých chemických látok obsiahnutých v lepidle použitého pri výrobe a najmä v prídavných látkach, ktoré pôvodne slúžili na jeho ochranu proti vlhkosti, drevokazným hubám alebo na zvýšenie požiarnej odolnosti.

Preto sa začala zavádzať kategorizácia dreveného odpadu podľa miery jeho kontaminácie, ktorá však v rámci EU nie je jednotná. Nemecko má platné „Nariadenie spolkovej vlády o požiadavkách na zhodnocovanie a likvidáciu dreva po skončení doby jeho používania“ z roku 2002, v ktorom kategorizuje odpadové drevo do piatich tried. Francúzsko klasifikuje iba tri kategórie. Anglicko má definované štyri stupne kontaminácie.

Výrobky z aglomerovaných materiálov: drevotrieskové dosky (DTD), drevovláknité nábytkové dosky (MDF) a konštrukčné OSB dosky sú pre energetické zhodnotenie väčšinou zaraďované do II. klasifikačnej skupiny. Tieto materiály sa vyrábajú s použitím lepidiel s obsahom dusíkatých látok (močovina, melamín), ktoré pri spaľovaní vytvárajú toxické dusíkaté zlúčeniny, normatívna požiadavka preto predpisuje špeciálny spôsob spaľovania.

Päťpercentná recyklácia je nedostatočná

Pri kondenzácii týchto lepidiel sa používa formaldehyd, ktorý pri DTD a MDF doskách sa z lepidla postupne uvoľňuje. Formaldehyd je toxická plyná látka, preto jeho uvoľňovanie, hlavne z nábytkových dosiek, sa prísne sleduje. Práve množstvo formaldehydu prítomného v starých doskách výrazne obmedzuje možnosti ich recyklácie (opätovné použitie pri výrobe dosiek na nábytok) tak, aby sa dodržala normovaná koncentrácia obsahu formaldehydu takýchto aglomerovaných doskách s obsahom recyklovaných triesok. Výskumy ukázali, že triesky z recyklovanej DTD je možné použiť len v množstve maximálne 5 % do opätovnej výroby. Podľa FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) v roku 2014 bolo vyrobených vo svete okolo 100 mil. m³ DTD, z toho v Európe 52 mil. m³ DTD. DVD strednej objemovej hmotnosti MDF sa vyrobilo v Európe 17,2 mil. m³ a 3,5 mil. m³ OSB dosiek. Je logické, že ročný odpad aglomerovaných materiálov bude na úrovni ich výroby. Uvedená päťpercentná recyklácia materiálu je nedostatočná. V zahraničí boli vyvinuté technológie, ktoré z recyklovaných triesok znížia hladinu formaldehydu, čo umožní zvýšiť množstvo recyklovaných triesok v novej doske.

Tieto technológie sú založené na hydrolyze lepidla použitím tlaku pary a niekedy

aj použitím kyslej alebo alkalického hydrolyzy. Nevýhodou je, že formaldehyd obsiahnutý v doske sa uvoľní u spracovateľa naraz vo veľkom množstve. Druhou nevýhodou je, že pri použití vyšších teplôt alebo chemikálii dochádza k čiastočnej deštrukcii dreva vyvolanej hydrolyzou zložiek dreva. To sú aj obmedzujúce parametre pre tieto technológie.

Druhou možnosťou je dospieť k recyklácii aglomerovaných materiálov menej drastickým spôsobom s následnou technológiou výroby s použitím lepidiel s primeraným obsahom formaldehydu.

Skladba recyklovaných triesok

Aby nedochádzalo k nežiaducim javom pri dezintegrácii DTD je potrebné, aby boli kusy odpadovej drevotrieskovej dosky lepenej močovino-formaldehýdovým (UF) lepidlom napučané, s relatívnou vlhkosťou cca 40 %. Tento stav sa dosiahne pri 30 min. máčaní kusov dosky vo vode o teplote min. 80 °C v závislosti na veľkosti a hrúbke odpadovej dosky. Takéto napučané kusy DTD dosiek sa trieskujú na trieskovacom zariadení Pallmann s okružím s pozdĺžnymi štrbinami (dĺžka – 54,1 mm, šírka – 5,5 mm). Získané triesky boli analyzované sitovými skúškami s percentuálnym zastúpením jednotlivých frakcií uvedeným v tabuľke.

Sito	8 mm	4 mm	2 mm	1 mm	0,25 mm	Zbytok	Spolu
Podiel (%)	0	19,3	20,3	20,65	25,6	14,15	100,0

Percentuálny podiel jednotlivých frakcií triesok po roztrieskovaní odpadových DTD

Pri trieskovaní odpadových DTD lepených močovino-formaldehýdovým (UF) lepidlom s povrchovou fóliou získané výsledky síťových skúšok dokladujú zvýšenie podielu jemných častíc. Triesky sa po vysušení rozdelia do povrchových a do stredovej vrstvy. Triesky z odpadových aglomerovaných materiálov sa môžu miešať s trieskami získanými z natívneho dreva. Pri použití novej technológie výroby DTD vyvinutej v Slovenskom drevárskom výskumnom ústave (SDVÚ) je možné použiť ľubovoľné množstvo recyklovaných triesok. Od množstva recyklovaných triesok sa bude odvíjať skladba použitého lepidla. Pri 100 % zastúpení recyklovaných triesok sa použije 100 % lepidla s nulovým obsahom formaldehydu, ak použijeme 50 % recyklovaných triesok použijeme 50 % UF lepidla. Táto v SDVÚ vyvinutá technológia výroby drevotrieskových dosiek umožňuje použiť bezformaldehýdové aj bezisocyanátové lepidlá na výrobu DTD. Takto vyrobené DTD dosky

majú vlastnosti vyhovujúce STN EN.

Lepšie parametre DTD ako požaduje norma

Pri 100 % zastúpení recyklovaných triesok s použitím 100 % lepidla s nulovým obsahom formaldehydu majú pripravené DTD nasledujúce vlastnosti (v zátvorke uvedené hodnoty sú hodnoty požadované normou STN EN 312-3: „Požiadavky na dosky na vnútorné zariadenia vrátane nábytku na použitie v suchom prostredí“):

- pevnosť v ohybe – 17,42 N/mm² (13 N/mm²),
- modul pružnosti E – 1878 N/mm² (1600 N/mm²),
- pevnosť v ťahu kolmo na rovinu dosky – 0,722 N/mm² (0,35 N/mm²).
- obsah formaldehydu je na úrovni použitých recyklovaných triesok.

Pre dosky s použitím 50 % recyklovaných triesok a s použitím 50 % UF lepidla Kronores CB 1100 F (výrobca DIAKOL

Strážske s.r.o.), sa nanáša s prídavkom 5 % tužidla DAM 390 (výrobca Duslo Šaľa) sušiny na sušinu lepidla a 50 % lepidla s nulovým obsahom formaldehydu, v celkovom množstve lepidla 10 % sušiny lepidla na sušinu triesok. Pripravené drevotrieskové dosky majú nasledujúce vlastnosti:

- pevnosť v ohybe – 17,15 N/mm², (13 N/mm²),
- modul pružnosti E – 1965 N/mm² (1600 N/mm²),
- pevnosť v ťahu kolmo na rovinu dosky – 0,670 N/mm² (0,35 N/mm²).
- stanovené množstvo formaldehydu perforátorovou metódou – 5,8 mg/100g DTD

Z uvedených výsledkov vyplývajú ekonomické výhody použitia technológie SDVÚ pri výrobe DTD, keď na výrobu 1 m³ DTD použitím 100 % recyklovaných triesok sa ušetrí na surovine približne 35 €. V neposlednom rade teba zdôrazníť možnosti tejto technológie – umožní vyrábať bezformaldehýdové DTD, čo je nový výrobok. Výrobcom nábytku takáto doska umožní vyrábať ekologický nábytok, ktorý zlepší životné prostredie v domoch a bytoch. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) registruje formaldehyd ako preukázaný karcinogén skupiny 1.

PFLEIDERER PRIMEBOARD VYSOCE KVALITNÍ LAKOVANÁ DESKA V LESKU A MATU



INSPIRATIONS
CLOSE TO YOU



Pfleiderer PrimeBoard spojuje vysoce kvalitní lakovanou optiku, optimální zpracovatelnost a dobrou zatížitelnost plochy. Jestli XTreme Matt nebo XTreme vysoký lesk: nová inovativní více vrstvá technologie laku zabezpečuje vysokou barevnou stálost a bezproblémové zpracování. Mnohostraně použitelná skrze optimální barevné spojení.

www.primeboard.pfleiderer.com

PFLEIDERER

Za minulostí se neohlížím, když vidím, kolik práce je přede mnou

Letošní rok se nese ve znamení významných jubileí. Vedle těch veřejně známých se jedná i o některá méně známá, avšak v našem oboru neméně významná. Jako např. nedávno oslavené životní jubileum **Ing. Heleny Prokopové**, jejíž jméno si asi každý okamžitě spojí s Cechem čalouníků a dekoratérů, z. s., který letos taktéž slaví své jubileum, a sice 20. výročí založení. Dvacet let vedení cechu, organizování různých odborných akcí, konferencí, školení, seminářů a výstav... To je jen stručný výčet některých činností, z nichž se mozaika bohatého profesního života Heleny Prokopové skládá. Ona se ale za svojí minulostí příliš neohlíží, neboť jak sama říká: „Kdo si to všechno má pamatovat a proč se ohlížet zpátky, když je tolik práce před námi, kterou je potřeba udělat.“ A tak jsme to ohlédnutí udělali za ni...

Autor: Radomír Čapka
Kontakt: radomir.capka@gmail.com
Foto: autor

Jen výčet funkcí, v nichž v současné době aktivně pracuje, je neuvěřitelný: Cechmistr a tajemník Cechu čalouníků a dekoratérů, člen předsednictva České ergonomické společnosti, z. s., soudní znalec, předseda Sektorové rady pro dřevozpracující a papírenský průmysl, externí přednášející VOŠ Volyně a Mendelovy univerzity v Brně, člen

Ing. Helena Prokopová...



Redakční rady časopisu **Dřevařský magazín**. Je autorkou a spoluautorkou řady odborných publikací, učebnic a článků do odborných časopisů i veřejných médií... Ale vezměme to do začátku.

Rovnýma nohama do praxe

Helena Prokopová se narodila v Plzni v roce 1943. „Když mi byl rok a půl, přišli američtí vojáci a naložili mi plný kočárek báječné tmavé čokolády. Od té doby miluji kvalitní hořkou čokoládu,“ otevírá H. Prokopová náš rozhovor a podotýká, že možná právě tato skutečnost ovlivnila i její pozdější smysl pro detail a vztah ke kvalitě, jejíž prosazování do praxe považuje za svůj životní úkol.

Své první odborné vzdělání získala na Průmyslové škole bytové tvorby Praha - Žižkov (1957–1961).

„V únoru 1961 přijeli do školy zástupci Vývoje nábytkářského průmyslu (později Výzkumný a vývojový ústav nábytkářský) v Brně vybrat si dva studenty do nového Oddělení racionalizace práce. Škola doporučila mě a ještě jednu spolužačku. Od srpna 1961, ve svých 18 letech, jsem tedy nastoupila do Brna. Byla to náročná škola praxe. Nešetřili mě. Okamžitě po nástupu jsem dostala samostatný úkol na dva měsíce, abych se projevila, jak mě škola připravila. Dnes už to takhle, bohužel, nefunguje,“ vzpomíná na své profesní začátky a pokračuje: „Od počátku jsem byla směřovaná na čalounickou výrobu a jezdila jsem po všech výrobních závodech v republice, takže jsem

poznala všechny světlé i stinné stránky tehdejší výroby přímo v praxi. V té době jsem poznala spoustu osobností a zkušených mistrů v našem oboru, kteří ještě pamatovali řemeslnou výrobu z období před rokem 1948. Tito všichni moji bývalí spolupracovníci, kteří už bohužel nejsou mezi námi, mě hodně naučili a já mám pocit, že jsem tady zůstala jako nositelka jejich myšlenek a citím určitou povinnost ten jejich odkaz předávat dál – svým studentům a spolupracovníkům a nabudit v nich chuť v tom oboru pokračovat, aby mohli lidé dobře sedět, dobře ležet...“ Během prvních tří let praxe se stihla vdát a porodit dceru a při tom všem pak ještě dálkově vystudovat vysokou školu. A tak se ve vzpomínkách zvolna posouváme časem: „Zpočátku nebyla vůle mých nadřízených mi studium umožnit. A když mi to nakonec umožnili a já v roce 1964 jela na přijímací zkoušky na Vysokou školu lesnickou a dřevařskou do Zvolena, byla jsem již na počátku těhotenství. A když jsem v roce 1971 studium končila, tak mi šestiletá dcera šla na promoci.“

Konec jedné éry...

Z VÚN odešla Ing. Prokopová po 26 letech v roce 1987 na Generální ředitelství nábytkářského průmyslu v Brně na pozici vedoucí technolog čalounické výroby. Toto období nám přibližuje slovy: „Jezdili jsme po výrobních závodech a kontrolovali kvalitu. Zajímavé bylo např. to, že nejlepší kvality dosahovaly výrobní závody, které tehdy dělaly pro Ikeu, za-

tímco nejhůř na tom byly závody, které dělaly pro Sovětský svaz. Tam se hledělo především na množství a již dopředu se počítalo s určitým procentem odpočtů na reklamace.“

GŘNP bylo k 31. 12. 1988 v rámci tehdejší „socialistické přestavby“ zrušeno a jeho zaměstnanci byli od ledna 1989 převedeni zpět pod VVÚN. K 1. 4. 1989 byla z iniciativy některých tuzemských nábytkářských podniků založena akciová společnost LIGNOSPOL, jejímž hlavním cílem bylo poskytování technických, obchodních, poradenských, dokumentačních, výzkumných a jiných služeb svým akcionářům. Ještě téhož roku do Lignospolu a.s. nastoupila i Helena Prokopová jako vedoucí oddělení čalounické technologie. Po pěti letech ale odchází do společnosti STAVOPROJEKT, při níž zakládá školicí a konzultační středisko. Jeho náplní bylo pořádání odborných školení, seminářů, výstav apod.

