

STAVEBNÍ A NOVINY

ročník XXII.

INVESTORSKÉ

7-8/2015

TÉMA:

UNIVERZÁL, RODINNÉ DOMY, INTERIÉRY, BYDLENÍ

VILPE®

Innovative and Easy



**VENTILACE DOMU - TO JE PÉČE O ZDRAVÍ
VAŠÍ RODINY A VAŠEHO DOMU**

... Více na str. 72

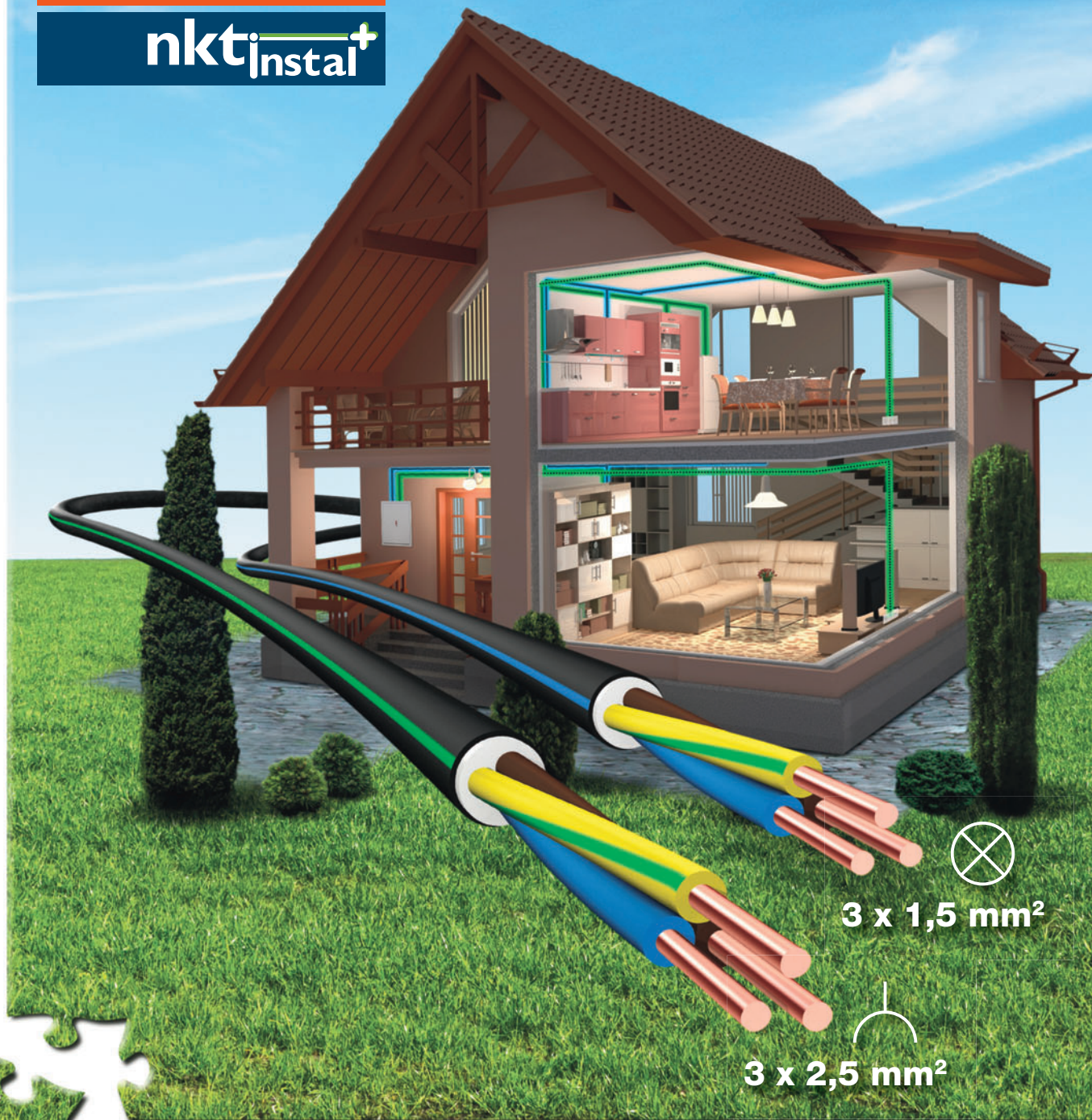
**VYBÍRÁME
Z OBSAHU:**

SKLO V MODERNÍ ARCHITEKTUŘE..... 12
UNIKÁTNÍ KARUSELOVÉ DVEŘE V OBJEKTU QUADRIO OFFICES. 16
SAMOSTATNĚ STOJÍCÍ PROTIDEŠŤOVÁ PERGOLA – NOVINKA ZE SVĚTA STÍNĚNÍ 57

PŘEHLEDNÁ INSTALACE

S KABELY
nkt instal PLUS

nkt⁺instal



Member of the NKT Group

Completing the picture

Zakládáme si na funkčnosti našich výrobků, a proto jako první v České republice představujeme barevnou identifikaci instalačních kabelů. Nyní snadno rozpoznáte jejich dvě základní provedení.

Modrým pruhem jsou označeny kabely **nkt instal PLUS CYKY** a **nkt instal PLUS CYKYLo** v provedení **3 x 1,5 mm²**.

Zeleným pruhem jsou označeny kabely **nkt instal PLUS CYKY** a **nkt instal PLUS CYKYLo** v provedení **3 x 2,5 mm²**.

nkt cables

nkt cables s.r.o.
Průmyslová 1130, 272 01 Kladno
tel: +420 312 607 111
e-mail: info.cz@nktcables.com
www.nktcables.cz

3-16	Naši spolupráci s developery bychom v budoucnu rádi rozšířili.....	4
1-21	ARTURO – originální ornamentální „tattoo“ podlahy.....	6
1-19	I v budoucnu chceme zůstat pro zájemce o beton na pražském trhu první volbou.....	8
1-17	Dokážeme nalézt optimální řešení na míru pro každého zákazníka.....	10
1-16	Skló v moderní architektuře.....	12
1-17	Celoskleněné karuselové dveře řady Besam RD-300 – mistrovské dílo vstupní automatizace..	13
1-17	RETRE – protipožární řešení staveb.....	14
1-17	Unikátní karuselové dveře v objektu Quadrio Offices.....	16
4-17	Novinky v modulových podhledových a stěnových systémech AMF.....	18
1-17	Funkcionalistický rodinný dům zdobí hliníková okna a dveře ze systému ALUPROF.....	20
5-12	Aquatherm Praha 2016 ještě více prohloubí orientaci na potřeby vystavovatelů i návštěvníků..	22
4-11	Bařovské sílo mezi TOP30 stavbami České republiky.....	23
1-17	Bezbariérové automatické dveře Spedos.....	25
4-19	QADDY® – jedno řešení, mnoho příležitostí.....	26
1-17	Roletové systémy ALUTECH – snadná montáž – jednoduchá obsluha.....	28
1-14	50 let záruky na betonovou střešní krytinu.....	30
5-13	Asociace dodavatelů montovaných domů letos slavila 15 let od svého založení.....	31
1-14	Skandinávský materiál PUREX garantuje kvalitu střechy.....	32
4-14	SHELL doplňuje nabídku samouzavíracích armatur pro veřejný prostor o novinku PETIT SC-M.....	33
4-19	Gira eNet – Dodatečná elektroinstalace jednoduše bezdrátově.....	34
1-17	Ovládejte dveře pomocí chytrého telefonu a tabletu.....	35
3-15	Od pokrývačské firmy Pario vždy čkejte jedině: Ten nejlepší výsledek!.....	36
1-17	Interiérové a exteriérové obklady kompozitními deskami – moderní a estetické řešení pro vaše stavby.....	38
4-13	FIELDS Group zajišťuje budoucnost DLW Flooring.....	39
4-19	Domácnost, která se o vás postará.....	40
1-17	Přístupový systém do Vašeho bytového domu či kanceláře?.....	42
1-17	Revoluční chytrý zámek.....	43
4-16	Můžeme se sprchovat dešťovou vodou? Nyní už ano!.....	44
5-12	Cihlostavby na veletrhu ForArch představí řadu novinek.....	46
4-13	Kuchyně, v níž se čistota a krása snoubí s modernou.....	48
4-13	Kuchyně proměnila malý prostor k nepoznání!.....	49
1-23	WIENERBERGER – Keramobetonový strop bez nadbetonávky.....	50
4-16	Klid a ticho v domovních instalacích – Zvukově izolační systémy Geberit.....	52
1-14	Originalitě a modernímu ztvárnění šikmé střechy nyní „svítí zelená“.....	54
1-17	Chraňte svůj domov pomocí mechanického zabezpečení oken a dveří!.....	56
1-24	Samostatně stojící protidešťová pergola PLACEO – novinka ze světa stínění.....	57
1-17	Posuvně – zdvižné dveře jsou trendem ve výstavbě rodinných domů.....	58
1-17	Skryté panty UNI-JET SC / CC od GU dokonale zabezpečí a utěsní Váš rodinný dům.....	60
4-14	Nová ovládací tlačítka od TECE.....	62
1-17	Dveřní výplň – tvář vchodových dveří.....	64
1-21	Přípravek ČISTIC FASÁD od COLORLAKu vrátí původní vzhled Vaší znečištěné fasády!.....	65
1-17	Předsazená montáž oken a dveří je vhodná pro každou cihlostavbu.....	66
4-19	ELKOV elektro rozšiřuje své působení a zmiňuje dopady své činnosti na životní prostředí.....	68
4-15	Značka Junkers rozšiřuje nabídku kondenzačních kotlů.....	71
4-16	Čistý a zdravý vzduch – to je nejdůležitější součástí v životě člověka.....	72
4-19	Dopřejte si „Chytrý dům“ s elektroinstalací xComfort!.....	74
1-17	Příjemné klima i v horkém létě? Nenechte teplo proniknout přes okna.....	76
1-15	URSA PUREONE – ryzí jedinečnost minerální izolace.....	78
1-23	Vápenopískové cihly VAPIS disponují řadou vynikajících vlastností.....	80
4-16	Ušetřete na vodném a stočném!.....	84
4-19	Plošné spínače VISIO – již více než 3 roky na českém trhu.....	86
1-15	Racionální řešení zateplených podlah v podkrovní podlahovými dílci Brillux.....	88
1-19	Vybíráme podlahový potěr.....	90
1-17	Revoluční pohon stínící techniky pro uzavřené fasády.....	92

1.	Materiály
1-11	Kovové
1-12	Dřevěné
1-13	Pojiva, plniva
1-14	Hydroizolace, střešní krytiny
1-15	Tepelné a zvukové izolace
1-16	Skló, skleněné výrobky
1-17	Výplně otvorů
1-18	Keramické zboží
1-19	Beton, betonové výrobky
1-20	Plasty, plastové výrobky
1-21	Stavební chemie, nátěrové hmoty
1-22	Kámen, výrobky z kamene
1-23	Zdicí materiály
1-24	Stavební dílce, konstrukce
1-25	Materiály ostatní, stavebniny
2.	Strojní výroba pro stavebnictví
2-11	Stavební stroje a zařízení
2-12	Dopravní stroje a zařízení
2-13	Remeslné stroje a nástroje
2-14	Lešení, bednění, pažení
2-15	Měřicí přístroje, geodetické práce
2-16	Zabezpečovací technika
3.	Stavební firmy
3-11	Dopravní a inženýrské stavby
3-12	Občanská a bytová výstavba
3-13	Průmyslové stavby
3-14	Speciální a modulové stavby
3-15	Stavební technologie a řemesla
3-16	Stavby na klíč
4.	Doprovodná skupina
4-11	Příprava staveb, projektová činnost
4-12	Odborné posudky, průzkumy
4-13	Vybavení interiérů a exteriérů
4-14	Zdravotní a sanitární technika
4-15	Tepelná a vzducho-technika, klimatizace
4-16	Rozvody, kanalizace
4-17	Úpravy povrchů
4-18	Vybavení stavenišť
4-19	Elektroinstalace
4-20	Vodoinstalace
5.	Navazující obory
5-11	Finanční a investiční činnost
5-12	Veletrhy a výstavy
5-13	Stavební sdružení, informační činnost
5-14	Realitní činnost
5-15	Výpočetní a kancelářská technika, software
5-16	Bezpečnost práce
5-17	Ekologie

Investoři, rychle si pojištěte stavební kapacity!

Zprávy o stavu české ekonomiky se v posledním období rychle lepší. Potvrzuje to i překvapivě strmý růst HDP, který nyní činí více než 4%. To nás řadí až na samotnou špičku mezi zeměmi Evropské unie společně s Rumunskem.

Je to nejsilnější vzestup naší ekonomiky od počátku ekonomické krize v roce 2008. Potěšitelné na tomto trendu je, že se rovnoměrně rozprostírá napříč rozhodujícími odvětvími hospodářství – stavebnictví nevyjímaje. To nyní kopíruje svým mezioččním růstem (přes 4%) celkový pozitivní posun české ekonomiky směrem vzhůru.

Tato informace je pro stavební trh velmi optimistická zejména proto, že stavebnictví se díky značné legislativní obtížnosti přípravy a spuštění nových zakázek z krizí „probouzí“ mnohem pomaleji než jiné obory. A je tomu skutečně tak! Z našich redakčních návštěv u vysoce postavených manažerů stavebních společností máme pro investory velmi důležitou zprávu. Ta zní: „Rychle si pojištěte naše stavební kapacity ještě za rozumné ceny, protože práce nám rychle přibývá! Může se Vám pak lehce stát to, že kvůli naplněnému výrobnímu programu stavebních firem budete moci začít s budováním Vašeho investičního záměru se značným zpožděním ve vztahu k Vaším nynějším předpokladům.“ Zdražující subdodavatelé stavebních prací, výrobci stavebních materiálů hlásí rekordní prodej a firmy přestávají chodit do zakázek za každou cenu.

Potvrzuje to i obsah našeho časopisu, kde se to jen hemžící zajímavými informacemi a prestižními stavbami. Za všechny bych rád zmínil například nyní dokončovaný obytný soubor Koti Green Motol developera YIT, který realizovala pražská stavební společnost Štep, stavby vznikající s pomocí komplexních hliníkových systémů společnosti Sapa Group na území ČR nebo v Evropě ojedinělé karuselové automatické dveře Blasi, které instalovala společnost A.T.A. Technik do objektu administrativního centra nově dokončeného projektu Quadrio Offices v centru Prahy. Zajímavým spojením budoucnosti s tradicemi je rekonstrukce bývalého síla na administrativní objekt v širším centru Zlína z dílny známé projektové organizace Centroprojekt Group. Na své si zde však přijdou i zájemci o bydlení v rodinných domech. V příloze portálu www.cihlostavby.cz najdete snad všechno, co by ve výstavbě moderního rodinného domu nemělo chybět, ať již jde o nejmodernější cihly, střechy či vytápění.

Ivo Románek

Stavební a investorské noviny

Informační systémově řízený časopis pro stavebnictví a navazující obory.

Vydává: SNI, s. r. o.