Cech čalouníků a dekoratérů

V létě 1998 školicí a konzultační středisko při Stavoprojektě ukončilo svoji činnost a Ing. Prokopová nastoupila jako obchodní ředitelka do firmy Sdružení Jančová a spol. „Na toto místo jsem nastupovala již se záměrem založit při firmě Cech čalouníků a dekoratérů, což jsme zrealizovali na podzim 1998. Ovšem brzy jsme zjistili, že funkce obchodního ředitele a cechmistra nelze vykonávat souběžně, takže se Cech na konci roku 1999 osamostatnil,“ upřesňuje H. Prokopová a pokračuje: „Cílem Cechu bylo zejména táhnout obor dopředu. Tzn. pořádát odborná školení, informovat o novinkách, zkrátka dělat odbornou osvětu. Cech byl založen s myšlenkou, že bude sdružovat nejen výrobce čalouněného nábytku, ale také dodavatele materiálů a technologií, prodejce nábytku, designéry a architekty, odborné školy na všech stupních, prostě všechny spolu související profese včetně dekorací.“

V roce 2011 byl Cechu schválen Projekt č. CZ.1.07/3.2.04/02.0006 GG OPVK Jihomoravského kraje Vzdělávání pro zvýšení konkurenceschopnosti, produktivity a zaměstnatelnosti a zlepšení kvality ergonomických a zdravotních vlastností nábytku a bytového textilu. Na jeho realizaci (ve spolupráci s Textilním zkušebním ústavem), která trvala tři roky, se podílelo 15 předních českých odborníků. Projekt tvoří 7 vzdělávacích modulů:

1. Materiály
2. Design
3. Ergonomie, zdraví



...při slavnostním pasování absolventů oboru čalouník na „Čalounické tovaryše“ (2018)

4. Normy a zákony
5. Zkušebnictví
6. Reklamace
7. Prodej nábytku

„V rámci projektu jsme během prvních tří let vytvořili školicí materiály pro odborné vzdělávání pracovníků v oblasti navrhování, výroby a prodeje čalouněného nábytku a dekorací v podobě sedmi obsáhlých odborných publikací a 96 powerpointových hodinových přednášek, bylo proškolen asi 330 lidí z našich nábytkářských závodů a 10 lektorů dalšího vzdělávání. Další přednáškové bloky pokračují i nyní během pětiletého období udržitelnosti a budou končit na jaře příštího roku zároveň s ukončením projektu. Uvedených sedm modulů v podstatě tvoří vysoce odborné podklady, z nichž po skončení projektu bude možné vytvořit již dlouho chybějící učebnice pro vzdělávání žáků a studentů na odborných školách,“ vysvětluje vedoucí projektu Helena Prokopová.

Kvalita by měla být samozřejmostí

Životním krédem Heleny Prokopové je kvalita a její prosazování do praxe. „Bohužel, v naší společnosti stále ještě není kvalita vnímána jako samozřejmost. Já jsem od roku 1996 soudním znalcem v oblasti kvality. Ale řešit znalecké posudky na špatné výrobky, kdy si lidé třeba už poškodí zdraví, je pozdě. Mnohem smysluplnější je působit preventivně v oblasti odborné osvěty, aby k takovým případům nemuselo docházet. Ale v situaci, kdy je na trhu spousta nekvalitního a relativně levného zboží, se kvalita prosazuje velmi obtížně. To jsou takové složitosti naší doby, kdy si málokdo uvědomuje, jak důležité je vrátit řemeslu jeho vysokou odbornost,“ posteskla si Helena Prokopová závěrem našeho rozhovoru.

A nám nezbyvá, než jí popřát hodně elánu a sil do další tvůrčí práce.

Současné profesní aktivity Ing. Heleny Prokopové

- Od roku 1996 – Soudní znalec jmenovaný Krajským soudem v Brně, oprávněný podávat posudky z oboru Dřevo - zpracování, specializace: projektování, konstrukce a výroba čal. dílců, výrobků a nábytku
- Od roku 1996 – Externí přednášející VOŠ Volyně, Tvorba nábytku a dřevěné konstrukce 33 - 31 - N / 01 (studium zakončené absolutoriem), specializace: Tvorba nábytku a navrhování interiérů, předmět: Ergonomie, vedení absolventských prací, část předmětu „Čalounění“
- Od roku 1998 – tajemník a cechmistr Cechu čalouníků a dekoratérů, z. s.
- Od roku 2010 – předseda Sektorové rady pro nábytkářství a následně předseda Sektorové rady pro dřevozpracující a papírenský průmysl
- Od roku 2011 – Externí přednášející Mendelovy univerzity v Brně, výuka předmětu Výroba čalouněného nábytku I., II., vedení a oponentování bakalářských a magisterských prací
- Od roku 2011 – vedoucí projektu č. CZ.1.07/3.2.04/02.0006 GG OPVK Jihomoravského kraje Vzdělávání pro zvýšení konkurenceschopnosti, produktivity a zaměstnatelnosti a zlepšení kvality ergonomických a zdravotních vlastností nábytku a bytového textilu
- Člen předsednictva České ergonomické společnosti, z. s.
- Člen Redakční rady časopisu Stolařský/Děvařský magazín

Cena prof. Jindřicha Halabaly je za dveřmi

Prázdniny jsou dávno za námi a studenti se opět ponořili do plnění běžných úkolů. Nezpochybnitelným zpestřením akademického roku je mezinárodní soutěž „Cena prof. Jindřicha Halabaly“, která pomalu klepe na dveře. Proběhne totiž v kombinaci s výstavou soutěžních prací už **8. listopadu 2018**.

Autor: doc. Ing. arch. Ludvika Kanická, CSc.
Lesnická a dřevařská fakulta
Mendelovy univerzity v Brně
Kontakt: kanicka@mendelu.cz
Foto: archiv autorky

Soutěž si mezi ostatními podobnými akcemi již dávno vydobyla svoje místo, a to nejen stále vzrůstajícím počtem přihlášených kvalitních prací, ale i zemí. Vedle Slovenska, Irska, Rakouska, Chorvatska a Portugalska zde letos najdeme i studentské práce z USA. 13 vysokých a 6 středních odborných škol dodá celkem 250 projektů ve formě posterů, prototypů a modelů. Ty budou posouzeny odbornou jury a instalovány v 1. patře Místodržitelského paláce na brněnském Moravském náměstí. Záštitu soutěži udělila prof. Ing. Danuše Nerudová, PhD., rektorka Mendelovy univerzity v Brně společně s prof. Ing. Luborem Jankovským, děkanem Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně a s Ing. Lucií Haraslinovou, předsedkyní Klastru českých nábytkářů.

Výsledky soutěže vyhlásí předseda komise na vernisáži 8. listopadu v 15 hodin. Soutěžit se bude v těchto **kategoriích**:

- Design nábytku – závěrečná práce
- Design nábytku – klauzurní práce
- Design interiéru – závěrečná práce
- Design interiéru – klauzurní práce
- Design nábytku a interiéru – kategorie středních škol.

Vedle „Ceny“ mohou být udělena zástupci jednotlivých nábytkářských firem a organizací i tzv. „Ocenění“.

Soutěžní exponáty bude možné shlédnout až **do 25. listopadu**. Výstava bude volně přístupná v souladu s provozní dobou Místodržitelského paláce. Výstava je určena pro všechny přátele designu, ale zejména pro studenty. Nabízí totiž důležité srovnání úrovně prací nejen v rámci univerzity, ale i v mezinárodním kontextu. Dále poukazuje na neoddiskutovatelný fenomén designu jako spoluvůdce životního prostředí nás všech.

Novinkou ve scénáři výstavy je **doprovodný program**. Před vernisáží 8. listopadu proběhne **symposium** v Barokním sále Místodržitelského paláce. Přednášky na téma: „Vývoj nábytkářské tvorby

Jindřich Halabala byl jedním z prvních českých prvorepublikových designérů. Jeho jméno je spojeno s firmami Spojené UP závody, Brno a.s., n.p. UP Rousinov, Výzkumný a vývojový ústav nábytkářský a v neposlední řadě s Technickou univerzitou ve Zvolenu, kde založil odbor nábytkářské pedagogiky. Soutěž vznikla na základě iniciativy jeho žáků při příležitosti jeho nedožitého 100letého výročí narození a v její organizaci se střídají Technická univerzita ve Zvolenu a Mendelova univerzita v Brně.

na Moravě“, „Škola a student“ a „Praxe a student“ přednesou pedagogové zúčastněných škol a zástupci firem, které se na soutěži budou sponzorsky podílet. Symposium je přístupné odborné i laické veřejnosti.

Bez sponzorů by akce přirozeně nemohla fungovat. Zástupci kulturních institucí i nábytkářských firem mají možnost vybraným pracem udělit speciální ocenění, které může být spojeno i s finanční odměnou, věcným darem nebo zajištěním praxe ve firmě nebo designérském studiu. Průmyslníci tak jako první získají přehled o studentských projektech a v případném zájmu mohou jednat s jejich autory o uvedení do sériové výroby. Bližší informace o možnosti sponzorování lze získat u garanta soutěže: jiri.tauber@mendelu.cz a na webu: <http://halabala.ldf.mendelu.cz>.

Organizační tým soutěže Cena prof. Jindřicha Halabaly všechny srdečně zve již na 14. ročník této akce, která spojuje studenty, pedagogy a laickou veřejnost. Design je totiž pro všechny a nezná hranice.

Výstava soutěžních prací v Místodržitelském paláci v Brně, 2016



ITALCOMMA

Vážení obchodní přátelia,

dovoľujeme si Vás pozvať na 21. medzinárodný veľtrh strojov, nástrojov, zariadení a materiálov pre drevospracujúci priemysel



LIGNUMEXPO – LES 2018

ktorý sa bude konať v Nitre počas dní 18. – 21.9.2018.

Tešíme sa na Vašu návštevu na našom stánku v pavilóne A.



Olepovačka hrán stefani
pre aplikáciu PU a EVA lepidla



CNC 5-osé opracovanie



Povrchová úprava superfici



Prezentácia
Maestro smartech



Nárezové centrum gabbiani

scmgroup

stefani

gabbiani

morbidelli

dmc

mahros

sergani

cpc

CMS Cms
wood technology

BACC

COMEC
GROUP

WANDRES
micro-cleaning

magnys
light of innovation

Italcomma Slovakia s.r.o.
Dolné Rudiny 1, 010 01 Žilina
tel.: +421 (0)41 500 62 24-6
e-mail: italcomma@italcomma.sk
www.italcomma.sk

Italcomma Moravia s.r.o.
Arbesova 820, 337 01 Rokycany
tel.: +420 377 226 628
e-mail: italcomma@italcomma.cz
www.italcomma.cz

Vico Magistretti

Nábytkářské firmy se na výstavách pyšní svojí historií, rády připomínají různá výročí a svoje narozeniny mají i ikonické produkty. Na letošním Miláně oslavila italská firma Flou, leader v oblasti nábytku do ložnic, čtyřicáté výročí existence svého nejslavnějšího produktu – lůžka Nathalie. Flou známe zejména díky populární extravagantní posteli Marilyn se zadním čelem tvaru srdce a kostrou potaženou červenou usní (návrh Mario Bellini). Nathalie je méně vyzývavá, a proto nadčasová. Prozrazuje tím rukopis svého autora. Je to **Vico Magistretti**. V roce 2005 jsem tohoto velikána světového designu potkala na milánském salonu. Byl centrem pozornosti televizních kamer. Navzdory svému úctyhodnému věku budil svým důstojným vzezřením velký respekt. Rok nato zemřel. Bylo mu 86 let.



Autor: doc. Ing. arch. Ludvika Kanická, CSc.
Lesnická a dřevařská fakulta
Mendelovy univerzity v Brně
Kontakt: kanicka@mendelu.cz
Foto: archiv autorky

Práce a tvorba Vica (Ludovica) Magistrettiho prostupuje dějiny italského designu, kde nechává tak výraznou stopu, že ho bez rozpaků můžeme označit za jednu z nepřekonatelných osobností. Narodil se v roce 1920 v Miláně a po ukončení milánského Polytechnico v roce 1945 vstoupil do studia svého otce. Od roku 1948 se začíná věnovat designu, ale také osvětové činnosti. Vystavuje na milánském Trienále, v roce 1956 zakládá

ADI (Associazione Disegno Industriale), spolek pro průmyslový design, který od roku 1964 uděluje prestižní cenu „Compasso d'oro“ a v roce 1967 se stává členem římské Akademie S.Luca.

Tvorba Vica Magistrettiho

Jeho tvorbu výrazně ovlivňuje společenské klima. Itálie žije poválečnou rekonstrukcí a industrializací. Vico zpočátku

navrhne soubor levného nábytku pro laické byty, např. levnou knihovnu ze dvou trubek z oceli zakotvených do podlahy a stropu nebo křesílko připomínající rozkládací lehátko. Potřeba levného bydlení pro mnoho lidí postižených válkou ho jednoznačně vede k sériové výrobě. S nadšením se vrhá do řešení technických a formálních problémů.

50. léta Magistrettiho tvorby se nesou v duchu milánských výstav Trienále.

Vico Magistretti v expozici Kartell, Miláno 2005



Selene, jedna z nejslavnějších židlí 20. století, 1968, Artemide

V roce 1959 přijde nabídka společnosti z městečka Carimate navrhnout křeslo pro místní golfový klub. Výsledkem je revoluční produkt, který spojuje tradiční skandinávské tvarování a la Kaare Klint s rustikálním vyplétaným sedákem. To vše ozvláštní červená barva kostry.

Carimate zosobňuje nový životní styl a na dlouhá léta se stává nepřekonatelnou ikonou italského designu. To pochopí Cesare Cassina, majitel slavné stejnojmenné firmy a požádá v roce 1960 Vico Magistrettiho o souhlas se zavedením křesla Carimate do sériové výroby. Tím je zahájena vzájemná spolupráce autora a firmy. Cassině přinese plody v podobě křesla Sindbad (1951) a později odpočivného souboru Maralunga a křesla Veranda (1983).

Společenské klima 60. let nahrává vývoji plastů. Tento módní materiál boří mýtus neotřesitelnosti pravých uhlů a ocelových trubek a vybízí k experimentům. Plasty se vymaní z diktátu 90 stupňů, protože ze své podstaty umožňují zcela jiné tvarování. Vico Magistretti nepřestává experimentovat s inovativními materiály a technologiemi. Zajímají ho plasty, je fascinován možnostmi využití prostoru variabilním nábytkem, kterému přiřazuje nové tvary umožňující nové funkce. Oblíbeným tématem je stohovatelnost a lehká manipulace. Tomu vyhovují jednoduché nadčasové tvary na hony vzdálené od neúprosného diktátu módy. Nekonečné varianty produktů nového tvarosloví jsou umocněny prací s barvami.

Jedním z prvních takto vzniklých produktů je stohovatelný stůl Demetrio v barevných variantách jasných tónů. Tvar stolku vychází z plastových misek na vyvolávání negativů ve fotokomoře. Následuje stůl Stadio (1966) s prohnutými nohama kvůli lepší stabilitě. Naprostým hitem je pak židle Selene (1969) navržená z ABS plastu pro firmu Artemide. Její nohy jsou z důvodu větší pevnosti v půdorysu natvarovány do písmene S. Použití odvážné barvy jasných tónů likvidují představy o plastu odmítaného mnohými konzervativními spotřebiteli jako levný materiál. Výčet firem, se kterými Vico Magistretti spolupracoval, je dlouhý, nelze však nezmínit alespoň Kartell, Fritz Hansen, nebo O-luce. Právě pro posledního partnera Vico vytvořil sérii svítidel. Nejznámější je Eclipse, inspirovaná koulí slunce či měsíce. Název (zatmění) vtipně vystihuje možnost regulace intenzity osvětlení posouváním dvou sférických tvarů stínidla. Variabilita prvku spočívá v možnosti umístění na zeď nebo na



Maralunga, odpočivný soubor čalouněných prvků. Podpěrka hlavy i područky jsou nastavitelné. 1973, Cassina

vodorovnou plochu. Není divu, že byl oceněn zlatou medailí Triennale (1966). Svítidlo Chimera (1966) se podobá spíše rozevřáté drapérii a Atollo (1977) se vrací ke sférickému tvaru oceněnému prestižní cenou „Compasso d'oro“.

I když je Magistretti považován za „mistra plastů“, neodmítal ani práci s jinými materiály. Pro firmu Fritz Hansen navrhl celou řadu židlí VM z ohýbané překližky, samozřejmě stohovatelných. Jeho stopu najdeme v oblasti kuchyňského nábytku, ale angažoval se i v oblasti nábytku do ložnic. Právě lůžko Nathalie pomohlo před 40 lety firmě Flou obsadit svými produkty značnou část náročné-

ho trhu s nábytkem určeným ke spaní. Výrazná tvorba Vico Magistrettiho strhává pozornost laické i odborné veřejnosti. Jeho profesionální dráha je ověřena nejrozličnějšími cenami, diplomy a významnými. Pozornost si zaslouží už první cena – zlatá medaile IX. Triennale (1951) stejně jako zlatá cena X. Triennale (1954), dva „Compasso d'oro“ (1967 a 1979), dále tzv. „S.I.A.D.“ zlatá medaile Společnosti průmyslových umělců a designérů (1986), „Compasso d'oro“ – za celoživotní aktivitu (1995), dvě medaile – zlatá a stříbrná na Mezinárodním vídeňském nábytkovém salonu (1970), „zlatá židle“ na IMM (1982) a zlatá medaile „Apoštolové milánského designu“ (1997).

Magistrettiho produkty jsou součástí trvalých sbírek nejrenomovanějších muzeí světa, 12 objektů je v MOMA v New Yorku, další najdeme např. v Muzeu dekorativních umění v Paříži. Nemůžeme nezmínit také pedagogickou činnost. Vico Magistretti je čestným členem londýnské London Royal College of Art, kde působil také jako hostující profesor, vyučoval také na milánské Domus Academy a vystupoval na četných konferencích.

A proč je tvorba Vico Magistrettiho tak dobrá? Andrea Branzi pro to má vysvětlení: prý je to tím, že v Itálii dlouho nebyla žádná škola, kde by se design vyučoval.



Židle Maui, 1996, Kartell

Zdroje: tiskové materiály IMM Kolín 2018, Sparkeová, P.: Století designu. Sloart 1999. ISBN 80-7209-142-5

Interiéry vagonů československých prezidentů

V rámci stého výročí vzniku Československa a státních drah projížděl od 28. června do 3. září 2018 na českých a slovenských tratích vlak s vagóny, které vozily československé prezidenty. Akce je zařazena do projektu Národního technického muzea „Made in Czechoslovakia aneb průmysl, který dobyl svět“. Soupravu v Česku vedla parní lokomotiva řady 464.202 „Rosnička“, vyrobená v Závodech V. I. Lenina v roce 1956 a na Slovensku parní lokomotiva řady 486.0 „Zelený Anton“. První veřejná prezentace „Prezidentského vlaku 2018“ proběhla od 29. června do 2. července 2018 na brněnském Výstavišti.



Autor: Ing. Helena Prokopová
Čech čalouníků a dekorátérů
Kontakt: cech_cal@volny.cz
Foto: autorka a archiv Českých drah

Tři z vagonů vlaku byly salonní vozy, které užívali českoslovenští a po rozdělení státu čeští prezidenti. Každý z těchto tří dokonale zachovalých či revitalizovaných vagonů představoval v době svého vzniku absolutní špičku a to včetně vnitřního vybavení, které nás zajímalo. Do obou starších vagonů nebylo však dovoleno vstupovat. Interiéry bylo možno prohlížet a fotografovat z přistavené rampy okny. Naštěstí pánové hlídající uvnitř byli dobře informovaní a komunikativní.

Nejstarší vagón, Aza 1-0086, zhotovily, včetně interiérů, na objednávku Františka Ferdinanda d'Este, v roce 1909 Ringhofferovy závody v Praze na Smíchově. Následník trůnu vůz využíval k oficiálním i soukromým cestám,

měl jej vézt i do Sarajeva, ale v Chlumu u Třeboně se vagonu zadřelo ložisko a arcivévoda dál cestoval vagónem 1. třídy. Po vzniku republiky vůz připadl Československu a často v něm jezdil prezident T. G. Masaryk. Zajímalo nás provedení lehací plochy postele patřící původně manželce rakouského arcivévody, vévodkyni Žofii z Hohenbergu a následně užívané T.G.M. Obsluha vlaku sdělila, že nosnou část tvoří tehdejší horká nábytkářská novinka, kovový rám s pružným drátěným výpletem (drátěnka) a tvarovací část třídlná matrace plněná koňskými žíněmi. Také jsme se dozvěděli, že T.G.M. k cestám po republice používal ještě jeden, pro práci praktičtější vybavený vagón, méně honosný,

s větším stolem pro porady, ale ten se do dnešních dnů nedochoval.

K 80. narozeninám T.G.M. v roce 1930 byl (opět v Ringhofferových závodech) postaven salonní vůz s inventárním označením Aaz 1-0060, brzy změněným na Aza 1-0080, pozoruhodný mnoha technickými vymoženostmi i z výtvarného hlediska. Pražský architekt Albert Jonáš byl výrobcem přizván a společně řešili půdorysné rozvržení vozu a architekturu jednotlivých oddílů. Vůz je koncipován jako průchozí postranní chodbou, přerušenou velkým salonem zabírajícím celou šířku vozové skříně. Salon, velmi elegantně řešený – stěny jsou obloženy australskou třešní, římsy, řezby a nábytek – leštěná pařená hruška, příhrady

Interiér salonního vozu Františka Ferdinanda d'Este Aza 1-0086





Interiér salonního vozu Tomáše Garrigua Masaryka Aza 1-0080

příborníku jsou potažené temně hnědočervenou jelení usní, rozděluje vůz na pánskou a dámskou část. Pánská se skládá z ložnice a toalety prezidenta a tři oddílů pro doprovod – lékaře, tajemníka, komorníka a kuchaře. Lehací plocha postele má tuhý podklad a jednodílnou matraci. Asi pružný podklad prezidentu – osvoboditeli nevyhovoval. Dámskou část užívala Dr. Alicí Masaryková, dcerou T.G.M., tvoří ložnice, toaleta, oddíl doprovodu a prostor pro zavazadla. Celý příběh vozu „Masaryk“ viz na <https://www.cd.cz/100-let-spolu/akce/-30751/>.

V kompletně rekonstruovaném rychlíkovém voze III. třídy Ca 4-5086 zvaném „pancéřák“ a vyrobeném roku 1931 v Ringhofferově továrně v Praze na Smíchově, byla instalována expozice věnovaná jízdom československých prezidentů vlakem a to nejen po Československé republice, ale i po Evropě.

Posledním salonním vozem byl Aza 51 54 89-80 061-2 (51 54 89-80 001-8), zhotovený včetně „bruselského“ interiéru v roce 1968 v tehdejší Německé demokratické republice (NDR) v VEB

Waggonbau Bautzen. Vůz přezdívaný „Svoboda“ podle prezidenta Ludvíka Svobody si návštěvníci mohli prohlédnout i zevnitř. Na své první cestě hostil vagon Alexandra Dubčeka, hlavní osobnost pražského jara 1968. Vezl jej na

nechvalně proslulé setkání s Leonidem Brežněvem do Čiernej nad Tisou. Tam se 29. července 1968 setkali v železničním vagonu a v místním Kulturním domě železničářů, aby vyjednávali o budoucnosti Československa. ■

Salon ve voze „Svoboda“ se stolem, u kterého jednal Alexander Dubček v červenci 1968 s Leonidem Brežněvem v Čiernej nad Tisou



Skladovací technika pro vysoké zatížení

- Konzolové regály
- Paletové regály
- Regálové haly
- Vertikální regály

OHRA 
Regálové systémy s myšlenkou

kontaktujte nás pro návrh řešení

www.ohra.cz

OHRA Česká a Slovenská Republika • Jaroslav Tichý • mobilní telefon: +420 776 024 121 • info@ohra.cz



Vídeňská secese, nebo moderna?

– Josef Hoffmann

Vídeňská moderna byla na přelomu 19. a 20. století skutečnou laboratoří v oblasti tvorby interiéru a její kreativní impulzy dodnes vzbuzují silné emoce. Představitelé moderny, odvážní vídeňští architekti, našli odvahu vykročit jiným směrem. Ve srovnání s francouzským „art nouveau“ a německým Jugendstil však nelze modernu považovat za jednotný „styl“. Výstava Rakouské moderny v muzeu Hofmobiliendepot se snaží toto téma uchopit opět trochu netradičním způsobem. Nepředkládá notoricky známé designérské ikony tvorby stěžejních osobností dané doby, Otto Wagner (1841–1918), Josef Hoffmann (1870–1956) a Adolf Loos (1870–1933), ale konfrontací jejich realizovaných interiérů osvětluje jejich různé pozice a názory v této oblasti.

Autor: doc. Ing. arch. Ludvika Kanická, CSc.
Lesnická a dřevařská fakulta
Mendelovy univerzity v Brně
Kontakt: kanicka@mendelu.cz
Foto: autorka

Tvorba slavných umělců je zde předvedena formou nábytku bytových interiérů – ložnice, obývací pokoj, jídelna nebo zařízení obchodů či jiných společenských prostor. Zapůjčené reálné ukázky pochází z řady muzeí i privátního sektoru a umožňují jedinečnou příležitost vidět tyto skvosty současně na jednom místě. Vídeň na přelomu 19. a 20. století byla pro mnohé místem bezpečí, klidu a intimity. Dějiny architektury a s ní souvisejícího nábytku jsou dostupné z různých publi-

kací, např. Ludwig Hevesi: 8 let secese nebo Dobové umění Vídně, kniha Bertý Zuckerkandel. Realizace významných interiérů byla doložena různými články v časopisech, např. Ver Sacrum, časopis Umění a umělecké řemeslo, nebo měsíčník das Interieur. Atmosféru Vídně na přelomu století přibližují i četné fotografie tehdejší architektury a bytových doplňků. V té době se začala vyvíjet spolupráce mezi producenty, architekty a investory. Zadavatelé – investoři – vyšli převážně z řad intelektuálů, umělců, podnikatelů a obchodníků, kteří se v období dozrávajícího historismu nebáli projevit moderního ducha.

Klíčovou roli v tomto procesu sehrálo vystoupení skupiny mladých umělců ze spolku vídeňského Domu umělců (Wiener Künstlerhaus) a vytvoření nové-

ho seskupení mladých Rakušanů pod názvem Secese kolem Kolomana Mosera, Josefa Hoffmanna, Gustava Klimta a Ericha Marii Olbricha. V rámci plánování vídeňské veřejné dopravy, na němž se podílel i Otto Wagner, se jim podařilo na Karlově náměstí vybudovat objekt, ve kterém se mohli scházet.

Pavilon Secese navržený opavským rodákem Erichem Olbrichem se díky pozlacené kopuli připomínající hlavku zeli stal magnetem Vídně a jakýmsi chrámem této skupiny. Členové seskupení Secese zde mohli svým příznivcům představovat nejrůznější umělecká díla. Vedle pláten a plastik se zde našlo místo i pro nábytek. Největší zájem vzbudila v pořadí osmá výstava s výrazným zahraničním přesahem. Produkty moderních Vídeňanů tu byly konfrontovány s evropskými celebritami, jako byl Henry van de Velde, Charles Robert Ashbee a Rennie Macintosh. Ukázalo se, že zejména Macintosh má k vídeňské tvorbě velmi blízko.

Významným mezníkem tvorby Mosera i Hoffmanna bylo jejich etablování ve funkci profesorů Vídeňské školy uměleckých řemesel pod vedením nového ředitele Felician von Myrbacha. Hoffmanovi žáci se intenzivně věnovali zejména otázkám zařizování interiéru. Kolem roku 1900 byly ve Vídni aktivní tři generace návrhářů, což umožnilo předvádět různé názory na design nábytku.

K talentovaným absolventům této školy patřil i Hoffmannův žák Gustav Siegel (1880–1970), kterého v jeho 20 letech pověřila firma Jacob & Josef Kohn, aby jí navrhl stánek pro Světovou výstavu

Josef Hoffmann: Interiér bytu Berthy Zuckerkandel tvoří ložnice, knihovna, salon a jídelna. Zařízení jídelny tvoří černě mořená garnitura jídelního stolu a bukových židlí. Vyrobila firma J&J Kohn



v Paříži. Součástí expozice bylo i černě mořená a lakovaná křesla z ohýbaných bukových lamel. Mělo obrovský úspěch.

K zaníceným vyznavačům myšlenek moderny patřila samozřejmě i spisovatelka Bertha Zuckerkandel. Jako dcera vydavatele novin měla blízko k literární činnosti, publikovala, kritizovala. Její manžel byl lékař, později ředitel anatomického institutu a také mecenáš, proto se v jejím salonu scházeli doboví prominenti. Navržením interiéru svého bytu v Oppolzegasse pověřila Josefa Hoffmanna.

Tvorbu malíře a grafika Kolomana Mosera (1868–1918) na výstavě zastupuje židle, vzniklá v období kolem roku 1902. Producentem masivní židle s proutěným výpletem je firma Prag Rudniker Korbwaren Fabrikation. Koloman Moser, malíř a grafik, se kromě aktivit v hnutí Secese zapsal do dějin designu především jako spoluzakladatel fenomenální instituce Wiener Werkstätte. Založil ji v roce 1903 společně s Josefem Hoffmannem a s mecenášem a textilním továrníkem Fritzem Warendorflerem. Cílem této akce bylo bojovat proti historismu a masové produkci předmětů v duchu hnutí Arts & Crafts a nabízet milovníkům moderního životního stylu vše, co k němu bylo zapotřebí: nábytek, bytové doplňky a dokonce i oděvy. První schůze byla v malém bytě Heumühlgasse 6, brzy se přestěhoval do třípodlažní budovy Neustiftgasse 34. Následovaly velké zakázky, jako stavba a vybavení hotelu Stocklett v Bruselu, na tom se podílel i Gustav Klimt. Po roztržce s Moserem a Warendorflerem se do čela postavil průmyslník a mecenáš Otto Primavesi. V roce 1920 došlo k další restrukturalizaci. Navzdory pokusům přizpůsobit se krizové situaci v Evropě firma v roce 1932 zanikla.