Horní Vršava 4475, 760 01 Zlín
tel./fax: 577 431 775, tel.: 577 219 744
šéfredaktor: 603 451 252

Příjem inzerce a tiskových podkladů:

SNI, s. r. o.
Horní Vršava 4475, 760 01 Zlín
tel./fax: 577 431 775, tel.: 577 219 744
e-mail: info@stanoviny.cz, www.tvstav.cz

Obchodní zastoupení:

603 241 271 (Praha), 605 931 602 (Brno),
731 160 655 (Ostrava)

Ev. číslo: MK ČR E 16864

Způsoby šíření:

bezplatně na stavebních výstavách a veletrzích, investorům, předplatitelům a inzerentům, síti spolupracovníků v celé ČR.

<http://tvstav.cz/stavebni-noviny-online>

Vychází měsíčně

ISSN 1804-2864

Roční předplatné je 580 Kč

NAŠI SPOLUPRÁCI S DEVELOPERY BYCHOM V BUDOUCNU RÁDI ROZŠÍŘILI

řiká v rozhovoru pro Stavební a investorské noviny
Ing. Jiří Škabrada, výrobně – technický ředitel společnosti STEP, spol s r. o.

V letošním roce oslaví pražská stavební společnost STEP 25 let od svého založení. S jejím přispěním vznikla za toto období na širším území Prahy řada významných staveb, ať již občanských, bytových, pro průmysl či obchod, nebo rekonstrukcí.

Ve své činnosti pokračuje firma i v současné době. Právě nyní například dokončuje pro významného skandinávského developera – společnost YIT – výstavbu obytného souboru s názvem Koti Green Motol. V jaké fázi se nyní stavba nachází, tak to již byla otázka pro výrobně-technického ředitele společnosti pana Ing. Jiřího Škabradu. Ten v úvodu našeho setkání vysvětluje:



Námi dokončovaný obytný soubor Koti Green Motol je rozdělen celkem na čtyři samostatné bytové objekty s označením A, B, C a D. U dvou z nich A a B dokončujeme klientské předpřímky, na věži C dokončujeme přímky s investorem a věž D námi bude dokončena do konce srpna tak, aby kolaudace celého souboru proběhla do konce září.

Proběhlo vše podle stanoveného harmonogramu?

Po složitých přípravách byla stavba zahájena na přelomu let 2013 a 2014. Nyní již mohou říci,

že se nám průběžně podařilo držet harmonogram stavby, a to i přes mnohdy náročné klientské změny. Ty se týkaly zejména nadstandardně řešených nejvyšších podlaží bytových domů. Budoucí vlastníci si zde vymínili nasazení řady ušlechtilých materiálů i úpravy dispozic. Přesto zářijový termín předání celého souboru investorovi samozřejmě platí.

Když jsme u investora, jak byl spokojen s Vámi odvedenou prací?

Tak to by měla být skutečně spíše otázka na investora. Po-

kud mohu hovořit za nás, pak ze zkušeností z právě probíhajících přímek investorem a klienty lze konstatovat, že probíhají bez závažnějších připomínek, reklamací či vad. Ba právě naopak. Od klientů máme velmi pozitivní reakce na kvalitu provedených prací.

Čím je z Vašeho pohledu tento obytný soubor zajímavý?

Bezesporu svojí zajímavou architekturou. Celý vnitroblok vytváří uzavřený prostor obklopený obytnými domy a skutečně se zde budete cítit velmi dobře. Je zde výborně vyřešená akustika,

a tak i přes fakt, že projekt se nachází nedaleko rušné Plzeňské ulice, vstoupíte-li do vnitrobloku, ocitnete se v oáze klidu. Ceníme si i toho, že se dlouho precizovaly architektonické prvky pro co nejlepší ztvárnění fasády, vzorkovaly se materiály pro jednotlivé konstrukce v ní umístěné, a i když se nám proces výběru zdál mnohdy zdlouhavý, přinesl kýžený výsledek.

Posouvá tento projekt pojetí městského bydlení opět někam dále?

Jsem přesvědčen, že ano. Ambicí investora YIT je totiž dodržet nadstandardní řešení každého segmentu stavební části i samotné výbavy bytů. Konec konců nastoupenou cestu výborné kvality vybavení i výběru ušlechtilých materiálů již klienti v konečném důsledku ocenili překvapivým zájmem o bydlení v tomto souboru.

STEP, to však zcela jistě není „jen“ stavba Koti Green Motol.

Máte pravdu. Souběžně s touto akcí dokončujeme výstavbu největšího autosalonu pro značku Audi ve střední Evropě pro společnost Auto Jarov, která se bude otevírat již ke konci letošního roku v Praze – Kunraticích. Tímto projektem navazujeme na námi nedávno dokončený autosalon vozů VW tamtéž. Dokončujeme i výstavbu několika dalších autosalonů, či se podílíme na jejich přestavbě. Zde mohu jmenovat například výstavbu nového autosalonu značky Ško-



da pro společnost Přerost a Švorc nebo kompletní rekonstrukci autosalonu Škoda pro společnost Auto Jarov a další menší akce.

Nevyhýbáme se ani výstavbě rodinných domů pro privátní investory. Dokončujeme hned několik nadstandardních vil a to např. na Hanspaulce a Praze Troji.

Tradiční naší disciplínou jsou rekonstrukce pro bankovní sektor. Nyní revitalizujeme hned několik poboček Komerční banky.

Zároveň připravujeme na příští rok výstavbu dalšího objektu pro společnost IC Hotels. Měl by vzniknout víceúčelový objekt, v němž budou soustředěny kanceláře stavební společnosti STEP, parkoviště a další ubytovací kapacity.

Kam budou Vaše síly napřeny v nejbližší budoucnosti?

Velmi rádi bychom zúročili naši úspěšnou spolupráci se společností YIT při výstavbě obytného souboru Koti Green Motol a dále ji prohlubovali. Osloveni jsme i dalším developerem, abychom se ucházeli o výstavbu jeho obytného souboru. Věřím tedy, že úspěch v této oblasti může vést k dalšímu rozšíření naší spolupráce s developery. V září zahajujeme přístavbu soukromé školy Palestra, což je VŠ tělesné výchovy a sportu a kompletní rekonstrukci budovy pro vysokou školu UJAK.

Jaký je dle Vašeho názoru současný vývoj stavebního trhu?

Je pravda, že objem zakázek ve stavebnictví roste a od investorů máme hodně poptávek. Dle mého názoru je to vyvoláno tím, že ceny stavebních prací jdou nyní nahoru a investoři chtějí ještě na poslední chvíli dostat pod smlouvy jimi plánované stavby za současné ce-



ny. To však nebude dlouho udržitelné. Od našich subdodavatelů totiž slyšíme, že jim výrazně přibývá práce a získat investici levněji tak bude stále větší problém. Jednoduše řečeno: Za kvalitní práci bude muset investor adekvátně zaplatit. S přibývajícím zakázkami však dle mého názoru začne i nový boj o kvalitu. Před dvěma lety spousta firem zkrachovala nebo zeštíhlela. Zůstala jim pouze páté těch nejlepších lidí. S počínající konjunkturou budou muset nabírat více no-

vých – neprověřených pracovníků, což může vést zejména v počátku k méně kvalitní práci. Co se týče naší společnosti, ta neměla nouzi o zákazníka nikdy, tedy ani v době krize. Naši kvalitní práci si investoři vždy našli. Pevně věřím, že tomu tak bude i nadále.

*Děkujeme za rozhovor
a srdečné přijetí*

Ivo Románek



STEP, spol. s r. o.

Malletova 1141

190 00 Praha 9

tel.: 296 786 202

fax: 296 786 298

e-mail: step@step-praha.cz

www.step-praha.cz





ARTURO – originální ornamentální „tattoo“ podlahy

V letošním roce byl západočeskému krajskému městu Plzeň udělen čestný titul Evropské hlavní město kultury. Členské státy EU tímto projektem podporují evropskou kulturní spolupráci a napomáhají k ochraně a rozvoji kulturních hodnot jednotlivých států. Samozřejmě kultura může být pojímána velice široce, ale v našem případě se zaměříme především na architektonickou stavební památku, která díky nadšení zástupců města a podpory z evropských fondů prošla rozsáhlou rekonstrukcí a stala se zázemím pro kulturní aktivity, tak jak jsou většinou laickou veřejností pojmány – zázemím pro netradiční divadlo či místo setkávání a posezení v příjemném prostředí „nádražní“ kavárny.

Touto zmíněnou stavební památkou je secesní budova plzeňského vlahového nádraží – Jižní předměstí, která od roku 1986 už neplnila svůj účel a postupem času pomalu chátrala. Jen díky nezávislým a alternativním uměleckým počínům v prostorách objektu se dařilo budovu udržovat při životě. Pro záchranu budovy však byla potřeba rozsáhlá investice a komplexní projekt revitalizace stavby.

Město si v úzké spolupráci s architektonickou kanceláří a památkáři vytkló za cíl vybudovat v prostorách bývalého nádraží důstojné zázemí pro kulturní a společenské využití. Mimořádně citlivě a přitom velmi funkčně jsou sklobeny původní secesní prvky stavby s moderní funkcionalisticky strohou architekturou. Vytvořený multifunkční prostor nabízí široké možnosti pro prezentaci různého žánru umění, interaktivní workshopy, poslechové koncerty i taneční zábavu, galerii, divadlo či jen tak relaxační posezení při šálku dobré kávy.

Samozřejmě nechybí ani technické či sociální zázemí, které zajišťuje plynulý chod výše uvedených aktivit.

Na stavebních pracích spojených s rekonstrukcí se podílela řada profesí, ale my chceme v našem článku věnovat pozornost pokládce podlahy, která je v tomto případě rovněž uměleckým dílem.

Vlastní průběh pokládky bylo jedno velké představení zkušených podlahářských mistrů a kreativní designérky, kteří pod „taktovkou“ architekta Ing. Arch. Pavla Kocycha, vytvářeli před zraky přihlížejících umělecké dílo v podobě zcela originální designové podlahy. Zvolené dekorování pastelově šedé podlahy decentní „nekonečnou“ linkou jakoby symbolizovalo neustálou proměnu v čase, chaotický spěch a zároveň následně zklidnění.

Ornamentální dekorování podlahy bylo finální třešničkou na dortu, resp. přesně řečeno lité podlaze, která se skládala z podkladu napanetovaného dvousložkovým základním nátěrem ARTURO EP6200 na bázi epoxidových pryskyřic a dvousložkové lité podlahy na bázi polyuretanových pryskyřic ARTURO PU2060 v barevném odstínu RAL 7035. Do čerstvě nanesené vrstvy polyuretanové pryskyřice bylo provedeno zmíněné dekorování podlahy, a to identickým výrobkem ARTURO PU2060 v odstínu RAL 7045. Na druhý den, po vytvrzení podlahy, byl naválcován ochranný vrchní hedvábně matný polyuretanový lak ARTURO PU7985, který má vynikající vlastnosti proti mechanickému a chemickému opotřebení.



Realizační tým (foto, zleva): Daniel Gryz, Designové podlahy R&D, Robert Helštýn, Designové podlahy R&D, Markéta Jetlebová, designérka, Ing. Arch. Pavel Kocycha, Architektonické studio Eatelier

Název objektu:	Vlahové nádraží Plzeň – Jižní předměstí (západní křídlo budovy)
Hlavní investor:	město Plzeň
Generální dodavatel stavby:	OHL ŽS
Architektonická kancelář:	Architektonické studio Eatelier
Designérka:	Markéta Jetlebová
Realizační firma podlah:	Designové podlahy R&D, Hrabyně
Dodavatel stavební chemie na podlahy / ARTURO Product Manager:	Uzin s. r. o., Praha / Ing. Josef Maštera
Produkty:	ARTURO, penetrace EP 6200, litá podlaha PU 2060 (odstín RAL), vrchní lak PU 7985



arturo
UNIQUE FLOORING

UZIN

Uzin s. r. o.
Českomoravská 12a, 190 00 Praha 9
tel.: 283 083 314, fax: 283 083 419
e-mail: info@uzin.cz, www.uzin.cz



Made by Uzin Utz Group

ARTURO – lité podlahy
pro ty, co chtějí mít

...originál.

www.arturoflooring.cz





I V BUDOUČNU CHCEME ZŮSTAT PRO ZÁJEMCE O BETON NA PRAŽSKÉM TRHU PRVNÍ VOLBOU

říká v rozhovoru pro Stavební a investorské noviny
Ing. Jan Kupeček, ředitel společnosti TBG Metrostav s. r. o.

NA PRAŽSKÉM STAVEBNÍM TRHU PATŘÍ TBG METROSTAV S.R.O. MEZI PŘEDNÍ SPOLEČNOSTI, KTERÉ SE ZABÝVAJÍ VÝROBOU, DOPRAVOU A UKLÁDKOU ČERSTVÝCH BETONOVÝCH SMĚSÍ. V LETOŠNÍM ROCE UPLYNE 20 LET OD JEJÍHO ZALOŽENÍ. V JEJÍM ČELE STOJÍ PO CELOU DOBU ING. JAN KUPEČEK. SLOVO DALO SLOVO A ZANEDLOUHO JSME SI JIŽ O VÝVOJI TBG METROSTAV POVÍDALI V JEHO KANCELÁŘI NA ROHANSKÉM OSTROVĚ.

PŘED 20 LETY VZNIKLA SPOLEČNOST TBG METROSTAV. KDO STÁL U JEJÍHO ZRODU?

U zrodu stály dvě renomované společnosti. Na jedné straně to byl Metrostav a. s. a na straně druhé Heidelberg Cement – Českomoravský beton a. s. Jako teritorium působnosti nám byl vytyčen pražský stavební trh. Společníci se rozhodli, že ve společnosti budou mít rovnocenné podíly 50/50, a ač byla spousta hlasů, že takto to nebude fungovat, tak to funguje až do dnešních dnů bez rozporů a problémů.

JAKÉ PODMÍNKY PANOVALY NA TEHDEJŠÍM TRHU S ČERSTVÝM BETONEM?

Trh s betonem se od roku 1990 do roku 2000 tvořil. Před rokem 1990 měly stavební firmy svoje betonárny, které dodávaly pouze na jejich stavby. S rozvojem nových stavebních firem vznikala potřeba zajistit dodávky betonu i pro tyto firmy. A to byl začátek tvorby nových obchodních vztahů mezi výrobcí betonu na straně jedné a nově vzniklými stavebními společnostmi na straně druhé. Celá devadesátá léta pak byla dobou, kdy se u výrobců transportních betonů měnily vlastnické vztahy, stavěly se nové betonárny a rozvíjela se jejich síť. Současný stav na českém trhu je ve své podstatě odrazem tohoto vývoje v devadesátých letech.

JAK NA TENTO VÝVOJ REAGOVALO TBG?

Musím říci, že my jsme v roce 1995 nezačínali od nuly. Měli jsme betonárny na Rohanském ostrově a na Zličíně - jejíž činnost však byla časově omezena z důvodu plánované zástavby této lokality. Samozřejmě jsme potřebovali rozšířit svoji působnost po celé Praze, což se nám podařilo v roce 1998, kdy jsme postavili betonárny v Radlicích a Písnici. Výstavbou těchto betonáren došlo k pokrytí celého území Prahy.

JAK VYPADALO VYBAVENÍ BETONÁREN V DOBĚ VAŠEHO VZNIKU A JAK JSOU ZAŘÍZENY NYNÍ?