Právě spolupráce architektů a producentů jejich návrhů je výrazným rysem této doby. Proto si pozornost vedle firmy Wiener Werkstätte zaslouží také firma Backhausen jako významný výrobce nábytkových textilií a také producenti nábytku Thonet a Jacob & Josef Kohn. Také firma Backhausen má svoji kořenu v Porýní. Zde se narodil Jacob Backhausen (1789–1894). Svoji profesi získal v otcově tkalcovně. Když měl narukovat do války proti Napoleonovi, utekl s dokumenty svého handicapovaného bratra do Vídně. V roce 1815 začal vyrábět dámskou konfekci. Po jeho smrti převzali firmu synové a zaměřili se na módu a žinylku. V roce 1864 otevřeli prodejnu na Opernringu a v roce 1874



Jídelna továrníka s usní Gustava Pollaka, 1901. Zde Hoffmann spojil svůj ornament s funkcí

postavili velkou tkalcovnu v Hoheneichu. Podle návrhů Kolomana Mosera, Josefa Hoffmanna a dalších vyráběli textilie pro Wiener Werkstätte a zúčastňovali se různých výstav včetně Světové výstavy v Paříži v roce 1900. Tvorba byla přerušena během války, po válce ale byla znova obnovena. Od roku 2014 je v čele firmy paní Dr. Luise Kiesling.

O firmě Thonet už bylo napsáno snad úplně všechno. Firma Jacob & Josef Kohn je nám tak trochu neznámá. Právě v ní ale v roce 1908 vzniklo Hoffmannovo zařízení pro Kabaret Netopýr ve vídeňské Johanessgasse. To se posléze stalo designovou ikonou, zejména kvůli typickým Hoffmanovým kuličkám, které jsou součástí konstrukčního spoje. Kabaret Netopýr byl oblíbeným vídeňským zábavním zařízením. Byl zde i bar zdobený mozaikou a divadélko pro 300 osob dekorované bílým mramorem, bílou omítkou, a černobílými pruhovanými zdmi, vše podtrženo elegantním osvětlením. Nábytek pro kabaret Netopýr dnes vyrábí rakouská firma Wittmann.

Firma Jacob & Josef Kohn vznikla v roce 1850 ve Vsetíně. Jakob tu měl závod na těžení dřeva. Podle vzoru úspěšného Thoneta založil v roce 1867 závod na výrobu nábytku, který byl v roce 1901 přeměněn na akciovou společnost. V tomto období měl kolem 6000 zaměstnanců, prodejny ve velkých městech a spolupracoval vedle Hoffmanna i s Loosem, Wagnerem a Moserem. V roce 1914 došlo k fúzi s další firmou a vznikla a.s. Mundus-Kohn, do které v roce 1922 přibrali firmu Thonet. Po emigraci ředitele Pilzera byla firma vymazána z registru. Revoluční a nová interpretace řemesla, odklon od průmyslové výroby kopírující předchozí styly a odklon od dekorace znamenal průnik estetiky do některých oblastí. Odklon od dekorace a zdůraznění účelu z Wiener Werkstätte (dále jen WW) udělaly značku s čistě vídeňskými

rysy a obchody v Curychu, Mariánských Lázních, Karlových Varech a Kolíně nad Rýnem se postaraly o mezinárodní renomé. Pod vlivem školy v Glasgow byly v opozici nejen proti historismu, ale i florální secesi. Základním kamenem tvarosloví se stal elegantní geometrický ornament a produkty WW sklízely jeden úspěch za druhým. Významné výstavy proběhly v roce 1904 v Berlíně, 1908 ve Vídni a na výstavě Werkbundu v Kolíně nad Rýnem v roce 1914.

Josef Hoffmann se vedle spolupráce s WW věnoval také vlastní architektonické a interiérové tvorbě. Svoji praxi zahájil v ateliéru Otty Wagnera a zpočátku byl ovlivněn Olbrichem. Bílá skříň s výřezem připomínajícím Olbrichovu schránku na dopisy je toho jasným dokladem. Křivky však opustil kolem roku 1900 a radikálně změnil svoje tvarosloví. Adolf Loos tvrdil, že to bylo po návštěvě jeho bytu.

Hoffmannova tvorba je velmi plodná. V roce 1906 např. zařídil interiér budovy nakladatelství dvorní a státní tiskárny (1906) a k jeho klientům patřily špičky společnosti, mimo jiné výrobce usní Gustav Pollak, kterému v roce 1901 zařídil jídelnu. Gustav Pollak byl známý jako mecenáš a sběratel nábytku z období empiru.

Pozornost si zaslouží také Hoffmannův byt na Brahmplatzu. Obsahuje bílou předsíň s částí vestavěného nábytku, pánský pokoj s palisandrovým obložením a jídelnu dokončenou tzv. „Pitch pinii“. Rozkládací stůl s typickými motivy čtverců doplňují židle s područkami s tmavě červeným koženým čalouněním, které příjemně doplňují žlutošedé stěny. Poslední osobností z kaleidoskopu tvůrců vídeňské moderny je Adolf Loos jako nonkonformní umělec a známý bojovník proti dekoru, ale o něm zase někdy příště...

Zdroj: tiskové materiály výstavy

Vážení čitatelia,

s cieľom skvalitniť vašu informovanosť v odbore drevárskej a nábytkárskej výroby a podnikateľskej praxi vám pri-

nášame novú službu vo forme výberu upútaviek na najdôležitejšie a najzaujímavejšie aktuality z odborného informačno-spravodajského portálu **www.drevmag.com**, ktorý je den-

ne aktualizovaný kolektívom našich odborných redaktorov a prispievateľov. Úplné znenie aktualít nájdete na portáli **www.drevmag.com** v sekcii **INFORMAČNÝ SERVIS**.

Duálne vzdelávanie má nové priority



Uverejnené: streda, 05. september 2018

Stredné odborné školy, ktoré sa zapoja do duálneho vzdelávania a aj reálne otvoria triedy v súčasnom školskom roku budú finančne zvýhodnené. Novinkou sú priame platby aj pre malých a stredných podnikateľov. Ak prijmú žiakov SOŠ na praktické vzdelávanie, môžu dostať až 1000 € na žiaka ročne. Podľa počtu hodín, ktoré poskytnú pre prax, bude táto suma od 400 do 700 €. Celý článok nájdete na <http://www.drevmag.com/sk/home/informacny-servis>

Novým generálnym riaditeľom Lesů ČR byl jmenován Josef Vojáček



Uverejnené: streda, 05. september 2018

Ing. Josefa Vojáčka, nového generálneho riaditeľa štátneho podniku Lesy ČR, jmenoval a 3. září uvedl v Hradci Králové do funkce ministr zemědělství Miroslav Toman.

Celý článok nájdete na <http://www.drevmag.com/sk/home/informacny-servis>

Firma Karásek získala certifikát Česká kvalita - Nábytek



Uverejnené: utorok, 04. september 2018

Firma Karásek - výroba nábytku je renomovaným výrobcem kuchyní a zakázkového nábytku. Nyní získala prestižní ocenění Česká kvalita - Nábytek. Česká kvalita je státní program podpory kvality.

Celý článok nájdete na <http://www.drevmag.com/sk/home/informacny-servis>

Nové predpisy v septembrovom zborníku

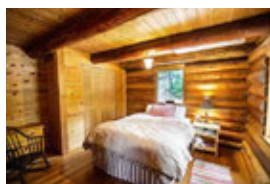


Uverejnené: utorok, 04. september 2018

Výber noriem STN z Vestníka pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo 2018 ovplyvňuje aj odvetvie spracovania dreva. Septembrová časť zborníka obsahuje 122 nových noriem, 11 zmien a 2 opravy.

Celý článok nájdete na <http://www.drevmag.com/sk/home/informacny-servis>

Dřevostavby: To NEJ z oboru představí FOR ARCH 2018



Uverejnené: pondelok, 03. september 2018

Rok 2017 byl pro dřevostavby nejúspěšnější v historii ČR. Růst počtu dokončených domů tohoto typu roste 2,5krát rychleji než domy postavené tradičními technologiemi. Mezinárodní stavební veletrh FOR ARCH představí ve dnech 18. až 22. září 2018 v areálu PVA EXPO PRAHA trendy, výrobce, odborníky, ale také bohatý doprovodný program.

Celý článok nájdete na <http://www.drevmag.com/sk/home/informacny-servis>

Najväčší mestský festival ľudových remesiel

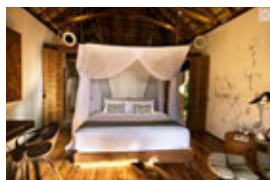


Uverejnené: pondelok, 03. september 2018

Dni majstrov ŮLUV v Bratislave už v 28. ročníku (25. – 26. 8. 2018) boli vyvrcholením festivalu ľudových remesiel a kultúry „Majstri ľudovej umeleckej výroby“. Staré mesto rozdelili na tri časti, aby priblížili tradície, ktoré sú základom slovenskej kultúry. Hviezdoslavove námestie patrilo stovkám drevených stánkov, ktoré predstavili tradičné (často aj zabudnuté) remeslá.

Celý článok nájdete na <http://www.drevmag.com/sk/home/informacny-servis>

TECHO dodalo do luxusního komplexu na Zanzibaru nábytek za několik desítek milionů Kč



Uverejnené: streda, 29. august 2018

Dodávku interiérového vybavení realizoval na Zanzibaru největší český dodavatel kancelářského nábytku, společnost TECHNO. Postarala se tak o dodání komplexního řešení interiéru a exteriéru pro významnou finanční skupinu RSJ. Komplex resortu ZURI Zanzibar nacházejícího se v lokální vesnici Kendwa, cca 50 km od letiště, byl oficiálně otevřen před několika týdny.

Celý článok nájdete na <http://www.drevmag.com/sk/home/informacny-servis>



Plynová hřebíkovačka KMR 3890

+ 2 plastové boxy s hřebíky
+ 4 plynové náplně

**hřebíky a plyn v ceně
2 166 Kč zdarma**



> Cena přístroje: 9 423 Kč

Spotřební materiál v ceně
2 166 Kč zdarma:
celkem 4 000 ks hřebíků
D34-31 x 90 mm,
4 plynové náplně

> Akční cena 9 423 Kč platí v ČR,
do 31. 10. 2018 nebo
do vyprodání zásob

> Ceny jsou uvedeny bez DPH



> Více informací:
www.kmr-cs.cz

Služby, rozmanitost a tempo



na všechny hrany

Barva Materiál Povrchová Úprava To sedí!



Ostermann dodává vhodné hrany
k deskám od více než 70 výrobců,
již od 1 m a zasílá zboží v den objednání.

www.ostermann.eu

Ostermann Česko spol. s r.o.

VOLEJTE ZDARMA: 800 143 142 – prodej.cz@ostermann.eu

Těsnící prvky



Kování



Valašské Meziříčí • Brno
Praha • Žilina
novinky, akce a katalog 2018,
320 stran na www.okentes.cz

Drevostavby na Slovensku dostávajú nový impulz

Na svojom pravidelnom zasadnutí sa členovia Sekcie drevostavieb Zväzu spracovateľov dreva SR (SD ZSD SR) tentoraz stretli na výjazdovom stretnutí v spoločnosti divízie ISOVER, Saint-Gobain Construction Products, s. r. o. Trnava. Súčasťou programu bola aj prehliadka a predstavenie firmy, pri ktorej jej riaditeľ Ing. Karol Jakabovič a Ing. Patrik Buranovský oboznámili prítomných s výrobou polystyrénov a portfóliom produktov, ktoré sú k dispozícii výrobcom drevostavieb.

ISOVER, Saint-Gobain Construction Products, je významnou členskou spoločnosťou Sekcie drevostavieb ZSD SR a aj vďaka úzkemu kontaktu s kolegami z ostatných spoločností sa darí vzájomne riešiť problémy a nedostatky v dodávkach tovaru, aby sa výstavba drevených domov na Slovensku rozbehla ešte intenzívnejšie. Impozantné bloky polystyrénov, ich krájanie a balenie, ako aj oboznámenie sa s najmodernejšou technológiou poskytl pohľad do zákulisia, ktorý lepšie pomáha pochopiť podstatu fungovania ktorejkoľvek spoločnosti.

Transparentnosť a vzájomné spoznávanie sa členských spoločností SD ZSD SR sú typickými charakteristikami nanovo rozbehnutej práce, ktorá dynamicky sleduje vývoj na trhu s drevostavbami. O tom boli aj rozhovory a rokovania počas interného pracovného rokovania, ktoré posúva spoločné témy a hľadanie odpovedí na otázky, ktorými



Účastníci výjazdového zasadnutia Sekcie drevostavieb ZSD SR v spoločnosti divízie ISOVER, Saint-Gobain Construction Products, s. r. o. Trnava. Foto: archív ZSD SR

sa členské spoločnosti SD ZSD SR zaoberajú. Zdokonalenie „Značky kvality ZSD SR“, ale aj nastavenie spravodlivého modelu financovania aktivít sekcie, ktorá sa v tomto roku sústreďuje na usporiadanie medzinárodnej konferencie „Drevo v modernej architektúre“. Konferencia sa uskutoční 4. až 6. 10. 2018 vo Vysokých Tatrách a pozvanie prijali špičkoví architekti a realizátori drevostavieb z Kanady a Rakúska. Venovali sa však aj svojim témam, medzi ktoré v prvom rade patrí obnovenie spolupráce s bankami a riešenie nedo-

statku pracovnej sily v našom odvetví. Generálny sekretár ZSD SR PhDr. Peter Zemaník informoval o v tomto roku končiacom experimentálnom overovaní nového študijného odboru „technik drevostavieb“ na štyroch SOŠ na Slovensku, kde zmaturovalo cca 120 žiakov – prvých maturantov tohto študijného odboru, ktorého vznik iniciovala SD ZSD SR v spolupráci so ŠIOV a jeho nositeľom bola SOŠ drevárska Spišská Nová Ves.

Autor: PhDr. Peter Zemaník

Nový katalóg IKEA na rok 2019

Katalóg IKEA na rok 2019, ktorý sa na Slovensku začal distribuovať 16. augusta, vychádza v 38 jazykoch, má 76 verzií v celkovom náklade 190 miliónov výtlačkov. Na jeho tvorbe sa podieľalo 500 pracovníkov, pre skutočné ilustrácie použili 1552 fotografií. Katalóg má rozsah 286 strán doplnených ôsmymi stranami narodeninovej prílohy. V štyroch kapitolách zoznamuje so základným sortimentom nábytku a bytových doplnkov. Elektronická verzia verne odráža tlačené vydanie s rovnakým rozsahom informácií. Digitálny katalóg má 78 verzií optimalizovaných na použitie v desktope aj mobile. Koncept katalógu je iný ako doteraz. Okrem

výrobkov so stálymi cenami (do 31. 7. 2019) predstavuje sedem domácností s jedinečnými príbehmi. Majú inšpirovať spriemernenie každodenného života s nábytkom, ktorý má vďaka IKEA. Približuje reálne zariadenie bytu od 16 m² až po domácnosť vytvárajúcu spoločnosť s prírodou.

Autor: Dr. Anton Mrnčík



Do tovaryšského stavu pasovali 9 mladých čalouníků

V úterý 26. 6. 2018 se v barokním sále Konventu Milosrdných bratří v Brně konal již 4. ročník slavnostního pasování absolventů oboru čalouník na „Čalounické tovaryše“ a 5. ročník slavnostního pasování absolventů oboru kominík na „Kominické tovaryše“.

Jedná se o historicky danou záležitost, kterou se Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace, rozhodla v roce 2014 obnovit a v této tradici pokračovat i v dalších letech. Za účasti zástupců Moravského kominického spolčenstva a Cechu čalouníků a dekorátérů, z. s., pod dohledem patrona kominíků Svatého Floriána a patrona čalouníků Svatého Pavla, převzali absolventi oborů vzdělání Kominík a Čalouník tovaryšský list a při této příležitosti jim byl předán i list výuční.

Zkušeni moderátoři provedli přítomné hosty programem, k řemeslu i samotné akci se vyjádřili významní představitelé zřizovatele školy i sociálních partnerů. K přítomným absolventům obou učebních oborů promluvila také Ing. Helena Prokopová, cechmistr Cechu čalouníků a dekorátérů, z. s.: „Blahopřeji dnes pasovaným k jejich životnímu výběru. Zvolili dobře, neboť bez schopného kominíka by nebylo teplo domova a bez šikovného čalouníka by nebylo kde, v a na čem toho tepla si užívat, odpočívat, ležet a spát, ba i dobře pracovat. Do našeho právního prostředí se společně vládní představitelé, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Národní ústav



Společné foto přítomných čalounických tovaryšů. Foto: Radomír Čapka

pro vzdělávání, Hospodářská komora, Asociace malých a středních podniků a živnostníků a v neposlední řadě my, Cech čalouníků a dekorátérů, z. s., snažíme po 70 letech vrátit Mistrovskou zkoušku a dostat české čalouníky na vysokou úroveň čalouníků z Německa, Rakouska, Francie a dalších států. Přejí vám, ať ve svém řemesle najdete smysl života, ať vás krásná práce těší a povzbuzuje k dalším výkonům a abyste za pět let po vyučení mohli skládat zkoušku nejvyšší, zkoušku Mistr v oboru řemesla čalouník – dekorátér.“

Školní rok 2017/18 s výučním listem v oboru čalouník na SŠSŘ Brno-Bosonohy ukončilo a do tovaryšského stavu bylo povýšeno 9 žáků:

Tříleté denní studium

■ Michael Antoš

Jednoleté zkrácené denní studium (určené pro absolventy jiných oborů či škol)

■ Petr Hloušek

■ Petr Kluska

■ Lucie Nebřenská

■ Kateřina Nováková

■ Denis Pospíšil

■ Ladislav Rybníček

■ Aneta Třeštíková

■ Lukáš Vysloužil

Současně byl vyhlášen také nejlepší tovaryš řemesla čalounického roku 2018, kterým se stal Ladislav Rybníček. ■

Autor: Radomír Čapka

Přehlídka České ručičky již podesáté

Nejvýznamnější projekt na podporu učňovského školství a řemesel v České republice, Přehlídka České ručičky, se pod záštitou prezidenta ČR, Ing. Miloše Zemana, který účastníkům poslal osobní dopis, konala již po desáté, dne 20. června 2018 na brněnském Výstavišti. Přehlídka má podobu slavnostního večera s předáváním ocenění žáků – vítězů vybraných soutěží odborných dovedností škol za období příslušného školního roku. Tyto soutěže mají své pevné místo v systému soutěží a zájmovém vzdělávání Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky. Každoročně se ocenění nejlep-

ších žáků vybraných učebních oborů zúčastňují představitelé státu, zástupci ministerstev, Jihomoravského kraje, Hospodářské komory, Svazu průmyslu a dopravy, odborných společenstev a odborných škol z celé republiky. Letos Ing. Robert Plaga, Ph.D., ministr školství mládeže a tělovýchovy, absolvent Mendelovy univerzity v Brně (magisterský a doktorský titul získal studiem na Provozně ekonomické fakultě), předával zlaté plakety Přehlídky Českých ručiček vítězům odborných dovedností stavebních oborů. Vítězem v oboru vzdělání tesař je Ondřej Porubek ze Střední školy řemeslné,

Jaroměř. **Dřevařský magazín** rád blahopřeje k ocenění zlatou plakétou nejlepšimu tesaři a také vítězi soutěže Dřevorubec junior 2018 – obor vzdělání lesní mechanizátor, Ladislavu Hokešovi ze Střední lesnické školy a Středního odborného učiliště Křivokláta.

Podmínkou zařazení řemeslného oboru do Přehlídky České ručičky je vícekolový systém soutěžení včetně uspořádání nejvyšší celostátní soutěže. Organizační výbor bude v srpnu hlasovat o případném zařazení řemeslného oboru truhlář, který letos poprvé uvedenou podmínku splnil. ■

Autor: Ing. Helena Prokopová

Dvacetiletí Cechu čalouníků a dekorátérů, z. s.

Oslavy dvacetiletí vzniku tak ojedinělého společenství, jako je Cech čalouníků a dekorátérů, z. s., je dobré rozložit na celý rok, řekli jsme si. Proto na 20. Mezinárodní konferenci čalouníků a dekorátérů dne 13. 11. 2017 byl vyhlášen a začal „Rok oslav“. Pokračoval na MOBITEK 2018, vrcholil setkáním členů a sympatizantů dne 17. 8. 2018 slavnostní plavbou lodí Vídeň na Brněnské přehradě. Ukončení „Roku oslav“ bude při 21. Mezinárodní konferenci čalouníků a dekorátérů, která se uskuteční (přijměte pozvání) ve dnech 12.–13. 11. 2018 tradičně ve Výškové budově Veletrhů Brno, a. s. v sálech 102 a 103. Slavnostní plavba byla do třetice (10, 15 a nyní 20 let Cechu), a byla nejpohodovější. Atmosféra mezi více než sedmdesáti účastníky byla velice příjemná. Setkali se přátelé, obchodní partneři, domluvily se nové spolupráce. Škoda jen, že zdravotní stav v obrovských vedrech a pracovní povinnosti zhatily plány a účast dalším přihlášeným. Mezi vzácnými hosty nechyběli: Ing. Eva Svobodová, MBA, generální ředitelka Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR, Ing. Martin Videczky, ředitel stavebních veletrhů a MOBITEK Brno 2019, prof. Ing. Vladimír Simanov, CSc., emeritní děkan Lesnické a dřev



Kdo měl chuť, mohl si vyběhnout na nádvoří Státního hradu Veverí. Foto: archiv autorky

vařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně, doc. Ing. Daniela Tesařová, Ph.D., akademická a vedoucí vědecko-výzkumná pracovnice, Ing. Karel Krontorád, CSc., vedoucí Oddělení výrobních aplikací a průmyslového inženýrství, akademický a vědecko-výzkumný pracovník, koordinátor pro-

jektu, doc. Ing. arch. Ludvika Kanická, CSc., akademická pracovnice, všichni tři z MENDELU, Svatoslav Ježek, ředitel projektu ENERGIE CHYTŘE z Plzně, Ing. arch. Milan Kabát, M.A., Ing. arch. Mojmír Stupňánek, a mnoho dalších. ■

Autor: Ing. Helena Prokopová

V Žiline pribudne nový obchodný dom s nábytkom

Obchodná spoločnosť Sconto Nábytok pôsobí na Slovensku od roku 2010. Obchodné domy má v Bratislave, Trnave a v Nitre. Rýchlym tempom pokračuje výstavba štvrtého obchodného domu v Žiline. V Českej republike od roku 1990 vybudovali 8 obchodných domov s nábytkom. České a slovenské obchodné domy sú súčasťou nemeckého koncernu Höffner Möbelhaus so sídlom v Berlíne. Do jeho siete patrí 19 nábytkárskych obchodných domov v Nemecku. Na európskom trhu je už 28 rokov.

Výborná poloha obchodného domu v Žiline, vzdialenom iba cca 3 km od centra – pri hlavnom cestnom ťahu na Martin – môže prilákať zákazníkov. Väčšina vystaveného nábytku a bytových doplnkov bude pripravená na okamžitý odber. Nová predajňa je bezbariérová. S celkovou plochou



Predajné centrum v Žiline bude otvorené už o niekoľko týždňov. Foto: autor

8000 m² na dvoch podlažiach sa stane druhou najväčšou v SR. K dispozícii bude mať sklad s plochou 5000 m². Takmer 40 % rozlohy areálu bude vyhradené zeleni, vrátane detského ihriska. Súčasťou areálu bude aj 300

parkovacích miest a možnosť nabíjania elektromobilov. Celková výška investície presiahne 20 mil. €. Otvorením nového obchodného domu vznikne 50 pracovných miest. ■

Autor: Dr. Anton Mrník

Súťaže zručnosti budú aj v roku 2019

Vyše 20 rokov overujú zručnosti budúcich remeselníkov v súťažiach SUSO v ČR. Neskôr sa zapojili aj slovenské stredné odborné školy v dvoch kategóriách. Tohtoročný 4. ročník Skills Slovakia SUSO 2018 na Slovensku analyzovali na pracovnom stretnutí u organizátora – na Štátnom inštitúte odbornej výchovy (ŠIOV). Dosiahnuté výsledky hodnotili Ing. Vlasta Púchovská a David Surmaj. Súťaže SUSO budú pokračovať aj v 5. ročníku. Schválili termíny a hostiteľov vyradovacích kôl:

- Mladý remeselník – vyradovacie kolo 20. – 21. 11. 2018 – SOŠ technická Prešov
- Stolár – vyradovacie kolo 14. 3. 2019 – SOŠ sv. Jozefa Robotníka Žilina
- Stolár – vyradovacie kolo 10. – 12. 3. 2019 – SOŠ drevárska Spišská Nová Ves
- Murár – vyradovacie kolo 3. – 5. 4. 2019 – SOŠ stavebná Nitra

Slovenské finále na Národnom výstavisku Agrokomplex v Nitre má dva možné termíny:

- 19. – 22. 4. 2019 počas výstavy Gardénia 2019
 - 26. – 27. 4. 2019 počas výstavy Mladý tvorca 2019
- Patronát nad 5. ročníkom slovenskej časti bude mať Skills Slovakia, čo umožňuje zapojiť sa do európskej súťaže Euroskills. Tohtoročná súťaž Euroskills sa uskutoční v Budapešti 26. – 28. 9. 2018 v 39 súťažiach remeselnej zručnosti.

Autor: Dr. Anton Mrník

ZDARMA AKUMULÁTOR

Akcie trvá od 1. srpna do 30. listopadu 2018



FESTOOL

Ke každému AKU stroji
Festool 18 V Vám dáme
ZDARMA akumulátor!

Více informací o podmínkách
akce naleznete na
www.festool.cz/18V



Záruka
all-inclusive

Nářadí pro nejnáročnější

Lepidlo ve spreji 500ml

- pro čalouníky
- lepi PU a PE pěny, textilie, papír, dřevo, kámen, kov, beton, lamináty

205 Čistič lepidel a mastnot 500ml

- odstraňuje zbytky lepidel, olejů a mastnoty z většiny povrchů
- odstraňuje etikety

101 Kontaktní lepidlo ve spreji 500ml

- vysoká pevnost spoje už po několika minutách
- vynikající tepelná odolnost
- regulovací tryska

115 PUR lepidlo Long 0,5 kg

- konstrukční lepidlo na dřevo
- dlouhá otevřená doba 40-60 minut
- voděodolnost D4
- nový uzávěr twist cap

Lepidla profesionálů

DISTRIMO s.r.o.
Vintrovna 429/3c
684 41 / Popůvky u Brna

Tel.: + 420 541 420 850
distrimo@distrimo.cz

www.perdix.cz

Kalendárium vybraných akcí

Česká republika

- FOR ARCH** 18. – 22. 9.
Mezinárodní stavební veletrh – 29 ročník. Doprovodný program: **Soutěžní přehlídka řemesel SUSO**, 22. ročník, finále, 18. – 21. 9. • Praha – PVA Letňany • ABF, a.s., www.abf.cz, forarch.cz
- ŽIVOT NA ZAHRADE** 21. – 23. 9.
Odborný veletrh spojený s realizací a údržbou zahrad a určený nejen pro zahrádkáře a včelaře. Souběžná výstava: **ZDRAVÍ A DUŠE** – výstava spojená s alternativní medicínou, esoterikou, zdravým životním stylem, Feng – Shui • Ostrava – výstaviště Černá louka • Ostravské výstavy, a.s., www.cerna-louka.cz
- ZAHRADE VĚŽKY – PODZIM 2018** 27. – 30. 9.
Zahrádkářská a hobby prodejní výstava s účastí výrobců zahradního nábytku a podobného sortimentu pro zahrady a dům • Věžky u Kroměříže – zámecký park • www.zahrada-vezky.cz
- FLORIA PODZIM – BONSAI** 27. – 30. 9.
Prodejní výstava pro dům a zahradu s účastí výrobců zahradního nábytku a podobného sortimentu pro zahrady doplněná tradiční výstavou bonsai a kamenů suiseki • Kroměříž – výstaviště Floria • Výstaviště Kroměříž s.r.o., www.vystavistefloria.cz
- MSV** 1. – 5. 10.
Mezinárodní strojírenský veletrh. Souběžné výstavy: IMT – mezinárodní veletrh obráběcích a tvářecích strojů, WELDING – mezinárodní veletrh svařovací techniky, FOND-EX – mezinárodní slévárenský veletrh, PROFINTECH – mezinárodní veletrh technologií pro povrchové úpravy, PLASTEX – mezinárodní veletrh plastů, pryže a kompozitů • Brno – výstaviště • Veletrhy Brno, a.s., www.bw.cz/msv
- TECHDAYS** 3. – 5. 10.
Prezentace škol a firem s technickými obory a řemesly • Litoměřice – výstaviště Zahrada Čech • www.zahradacech.cz

Slovenská republika

- LIGNUMEXPO** 18. – 21. 9.
Mezinárodní veletrh strojů, nástrojů, zařízení a materiálů pro dřevospracující průmysl. Souběžná výstava: **LES** – mezinárodní lesnická výstava • Nitra – výstaviště Agrokomplex • www.agrokomplex.sk, www.eumaboiss.com
- GAUDEAMUS NITRA 2018** 26. – 27. 9.
Evropský veletrh pomaturitního a celoživotního vzdělávání – 6. ročník • Nitra – výstaviště Agrokomplex • MP-SOFT, a.s., www.gaudeamus-sk.sk, www.gaudeamus.cz

Zahraničí

- M.O.W.** 16. – 20. 9.
Mezinárodní veletrh nábytku, designu a interiérových dekorací • Bad Salzungen, Německo • Messezentrum Bad Salzungen, www.mow.de
- HEIMTEXTILE RUSSIA** 18. – 20. 9.
Mezinárodní veletrh bytových textilií, podlahových krytin a interiérového nábytku • Moskva, Rusko • Messe Frankfurt Rus, www.heimtextil-russia.ru, www.messefrankfurt.com
- EXPOMEBEL URAL** 18. – 20. 9.
Specializovaný veletrh nábytku a zařízení, komponentů a technologií pro jeho výrobu • Jekatěrinburg, Rusko • Grand Expo-Ural, www.en.grandexpoural.com
- FERIA HÁBITAT VALENCIA** 18. – 21. 9.
Mezinárodní veletrh nábytku • Valencia, Španělsko • Feria Valencia, www.feriavalencia.com, www.feriahabitavalencia.com
- THE BIG 5 CONSTRUCT EGYPT** 18. – 21. 9.
Mezinárodní stavební veletrh • Káhira, Egypt • DMG events Middle east & Asia, www.thebig5constructegypt.com
- WOODWORKING** 19. – 21. 9.
Výstava strojů, zařízení a materiálů pro dřevospracující a nábytkářský průmysl. Souběžná výstava: **INTERMEBEL** – mezinárodní výstava nábytku • Kazan, Rusko, www.intermebelexpo.ru