20 let vývoje v technickém zařízení, jako jsou betonárny, musí být znát. Ze začátku 90. let měla řada betonáren objemové měření složek betonu, přísady se používaly minimálně. To dnes téměř neexistuje. V současnosti je vše řízeno počítači, váhové tolerance jsou maximálně v kg, betonárny mají více cest na přísady, více sil na příměsi a cementy. Daleko více než betonárny se však změnil beton. V polovině 90. let se u nás vyráběl beton, jehož maximální pevnost dosahovala 55 MPa. V současnosti umíme vyrobit beton s pevností přes 180 MPa. Na beton se začalo pohlížet nejen z pohledu pevnosti, ale i trvanlivosti, zpra-

covatelnosti estetičnosti a dalších parametrů. Těmto požadavkům se musely přizpůsobit nejen betonárny a technologové, ale i všichni lidé pohybující se okolo transportních betonů.

ZŮSTALA VAŠE SPOLEČNOST POUZE U VÝROBY BETONU NEBO SE ZAČALA ROZVÍJET I V JINÝCH OBLASTECH?

Díky tomu, že nám otcové zakladatelé dali do vínku pouze pražský trh, byl nám tento kabát po několika letech poněkud těsný. Rozhlédli jsme se a podle vzoru Německa jsme začali vyrábět lité podlahy na bázi sádry a mokré maltové směsi. Dále jsme vyvinuli cementové lité pěny různých parametrů a směsi na lité podlahy na bázi cementu. Tyto produkty vyráběné v dceřině společnosti TBG Pražské malty s. r. o. v současnosti prodáváme pod značkou Anhyment, Malmix, Cemflow a Poriment. Díky našim technologiím a výrobě získaly tyto produkty postupně výrazně vyšší kvalitu, než je tomu běžně např. v Německu.

PLATÍ TEDY OBECNĚ TBG = NEUSTÁLÝ DŮRAZ NA INOVACE?

Bez vývoje nemůže nikdo dlouhodobě přežít. Bez něj bychom neměli ani výše zmíněné produkty. Dů-

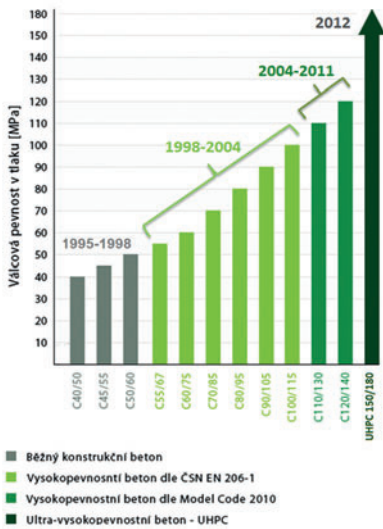


Nové spojení v Praze



Plavené tunely na trase metra IV.C1 pod Vltavou

Vývoj pevnosti betonů u TBG METROSTAV



ležité jsou ale i vedlejší výsledky vývoje, které ovlivní stávající produkty i operační klima ve firmě. Pokud zaměstnanci vidí, že je neustále něco nového, a že se mohou před známými a kamarády pochlubit například: „To není novinka, to u nás vyrábíme již dlouho“, nebo „Toto jsme vyrobili my jako první“, zlepší se výrazně jejich vztah k práci i firmě.

K VYSPĚLÉ SPOLEČNOSTI PATŘÍ I EKONOMICKÉ UKÁZATELE. CO TBG DOSÁHLO ZA OBDOBÍ SVÉ PŮSOBNOSTI NA TOMTO POLI?

Za dvacet let jsme vyrobili miliony kubíků betonu a měli jsme miliardové tržby. Společníci z toho měli velmi zajímavé zhodnocení vložených prostředků. Z ekonomického pohledu naše působení považují za jednoznačný úspěch. Stejnou hodnotu jako ekonomické výsledky však mají i vztahy uvnitř firmy. Díky prozíravosti vlastníků můžeme naše společnosti dlouhodobě budovat. Vyhnuły se nám problémy řady firem, které jednou za rok či dva reorganizují, přepisují pravomoci, kompetence, zodpovědnosti, mění šéfy čtyřikrát za šest let, které vytváří strategie koncepce, marketingové plány a přitom jim uniká to podstatné. Obchod, produkt a zaměstnanci. Myslím si že, u nás ve společnosti je provozní klima dobré, lidé chodí do práce rádi a práce je baví.

MŮŽETE JMENOVAT NĚKTERÉ PRESTIŽNÍ STAVBY, KTERÉ NESE ZNAČKA BETONU TBG METROSTAV?

Tak to jste mi položil skutečně velmi těžkou otázku. Velkých staveb, na nichž jsme se podíleli, jsou skutečně stovky. Rád bych přesto zmínil například výstavbu Plavených tunelů na trase metra IV. C1 pod Vltavou, kdy Metrostav vymyslel originální řešení vybetonování autobusů tunelů ze speciálního vodotěsného betonu v suchém doku na břehu Vltavy. Později byly tyto tunely s pomocí speciálních tažných zařízení vysunuty do předem připravené rýhy vyhloubené ve dně Vltavy. Projekt získal v japonské Ósace od Mezinárodní betonářské federace FIB prestižní ocenění za Vynikající betonovou konstrukci. Samozřejmě bych mohl jmenovat další rozhodující stavby metra pro hlavní město při budování tras B, C a A. Fantastickými stavbami, na kterých jsme se mohli dříve podílet jsou také výstavba Nového železničního spojení v Praze, Tunel Blanka nebo Trojský most. Zvláštní pozornost si zcela určitě zaslouží výstavba lávky přes Labe v Čelákovcích. Tato stavba obdržela také cenu FIB za využití vysokopevnostního UHC betonu, kdy deska mostovky má tloušťku pouhých 6cm na rozpětí dva metry. Kdo viděl fotografie s plně naloženým mixem stojícím na této subtilní konstrukci musí uznat, že to působí skutečně impozantně. Je zde samozřejmě spousta dalších objektů, které dnes



Quadrio

s běžnou samozřejmostí slouží Pražanům. Namátkou vzpomenu Národní technickou knihovnu, Fakulta architektury, Palác Flora, Palác Myslbek, Quadrio, Centrum Chodov, Delta, Eli a mnoho dalších.

VYNIKAJÍCÍ SPOLEČNOST VYTVÁŘÍ VÝBORNÉ VZTAHY. MÝLÍM SE?

Bez kvalitních produktů, dobrých služeb a aktivního přístupu zaměstnanců se nikdy nevytvoří dobrý vztah ani se zákazníkem a nemohou být dobré vztahy ani uvnitř firmy. Domnívám se, že se nám to daří. Pokud totiž toto společenství nenaplňuje, nemůže získávat dlouhodobě zákazníky a tím i trvale prosperovat.

KAM DÁL SE DLE VAŠEHO NÁZORU V BUDOUCNU POSUNOU SLUŽBY V OBLASTI VÝROBY A DODÁVKY BETONU A BETON SAMOTNÝ?

Vývoj betonu se bude dále zdokonalovat s vývojem nových technologií. Do služeb bude stále více vstupovat internet, což bude mít za následek další zpřesnění dodávek, lepší využívání kapacit, menší časové prostoje obsluhy, atd. Co se týče odpovědi na druhou část Vaší otázky, vidím beton jako nenahraditelný stavební materiál. Důvody proto jsou zřejmé. Až dosud nikdo nevymyslel nic tak levného, majícího tak vynikající mechanické vlastnosti s možností tvarové variability. Beton se zkrátka dokáže stále lépe přizpůsobovat našim potřebám.

JAKÉ JE VAŠE PŘÁNÍ DO BUDOUCNA?

V obecné rovině bych si přál, aby veřejnost vnímala stavařinu lépe, než ji prezentují celostátní média. Po lidech pracujících v branži zůstávají stavby, které slouží mnoha dalším generacím. Příkladem je metro v Praze. Za necelých 50 let se vybudovala síť tras, jak ji známe. Všichni cestující si pochvalují jeho spolehlivost a rychlost. Když se ale na jaře otevírala prodloužená trasa A do Motola, v médiích se hlavně probíralo, že ve stanici Nádraží Veveřslavín nejsou pohyblivé schody směrem k letišti. A zpráva, že nová trasa zjednoduší cestování tisícům lidí a každému z nich ušetří ročně hodiny času v podstatě zanikla. Jedno chybějící schodiště převládlo ve zprávách nad plny nové trasy. Tak se bohužel vytváří zkreslený obraz stavařiny, která však po sobě zanechává neuvěřitelně krásné a dlouhodobé hodnoty.

Ve firemní rovině bych si přál, aby se firmě i zaměstnancům dařilo stejně jako minulých 20 let. To se dle mého názoru povede za předpokladu, že jak pro zaměstnance, tak i zákazníky bude firma oporou. Za takového předpokladu jsem přesvědčen o tom, že



Centrum Chodov



značka TBG Metrostav bude i v budoucnu pro zájemce o čerstvý beton na pražském stavebním trhu tou první volbou.

*Děkujeme za rozhovor a srdečné přijetí
Ivo Románek*



TBG METROSTAV

TBG METROSTAV s.r.o.

Rohanský ostrov, 186 00 Praha 8 – Karlín
www.tbg-metrostav.cz

DOKÁŽEME NALÉZT OPTIMÁLNÍ ŘEŠENÍ NA MÍRU PRO KAŽDÉHO ZÁKAZNÍKA

ŘÍKÁ V ROZHOVORU PRO STAVEBNÍ A INVESTORSKÉ NOVINY ING. JAN STUPKA,
OBCHODNÍ ŘEDITEL SPOLEČNOSTI SAPA BUILDING SYSTEMS PRO REGION EAST SOUTH EUROPE

ZEPTÁTE-LI SE, CO MAJÍ SPOLEČNÉHO PRESTIŽNÍ STAVBY JAKO AZ-TOWER V BRNĚ, FORUM NOVÁ KAROLINA V OSTRAVĚ A OFFICE CENTER DELTA, ENTERPRISE OFFICE CENTER A THE BLOX V PRAZE, PAK JE TO JEDINÉ. NA VŠECH TĚCHTO PRESTIŽNÍCH OBJEKTECH, KTERÉ U NÁS VZNIKLY V POSLEDNÍ DOBĚ, BYLY POUŽITY JEDNY Z NEJKOMPLEXNĚJŠÍCH HLINÍKOVÝCH FASÁDNÍCH SYSTÉMŮ NA TRHU – ZNAČEK SAPA A WICONA OD SPOLEČNOSTI SAPA BUILDING SYSTEMS. ZAJÍMALO NÁS, JAKÉ JSOU SOUČASNÉ AKTIVITY FIRMY. SPOJILI JSME SE PROTO S OBCHODNÍM ŘEDITEL SPOLEČNOSTI PRO REGION EAST SOUTH EUROPE, PANEM ING. JANEM STUPKOU A POŽÁDALI JSME HO O ROZHOVOR. TEN VÁM NYNÍ PŘINÁŠÍME.



V UPLYNULÉM OBDOBÍ
DOŠLO VE VAŠÍ SPOLEČNOSTI
K ZÁSADNÍM ORGANIZAČNÍM
ZMĚNÁM. MŮŽETE JE V KRÁTKOSTI
POPSAT?

Prostřednictvím Joint Venture mezi korporacemi Hydro ASA a Orcla ASA vznikla nová společnost Sapa AS, která se díky tomuto spojení stala světovým lídrem v oblasti Aluminium Solutions, tzn. v technických řešeních spjatých s hliníkem. Sapa AS je tvořena divizemi vlastních lisoven, stavebních systémů a výroby přesného potrubí. Společnost má zastoupení ve více než 40 zemích světa a má přibližně 23 000 zaměstnanců s centrálou v norském Oslu.

V České republice je Sapa AS zastoupena společností Sapa Building Systems, která spadá do divize Sapa stavební systémy. Tuto divizi reprezentují značky hliníkových stavebních systémů Sapa a Wicona. Obchodní a technická podpora je zajištěna týmy pracovníků v Brně a Praze, v úzké kooperaci s centrálou v německém Ulmu a ostatními odděleními firmy napříč Evropou.

JAKÉ PRODUKTOVÉ PORTFOLIO
MŮŽE NYNÍ VAŠE SPOLEČNOST
NABÍDNOUT SVÝM ZÁKAZNÍKŮM?

Možnosti výběru zákazníka jsou velmi široké. Vzhledem k rozmanitým

produktovým řadám dvou nabízených značek hliníkových profilových systémů Sapa a Wicona máme technické řešení zkrátka pro každého – od běžných hliníkových výplní otvorů jako jsou okna, dveře, zimní zahrady, prosklená atria rodinných či bytových domů, přes složitější prosklené světlíky, posuvné elementy – to vše ve standardním či pasivním řešení, až po složitá objektová řešení kancelářských, obchodních, či residenčních komplexů. V neposlední řadě bych rád zmínil špičková Hi-Tec řešení, která jsou investory a projektanty v současné době čím dál tím více preferována – např. elektronické ovládání otvorových výplní on-line (např. prostřednictvím mobilního telefonu či centrálních ovládacích

systémů) apod. Přehled všech nabízených produktových řad značek Wicona a Sapa naleznete na našich webových stránkách www.sapabuildingsystem.cz a www.wicona.cz.

JAKÉ JSOU NEJSILNĚJŠÍ STRÁNKY
VAŠÍ SPOLEČNOSTI?

Je jich řada. Dovolím si zmínit ty nejzásadnější, ke kterým zcela určitě patří: globální přístup a zázemí světové korporace (s podporou vlastního lokálního zastoupení), multibranding (pro každého zákazníka dokážeme nalézt řešení tzv. „na míru“), v neposlední řadě nám velmi pomáhá hustá síť našich vlastních lisoven, která nám umožňuje značnou flexibilitu. Svým zákazníkům umíme nabídnout podporu jak lokálního týmu v České republice, tak i týmu v lokaci daného projektu, to vše se zastřešením projektového servisu v centrále dané značky. V České republice se momentálně zaměřujeme na prodej dvou značek Sapa a Wicona, jak už bylo zmíněno výše, nicméně celkové firemní portfolio zahrnuje celkem 6 hliníkových stavebních systémů. Troufnu si říct, že s takovou základnou jsme schopni pokrýt požadavky celého trhu. Mimo výše zmíněné značky do skupiny Sapa AS – divize Stavební systémy patří taky značky Technal, Domal, Original Systems a Askey. Každá značka má v Sapa AS svou definovanou pozici a určení pro daný segment trhu. Co se nabídky lisování objektových hliníkových profilů týče, neexistuje na světě dodavatel stavebních hliníkových systémů s tak hustou sítí vlastních lisoven po celém světě.

MŮŽETE JMENOVAT
NEJPRESTIŽNĚJŠÍ REALIZACE
STAVEB Z VAŠICH SYSTÉMŮ
Z POSLEDNÍ DOBY?

Z hlediska České republiky zcela jistě k nejprestižnějším stavbám naší společnosti patří Office Center Delta v Praze s takřka 22000 m² modulové



OFFICE CENTER DELTA – systém SAPA



ENTERPRISE OFFICE CENTER – systém WICONA

(element) fasády značky Sapa. Takřka naproti přes cestu nyní dokončujeme novou dominantu Pankráče – budovu Enterprise Office Center s plochou opláštění cca 12 000 m², kde jsou veškeré vnější prosklené konstrukce provedeny z hliníkového profilového systému značky Wicona. Významnou referencí značky Wicona je také úspěšný administrativní projekt The Blox v pražských Dejvicích s plochou prosklení cca 5 000 m² – kombinace standardních okenních konstrukcí s modulovou (element) fasádou. Z dalších významných referencí z poslední doby mohou zmínit například projekt Nemocnice Svitavy, kde byly použity interiérové protipožární konstrukce Sapa, případně Rezidenční komplex Lužánky v Brně s cca 3 000 m² prosklených ploch v systému Wicona. V současné době realizujeme řadu dalších význam-

ných projektů obou značek Sapa a Wicona v Česku i v zahraničí.

JAKÉ SYSTÉMY ZDE BYLY VYUŽITÝ A V ČEM SE JEDNOTLIVÉ OBVODOVÉ PLÁŠTĚ LIŠÍ?

Z hlediska použití hliníkových stavebních systémů vždy záleží na typu stavby, přání investora a preferenci našeho zákazníka. U projektu Delta byla použita modulová (element) fasáda s objektovým řešením na míru na platformě systému Sapa Elegance 72, u projektu Enterprise byl použit pro hlavní plochu fasád rámový systém Wicona Wicline 75evo s integrovanou ventilační klapkou. Pro parterové části budovy byl použit fasádní sloupko-příčkový systém Wicona Wictec 50.HI s vloženými dveřmi Wicstyle 75evo. Projekt



The Blox je kombinací modulových (element) fasád ze systému Wicona Wictec 50EL a sloupko-příčkové fasády Wicona Wictec 50.HI. Samostatné okenní výplně jsou provedeny ze systému Wicona Wicline 75evo. V případě projektu Nemocnice Svitavy je použit systém s požární odolností Sapa SFB 2074/3074 a Sapa Elegance 52 FR. Projekt Rezidence Lužánky je převážně tvořen okenními konstrukcemi Wicona Wicline 75evo, kde spodní partery jsou realizované opět ze sloupko-příčkového systému Wicona Wictec 50.HI.



THE BLOX – systém WICONA

POČÍTUJETE RŮST STAVEBNÍHO TRHU I VE VAŠEM SEGMENTU?

Ano, vnímáme růstový potenciál české ekonomiky a stavebního trhu obecně. I proto se plně soustředíme na poslední kvartál tohoto a na rok příští. Zároveň posilujeme i obchodní a technickou kapacitu a rozsah poskytovaných služeb týmů v Praze a Brně. V tuto chvíli máme jasný plán až do roku 2017 zohledňující očekávaný růst stavebního trhu a zakázek v námi nabízeném segmentu.

JAKÉ JSOU HLAVNÍ CÍLE VAŠÍ SPOLEČNOSTI PRO NEJBLIŽŠÍ OBDOBÍ?

Našimi hlavními cíli jsou jednoznačně neustálé zlepšování a zkvalitňování

našich služeb, prozákaznický přístup, využití synergie plynoucí ze strategie multibrandingu a nabídky naší firmy jako celku.

*Děkujeme za rozhovor
a srdečné přijetí
Ivo Románek*

sapa:
buildingsystem
ARCHITECTURAL ALUMINIUM SOLUTIONS

www.sapabuildingsystem.cz

WICONA
TECHNIK FÜR IDEEN

www.wicona.cz



PRAŽSKÉ INOVAČNÍ CENTRUM ZLATNÍKY – systém WICONA

SKLO

V MODERNÍ ARCHITEKTUŘE...

TECHNOLOGICKÝ POSUN V OBLASTI ZPRACOVÁNÍ A VÝROBY PLOCHÉHO STAVEBNÍHO SKLA STOJÍ ZA DLOUHODOBÝM TRENDEM ZVĚTŠOVÁNÍ STAVEBNÍCH OTVORŮ.

Moderní architektura využívá současných stavebnětechnických možností a pracuje s oblibou s velkými prosklenými plochami. Nejedná se nicméně o prosklené plochy rozdělené a orámované velkým množstvím plastových, dřevěných či hliníkových profilů, tak jako bylo zvykem ještě několik let nazpět. Důležitým aspektem moderní a nadčasové architektury je čistota provedení prosklených ploch. Snaha o maximální „čistotu“ řešení tak vyvolává poptávku po v podstatě bezrámovém provedení velkých fixních prosklených ploch (v kombinaci s několika málo otevíravými prvky).

Vedle nesrovnatelného rozdílu bezrámového řešení z hlediska estetického je na místě poukázat i na praktickou stránku. Všechny rámové konstrukce podstatně zmenšují stavební otvor a navíc zhoršují tepelné vlastnosti prosklených ploch. Z těchto důvodů je dobré jejich množství minimalizovat použitím velkoformátového zasklení, ideálně ještě připevněným ke konstrukci domu bezrámovým způsobem.

Růst poptávky po „bezrámovosti“ stejně jako nadšení z možnosti zasklívat skla bez všomezujícího rámu vyústily k vytvoření produktu NOframe4 společnosti OBSIDIAN a.s.

Produktu, který je zasklen před stavební konstrukcí takovým způsobem, že při pohledu z interiéru přechází podlaha, ostění, nadpraží či stropní podhled přímo do distančních rámečků izolačního skla. Produktu, který umožňuje elegantně, tedy bezrámově, řešit velké prosklené plochy a to včetně prosklených, tzv. strukturálních, rohů. Produktu, jehož unikátní vlastnosti nejsou negativně ovlivněny žádným rámem.

Název výrobku NOframe, v překladu „BEZrám“, je záměrně do-

plněn číslicí 4. Tato číslice neříká nic jiného než, že technický pokrok umožnil další revoluční posun ve výrobě izolačních skel. Výrobu izolačních 4skel ve velkoformátovém a bezrámovém provedení.

Vlastnosti představeného výrobku NOframe4 jsou stejně unikátní jako jeho vzezření. 96 mm silná izolační skla dosahují hodnoty tepelného prostupu $U_g = 0,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Únik tepla přes tyto skla je tedy poloviční než únik přes izolační trojskla a méně než třetinový než přes izolační dvojskla (izolační trojskla mají parametr $U_g = 0,6$ a dvojskla $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$). Díky tomuto zasklení a absenci rámu je produkt NOframe4 z hlediska energetických ztrát na polovičních hodnotách než ta nejlepší klasická okna na trhu!

„Trojskla možná ještě..., ale 4skla, byť s těmito parametry, to už je přehnané!“

Jako bychom slyšeli názor mnoha. Názor, který s minimálními obměnami uvedl za posledních 25 let na trh: izolační dvojsklo, izolační dvojsklo s pokoveným sklem a plně-



Téměř maximální rozměr systému NOframe4 – 5742 x 2844 mm

NOframe 4

ním plynu, izolační 3sklo a teď logicky provází i 4sklo.

Přitom si stačí uvědomit prostý fakt, že dnes stavěný moderní dům by měl sloužit dalších minimálně 15 až 20 let bez potřeby zásadnější rekonstrukce. Z toho důvodu není racionální používat technologie, které jsou již v době svého použití zastaralé.

Ano, pravda je ta, že požadované hodnoty prostupu tepla oknem ve vnější stěně jsou dle ČSN 73 0540-2:2011 na úrovni $U_{n,20} = 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, tedy vysoko překračují hodnoty představeného produktu NOframe4. Toto srovnání naznačuje, že produkt NOframe4 jsou zbytečně dokonalá „okna“.

Okna? Je na místě se v případě moderní architektury a velkoformátovém prosklení ještě bavit o oknech? Nejedná se již mnohem více o stěny, konkrétně prosklené stěny? A co říká výše uvedená ČSN, věnující se tepelné ochraně budov, o stěnách? Požadovaná hodnota pro vnější stěnu $U_{n,20} = 0,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Hodnota

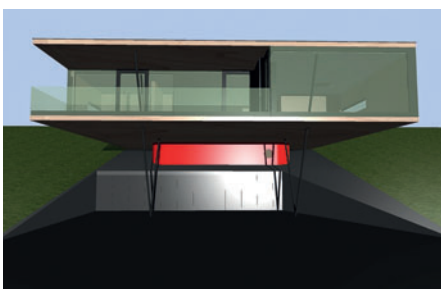
odpovídající produktu NOframe4! Logický závěr je jednoznačný, při použití velkoformátového zasklení, neboli prosklených stěn, bychom se neměli spokojit s izolačním trojsklem, které je plně dostačující pro standardní okna, již dnes bychom se měli dívat po prosklených stěnách NOframe4, které se vyrábějí až do formátu 6000 x 3210 mm.



OBSIDIAN

PROSKLENÉ KONSTRUKCE

OBSIDIAN a.s.
Napajedelská 220
765 02 Otrokovice
tel./fax: 577 900 180
e-mail: obsidian@obsidian.glass
www.obsidian.glass



RD v Žamberku dle architektonického návrhu MgA. Přemysla Kokeše bude osazen skly NOframe4



Prosklení štítové stěny systémem NOframe4



Výroba nadrozměrného 4skla v provozovně společnosti v Otrokovcích

CELOSKLENĚNÉ KARUSELOVÉ DVEŘE

řady Besam RD-300 – mistrovské dílo vstupní automatizace

Značka Besam je součástí divize ASSA ABLOY Entrance Systems spadající do holdingu ASSA ABLOY. V současnosti představuje Besam jednu z předních značek na českém trhu automatických dveřních systémů. V letošním roce společnost přichází na trh s absolutní novinkou v podobě automatických celoskleněných karuselových dveří, které nesou označení Besam RD-300.

„Tyto překrásné celoskleněné trojkřídlové a čtyřkřídlové karuselové dveře s unikátními stropy a LED světly jsou korunovačním klenotem našeho portfolia energeticky úsporných vstupů a špičkovým technologickým dílem pro jakoukoli budovu,“ říká celý tým Assa Abloy Entrance Systems.

Špičkové funkce

Pokročilý volič provozního režimu s dotykovou obrazovkou funguje stejně dokonale, jak i vypadá. Eleganční volič režimů poskytuje jednoduchý grafický přehled konfigurace dveří a je nejen dokonalým partnerem řídicího systému, ale i atraktivním doplňkem



Nekompromisní krása, vynikající bezpečnost a optimální úspornost



Prezentujte vlastní značku využitím integrovaných LED světel

Celoskleněné karuselové dveře Besam lze použít pro vnitřní i venkovní instalace, a to jak v samostatném provedení tak i pro více hlavních vstupů. Pokud se navíc tyto dveře doplní zapuštěným pohonem křídlových dveří Besam SW200i, odolávají nepříznivým klimatickým podmínkám, jenž zajistí optimální pohodlí tělesně postiženým a starším osobám. Karusely mohou být dále vybaveny vzduchovými clonami, které poskytnou ještě větší komfort.

karuselových dveří. S voličem provozního režimu s dotykovou obrazovkou lze získat přístup ke statistice využívání, kontrole provozního stavu dveří či diagnostickým funkcím.

Řídicí systém tvořený jednotkou pohonu nové generace pro karuselové dveře Besam je vsunutým špičkovým zařízením. Společně s rozsáhlou škálou monitorovaných snímačů zajišťuje plynulý provoz s maximálním důrazem na efektivitu a osobní bezpečnost.

Karuselové dveře jsou velmi vhodné pro návštěvníky budov. S aktuálním zavedením e-funkcí mohou být výhodné i pro osoby odpovídající za dohled nad vstupy. Díky špičkovým technologiím řídicího systému lze dveře nakonfigurovat a provozovat přes webové rozhraní, přičemž nezáleží na tom, kde se obsluha právě nachází.

cí přítomnosti, jež kromě zvýšení bezpečnosti přinesou navíc i bonus v podobě zvýšení energetických úspor.



Automatické křídlové dveře Besam

Řešení automatických křídlových dveří Besam pro použití uvnitř i venku lze optimalizovat pro mnoho typů dveří a dobře integrovat do nejrůznějších prostředí. Výrobní řada obsahuje jak masivní protipožární operátory, tak nízkoenergetické operátory. Operátory se ideálně hodí pro dodatečné instalace i pro nové instalace zahrnující nové dveře a clony. Použití v obchodech, nemocnicích, kancelářích, domovech důchodců atd.

Automatické posuvné dveře Besam

Systémy automatických posuvných dveří Besam se dodávají jako kompletní sada a jsou zvláště vhodné do prostředí s velkým provozem, ale také do vstupních a výstupních prostor, do nichž je nutno umístit nákupní či invalidní vozíky. Posuvné dveře Besam lze snadno modernizovat, například použitím aktivních jednotek s detek-



Sortiment zahrnuje automatické dveře karuselové, posuvné i křídlové

ASSA ABLOY

ASSA ABLOY ENTRANCE SYSTEMS sdružuje následující značky dveří a vrat:

besam

ASSA ABLOY

Crawford
ASSA ABLOY
MEGADOOR
ASSA ABLOY
ALBANY
ASSA ABLOY

CRAWFORD & MEGADOOR
– průmyslová vrata a dokovací systémy

Stropní sekční vrata | Skládací vrata | Dokovací systémy

ALBANY – světový lídr
pro vysokorychlostní vratové systémy

Rychloběžná rolovací vrata | Vrata do čistého prostředí
Vrata chráničů stroje | Vrata pro potravinářství

Komplexní nabídka automatických dveřních systémů

Posuvné dveře | Křídlové dveře | Karuselové dveře | Vzduchové clony & Dveřní zavírače

Používají se primárně ve zdravotnictví, maloobchodě, dopravě, pohostinství, veřejných i soukromých budovách.

ASSA ABLOY Entrance Systems, spol. s r. o.

U Blažanky 2155/18, 150 00 Praha - Smíchov, tel.: 286 001 560, fax: 286 001 570, e-mail: besam@besam.cz, www.besam.cz, www.assaabloyentrance.cz

RETRE – protipožární řešení staveb

Firma RETRE s. r. o. působí na českém trhu od roku 1996. Z počátků čistě zakázkového zpracovatele skla se vyvinula ve významného tuzemského dodavatele komplexních řešení prosklených konstrukcí v interiéru i exteriéru nejrůznějších projektů, samostatného výrobce, dodavatele a jednoho z mála producentů protipožárního skla, zkušeného partnera pro ucelené instalace skleněných prvků, atypických kovových konstrukcí a protipožárních sekcí.

Naše redakce požádala jednatele a spolumajitele společnosti RETRE pana Marcela Theera o krátký rozhovor.



Vážený pane Theere, jaká je vaše obchodní vize a strategie?

Od svého počátku společnost podnikala jako zpracovatel skla a montážní firma pro stavební výrobu. Postupně budování výrobní základny, rozšiřování a modernizace technologie, budování oboustranně výhodných výrobně-obchodních partnerství s předními stavebními firmami, posilování kapitálové struktury a v neposlední řadě upevňování kádru spolupracovníků firmy, stojí za trvalým růstem počtu spokojených zákazníků firmy, stabilním vývojem tržeb, zisku a ostatních ekonomických ukazatelů, zvyšováním podílu v sekci skleněných konstrukcí a protipožárních uzávěrů na trhu stavební výroby a v neposlední řadě – dobrého pocitu z naplňování dlouhodobých rozvojových plánů společnosti.