- 100% DESIGN** 19. – 22. 9.
Výstava současného interiérového designu • Londýn, Velká Británie • EPORTA PR, www.100percentdesign.co.uk
- INTERIOR DESIGN SHOW** 20. – 23. 9.
Severoamerická přehlídka mezinárodního a kanadského bytového a průmyslového designu • Vancouver, Kanada • IDS & Informa Exhibitions, www.interiordesignshow.com
- WINDOWS, DOORS & FACADES** 23. – 25. 9.
Mezinárodní veletrh pro výrobce oken, dveří a dřevěných fasád • Dubaj, Spojené Arabské Emiráty • DMG events Middle east, Asia & Africa, www.windowsdoorsandfacadeevent.com
- CERSAIE** 24. – 28. 9.
Mezinárodní veletrh keramiky pro stavebnictví a koupelnového vybavení • Boloňa, Itálie • Edi.Cer. spa, www.cersaie.it
- LISDEREVMASH** 25. – 28. 9.
Mezinárodní veletrh pro lesnictví, dřevospracující a nábytkářský průmysl • Kyjev, Ukrajina • ACCO International Ltd., www.lisderdevmash.ua, www.eumaboiss.com
- WOODWORKING** 25. – 28. 9.
Mezinárodní výstava strojů, zařízení a nástrojů pro lesnictví, dřevospracující a nábytkářský průmysl. Souběžná výstava: **FURNITURE DESIGN-COMPONENTS** – mezinárodní výstava nábytku, materiálů a komponentů pro jeho výrobu • Minsk, Bělorusko • Minsk Expo, www.minskexpo.com, woodworking.minskexpo.com
- ST. PETERSBURG INTERNATIONAL FORESTRY FORUM** 26. – 27. 9.
20. mezinárodní lesnické fórum • St. Petersburg, Rusko • Restec Exhibition Company, restec-expo.ru, spiff.ru
- BUILDING & ARCHITECTURE** 26. – 28. 9.
Mezinárodní výstava nejnovějších stavebních materiálů a zařízení, stavebních a konstrukčních technologií. Souběžné výstavy: **WOODEN HOUSE** – specializovaná výstava bytových dřevostaveb, krbů a kamen, udržitelné výstavby budov, **COMFORT HOUSE** – specializovaná výstava realizovaných energeticky úsporných a environmentálně šetrných technologií a materiálů v soukromé výstavbě, **ENERGY & ECO TECHNOLOGY** – specializovaná výstava vytápění, alternativních zdrojů tepla a energie, **BUILDING ARCHITECTURE REAL ESTATE** – mezinárodní výstava nízkoenergetického stavění a řešení interiérů • Kyjev, Ukrajina • Kyiv International contract fair, www.comfort-house.kiev.ua
- IFMAC & WOODMAC** 26. – 29. 9.
Mezinárodní veletrh nástrojů, strojů a zařízení pro nábytkářský a dřevospracující průmysl. Souběžná výstava: **KITCHEN AND BATHROOM** – mezinárodní výstava nábytku pro kuchyňský a koupelnový sektor • Jakarta, Indonésie • PT. WAKENI, www.ifmac.net, www.eumaboiss.com
- SLEEP WELL EXPO** 26. – 29. 9.
Veletrh strojů a zařízení pro výrobce matrací • Istanbul, Turecko • Voli Fuar Hizmetier A.S., www.eng.sleepwellexpo.com
- ARCHITECT@WORK FRANCE** 27. – 28. 9.
Speciální kontaktní dny pro architekty, interiérové architekty, projektanty a další konzultanty zaměřené na inovace • Paříž, Francie • Headquarters Kortrijk XPO, www.architectatwork.fr
- HOMEING** 27. – 29. 9.
Výstava interiérového vybavení a designu • Lisabon, Portugalsko • EXPONOR, www.homeing.exponor.pt
- CASA MODERNA** 29. 9. – 7. 10.
Výstava interiérového vybavení, nábytku, osvětlení • Udine, Itálie • Udine e Gorizia Fiere SpA, www.casamoderna.web-wall.it
- ATHENS HOME EXPO** 29. 9. – 7. 10.
Výstava nábytku a bytového vybavení • Atény – Maroussi, Řecko • HELEXPO, www.athenshomeexpo.gr
- W EXHIBITION 2018** 30. 9. – 3. 10.
Mezinárodní veletrh strojů, zařízení, materiálů a komponentů pro dřevospracující a nábytkářský průmysl • Birmingham, Velká Británie • Huddlestone Events Ltd., www.wexhibition.co.uk
- AMBIENTE UKRAINE** 2. – 5. 10.
Mezinárodní veletrh bydlení. Souběžné výstavy: **HORECA UKRAINE** – mezinárodní specializovaná výstava vybavení, doplňků a nábytku pro hotely a restaurace, **PRIMUS: INTERNATIONAL CLEANING FORUM** – specializovaná výstava čisticí techniky, **FAMILY EXPO 2018** – mezinárodní specializovaná výstava B2B zboží a služeb pro pohodlné bydlení • Kyjev, Ukrajina, www.theprimus.com

Konference Okna & fasády Rosenheim 2018



Neomezené příležitosti
Stavby, trhy, technologie

10 – 12 října, Rosenheim, Německo

Registrace + další informace:
www.fenstertage.de

Témata

Čtvrtek 11. října a
pátek 12. října

- Fasády a architektura
- Zkoušení a praxe 
- Výzkum 
- Internacionalita
- Zasklení 
- Výroba 4.0 
- Stavební fyzika
- Chytrá okna 
- Trh s okny
- Bezpečnost 

 Označená zasedání a související přednášky pouze v němčině,
všechny ostatní také v angličtině

Můžete se těšit na:

- Otázky a řešení pro průmysl
- Hlavního přednášejícího
Prof. Dr. Michael Braungart
(EPEA Internationale Umwelt-
forschung GmbH) "Svět bez
škodlivých látek"
- Výkonný workshop pro výrobce
oken ve středu 10. října 

Organizátor

ift Rosenheim | Theodor-Gietl-Straße 7 - 9 | 83026 Rosenheim, Germany
www.ift-rosenheim.de



Seminář Historie vepsaná do letokruhů dřeva II.

Historické budovy jsou z velké části tvořeny dřevem, které není při běžném pohledu vidět – stropy, zaomítané konstrukce, mezipodlaží, u sakrálních staveb například kostry oltářů. Poznáni stavu tohoto dřeva, stupně jeho poškození a stanovení rizik má pro záchranu těchto staveb nedozírnou cenu. Seminář, připravený ve spolupráci s Dřevařským ústavem a spol. WOODEXPERT CZ s.r.o. jako pokračování semináře z jara 2018, představí poznatky a zkušenosti z oblasti průzkumu těchto částí staveb a zasadí je do kontextu soudobého pohledu na ochranu dřeva – s těžištěm v exaktním poznání a stanovení míry rizika bez zbytečné aplikace jedovatých chemických látek. Cílem semináře je také propojit pohledy z perspektivy památkové péče a dřevařského výzkumu. Akce se uskuteční **11. října 2018** od 10:00 v sále Staré Purkrabství, NKP Vyšehrad, Praha

Program semináře

09:30 – Prezence účastníků

10:00 – Zahájení

- Průzkumy a poznatky ze zjišťování stavu zabudovaného dřeva: Ing. Jan Konopík, soudní znalec, Zdravédřevo.cz
- Možnosti diagnostiky a nejčastější škůdci zabudovaného a zakrytého dřeva: Ing. Anna Součková, Dřevařský ústav
- Podlahové konstrukce, jejich únosnosti a vliv podsypů: Ing. Marek Polášek, PhD., Dřevařský ústav
- Hrzděné stavby a dřevo v nich: Mgr. Romana Riegerová, Národní památkový ústav

Informace k semináři podá: J. Děd, Omnium z.s., tel.: +420 739 385 928, e-mail: info@omniumos.cz.

Zdroj: Omnium z.s.

Konferencia OKNO, DVERE A FASÁDY



SLOVENERGOkno, združenie slovenských výrobcov a predajcov výplní stavebných otvorov a konštrukcií, dodávateľov súvisiacich komponentov, technológií a materiálov na zabudovanie okien, poriada pri príležitosti 10. výročia

svojho založenia **konferenciu OKNO, DVERE A FASÁDY**, ktorá je zameraná na podanie najnovších informácií z oblasti navrhovania, zhotovenia a zabudovania otvorových konštrukcií budov a závesných stien spĺňajúcich platné požiadavky na kvalitu. Konferencia je určená pre architektov, projektantov, výrobcov, predajcov a developerov pôsobiacich v stavebníctve a uskutoční sa **25. 10. 2018** v hoteli TENIS vo Zvolene. Odborným garantom je prof. Ing. Boris Bielek, PhD. vedúci Katedry pozemných stavieb SvF STU v Bratislave a čestný člen združenia SLOVENERGOkno. Účasť na konferencii je podmienená zaslaním prihlášky a úhradou vložného (100 € bez DPH, členovia združenia 50 € bez DPH) **do 28. 9. 2018**. Ubytovanie si zabezpečuje každý prihlásený účastník individuálne. Účastníci konferencie majú zľavu 15 % na ubytovaní v hoteli TENIS.



Miestom konania konferencie OKNO, DVERE A FASÁDY bude hotel TENIS vo Zvolene. Foto: Internet

Prihlášky je potrebné zasielať výlučne elektronicky na e-mail: tajomnik@slovenergookno.sk. Mediálnym partnerom konferencie je **Dřevařský magazín**.

Autor: Ing. Pavol Panáček, PhD.

Odborná konference Dřevostavby v praxi letos již koncem října

Praxe a výměna zkušeností jsou hlavní doménou 12. ročníku konference, kterou organizuje Stanislav Müller z DřevoPortálu ve spolupráci s Generálním partnerem, divizí Rigips společnosti Saint-Gobain Construction Products CZ a.s. Dvoudenní akce, jejíž součástí je i nabitý společenský večer, proběhne **25. a 26. října 2018** v hotelu Skalský dvůr na Vysočině.

Přijďte vyslechnout více než dvě desítky odborníků, kteří se rozhodli sdílet svoje zkušenosti a dovednosti s více než třemi stovkami účastníků. Obsah přednášek a workshopů je koncipovaný tak, aby nabyté informace mohl každý z účastníků bezprostředně po konferenci aplikovat do své praxe.

Na podiu i v učebnách se budou zabývat problematikou dřevostaveb od podlahy až po střechu. V přísálí budou umístěné desítky stolků s partnery konference, kteří budou po celou dobu akce k dispozici jako technická podpora pro řešení vašich otázek. K tomu všemu si ještě domyslete výborné jídlo a pití, kterým je pobyt v hotelu Skalský dvůr typický, a můžete se tak těšit na akci s jedinečnou atmosférou, na kterou budete dlouho vzpomínat jak z pohledu profesního, tak společenského.

Registrujte se online a zajistěte si místo včas na stránce www.DrevostavbyVpraxi.cz.

Autor: Stanislav Müller, DiS.

Summit dřevařského průmyslu na veletrhu LIGNA 2019

Příští veletrh LIGNA, který proběhne **od 27. do 31. 5. 2019**, bude zaměřen na tři klíčová témata: „Integrovaná výroba – zákazníkovi přizpůsobená řešení“, „Chytré povrchové technologie“ a „Přístup ke zdrojům a technologiím“. Pro prvotní zpracovatele dřeva je veletrh LIGNA důležitou platformou pro dialog a nejnovější technologie a také vstupní branou na nové trhy. Totéž platí o Summitu dřevařského průmyslu, jehož tématem bude „Přístup ke zdrojům a technologiím“.

Summit dřevařského průmyslu je společné dílo Deutsche Messe AG, organizátora veletrhu LIGNA, a Německé rady lesního hospodářství (KWF) a v roce 2019 se bude konat již potřetí. Najdeme ho v samém srdci **haly 26** a jeho součástí bude fórum, salonek a výstavní prostor. Mezi jinými se zaměří na způsoby optimalizace celého hodnotového řetězce lesnictví-dřevo-logistika (od stojících stromů až po finální zpracování v dřevařském závodě) stejně jako na ochranu lesů před biotickým a abiotickým poškozením, na klimatické a environmentálně přívětivé procesy těžby a budoucnost lesního a dřevařského průmyslu.

K dalším klíčovým tématům, které bude Summit pokrývat, patří digitalizace

v lesnictví, ochrana a integrita dat, lesní požární ochrana, lesní infrastruktura, silniční sítě a logistika. Digitální technologie nyní pokrývají celý lesní hodnotový řetězec od informací o lesích a integrovaných těžebních systémech až po moderní postupy hospodaření v lese. Mezi tyto technologie patří drony, aplikace, laserové skenery a všechny druhy sofistikovaných softwarů. Udržitelná správa lesů zahrnuje obrovské množství údajů, jako jsou údaje o inventáři lesů, údaje o lesnictví, údaje o životním prostředí a volně žijících živočiších, provozní údaje a údaje týkající se studií proveditelnosti, analýzy rizik, nehod, poškození lesů a monitorování. Klíčem k co nejlepšímu využití těchto rozsáhlých datových toků je efektivní software pro správu dat. Digitalizace bude proto v popředí témat příštího ročníku Summitu dřevařského průmyslu, a to jak v diskusních fórech, tak ve výstavní oblasti.

Summit dřevařského průmyslu v roce 2017 přilákal delegace z Brazílie, Bulharska, Chile, Německa, Finska, Kanady, Kolumbie, Rumunska, Ruska, Ukrajiny a USA a vyústil v zakázky v hodnotě více než 30 milionů €.

Autor: Radomír Čapka

INTERZUM 2019 zřejmě vytvoří nové rekordy

V polovině června představil organizační tým veletrhu Interzum správně radě své plány na nadcházející akci. Matthias Pollmann, viceprezident managementu veletrhu, oznámil vynikající vyhlídky na Interzum 2019. Společnost Koelnmesse, organizátor veletrhu, očekává účast více než 1800 vystavovatelů z celého světa.

„Výsledky první fáze předběžné rezervace nás naplňují optimismem, že náš původní cíl v počtu vystavovatelů překročíme o pět procent. Prozatím zaznamenáváme růst z celého světa, zejména z Turecka, Španělska a Indie,“ říká Matthias Pollmann. „To zřejmě udělá z Interzum 2019 nejen největší, ale i nejvíce mezinárodní událost pro dodavatele materiálů a komponentů pro nábytkářský průmysl. 80 % vystavovatelů bude ze zahraničí,“ pokračuje Matthias Pollmann.

Spolu s hlavními lidry tohoto odvětví se příštího ročníku zúčastní také spousta menších, vysoce inovativních firem. Na veletrhu se objeví nejen nejnovější materiály, komponenty a výrobní procesy, ale i trendy a vize týkající se návrhů budoucích obytných prostorů: témata jako ochrana zdrojů, udržitelnost nebo bydlení v malém prostoru včetně rostoucího zájmu o digitalizované výrobky a výrobu.

Interzum je jedinečný v tom, že reprezentuje celé spektrum světového trhu a poskytuje přehled o inovacích a trendech. V roce 2019 bude veletrh ještě více růst. Jeho rozdělení do segmentů „Materiály & příroda“, „Funkce & komponenty“ a „Textil & stroje“ umožní návštěvníkům najít přesně to, co hledají.

Autor: Radomír Čapka

The Leitz logo is displayed in white lowercase letters on a blue rectangular background.

Prodej - Servis - Poradenství

A man with a beard and short brown hair, wearing a dark polo shirt, is smiling and looking towards the camera. He is standing in what appears to be a workshop or factory setting, with blurred machinery in the background.

LEITZ
expert na
vlastnosti
různých druhů
materiálů

Profesionální řešení pro řezání, frézování a vrtání všech materiálů na bázi dřeva i plastů.

LEITZ-nástroje s.r.o.

Servisní pobočky
Česko: Praha, Brno,
Prachatice, Hr. Králové
Slovensko: Bratislava,
Prešov

BURZA DM je **bezplatná rubrika pro řádkovou inzerci** na portálu **www.drevmag.com**, kterou pravidelně otiskujeme také v **Dřevařském magazínu**.

Inzeráty do internetové BURZY DM můžete zadávat **VČETNĚ FOTOGRAFIÍ**, a to přímo z vašeho počítače nebo nám je můžete posílat e-mailem na adresy:

cz@drevmag.com a **sk@drevmag.com**.

NABÍDKA

DŘEVO A ŘEZIVO

CZ Prodám truhlářské řezivo DB 50, 40, 32, 25 mm, MD 60, 50, 25 mm, BR 32 mm. Dále SM prkna, fošny, hranoly. Kontakt: tel.: +420 604 868 471, +420 605 860 354, e-mail: starha.pila@seznam.cz

MATERIÁLY A POLOTOVARY

CZ Nabízíme dodávky smrkové spárovky. Možnost i široké lamely. Nábytkářská tloušťka 11, 15, 18, 24, 27, 32, 42 mm, technická (dřevostavby, bednění, pod čalounění aj.) standardní formáty 1,22x2 m nebo 2,5 m nebo 3 m. Kontakt: e-mail: zach.sro@centrum.cz, tel.: 602 624 620

CZ Nabízíme výrobu průběžných spárovek na zakázku. Dřeviny: dub, buk, javor, jasan, smrk, borovice, modřín, meranti, merbau, ořech americký, akát, ipe, jilm, padouk, wenge, zebrano, jatoba, iroko, ovangkol, ... Kvalita A/B, oboustranně broušená zrnem 80. Orientační ceny spárovek max. rozměr 600x2500 mm: spárovka dub 90 000 Kč/m³, spárovka buk 60 000 Kč/m³, spárovka ořech americký 197 500 Kč/m³. Orientační ceny spárovek větších jak 600x2500 mm: spárovka dub 115 000 Kč/m³, spárovka buk 85 000 Kč/m³, spárovka ořech americký 222 500 Kč/m³. Ceny jsou uvedeny bez DPH. Kontakt: e-mail: marek.havlicek@fa-havlicek.cz

STROJE, NÁSTROJE, ZAŘÍZENÍ

CZ Prodám málo používanou olepovačku hran IDM Activa. Plně funkční, málo používaná. Možnost nastavení řezu pod úhlem. Kontakt: Jiří Kozák, tel.: +420 605 888 484

CZ Prodám horní frézku stacionární Italského výrobce Valentini. Jedná se o nový stroj, který byl delší dobu skladován v truhlářské provozovně a nebyl nikdy provozován – stroj je zcela nový. Detaily stroje možno prověřit v naší provozovně v Táboře. Stav a technické parametry stroje – viz foto v Burze DM na drevmag.com – další foto na požádání zašlu. Orientační cena 25 000 Kč. Kontakt: e-mail: cana@post.cz

CZ Prodám větší množství dřevoobráběcích nástrojů – frézy, pilové kotouče, brusné kotouče a vrtáky pro truhlářské použití. Vše se slevou 70–80 % z prodejních cen. Např. frézy

po 1000 Kč. Mám zhruba 200 ks fréz, při odběru všech fréz cena 50.000 Kč za vše. Osobní odběr v Rousínově nebo na dobírku.

Kontakt: e-mail: navratil@drevodilo-rousinov.cz

CZ Prodám olepovačku Brandt OPTIMAT KD 69/2 CF, výrobní číslo: 0-261-04-2851, rok výroby 2002. Výbava: Ostřík – separák; 2x předfréz Ø100 x v. 43x30 mm; Quickmelt (zásobník na lepidlo) + nanášení lepidla; 3x vál. přítlačná zóna; 2x pilky (kapovačky) = natáč. 15°; 2x fréza (1x 0,5 + 1x R3) = natáč. 0° – 15°; Rožkovací agregát R3; Čistící ostříky + lešt. kotouče; + náhradní díly (vanička, topná tělesa, frézy atd.). Plně funkční – možno vidět do října 2018. Posuv: 10 m/min. Hor. přítlačná kolečka vyměněna (rok stará), spod. přítlačné kostky vyměněny (rok staré). K odběru říjen/listopad 2018 (koupě nového stroje). Cena 340 000 Kč bez DPH 21 %. Kontakt: tel.: +420 602 708 303, e-mail: p.coufal@interier-vysocina.cz, Pelhřimov

CZ Prodám vysoce profesionální widiové pilové kotouče. Různé průměry od 170 do 450 mm, středový otvor 30–135 mm. Cena od 450 do 1000 Kč/ks. Kontakt: tel.: +420 602 227 638

VOLNÁ KAPACITA, SLUŽBY, ZAMĚSTNÁNÍ aj.

SK Malá drevárska firma ponúka voľné kapacity v drevovýrobe. Vlastníme pásovú pilu, sušiareň a ďalšie vybavenie. Kontakt: tel.: +421 944 142 046, e-mail: kira-drevpol@centrum.sk

CZ Nabízíme frézování na 5osém CNC. Plošné frézování a vrtnání lamina a kompaktních desek. Sochy, pažby, tvarované nohy. Plastická loga a nápisy. 3D frézování forem. Označování a číslování částí. Kulisy a dřevěné konstrukce pro výstavy. Schodiště, schodnicové díly. Dělení a formátování desek. Gravírování dřeva nebo plastů. Ořezávání plastů. 3D výroba z hliníku. Kontakt: e-mail: vyroba@fa-havlicek.cz

CZ Nabízíme tvorbu výkresové dokumentace na schodiště včetně šablon 1:1. S projektováním schodišť máme mnoholeté zkušenosti. Naše firma se projektováním a výrobou schodišť zabývá již od roku 1989. K tvorbě výkresové dokumentace na schodiště používáme schodišťový software Compass, profesionální CAD na 2D a 3D projektování ZWCad a 3D modelovací CAD SolidWorks. Podle výkresové dokumentace lze velmi snadno přenést dané rozměry na připravené polotovary, a ušetřit tak mnoho času. Velkou výhodou je také přesnost tohoto postupu. Termín dodání výkresové dokumentace je 3–5 dnů. Tiskneme na role papíru o šířce až 1050 mm. Kontakt: e-mail: libor.oprsal@fa-havlicek.cz

RŮZNÉ

CZ Přenechám zařízení stolařskou dílnu v Olomouci – Holici. Prostory 180 m² v nájmu, stroje k odkupu. Kontakt: tel.: +420 605 260 723

Poznámka: Redakcia nezodpovedá za obsah zverejnenej riadkovej inzercie.



PRAGOLIGNA

MEZINÁRODNÍ KONTRAKTAČNÍ A PRODEJNÍ VÝSTAVA STROJŮ, NÁSTROJŮ,
ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLŮ PRO DŘEVOZPRACUJÍCÍ PRŮMYSL

11. – 13. 10. 2018

Výstaviště Praha – Holešovice

www.pragoligna.cz

- novinky dřevařského průmyslu
- absolutní špičky firem z oboru
- samostatná expozice dřevařských a truhlářských strojů a nástrojů pod názvem „100 let truhlářského řemesla“
- prezentace odborných škol



INCHEBA
EXPO PRAHA



ADLER Slovensko s.r.o.
Montážna 3, P.O.Box 180
971 01 Prievidza
tel.: 046/5199 621
fax: 046/5404 006
e-mail: info@adler.sk
www.adler.sk

ADLER Česko s.r.o.
Pražská 675/10
642 00 Brno – Bosonohy
tel.: +420 731 725 957
e-mail: info@adlercesko.cz
www.lakyadler.cz

veľkoobchodný predaj farieb a lakov ADLER,
stavebnej chémie RAMSAUER a vzduchového náradia DYNABRADE



APKO – stolársky majster
Bojnická cesta 1A
971 01 Prievidza
tel.: 046/543 2030
fax: 046/543 9560
e-mail: apko@stonline.sk
www.apko.sk

predajňa pre stolárov
a remeselníkov



CLOU SLOVAKIA, s. r. o.
Levočská 4, 080 01 Prešov
tel.: 051/771 8287
fax: 051/749 5912
e-mail: clou@clou.sk
www.clou.sk

importér prípravkov na
povrchovú úpravu dreva



DREDOS, s. r. o.
Palárikova 47
917 01 Trnava
mobil: 0905 965 523
e-mail: benko@dredos.sk
www.dredos.sk

predaj drevoobrábacích
strojov a potrieb pre stolárov



Dēmos trade, a.s.
Ostrava-Kunčický
Škrobáková 630/13
(+420) 596 223 400
dispecink.ostrava@demos-trade.com

Praha 10, Kutnohorská 359/80
(+420) 272 109 120
dispecink.praha@demos-trade.com

Sokolnice, Kobylnická 698
(+420) 545 426 800
dispecink.brno@demos-trade.com

Havlíčkův Brod, Čechova 3857
(+420) 569 431 277
dispecink.hb@demos-trade.com

Hradec Králové, Kovová 1179
(+420) 495 446 041
dispecink.hk@demos-trade.com

Liberec - Vesec, Švermova 21
(+420) 485 135 252
dispecink.liberec@demos-trade.com

Litoměřice, Michalovická 20
(+420) 416 532 053
dispecink.litomerice@demos-trade.com

Olomouc-Chválkovice, Libušina 97
(+420) 585 150 580
dispecink.olomouc@demos-trade.com

České Budějovice, Okružní (Areal fy MANE)
(+420) 381 287 371
dispecink.cb@demos-trade.com

Opava-Jaktař, Křmetská 740/173
(+420) 553 733 910
dispecink.opava@demos-trade.com

Praha-Západ, Areál ZD Třebotov
(+420) 257 830 140
dispecink.trebotov@demos-trade.com

Staré Město u Uh. Hradiště, Velehradská 593
(+420) 572 542 811
dispecink.hradieste@demos-trade.com

Plzeň-Skvřiny, Podnikatelská 1180/20
(+420) 378 771 300
dispecink.plzen@demos-trade.com

Dēmos trade, s. r. o.
Žilina, Dolné Rudiny 8516/41C
(+421) 0800 004 206
dispecing.zilina@demos-trade.com

Košice, Hraničná 2
(+421) 0552 850 150
dispecing.kosice@demos-trade.com

Nitra, Novozámocká 252
(+421) 0373 219 940
dispecing.nitra@demos-trade.com

Michalovce, S.H. Vajanského 3833/71
(+421) 0562 850 120
dispecing.michalovce@demos-trade.com

Bratislava, Stará Vajnorská 139
(+421) 0220 863 225
dispecing.bratislava@demos-trade.com

Trenčín, K výstavisku 13
(+421) 0322 850 150
dispecing.trencin@demos-trade.com

Trnava, Nitrianska cesta 5
(+421) 0335 545 053
dispecing.trnava@demos-trade.com

Zvolen, Lieskova cesta 13
(+421) 0452 861 254
dispecing.zvolen@demos-trade.com

prodej materiálů
pro výrobu nábytku



DREVINA NZ, s. r. o.
Budovateľská 2, Nové Zámky
tel./fax: 035/642 4377
Priemyselná 8, Galanta
tel.: 031/780 5144

veľkosklad veľkoplošných
stolárskych materiálov a ná-
bytkového kovania



EPIMEX Žilina spol. s r. o.
Košická 59
010 01 Žilina
tel.: 041 / 565 1194
tel./fax: 041 / 565 0751
e-mail: epimex@epimex.sk
www.epimex.sk

drevoobrábacie
stroje, nástroje
a lepidlá, príslušenstvo
k drevoobrábacím strojom



**FABA SLOVAKIA
spol. s r. o.**
Sasinkova 26, 010 01 Žilina
tel.: 041/500 1095-6
fax: 041/500 1097
e-mail: sk@faba.pl
www.faba.pl

výroba a predaj
profesionálnych nástrojov
na obrábanie dreva



HRANIPEX, a. s.
Ulica priemyselná 1958/7
038 52 Sučany
tel.: 043/421 3500,
043/421 3502 - 504
fax: 043/421 3501
www.hranipex.sk

výroba a predaj
nábytkových hrán,
lepidiel a čistíčov



INTERIÉR ŠTÚDIO, s. r. o.
Elektrárenská 1
831 04 Bratislava
tel.: 02/492 007 77
fax: 02/492 007 22
e-mail: info@interierstudio.sk

predaj nábytkového kovania
a materiálov na výrobu
nábytku



IW TREND, s. r. o.
Rybničná 38
831 06 Bratislava
tel./fax: 02/4487 2316 - 7
e-mail: info@iwtrend.sk
www.iwtrend.sk

predaj drevných materiálov a výroba zosadeniek

Nitrianska cesta 503/60
958 03 Partizánske
tel.: 038/7497 397
tel.: 0915/767 601

ul. k cintorínu 51
010 04 Žilina – Bánová
tel.: 041/7234 799

Lieskova 20
960 01 Zvolen
tel.: 045/5325 278



KAJO
M. R. Štefánika 2270
026 01 Dolný Kubín
tel.: 043/586 2723
tel./fax: 043/586 4991
e-mail: obchod@kajo.sk

predaj priemyselného tovaru



KRÁL, spol. s r. o.
Predmestská 83
010 01 Žilina
tel.: 041/724 1152
fax: 041/724 1180
e-mail: info@kral-zilina.sk
www.kral-zilina.sk

predaj drevoobrábacích
strojov a zariadení, nástrojov



JAF HOLZ Slovakia s. r. o.