Máte za sebou řadu realizací v ČR. Mohl byste našim čtenářům některé konkretizovat?

Za poslední období, kromě desítek menších realizací, bych se rád zmínil o stavbě nové administrativní budovy Delta, kde se do modulové fasády zasazovaly velkoplošné požární elementy, které musely splňovat jak estetickou tak požární náročnost. Dále stojí za zmínku rekonstrukce stadionu AC Sparta Praha, kde jsme museli uspokojit veškeré náročné požadavky architekta, směřující nejen k razantnímu zvýšení komfortu svých návštěvníků, ale především ke splnění veškerých požadavků pro odehrání důležitých zápasů pod hlavičkou UEFA. V neposlední řadě jde o stavbu Quadrio, které tvoří rozsáhlé centrum a představuje soubor šesti budov nad stanicí metra Národní třída v centru Prahy.

Vaše společnost je významným dodavatelem hliníkových systémů pro realizaci prosklených protipožárních příček, hliníkových profilů, systémů pro výrobu oken, dveří, prosklených příček i fasád v běžném i protipožárním provedení. Když bychom se zaměřili na konkrétní stavbu v poslední době, která by to byla?

Momentálně vyrábíme a dodáváme interiérové požární a nepožární stěny na stavbu Enterprise na Pankráci v Praze, která je svým interiérovým řešením hodně atypická a řekněme, že je to určitá výzva pro řešení tohoto projektu. Jde o nové administrativní centrum s půdorysem připomínajícím písmeno

„V“ a je navrženo jako moderní objekt s důrazem na energetickou úspornost v systému BREEAM. Vyšší budova s délkou 130 metrů a výškou 50 metrů bude mít 13 nadzemních podlaží a kopíruje tvar pražské magistrály.

Kdy byl spuštěn začátek realizace této stavby a jaké systémy na této zakázce byly konkrétně použity?

Z jara tohoto roku jsme museli jako firma, která tento projekt získala, řešit dodavatele AL profilu. Výsledkem rozhodnutí byla skutečnost, že dodavatelem AL profilu se stane společnost Hueck. Výroba prvních požárních uzávěrů, mimochodem v nově postavené a moderně zařízené výrobní hale, proběhla koncem června. Začátkem července se uskutečnila montáž prvních elementů na stavbě.

Jaké výhody mají tyto systémy z pohledu instalace a technických parametrů?

Systém Hueck od významného německého výrobce s dlouholetou tradicí na trhu hliníkových konstrukcí má ve svém sortimentu kromě klasických konstrukcí i ucelený systém na protipožární konstrukce, které jsme na objektu ENTERPRISE Praha Pankrác použili pro jeho variabilitu a především jednoduchost opracování, což je při tak velkém rozsahu této zakázky významné. Variabilita tkví především v tom, že jedním druhem profilu LAVA 77 - 60 pokryjeme celou požadovanou paletu požární odolnosti v rozsahu EI 15 až EI 60. Pro konstrukce v provedení EW15 a EW30 jsme použili sérii LAVA 65 - 30, která se vyznačuje především svou ekonomičností konstrukce při zachování jednoduchosti opracování při výrobě a montáži na stavbě.

U této zakázky se jedná o vnitřní požární konstrukce až do výšky 3 000 mm, což série LAVA 65-30, ale i LAVA77-60 umožňují (LAVA 77-60 až do výše 5 000 mm). Jsou zde rovněž protipožární konstrukce požadované s ohledem na pohledové šířky profilů z požární fasády Hueck BSC -VF 50 RR.

Jaký byl postup prací na této zakázce?

Každá stavba je vždy velký kompromis všech zúčastněných stran, ne jinak tomu bylo i v tomto případě. Jelikož se jedná o moderní objekt nabízející budoucím nájemcům vyso-

ký standard moderních kanceláří, došlo i u již odsouhlasených konstrukcí ze strany generálního dodavatele stavby na základě požadavku budoucího nájemce ke změnám konstrukcí. Tak tomu často bývá a je na dodavateli stavebních elementů, aby vyhověl změnám za pochodu. My jsme ve spolupráci s generálním dodavatelem tyto změny akceptovali a jejich úpravou jsme uspokojili nároky budoucích významných nájemců z řad předních firem zastoupených v ČR a s budoucím sídlem v tomto objektu. Pro naši firmu RETRE s.r.o. je to další úspěšný projekt, další zkušenost v naší činnosti v oblasti protipožárních konstrukcí, ale i konstrukcích nepožárních. Součástí úspěchu byla i stoprocentní podpora firmy Hueck a skvěle fungující dodávky materiálu. Do budoucna si lze jen přát, aby bylo více takových zajímavých projektů, kde bychom uplatnili své zkušenosti ke spokojenosti zákazníka.

Jak byste stavbu charakterizoval, kdy bude stavba ukončena a předána investorovi?

Dle mého názoru se jedná o stavbu, která je svým vzhledem a umístěním srdcem administrativních center v hlavním městě Praze. Dle informací má být stavba předána na přelomu roku 2015/2016.

Jaký důraz a význam z vašeho pohledu kladete na tuto zakázku?



Významem a cílem musí být spokojený zákazník. Hlavní důraz klademe, přes veškeré překážky, které se objeví a které s sebou každá stavba přináší, na včasou a kvalitně odvedenou práci.

Tyto dva pilíře upevňují obchodní vztahy a vzájemnou důvěru pro další projekty.

*Děkujeme za rozhovor
Ing. Jaroslav Pospíšil*



WWW.RETRE.CZ





UNIKÁTNÍ KARUSELOVÉ DVEŘE

V OBJEKTU QUADRIO OFFICES

Firma **A. T. A. technik spol. s r. o.** od svého založení v roce 1991 zrealizovala velké množství zakázek v různých úrovních složitosti realizace a za dobu své existence se zařadila se mezi nejvýznamnější firmy na českém trhu v oboru celoskleněných systémů a automatických dveří. K jejím významným obchodním partnerům v oblasti automatických dveří patří firmy record Türautomation AG a v oblasti radarové a senzorové techniky belgická firma BEA. Právě řada zdařilých realizací spolu s příznivými referencemi o odbornosti firmy A.T.A. technik se staly impulsem pro nabídku německé firmy BLASI GmbH k exkluzivní obchodní spolupráci, resp. k zastupování této firmy na českém trhu v segmentu karuselových dveří a speciálních konstrukcí. V roce 2007 byla tato exkluzivní smlouva mezi Peterem Blasi (Blasi) a Michaellem Jílkem (A.T.A. technik) podepsána.

Firma BLASI GmbH byla založena v roce 1972, postupně se vypracovala a její výrobky a služby vyhledávají architekti zvučných jmen jako Foster & Partners, Renzo Piano, Richard Rogers Partnership, Zaha Hadid, Eva Jiříčková či Murphy Jahn. Firma BLASI realizovala zakázky pro sídlo Evropského parlamentu ve Štrasburku, parlamenty v Londýně či Lucemburku, Reichstag v Berlíně, ale i pro řadu bankovních domů a hotelů. Firma řeší nejsložitější zakázky v oblasti vstupních prostorů, s vysokými nároky na individuálnost, kvalitu, originalnost a inovaci a je schopna vyprojektovat a realizovat i speciální konstrukce odolné vůči extrémním klimatickým jevům. Příkladem jsou karuselové dveře o průměru 4,80m instalované na letišti v Reykjavíku, které odolávají větrům o rychlosti 250 km/hod. Dalším příkladem je skleněný vstupní portál německé ambasády v Římě, který odolá i protitankovým střelám či bombovému útoku. Díky exkluzivní smlouvě mezi firmami A.T.A. technik a BLASI GmbH se českým investorům a architektům otevřely další možnosti ztvárnění vstupních prostorů budov. Za zmínku stojí např. společná realizace karuselových dveří pro administrativní budovu City Green Court v Praze 4–Pankráci dle projektu významného amerického architekta Richarda Meiera. V roce 2008 byla firma A. T. A. technik s. r. o. oslovena architektonickou kanceláří Cigler Marani Architects požávkou pro dodáv-

ku speciálních vstupních karuselů do připravovaného polyfunkčního objektu Quadrio firmy CPI Property Group (ještě pod názvem Copa Centrum) nad stanicí metra Národní. Inspirací pro řešení vstupu do kancelářského objektu byla firmou Blasi v Londýně realizovaná dvojice vstupních celoskleněných karuselů vedle sebe stojících s posuvnými obloukovými stěnami válců a sklopnými křídly otočných dveřních křížů, jejichž přestavěním vzniká volný transportní a únikový prostor. V Londýně bylo však přestavování karuselů do transportní polohy řešeno pouze manuálně.

Jednoznačným požadavkem pro objekt Quadrio Praha však bylo provedení karuselů ve všech funkcích plnoautomatické, tzn. jak automatický provoz karuselů standardní, tak i automatické přestavění karuselů do únikové resp.

„Trvalé otáčení“, „Ruční provoz“, „Automatické uzamčení“. V režimu „Automatický provoz“ a „Trvalé otáčení“ lze dále použít funkci zpomalení pohybu pro vstup osoby s omezením tělesného pohybu.

Kromě standardních funkcí jsou karusely vybaveny funkcí pro rozšířené otevření do tzv. únikové pozice (viz obrázky).

Na exteriérové straně karuselových dveří jsou jednokřídlé obloukové stěny válce opatřeny pohonem s vedením v montážní šachtě. Při signálu EPS, nebo přepnutí režimu obsluhou přepínačem v recepci se tyto obloukové tubusy přesunou do krajních poloh. Aby se dosáhlo většího průchodu, je vybaveno jedno křídlo každého otočného kříže v montážní šachtě pohonem pro automatické sklopení. Také toto křídlo otočného kříže se sklopí automaticky po signálu EPS.



TECHNICKÉ INFORMACE

Údaje o elektrickém připojení – posuvné stěny:

Napájecí napětí	220 – 230 V
Příkon	max. 500 VA
Frekvence	50-60 Hz
Provozní řídicí napětí	24V DC (minimální jistící napětí)
Motorové napětí	58V DC pulsní
Síťová pojistka	4 A
Třída ochrany	1
Krytí	IP 20

Elektrická data vnitřního křížla otočného kříže:

Napájecí napětí	220 – 230 V
Jmenovitý výkon	max. 67 W
Otočný moment	50 Nm
Úhel otevření	nastavitelný od 70° - 115°
Doba otevření	nastavitelná od 0 – 60 sec.
Rychlost otevírání	nastavitelná od 3 – 20 sec.
Rychlost zavírání	nastavitelná od 5 – 20 sec.
Hlučnost	18 dB

Pracovní podmínky:

Teplota	-15° až + 50°C
Vlhkost	do 85% relativní vlhkosti (bez orosení)

Zasklení:

Tubus karuselu:	obloukové bezpečnostní sklo lepené VSG o síle 10 mm
Dveřní křídla:	tepečně tvrzené bezpečnostní sklo ESG o síle 10 mm

transportní polohy na základě signálu EPS, nebo i paralelně manuálním přepínačem z centrální recepcie. Současným požadavkem projektu bylo provedení karuselů celoskleněných, se skleněnými stropy a s pokud možno subtilními profily nezbytného orámování. Podle podmínek uvedených v zadání bylo navrženo karuselové zařízení sestávající ze 2 ks 4-křídlých karuselových dveří K41-V/SU, které jsou poháněny pohony umístěnými v montážních šachtách pod podlahou karuselů. Karuselové dveře K41-V/SU obsahují plně automatický mikroprocesorem řízený pohonný systém, který může být používán v různých provozních režimech. Integrovaný analyzátor chyb rozezná poruchy provozu, stejně tak jako bezpečnostních senzorů.

Karusely ve standardním provozu mohou pracovat v režimech: „Automatický provoz“,

Přesunutím obloukových segmentů do krajních poloh a sklopením křídel otočných křížů se vytvoří volný průchod šířky 2125 mm. Přestavění karuselů do této pozice je prováděno akustickou signalizací.

Daným konstrukčním řešením nelze zabránit průniku vlhkosti ani případnému vniknutí vody z podrážek procházejících osob do montážních šachet přes čistící podlahovou zónu. Z toho důvodu jsou montážní šachty napojeny na kanalizační odpad.

Prostory pohonů jsou proti nepovolaným osobám nepřístupně uzavřeny (přístup je umožněn pouze odborným servisním pracovníkům firmy A. T. A. technik). Veškeré elektrorozvody pracují v rozsahu bezpečného jednosměrného napětí v rozsahu 24 – 48 V (bezpečné napětí u stejnosměrného proudu je do 120 V).

Elektrorozvodnice a motory jsou proti případným kapkám vody opatřeny plastovými kryty. Bezpečnost zařízení je zajištěna ve smyslu ČSN 332000-4-41ed.2: Ochrana před úrazem elektrickým proudem, odstavec 414 Ochranné opatření: ochrana malým napětím SELV a PELV. Karusely jsou určeny do rozsahu teplot -15 až + 50 °C a do prostředí s vlhkostí do 85 %. Motorové prostory jsou opatřeny vyhřívacími odporovými prvky řízenými termostatem, k vyhřívání prostoru (současně i vysoušení) nepřímo dochází i pracovním zahříváním síťových trať. Všechny svorkovnice a kontaktní místa vodičů jsou opatřeny konzervačním nástřikem, který se při předepsaných servisních prohlídkách (požadavek ČSN 2x ročně) musí obnovovat.

Dokončením montáže a uvedením do provozu se tento karuselový uzávěr v objektu Quadrio Praha stal skutečným unikátem a v plně automatickém vybavení je jediným v Evropě.



A.T.A. technik s.r.o.

špičkový dodavatel automatických dveřních systémů v ČR

Turnovská 7/379, 180 00 Praha 8 - Libeň, tel.: 284 827 338, 284 827 339
fax: 284 827 340, e-mail: info@ata-technik.cz, www.ata-technik.cz



A.T.A. technik spol. s r.o.

Renomovaný evropský výrobce Knauf AMF GmbH, sídlící nedaleko českých hranic v Grafenau (SRN), pružně reaguje na měnící se strukturu poptávky na trhu. V mateřském závodě v Grafenau probíhá výroba klasických minerálních desek. Řada investic umožnila rozšířit výrobu o další výrobní závody, ať již se jedná o Ferndorf (Rakousko), kde jsou vyráběny dřevovláknité desky Heradesign® nebo další závody vyrábějící konstrukci a příslušenství DONN®. Celkové portfolio produktů AMF, směřované do oblasti modulárních (kazetových) podhledů a obkladů stěn, tak může nabídnout zákazníkům komplexní řešení takřka všech jejich představ.



AMF Thermatex®

NOVINKY V MODULOVÝCH PODHLEDOVÝCH A STĚNOVÝCH SYSTÉMECH AMF

Standardní součástí nabídky jsou minerální podhledy **AMF Thermatex®** vyráběné technologií wet-felt (mokřím procesem), které vynikají výtečnými vlastnostmi: Jejich protipožární reakce na oheň je A2s1,d0, požární odolnost až REI120, příp. EI30. Skvělé jsou jejich akustické vlastnosti, a to především u řady Acoustic Range, nabízející desky v celé škále zvukových pohltivostí α_w od 0,1 do 1,00 a neprůzvučnosti $D_{n,f,w}$ až 44 dB. To vše realizovatelné v celé paletě konstrukčních systémů s viditelnou, skrytou i samo-

Desky řady **Acoustic Range** v kombinaci s technologií Varioline, umožňující digitálním tiskem přenést na podhled nebo stěnový obklad grafickou předlohu podle volby zákazníka, rozšiřují možnosti uplatnění těchto materiálů v designově náročných interiérech. Současně s přízvučeným vzhledem jsou zachovány jak jejich akustické, tak i protipožární vlastnosti desek, takže požadovaná technická opatření je možné citlivě vkomponovat do reprezentativního interiéru.