ŠPAČINCE 919 51, Hospodárska 448
T: +421 33 592 51 11, F: +421 33 557 34 19
E: tnava@jafholz.sk

ŽILINA 010 01, Kamenná 1
T: +421 41 707 02 33, F: +421 41 707 02 11
E: zilina@jafholz.sk

LIČARTOVCE 082 03, Ličartovce 300
T: +421 51 746 46 11, F: +421 51 746 46 66
E: licartovce@jafholz.sk

SLIAČ 962 31, Sielnica 1100
T: +421 45 683 05 12, T: +421 45 683 05 13
E: sielnica@jafholz.sk

www.jafholz.sk



NABYKOV, s. r. o.
Stará Vajnorská 1369/4
831 04 Bratislava
tel.: 0903 733 333
0905 512 733
e-mail: info@nabykov.sk
www.nabykov.sk

predaj nábytkového kovania,
materiálu na výrobu nábytku,
profilov na vstavané skrine,
kuchynských drezov a batérií,
stolových a barových podnoží,
stolových konštrukcií,
nábytkárskej chémie,
ručného aj elektrického
náradia,
veľkoplošného materiálu



NOBIA s.r.o.
Sládkovičova 98/A
97405 Banská Bystrica
tel./fax: 00421-48-416 3628
mobil: 00421-(0)903 507 776
e-mail: nobia@nobia.sk
www.nobia.sk

importér firmy Lamello SK-CZ,
distribútor sponkovačiek,
klincovačiek, kompresorov
a spojovacieho materiálu



RK-LINE spol. s r. o.
Kragujevská 1
010 01 Žilina
tel./fax: 041/500 6324
e-mail: remmers@remmers-za.sk
www.remmers-za.sk

predaj produktov značky
Remmers



SEZAM, s. r. o.
Kvačalova 1, Žilina
tel./fax: 041/724 3370,
763 4826

Teplícká 69, Poprad
tel./fax: 052/776 7390,
776 7615

Južná trieda 64, Košice
tel./fax: 055/677 0105,
677 0104

ul. Mieru, Komárno
tel./fax: 035/7720084, 7720079

Račianska 182,
Bratislava - Kráľovský
tel./fax: 02/4488 0153,
4488 0154

Bystrická 29, Ružomberok
tel./fax: 044/435 3742

Kollárova 85 A, Martin
tel./fax: 043/422 4710
Jiráskova cesta 3501, Lučenec
tel./fax: 047/432 3530

Max Brose 1907, Prievidza
tel.: 046/5424 054, 5427 121-2

Svätoplukova 1067, Púchov
tel./fax: 042/463 5777
Drevárska 2, Spišská Nová Ves
tel./fax: 053/441 4672

ul. L. Podjavorinskej 19,
Nové Mesto n/Váhom
mobil: 0911 667 793

e-mail: sezam@sezam.eu
www.sezam.eu
predaj drevárskych výrobkov

SCH
schachermayer

Schachermayer – Slovensko
Pestovateľská 12
821 04 Bratislava
tel.: 02/4820 2715-6
fax: 02/4820 2730
e-mail: info@schachermayer.sk
www.schachermayer.sk

najširší sortiment stavebného
a nábytkového kovania, náradia

twd
twd SK, s.r.o.

FACH-CENTRUM

Kremnička 5, P.O. Box 409
974 03 Banská Bystrica
tel./fax: 048/414 8217-9
e-mail: info@twd.sk
www.twd.sk
infolinka: 0914 100 000

Pri Šajbách 9454, 831 06 Bratislava
tel.: 02/4464 8078
fax: 02/4464 8077
e-mail: blava@twd.sk

Holubyho 12, 040 01 Košice
tel.: 055/7287 876
fax: 055/7287 875
e-mail: kosice@twd.sk

Trenčianska cesta 1667/2A
957 01 Bánovce nad Bebravou
tel./fax: 038/760 8470
e-mail: banovce@twd.sk

twd CZ, s.r.o.
Velká Dlážka 2848/40
750 02 Píseň
tel. CZ:
+420 737 272 922-3
tel. SK:
+421 911 559 014
e-mail: cz@twd.sk

širokosortimentný predaj
materiálov pre stálarov
a nábytkárov

QUATRO
LM

QUATRO LM, s.r.o.
Kláštorná 829/25
031 04 Liptovský Mikuláš
tel./fax: 044/55 14 888
mobil: 0915 988 055
e-mail: quatro@quatrolm.sk
www.quatrolm.sk

spojovacie a nábytkové
kovanie, veľkoplošné materiály,
časti a súčasti k nábytku

VAREX
DESIGN BY NATURE

VAREX SLOVAKIA, s. r. o.
Partizánska 1580
971 01 Bánovce nad
Bebravou
tel.: 038/760 4187
fax: 038/760 4190
e-mail: varex@varex.sk
www.varex.sk

výroba a predaj
nábytkových hrán

**Zväz spracovateľov
dreva SR**

T. G. Masaryka 24
960 53 Zvolen
tel./fax: 045/533 0278
e-mail: info@zdsr.sk
www.zdsr.sk

zamestnávateľský zväz
z odvetvia spracovania dreva
a výroby nábytku

**ŽAMBERK
AGRO**

AGRO Žamberk, a.s.
Zemědělská 1004
564 01 Žamberk
tel.: 465 352 465
adagro@agrozamberk.cz
www.agrozamberk.cz

materiály pro truhláře,
stavebníky & kutily

Čech Čalouníků

**Cech čalouníků
a dekoratérů**
Výstaviště 1, 648 49 Brno
tel./fax: 541 159 350
mobil: 602 558 554
cech_cal@volny.cz
www.cech-cal.eu

výrobci a prodejci čalounění
a dekorací, dodavatelé,
prodejci, AO, odborné školy

**DŘEVO
materiál**

Dřevomateriál s.r.o.
Orlická kašárna 738
564 01 Žamberk
tel.: 465 611 611
fax: 465 611 613
modrá linka: 844 333 003
info@drevomaterial.cz
www.drevomaterial.cz

kompletní sortiment
pro truhláře

Kili

Kili s.r.o.
Centrála Šlapanice
Hybešova 1647
664 51 Šlapanice
dispečink: 544 228 155
prodejna: 721 387 680
e-mail: obchod@kili.cz
www.kili.cz

Průmyslová 660
593 01 Bystřice nad Pernštejnem
tel./fax: 566 550 147
e-mail: bystricenp@kili.cz

Nádražní 998, 369 01 Humpolec
tel.: 565 532 689
mobil: 605 228 027
e-mail: humpolec@kili.cz

U Pily 3 – Nové Vráto
370 01 České Budějovice
tel.: 387 687 151
mobil: 602 153 954
e-mail: cbudejovice@kili.cz

Jarošovská 1162/III
377 01 Jindřichův Hradec
tel.: 384 364 092
mobil: 724 020 883
e-mail: jhradec@kili.cz

Kpt. Nálepy 2, 796 01 Prostějov
tel.: 582 366 651
mobil: 602 591 465
e-mail: prostejov@kili.cz

Vožická 2604, 390 02 Tábor
tel.: 381 470 011
mobil: 724 771 603
e-mail: tabor@kili.cz

Prostějov-dřevocentrum
Kojetínská 1, 796 01 Prostějov
tel.: 582 334 058
mobil: 731 134 690

Písecká 284
386 01 Strakonice
tel.: 383 321 159
mobil: 723 067 076
e-mail: strakonice@kili.cz

Stařeč 513, 675 22 Třebíč
tel.: 568 870 742
mobil: 724 932 748
e-mail: trebic@kili.cz

Cecilka 228, 760 01 Zlín-Přiluky
tel.: 577 901 086
mobil: 602 506 299
e-mail: zlin@kili.cz

Brněnská 30
591 01 Žďár nad Sázavou
tel.: 566 501 975
mobil: 602 433 117
e-mail: zdarns@kili.cz

prodej materiálů pro výrobu
nábytku, vybavování interiérů
a realizaci staveb

intea
service

INTEA SERVICE s.r.o.
769 01 Holešov
CZ: 00420 602 555 550
SK: 00421 901 770 550
e-mail: in1@intea-service.cz
www.intea-service.cz

výhradní dovozce pro ČR:
Kolpa San, Kerrock,
Rujzdesign, Voga

sikkens

JIPA, spol. s r.o.
Družstevní 63
463 31 Chrástava
tel.: 774 595 321
e-mail: sikkens@jipa.cz
www.jipa.cz

dovoz a prodej barev
SIKKENS

KOOPLAST
plastové profily

KOOPLAST, s.r.o.
Chrudichromská 22
680 01 Boskovice
tel.: 515 550 540
mob.: 602 567 305
info@kooplast.cz
www.kooplast.cz

dodavatel nábytkových rolet,
soklů, okopových plechů
a dalších profilů pro výrobce
nábytku

PILART
s.r.o.

Výhradní zástupce HOLZ-HER pro ČR

PILART s.r.o.
Ericha Roučky 2499/11
678 01 Blansko
tel.: 516 410 514
pilart@pilart.cz, www.pilart.cz
Kancelář České Budějovice
Ing. Josef Šváb 739 510 514
Kancelář Ostrava
Bc. Marcel Pekař 734 854 586
prodej a servis dřevo-
obráběcích strojů a nástrojů

Drevársky magazín

si môžete kúpiť
vo vybraných špecializovaných predajniach
uvedených v adresári



Foto: Radomír Čapka

Kvalitné a dobre izolujúce trojsklá sa môžu na vonkajšej strane rosiť či dokonca namrzáť. Je to bežný, aj keď nepriemerný jav. Ale pomocou modernej technológie odstrániteľný. Rovnako tak je pomocou modernej technológie možné docieľiť, aby nám vnútorné sklá vykurovali interiér bez toho, že by na ne svietilo slnko. Obe tieto moderné technológie priblížime v budúcom vydaní **Drevárskeho magazínu**.



Foto: archív IKTUS

Severomoravská nábytkárska firma IKTUS, s.r.o. prezentovala na minuloročnom medzinárodnom veľtrhu nábytku, dizajnu a interiérových dekorácií M.O.W. v nemeckom Bad Salzuflene nový model jedálenskej zostavy z produktového radu Eclipse. Pri jeho výrobe použila inovatívnu technológiu ohýbania laminovaných drevotriekových dosiek, ktorú predstavíme v **Drevárskom magazíne 10/2018**.

Predplatné časopisu Drevársky magazín

Zvýhodnené predplatné časopisu Drevársky magazín si môžete objednať:

- | | | | |
|-------|-----------------|-----------|--------------------------------|
| ■ @ | cz@drevmag.com | ■ CZ | záujemcovia z Českej republiky |
| | sk@drevmag.com | ■ SK | záujemcovia zo Slovenska |
| ■ web | www.drevmag.com | ■ CZ + SK | sekcia Objednávka predplatného |
| ■ fax | 048 414 8217- 9 | ■ SK | záujemcovia zo Slovenska |

Bezplatná riadková inzercia – BURZA DM

Bezplatnú riadkovú inzerciu (nekomerčného charakteru) v rubrike BURZA DM si môžete objednať:

- | | | | |
|-------|-----------------|-----------|--------------------------------|
| ■ @ | cz@drevmag.com | ■ CZ | záujemcovia z Českej republiky |
| | sk@drevmag.com | ■ SK | záujemcovia zo Slovenska |
| ■ web | www.drevmag.com | ■ CZ + SK | sekcia BURZA DM |
| ■ fax | 048 414 8217- 9 | ■ SK | záujemcovia zo Slovenska |

Ponuka a dopyt voľných pracovných miest – BURZA DM

Bezplatné zverejnenie vašej požiadavky na voľné pracovné miesta v rubrike BURZA DM si môžete objednať:

- | | | | |
|-------|-----------------|-----------|--------------------------------|
| ■ @ | cz@drevmag.com | ■ CZ | záujemcovia z Českej republiky |
| | sk@drevmag.com | ■ SK | záujemcovia zo Slovenska |
| ■ web | www.drevmag.com | ■ CZ + SK | sekcia BURZA DM |
| ■ fax | 048 414 8217- 9 | ■ SK | záujemcovia zo Slovenska |

Drevársky magazín

Odborný časopis na podporu drevárskej a nábytkárskej výroby s vybranými recenzovanými článkami

Vydavateľ

Trendwood-twd, s. r. o.
Kremnička 5, P.O.Box 409
974 03 Banská Bystrica 3
IČO: 31 577 041
tel./fax: +421 48 414 82 17- 9
e-mail: sk@drevmag.com, www.twd.sk
www.drevmag.com

Šéfredaktor

Ing. Igor Patráš

Redakčná rada

Ing. Miroslav Dvorský
zástupca šéfredaktora

Radomír Čapka
zástupca šéfredaktora

PhDr. Anton Mrník
odborný redaktor

Ing. František Novák
odborný redaktor

Ing. Helena Prokopová
člen redakčnej rady

PhDr. Peter Zemaník
člen redakčnej rady

Rada konzultantov

doc. Ing. arch. Ludvíka Kanická, CSc.
doc. Ing. Ivan Klement, CSc.
Ing. arch. Hynek Maňák, PhD.
prof. Ing. arch. Akad. arch. Ivan Petelen, PhD.

Inzercia, predplatné a distribúcia v SR a v zahraničí okrem ČR

Mgr. Eva Patrášová – Snopková
mobil: 0905 630 907
tel./fax: 048/414 82 17- 9
e-mail: sk@drevmag.com

Inzercia, predplatné a distribúcia v ČR

Kateřina Havelková, DiS.
mobil: 737 272 924
e-mail: cz@drevmag.com

Grafická úprava a layout

Cinema plus, s. r. o., Banská Bystrica
e-mail: dvorsky@cinema.sk

Tlač

Alfaprint, s. r. o., Martin

Ve voľnom predaji rozširujú

Zmluvne spolupracujúce firmy uvedené v adresári predajných miest nachádzajúcim sa vo vnútri čísla.

Ročník XIX, september 2018

Zadané do tlače

05. 09. 2018

Vychádza desaťkrát ročne.

Za odbornú úroveň príspevkov zodpovedajú autori. Nevyžiadané rukopisy a obrazový materiál nevraciam. Redakcia nezodpovedá za obsah inzercie. Ceny uvedené v inzerátoch platia pre tú republiku, v ktorej má inzerujúci subjekt sídlo.

Registrácia MK SR číslo EV 2975/09
zo dňa 10. 3. 2009.

ISSN 1338-3701 pre SR
Registrácia MK ČR číslo MK ČR E 14948
zo dňa 19. 12. 2003.
ISSN 1338-371X pre ČR

Dřevařský
magazín

twd



Technická ulica
Banská Bystrica

48.738163
19.200509

program

- oficiálne otvorenie
- kultúrny program
- občerstvenie formou RAUTU
- prehliadka nových priestorov
- autogramiáda Nastí Kuzminovej
- MNS - praktické ukážky pre Vašu dielňu
- žrebovanie o 3 víkendové pobyty v hodnote 800 €

oficiálne OTVORENIE NOVÝCH PRIESTOROV

4.
OKTÓBER
2018

od
13:00

NOVINKY®
MNS
MATERIÁLY SERVIS

twd **25** ROKOV
1993 - 2018

blum

SIEGENIA

PFLEIDERER

FUNDERMAX

HÄFELE

DEWALT

FESTOOL

fischer

STIHL

ALUPROFIL

Je nádherná.
**Kdyby tak
vydržela
stále jako
nová.**



Samozřejmě.

Naše čisticí prostředky jsou vhodné pro finální čištění před předáním zakázky, ale i na běžnou údržbu. **Zanechte dojem. Navždy.**

Hranipex