řešení jak akustických, tak provozně náročných projektů. Široká paleta provedení hran, formátů i možnosti volby barevnosti poskytují volné pole působnosti při navrhování podhledů, podhledových ostrůvků, bafflů i stěnových obkladů, které se často používají ve sportovních halách, školních třídách, reprezentativních interiérech apod.

Od září 2015 uvádí Knauf AMF na trh novou produktovou řadu **AMF TOPIQ®**. Nové, vysokopohltivé desky nabízejí především vyšší standard akustické pohody ve velkoprostorových

kancelářích, školách, muzeích a prostorech pro sport i rekreaci. Technologickým základem jsou desky z kamenné vlny, kaširované z obou stran netkanou akustickou textilií, na lícové straně s nástřikem barvou a se zušlechťenými hranami. Desky se vyznačují lehkostí a odolností vůči vlhkosti při zachování tvarové stálosti společně s výbornými akustickými vlastnostmi. Svým hladkým bílým povrchem nabízejí kromě elegantního designu i vysokou odrazivost světla, která příznivě ovlivňuje pohodu v místnosti jak při využití denního osvětlení, tak při použití umělého osvětlení. Z hlediska požárně technických vlastností nepředstavují pro budovu žádnou zátěž: reakce na oheň u všech desek je podle EN 13501-1 ve třídě A1. K dispozici jsou v provedení **TOPIQ® Prime**, **TOPIQ® Efficient Pro**, **TOPIQ® Efficient Pro HYGENA** a **TOPIQ® Sonic Element**.

Podhledové desky **TOPIQ® Prime** nabízejí zvukovou pohltivost $\alpha_w=0,95$, tzn., že absorbují (v závislosti na frekvenci/výšce tónu) až 95% zvukové energie, která na ně dopadá. Tato hodnota zaručuje vytvoření příjemného zatlumeného prostředí, zkrácení doby dozvuku a snížení akustického tlaku,



Acoustic Range s technologií Varioline



Podhledový ostrůvek Heralnsel

nosnou konstrukcí jako podhledy nebo obklady stěn. Materiálům této skupiny je propůjčeno označení „Blauer Engel/Modrý Anděl“, které dokládá, že uvedené produkty nejsou v žádném případě škodlivé pro uživatele ve vnitřním prostředí. Materiály se osvědčují při použití ve všech typech objektů: školách, nemocnicích, administrativních budovách, výrobních objektech, kinech, bazénových halách nebo laboratořích jako podhledy, podhledové prvky-ostrůvky i jako solitérní stěnové absorbery.

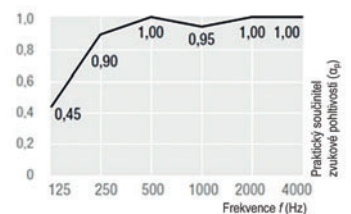
Podhledy **Thermatex®** se nejčastěji kombinují s konstrukčními systémy **AMF VENTATEC®** nebo **DONN®**, nabízejícími kromě efektivní a rychlé montáže i speciální varianty pro protipožární systémy nebo pro prostředí s vysokými nároky na odolnost proti korozi.

Dřevovláknité desky pojené magnetem **Heradesign®**, používané již od začátku 20. století, nabízejí nejen přírodní materiál s robustním i hladkým vzhledem, ale i řadou technických



Deska AMF TOPIQ®

Hodnoty zvukové pohltivosti
TOPIQ® Efficient Pro



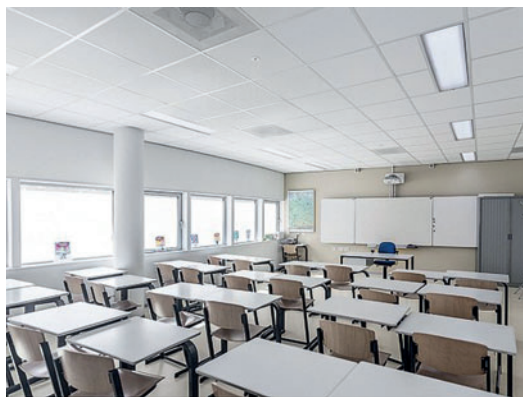
kteřý uživatel vnímá jako hlučnost, takže desky mají univerzální užití.

Varianta **TOPIQ® Efficient Pro** poskytuje materiál pro ještě vyšší nároky s hodnotou zvukové pohltivosti $\alpha_w=1,00$ a je vhodná nejen pro ztlumění velmi hlučných provozů, ale díky podstatnému snížení hluku u zdroje i ke snížení vlivu hluku na okolní prostory. Proto je oblast použití rozšířena o náročné výrobní i nevýrobní provoz, které negativně ovlivňují hlukem své okolí.

Pro prostory se zvláštními provozními požadavky na odolnost, vlhkosti a údržbu je k dispozici provedení **TOPIQ® Efficient Pro HYGENA**. Jeho povrchová úprava umožňuje omyvatelnost desek a je vybavena tak, aby působila proti choroboplodným zárodkům, bakteriím a plísním. Deska je tak předurčena pro použití v náročných prostorech zdravotnických zařízení, potravinářského průmyslu i výzkumných pracovišť.

Všechny tyto varianty jsou dostupné jako desky v základních formátech 600 x 600mm, 1200 x 600mm, 625 x 625mm a 1250 x 625mm. Montují se v osvědčeném systému s viditelnou konstrukcí **VENTATEC®** nebo **DONN®**.

Další volbou, která je k dispozici, je použití desek **TOPIQ®** v provedení jako podhledové ostrůvky ve variantě „**TOPIQ Sonic Element**“. Jedná se podhledové plochy upravené pomocí **TOPIQ Strong Edge Technology**, která zajišťuje stabilitu a odolnost těchto bezrámových podhledových prvků. Dodávané jsou v řadě tvarů: čtvercových, obdélníkových, lichoběžníkových, oválných či kruhových, vše do maximálního formátu 1800 x 1200mm. Další informace získáte v technické kanceláři Knauf AMF v Praze.



Řešení školní učebny s deskami AMF THERMATEX®Acoustic Range



Komunikační prostor vybavený deskami AMF TOPIQ®



Podhledové ostrůvky AMF TOPIQ® Sonic Element



Podhledové ostrůvky AMF TOPIQ® Sonic Element

li vytváří dojem lehkosti a vzdušnosti, takže kromě úpravy akustických poměrů v místnosti mohou být důležitou součástí celkového designu prostoru.

Podrobnější informace získáte v technické kanceláři Knauf AMF v Praze.

Knauf AMF s.r.o.

Chlumčanského 5, 180 00 Praha 8

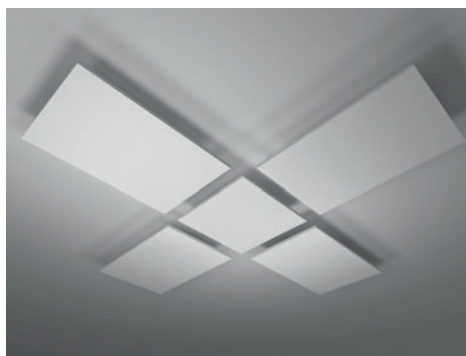
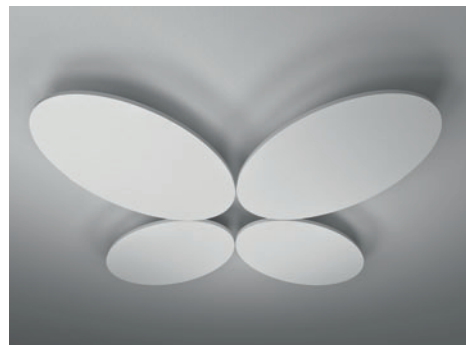
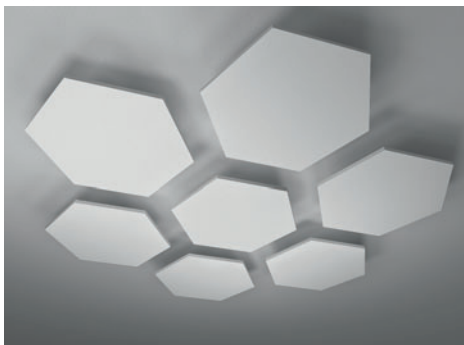
Tel. : 266 790 130-1, mobil 602 227 613, 602 650 938

E-mail : info@amf-cz.cz http://www.amf-cz.cz

MADE IN GERMANY



Ukázky možných variant uspořádání prvků AMF TOPIQ® Sonic Element



FUNKCIONALISTICKÝ RODINNÝ DŮM

zdobí hliníková okna a dveře ze systému ALUPROF

Pokud sníte o vlastním bydlení a líbí se Vám funkcionalistický styl, pak se Vám jistě zalíbí rodinný dům nedaleko Zlína, který měla možnost naše redakce navštívit. Tento dům s plochou střechou se nachází na lichoběžníkovém pozemku, který je mírně skloněn k západu. Dispozičně je objekt velmi zajímavě řešen a svému majiteli nabízí velký obytný prostor, ale také krásnou navazující terasu s překrásným pohledem do údolí obce i okolní přírody.

Tento funkcionalistický přízemní rodinný dům je rozdělen do dvou částí, které jsou propojeny závětrím u vstupu do domu. V západní části se nachází garáž a dílna majitele domu. Pokud vstoupíme do východní části domu, ocitneme se v zádveři, na které navazuje chodba vedoucí do otevřeného prostoru kuchyně, jídelny a obývacího pokoje. Na ten navazuje z jihu šatna, ze které je možné dále projít do atelieru a ložnice. Z obývacího pokoje lze také přímo vstoupit do zimní zahrady, která sousedí s terasou na zahradě domu. Samozřejmě nesmíme opominout sanitární prostory, kdy tento dům nabízí dvě solitérní toalety, samostatnou koupelnu

s vanou a sprchovým koutem, ale také např. prádelnu a spíž.

Dostatek slunečního svitu se do prostorů domu dostává skrz hliníková okna. Hlavní výhodou hliníkových výplní je vysoká pevnost a bezúdržbovost. To umožňuje výrobu konstrukcí v rozměrech větších, než je tomu u jiných materiálů. Díky slícovaným a estetickým tvarům získává budova moderní vzhled. K dispozici jsou různé designové varianty jako např. zvenku neviditelné křídlo dveří či oken, skryté panty apod., které uspokojí náročné architektonické požadavky. Klient si pak může vzhled domu přizpůsobit díky širo-

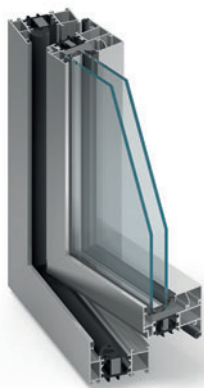


ké škále povrchových úprav a barev. Výsledkem je exkluzivní vzhled domu. Pokud to projekt vyžaduje, je možné nabídnout požární odolnost a to až 90 minut. Profily díky své subtilnosti nezatěžují stavební konstrukci a lépe se s nimi manipuluje.

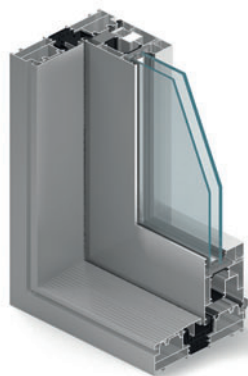
Investor tohoto rodinného domu vsadil na osvědčená a spolehlivá hliníková okna a dveře ze systému

ALUPROF, který patří k nejrozšířenějším systémům v ČR. Veškeré otvorové výplně vyrobila a namontovala napajedelská společnost **Thermont, spol. s r.o.**, která má v tomto ohledu již mnohaleté zkušenosti. To dokládá celá řada významných realizací jak rodinných domů, tak administrativních budov či průmyslových staveb po celé ČR. Více informací o hliníkových výplních





Okenní profil ALUPROF MB-70HI



ALUPROF MB-77HS



nám sdělil Ing. Radim Hanáček ze společnosti Thermont spol. s r. o.

Vnější výplně byly řešeny pomocí hliníkového systému **ALUPROF MB-70HI**, z něhož jsou vyrobená veškerá okna a dveře. MB-70 HI nabízí výbornou tepelnou izolaci. Tepelný komfort je vyšší než u standardních systémů díky speciálním izolačním vložkám v profilech a také pod sklem. Prostup tepla oknem U_w dosahuje až $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ a průstup dveřmi U_d až $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Výsledkem je úspora nákladů na vytápění domu. Z tohoto systému lze vyrobit kromě standardních prvků také skládací dveře, dveře s bezpečným přivíráním nebo panikové dveře. Designovou variantou jsou pak okna se skrytým křídlem. Díky své tuhosti lze vyrobit konstrukce velkých rozměrů. Navíc je k dispozici celá řada elektronických prvků, které zvyšují komfort a bezpečnost uživatelů.

V rodinném domě bylo osazeno i několik zdvižně posuvných dveří ze systému **ALUPROF MB-77HS**. Ty byly vyrobeny v poměrně velkých rozměrech, které opticky zvětšují prostor. Zdvižně posuvné dveře jsou ideálním řešením pro předěl mezi obytnou částí a venkovním prostředím. Umožňují pohodlný přístup na terasu, balkon nebo zahradu. Velké prosklené plochy přinášejí světlo do obytné části a perfektní výhled ven. Zároveň v otevřené poloze nezabírají místo, což zvyšuje celkový komfort.

Zajímavým prvkem domu je rohové hliníkové okno umístěné v jídelně domu. To je řešeno bez svislého rohového sloupku skly tzv. na sraz, takže nic nenarušuje dojem celoskleněné plochy ani výhled ven.

Hliníková okna tohoto rodinného domu jsou navíc vybavena vnějšími motoricky ovládanými hliníkovými žaluziemi. Box žaluzií je v tomto případě ukryt v prostoru překladu nad okny, což v případě vytažených žaluzií nechává vyniknout celé ploše velké hliníkové výplně, která byla nastříkána moderní strukturovanou antracitovou barvou DB 703. V návaznosti na použití vnějších hliníkových žaluzií, mohla být použita čirá izolační trojskla.



INVESTOR: fyzická osoba
ARCHITEKT A PROJEKTANT: Ing. arch. Pavel Hanulík - FORMICA s.r.o.
VÝROBA A MONTÁŽ HLINÍKOVÝCH KONSTRUKCÍ: Thermont, spol. s r. o.
DODAVATEL HLINÍKOVÝCH SYSTÉMŮ: ALUPROF SYSTEM CZECH s.r.o.



Thermont, spol. s r. o.

2. května 1574, 763 61 Napajedla
 tel.: +420 577 112 911, fax: +420 577 945 288
 e-mail: thermont@thermont.cz, www.thermont.cz



ALUPROF SYSTEM CZECH s.r.o.

Na Rovince 879, 720 00 Ostrava-Hrabová
 tel.: +420 595 136 633
 www.aluprof.eu, www.dum.aluprof.eu



AQUATHERM PRAHA 2016

ještě více prohloubí orientaci na potřeby vystavovatelů i návštěvníků

říká v rozhovoru pro Stavební a investorské noviny
jednatel společnosti MDL Expo, Mgr. Michal Drážďanský

Veletrh Aquatherm je v podvědomí odborné i laické veřejnosti dlouhodobě vnímána jako otevřená přehlídka toho nejnovějšího, co se ve světě tepelné, větrací a měřicí techniky za poslední období událo. Před dvěma lety přišli organizátoři veletrhu se zcela novou koncepcí, jejímž základem je dvouletý výstavní cyklus a jarní termín konání. Zdali vystavovatelé tuto změnu přijali a konání Aquathermu lze již nyní označit takřka již „za hotovou věc“, tak na to jsme se již byli zeptat jednatele společnosti MDL Expo Mgr. Michala Drážďanského. Ten ihned v úvodu bez váhání říká:

K tomuto rozhodnutí jsme dospěli na základě přesvědčení, že základní data o návštěvnících z našeho veletrhu nepatří nám, jako pořadatelé výstavy, ale naopak vystavovatelům.

Jaká je předběžná naplněnost výstavních ploch?

Máme velkou radost z toho, že mohu již dnes, přesně půl roku před zahájením výstavy, odborné veřejnosti oznámit, že plánované výstavní plochy, což jsou čtyři hlavní haly v Pražském veletržním areálu v Letňanech, jsou již z 90 % obsazeny. Ve srovnání s uplynulým ročníkem je to nárůst o 12,5 %. To vše za účasti všech rozhodujících firem z oboru.

Co bude hlavním mottem veletrhu?

Na toto pro vás nemám zcela jednoznačnou odpověď z prostého důvodu. Veletrh Aquatherm je svým zaměřením tak rozsáhlý, že jsme dospěli k názoru, že nám příliš nepřislouží stanovovat téma veletrhu. Každý vystavovatel totiž komunikuje svá rozhodující témata a ta jsou dle mého názoru opět pro návštěvníka i samotného vystavovatele tím nejdůležitějším. Nechceme proto jedním tématem strhnout pozornost na sebe a upozadit účastníky výstavy. My se k tomu dostaneme později přirozenou cestou v našem doprovodném programu. Ten bude poprvé sjednocen do nového kongresového sálu a jsme přesvědčeni, že návštěvníci veletrhu prostřednictvím vašeho časopisu již budou znát tato témata dříve podrobněji. Spíše bych později upřednostnil jedno ze zajímavých témat doprovodného programu, což bude třeba problematika tvorby nebezpečných plísň v obytných budovách. Toho by se mohla chytnout řada firem i odborníků. Zajímavá budou ale i další doprovodná témata, mezi která budou patřit právní problematika místních samospráv, čerpání dotací, témata ekodesignu a řada dalších. V neposlední řadě k doprovodnému programu bude patřit i jednání se zástupci Evropské komise, kteří mají zájem na Aquatherm přijet a na fórech připravovaných organizátory výstavy vystoupit.

Je možné se ještě ze strany vystavovatelů na veletrh přihlásit?

Oficiální uzávěrka Aquathermu je až na konci října. Z důvodu vyššího zájmu jsme však již dnes připraveni se všemi zájemci jednat o podmínkách jejich účasti, a to již nad hotovým rozmístěním výstavních ploch. Jsem přesvědčen, že pro vážné zájemce vytvoříme co nejspokojivější podmínky pro jak umístění jejich expozice, tak i samotnou účast. Jako velmi vhodné se z tohoto pohledu jeví navštívit náš stánek na blížícím se veletrhu For Arch, kde budeme po celou dobu přítomni a připraveni se jim věnovat.

Co nového přinese veletrh návštěvníkům?

Odpověď dá samotná výstava a je velmi jednoduchá. Po dvouleté přestávce zde opět na jednom místě naleznete nejzajímavější novinky z oboru TZB, které se velmi rychle a dynamicky vyvíjí. Výrobci i spotřebitelé se dnes musí denně přizpůsobovat novým požadavkům neustále se měnících norem a tomu musí odpovídat i nabídka produktů. Na rok 2016 je těchto změn a novinek požehnaně.

V jakých krocích vidíte možnosti dalšího rozvoje výstavy?

Naším hlavním úkolem a povinností pořadatele veletrhu Aquatherm do budoucna je neustálé zvyšování úrovně a kvality akce. Cílem je přinést klientům za jejich vynaložené prostředky pokud možno co nejvyšší přidanou hodnotu. Ve skutečnosti to znamená vyšší účast odborné i laické veřejnosti, lepší doprovodné akce, lepší propagaci výstavy a naši pružnou reakci na nové požadavky vystavovatelů i návštěvníků. Pokud tomu tak bude, věřím v náš společný úspěch.

Děkujeme za rozhovor a srdečné přijetí
Ivo Románek

Ze všeho nejdříve bych rád začal velmi stručnou a rychlou odpovědí na vaši druhou otázku. Aquatherm 2016 bude. A bude opět větší, i s několika zajímavými novinkami, o nichž chci dále hovořit. Mimořádně mě těší, že již nyní je opět obsazen klíčovými společnostmi z jednotlivých oborů, ať již z řad výrobců či dovozců TZB techniky působících na území ČR. Co se týče první části vaší otázky, pak koncepci dvouletého cyklu z logických důvodů, ať již z pohledu finanční náročnosti výstavy, zavádění novinek výrobců na trh, či nutnosti další propagace své účasti na výstavě, naši klienti přivítali již v roce 2014. Deklarovali to zde svojí přítomností a na výstavě v roce 2016 toto naše rozhodnutí dále potvrzují. Druhá klíčová změna, již bylo přeložení výstavy na jarní termín, vystavovatelé ať již s většími či menšími výhradami také přijali. Obě tyto změny se tedy i nadále ukazují jako většinový názor vystavovatelů.

Osvědčila se tedy jednoznačná orientace veletrhu na požadavky klientů?

Jednoznačně ano. Odráží se to na účasti rozhodujících firem, velikosti expozic a tím i pozici veletrhu u odborné veřejnosti, do které se dostává v současné době.

Jaké novinky připravujete pro blížící se příští ročník?

Zde bych se rád vrátil maličko zpět. Důležitou změnou, kterou jsme zavedli v roce 2014, byla elektronická registrace návštěvníků, na jejímž základě byl a i nyní bude vstup opět zdarma. Tuto službu jsme pro rok 2016 rozšířili o zajímavou novinku. Tou bude klíčenka s registrační kartou návštěvníka, na níž bude umístěn QR kód. Díky tomu si tak vystavovatel a návštěvník budou moci snadno vyměnit kontakty na sebe a dále spolu obchodně komunikovat. Jde o z naší strany experiment, kdy vůbec jako první pořadatel velké výstavy v Evropě dáváme toto vystavovatelům k dispozici.





BAŤOVSKÉ SILO

mezi TOP30 stavbami České republiky

Architektura meziválečného Zlína se dnes stává celosvětovým fenoménem. Vyznačuje se masivním využitím pohledového režného cihelného zdiva ve ztvárnění fasád, ať již se jedná o domy pro bydlení, průmysl, obchod nebo kulturu.

V současné době probíhá na území Zlína řada rekonstrukcí průmyslových budov pro nové využití právě z tohoto období. Jedné z nich se fantastickým způsobem zhostila společnost Centroprojekt. Ptáte se, v čem zdařilost a výjimečnost tohoto projektu spočívá? Zejména v tom, že ačkoliv rekonstrukce vtiskla budově zcela nové moderní prvky, její vzhled se od původního takřka neliší a zcela respektuje dřívější architekturu Baťova Zlína. To je pro budoucí zachování originality města mimořádný přínos.

Náročná proměna funkce a modernizace vzhledu baťovského obilného sila postoupila v soutěži Stavba roku mezi 30 nejlepších staveb. Původní vzhled budovy zůstal zachován, nejviditelnějším moderním prvkem se stalo nové pojetí vstupní části a foyer.

Proměna původní stavby na moderní víceúčelovou budovu byla výzvou, která si za-



slouží účast ve Stavbě roku. „Shodli jsme se s investorem i architektem, že tato ojedinělá konverze snese co do objemu a naprosté změny funkce srovnání s dalšími zajímavými stavbami,“ říká Vít Mach, marketingový manažer CENTROPROJEKT GROUP a.s.

Monolitické sýpky na obilí z roku 1938 tak v minulém roce nahradily vzdušné a prosklené kanceláře, moderní datové centrum a další nezbytné prostory investora, společností NWT a.s.

Motivací ke kompletní rekonstrukci zanedbané budovy byla potřeba sestěhovat oddělené provozy společnosti NWT na jedno místo. Výhodou tohoto síla je celková podlahová plocha 8 200 m² na zastavěné ploše 1 400 m². „Nepopíratelnou výhodou je také těsná blízkost kapacitní silnice I/55, vlaku i cyklostezky. Navíc se jedná o nepřehlédnutelnou dominantu západního okraje centra Zlína,“ připomíná logistické výhody umístění síla Vít Mach.

Během 80 let od síla k moderní budově

Původní objekt postavilo v roce 1938 stavební oddělení firmy Baťa jako obilné sílo. Konstrukčně budova využívala baťovský modul o rozměrech 6,15 x 6,15 m. Účelu stavby odpovídalo i dispoziční řešení interiéru rozděleného na jednotlivá síla. Přesto byla tato stavba již brzy po válce částečně adaptována pro jiné účely.

Pozvolný ústup od původního zaměření pokračoval až do 90. let, kdy už se nové využití hledalo obtížně. Nakonec celou budovu koupila společnost NWT, která chtěla objekt odvážně transformovat pro své potřeby a prezentační účely. Kompletní změna účelu stavby byla dokončena za pouhý jeden rok, od ledna do prosince 2014, kdy byla stavba zkolaudována.

„Pro Centroprojekt byla tato zakázka o to zajímavější, že naši dřívější kolegové tuto budovu projektovali. Pro celý realizační tým byla i z těchto důvodů práce na projektu skutečně zavazující. Takto ojedinělý náhled do práce kolegů z 30. let minulého století se totiž nepovede každý den. Nyní jsem přesvědčen, že výsledek stojí opravdu za to!“ dává do souvislostí výstavbu, rekonstrukci a historii projekční firmy Vít Mach.

Účastníci rekonstrukce síla

Investor:

NWT a.s.

Koncepční studie:

Ing. arch. Ladislav Semela

Projekt:

CENTROPROJEKT GROUP a.s.

Dodavatel stavby:

Navláčil stavební firma, s.r.o.



CENTROPROJEKT GROUP a.s.
Štefánikova 167, 760 01 Zlín
tel.: 573 038 200
e-mail: ctp@centroprojekt.cz
www.centroprojekt.cz

SKVĚLÉ SLUŽBY ZDARMA

**Orientační
tahové
zkoušky**



**Vypracování
kotevního
plánu**

**Technické
poradenství**



**Doprava po
celé ČR a SR**

**Možnost
vrácení zboží**



**Bonusový
program**

**šrouby | hmoždinky | nýty | hřeby
teleskopy | podložky | kotvy | ...**

www.kotevni-technika.cz



jakub kokeš

KOTEVNÍ TECHNIKA

PRAHA

Masarykova 54
252 19 Rudná u Prahy
T: +420 736 659 943
F: +420 311 685 899

BRNO

Videňská 136
619 00 Brno
T: +420 731 187 837
F: +420 548 214 270

ÚSTÍ NAD LABEM

Teplická 380
403 35 Libouheč
T: +420 603 172 692
F: +420 475 200 555

BRATISLAVA

Hradská 74
821 07 Bratislava
T: +421 911 614 014
F: +421 245 527 047

PREŠOV

Za potokom 18
080 06 Lubotice
T: +421 910 614 014
F: +421 517 761 630



dveřní a vratové systémy

- AUTOMATICKÉ DVEŘE
- TURNIKOVÉ DVEŘE
- BEZPEČNOSTNÍ VSTUPY
- PRŮMYSLOVÁ VRATA
- PROTIPRŮVANOVÉ CLONY
- VYROVNÁVACÍ MŮSTKY
- VRATOVÁ TĚSNĚNÍ
- POHONY VRAT A BRAN
- POŽÁRNÍ UZÁVĚRY



BEZBARIÉROVÉ AUTOMATICKÉ DVEŘE SPEDOS

Už více než 20 let je SPEDOS v České republice i na Slovensku vnímán jako lídr v oblasti automatické dveřní a vratové techniky. S jeho výrobky se setkáváme ve veřejných obchodních a administrativních budovách, v uzavřených firemních areálech, logistických centrech, ve výrobních, skladovacích a přepravních provozech. O desítky tisíc svých realizací se spolehlivě stará prostřednictvím sofistikované sítě servisních techniků.

AUTOMATICKÉ DVEŘE POSUVNÉ

EN 16005 nově stanoví přísné podmínky pro bezpečný provoz automatických dveří zejména na únikových cestách. Pro tyto účely SPEDOS vyvinul nový redundantní modul pro elektrický pohon SP 805 a SP 806, který požadavky normy v plné míře respektuje. V souvislosti s uvedenou normou je také nově třeba zajistit ochranu osob proti sevření vnější hranou posuvného křídla. K tomu slouží např. přídatná bezpečnostní čidla.

AUTOMATICKÉ DVEŘE OTOČNÉ

V situacích, kdy je nutné zachovat otočné dveře, nabízí SPEDOS k jejich automatizaci pohon moderního designu a vysokého výkonu PSW250.

Štíhlý kryt pohledové výšky 70mm umožňuje elegantní řešení a navzdory malým rozměrům nevyžaduje výkonové kompromisy.

EM PSW250 může automatizovat těžké dveře až do hmotnosti 250 kg. Zajistí jejich správnou funkci bez ohledu na rozdíly v tlaku vzduchu či náročné povětrnostní podmínky způsobené například silným větrem.

KARUSELOVÉ DVEŘE BOON EDAM

Existuje řada typů turniketových (karuselových) dveří, lišících se vzhledem, technickými parametry, vhodností použití, průchozí kapacitou, velikostí atd. K dispozici jsou dveřní soupravy od vnitřního průměru 1600 mm až po velkoprostorové Tournexy s průměrem více než 7000 mm.

Jejich zásadní vlastností je eliminace hluku, prachu a zejména průvanu, což je předurčuje k použití ve výškových budovách, kde úspěšně brání komínovému efektu.

BEZPEČNOSTNÍ VSTUPY BOON EDAM

Pro zajištění kontroly přístupu do budov slouží zařízení různé bezpečnostní úrovně. Pro reprezentativní vchody SPEDOS nabízí vysoce kvalitní výrobky s využitím celé řady bezpečnostních prvků a s možností napojení na různé kontrolní systémy. Použitým materiálem je zejména nerezová ocel a sklo. Pro technické / zaměstnanecké vstupy jsou k dispozici vidlicové turnikety z hliníku, popř. z oceli.

... více o výrobcích na www.spedos.cz



QADDY® | JEDNO ŘEŠENÍ, MNOHO PŘÍLEŽITOSTÍ

Společnost **nkt cables** představuje nové balení instalačních kabelů nkt instal CYKY pod názvem **QADDY®**.

QADDY® je navržen tak, aby usnadnil práci elektrikářům na staveništi, protože tradiční kabelové bubny mohou být těžké a je obtížné s nimi pracovat. Dřevěné bubny nezměnily svůj vzhled ani funkci již více než 100 let a manipulace s nimi je náročná, jsou těžké a v případě překlopení téměř neovladatelné.

Soustředili jsme se na funkcionalitu a ergonomii, abychom významně zlepšili pracovní podmínky pro elektrikáře: **QADDY®** odstraňuje riziko bolesti zad, lze jej použít na mnoha površích a může s ním pracovat jediný člověk, čímž dochází k velkým časovým úsporám.

Hlavní výhody a přednosti QADDY®:

- **Snadná manipulace v místě stavby** – lze jej rychle změnit na vozík vytažením rukojeti a otočením o 90°. Funguje také jako odvíják a snadno i rychle se s ním převíjí kabel zpět na buben. Elektrikářům usnadňuje a urychluje plnění jejich mnoha každodenních úkolů.
- **Navržen s důrazem na ergonomii** – jedna osoba může snadno manipulovat se stokilovým bubnem bez rizika namožení zad či obav, že se buben někam sám odvalí.
- **Šetrný k životnímu prostředí a recyklovatelný** – je vyroben z recyklovatelných materiálů. Navíc má QADDY® tu výhodu, že může na místa, kam dřevěné kabelové bubny nemohou, protože je vyroben z plastů. Díky tomu je snadné ho čistit, jedná se tedy o hygienické řešení, které lze využít pro projekty potravinářského průmyslu.

Přehled návinů na **QADDY®**:

typ kabelu	návin (m)
nkt instal CYKY 450/750V 3x1,5 mm ²	700
nkt instal CYKY 450/750V 3x2,5 mm ²	500
nkt instal PLUS CYKY 450/750V 3x1,5 mm ²	700
nkt instal PLUS CYKY 450/750V 3x2,5 mm ²	500
nkt instal CYKY 450/750V 5x1,5 mm ²	500
nkt instal CYKY 450/750V 5x2,5 mm ²	300

Objednací čísla pro kabely zůstávají stejná, **QADDY®** je pouze nový typ balení.

Při objednávce je pouze nutné uvést, že je požadováno balení **QADDY®** a je nutné objednávat pouze množství v násobcích návinů uvedených výše. Odlišné návinů na **QADDY®** nejsou možné.

Bubny **QADDY®** jsou dostupné ve všech dobrých velkoobchodech s elektromateriálem.

QADDY® BUBEN, ODVIJÁK A VOZÍK V JEDNOM



QADDY®

JEDNO ŘEŠENÍ, MNOHO PŘÍLEŽITOSTÍ

nkt cables

BUBEN, ODVIJÁK A VOZÍK V JEDNOM



Completing the picture

- Snadná manipulace v místě stavby
- Navržen s důrazem na ergonomii
- Šetrný k životnímu prostředí a recyklovatelný

QADDY® je navržen tak, aby usnadnil práci elektrikářům na staveništi, protože tradiční kabelové bubny mohou být těžké a je obtížné s nimi pracovat. S novým QADDY® se vyhnete zvedání těžkých břemen. QADDY® se snadno změní na vozík, který usnadní manipulaci na pracovišti, a to bez rizika namáhání zad či obavy z překlopení bubnu.

nkt cables

nkt cables s.r.o.
Průmyslová 1130, 272 01 Kladno
tel: +420 312 607 111
e-mail: info.cz@nktcables.com
www.nktcables.cz



ROLETOVÉ SYSTÉMY ALUTECH

Snadná montáž - jednoduchá obsluha

Rok 2015 je v plném proudu a je tedy na čase představit stručný přehled produktů, které se v letošním roce objevily na trhu s roletovými systémy. Skupina společností ALUTECH v tomto roce věnovala zvláštní pozornost otázkám prodloužení životnosti a rychlejší montáži roletových systémů. Stále je ještě aktuální kompaktní nábal pancíře, který umožňuje využít boxy a bočnice menších typových velikostí. Tato řešení snižují cenu hotového výrobku a i rozměrné roletové systémy tak působí zvláště elegantně.

NYNÍ JSOU BOXY VYSOCE ODOLNÉ A JAKÉHOKOLIV TVARU

Sortiment ochranných boxů ALUTECH doplnily extrudované boxy 20° a 45°. Odlišují se vysokou mechanickou odolností a jsou charakterizovány jednoduchostí a snadnou montáží. Nové produkty jsou dostupné v pěti nejoblíbenějších typových velikostech od 137 do 205 mm. Paleta se skládá ze 6 barev s matnou a z 19 barev s lesklou texturou.

Skupina ALUTECH tedy může nabídnout zákazníkům rozšířený sortiment ochranných boxů

a bočnic. Nyní jsou k dispozici boxy jakéhokoliv tvaru – kulaté, půlkruhové, 20° a 45°, a to ve dvou variantách – válcované a extrudované.

NOVÉ BOČNICE. UPEVNĚNÍ BEZ NAVRTÁVÁNÍ

Bylo představeno nové řešení, které zjednodušuje montáž roletových systémů – 45° bočnice SF45/u se systémem rychlého upevnění bez navrtávání. Hlavním rysem SF45/u jsou speciální čepy pro upevnění držáku na motory a nosníků bez vrtání bočnice. Konstrukce nových bočnic umožňuje instalaci i dalších zařízení a zafixování kabelu. Barevná škála zahrnuje 25 barev.

Zejména pro nové bočnice byly navrženy náběhy, které lze snadno namontovat / demontovat i na hotovém objektu, což činí obsluhování roletového systému zvláště komfortním. Tyto náběhy, vyrobené z odolného plastu, garantují dlouhou životnost. Aerodynamický tvar zajišťuje lepší skluz pancíře.

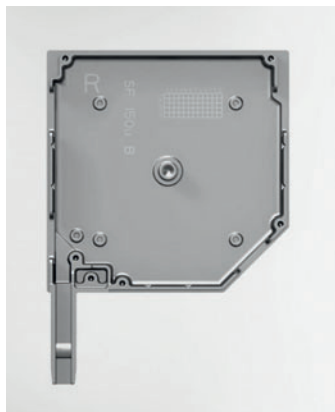
NOVÉ PROFILY. OPTIMÁLNÍ KONFIGURACE, KOMPAKTNÍ NÁBAL

Rok 2015 je také ve znamení výroby nových válcovaných profilů: ARH/37S (N) s mimořádně tvrdou pěnovou výplní a AR/37S (N) se standardní pěnovou výplní. Oba profily mají optimální konfiguraci, která zajišťuje kompaktnost nábalu a umožňuje využít boxy menší typové velikosti. Profily ARH/37S a AR/37S jsou k dostání v nejvíce poptávaných barvách – bílá, hnědá, béžová, stříbrná metalíza, a také v novém odstínu – grafit.

Díky optimální tloušťce pásu a super-tvrdé výplni může být profil ARH/37S úspěšně pou-

žit pro uzavření otvorů až do šířky 5,8 m (třída 1 EN13659). Pro svoji odolnost proti vylovení je srovnatelný s extrudovanými profily.





NOVÉ BEZPEČNOSTNÍ ZÁVĚSY. INOVATIVNÍ S DLOUHOU ŽIVOTNOSTÍ

Nové bezpečnostní závěsy RGM/Q poskytují mimořádně kompaktní nábal pancíře a mohou se pochlubit svou důkladnou propracovaností. Jsou vyrobeny z vyztuženého plastu a mohou být použity v elektrických roletových systémech až do 30 Nm. Patentovaná řešení skupiny ALUTECH, která se používají u nových bezpečnostních závěsů, usnadňují servis roletových systémů i montáž závěsu a také snižují abrazi pancíře. Podle provedených testů zámky RGM/Q spolehlivě fungují až 13 let (při otevření 2x denně) při zachování celistvosti nátěru.

NOVÉ VLASTNÍ TECHNOLOGIE

Společnost úspěšně zavedla do výroby dvě vlastní patentovaná řešení:

Patent №1 – zásuvný prstenec, díky kterému se závěs snadno montuje / demontuje, a to i u roletových systémů s omezeným přístupem, například se zabudovanými boxy.

Patent №2 – plastová obložení, která snižují abrazi pancíře a navíc plní funkci pružiny.

PODPŮRNÝ SYSTÉM HŘÍDELE. NYNÍ KOMBINOVANÉ ROLETOVÉ SYSTÉMY S ŠÍŘKOU AŽ 6 M

Skupina ALUTECH se také postarala o odolnost a snadnou instalaci kombinovaných roletových systémů. K dodávce se nabízí nový podpůrný systém hřídele. Jelikož se jedná o pevnou kovovou konstrukci, eliminuje prohnutí hřídele u roletových systémů s jednotným řízením a umožňuje instalovat dvojitě kombinované roletové systémy s šířkou až 6 m. Zároveň tato podpora umožňuje šetřit: díky lepším parametrům nábalu pancíře mohou být použity hřídele, boxy i bočnice menších rozměrů.

Kromě toho se na trhu objevily nové bočnice pro kombinované roletové systémy s jednotným řízením. Hlavní výhodou nových bočnic je průchozí otvor, který umožňuje jednoduchou a pohodlnou montáž, a pokud je to nutné, i demontáž hřídele.

Skupina ALUTECH neustále rozšiřuje sortiment roletových systémů. Konstrukční společnosti se zaměřují na řešení, která, spolu se zvýšením výkonu produktů, ulehčí montáž a instalaci.

Systémy ALUTECH jsou instalovány na milionech míst v 65 zemích světa.

Vysokou kvalitu produkce ALUTECH potvrzují odpovídající certifikáty a protokoly o zkouškách od akreditovaných mezinárodních společností a od předních výzkumných center (Německo, Švýcarsko, Česká republika, Rusko, Bulharsko).



Novinkou se stala také trendová barva – grafit. V této barvě mohou být vyrobeny všechny díly roletových systémů ALUTECH



Skupina ALUTECH – lídr na trhu s roletovými systémy, přední výrobce hliníkových profilových systémů a sekčních vrat ve východní Evropě. Skupina ALUTECH spojuje 6 výrobních závodů a více než 25 obchodních společností v České republice, Rusku, Bělorusku, Německu, Rakousku a na Ukrajině

50 LET ZÁRUKY NA BETONOVOU STŘEŠNÍ KRYTINU

MEDITERRAN CZ JE OBCHODNÍ SPOLEČNOSTÍ, KTERÁ NA ČESKÉM TRHU PŮSOBÍ OD ROKU 2007. JEJÍ MATEŘSKÁ SPOLEČNOST SE VŠAK VÝROBOU BETONOVÝCH TAŠEK ZABÝVÁ JIŽ OD ROKU 1920 A SVÉ VÝROBKÝ ZNAČKY TERRAN PRODUKUJE VE VÝROBNÍCH ZÁVODECH V MAĎARSKU A NA SLOVENSKU.

Díky dlouholeté a cílevědomé práci našich inženýrů se podařilo dosáhnout takové kvality výrobků, která obstojí na celosvětové úrovni a řadí nás mezi výrobce s nejmodernější technologií ve stavebním průmyslu.

Proto nyní můžeme poskytnout našim zákazníkům vysoce nadprůměrnou a mezi výrobci betonových střešních krytin všeobecně jedinečnou záruku na všechny svoje betonové výrobky, a to písemnou záruku 50 let na rozměry, neprosákavost a mrazuvzdornost střešní krytiny Terran.

Střechu si nevybíráme na jeden rok, ale na celý život. Zákazníci tak u nás mají záruku, že výrobky značky Terran jsou vynikající volbou pro celou rodinu, s hodnotou, která se dědí z generace na generaci.

Terran přináší vždy něco na víc. Těšíme se na spolupráci.

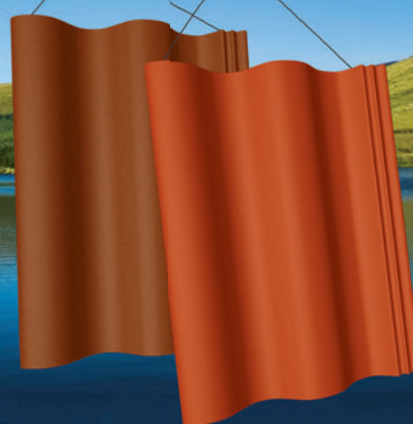


Nová taška terran

SYNUS

...Váží? Jen 3,9 Kg!

S nižší vahou a vysokou pevností je tou nejlepší volbou pro obnovu střech



TERRAN
Barevný svět střech

Mediterran CZ s.r.o.
Václavská 264/120 b
619 00 Brno
Tel.: +420 547 122 120
www.mediterrancz.cz

ASOCIACE DODAVATELŮ MONTOVANÝCH DOMŮ

letos slavila 15 let od svého založení

Historie ADMD započala v roce 2000, kdy byla Asociace založena a zaregistrována. Už v té době vznikla potřeba jak organizovaného a koordinovaného řízení výrobců dřevostaveb v České republice, tak i zviditelňování a prosazování progresivní technologie - staveb na bázi dřeva.

Prioritním cílem Asociace je prosazování kvalitních dřevostaveb na trhu v ČR, kultivování podnikatelského prostředí a popularizace oboru dřevostaveb. Nástrojem pro zabezpečení kvality pro tento segment stavebnictví je certifikace výrobců dřevostaveb podle Dokumentu národní kvality (DNK). Splnění podmínek této směrnice je hlavním kritériem vstupu do Asociace. V posledních dvou letech si Asociace stanovila také další cíle a to zajištění

resp. garanci jistoty a spokojenosti zákazníků.

Jsem rád, že v poslední době vnímají aktivity a kompetence Asociace intenzivněji i potencionální zájemci o výstavbu svého nového domu, kteří se na nás obracují s dotazy. Jinými slovy se dá říci, že děláme odborné poradenství pro zájemce o kvalitní dřevostavby od návrhu domu, přes inženýring až po zajištění služeb stavebního dozoru.

Důležitá je i spolupráce při zajištění výhodného financování no-



vého domu u partnerských bank, kterými jsou např. Česká spořitelna nebo Hypoteční banka, s nimiž ADMD rozvíjí dlouholetou spolupráci na základě osvědčených produktů, určených speciálně pro dřevostavby.

Od letošního roku se mohou stavebníci, kteří si staví svou novou dřevostavbu, obrátit na nově zřízený smírčí orgán ADMD (ombudsmana) v případě, že nejsou s průběhem výstavby popř. s pří-

stupem zhotovitele svého domu zcela spokojeni.

Věřím, že kontinuální trend nárůstu podílu dřevostaveb na trhu rodinných domů v ČR, který nyní dosahuje již 10 %, bude dále pokračovat a že u nás bude přibývat spokojených rodin bydlících v nové dřevostavbě.

*Ing. Vratislav Blaha, CSc.
předseda ADMD
www.admd.cz*



ASOCIACE DODAVATELŮ MONTOVANÝCH DOMŮ

sdužení výrobců a dodavatelů montovaných rodinných domů, objektů bytové a občanské vybavenosti na bázi dřeva

ADMD = Kvalita, spolehlivost a jistota pro zákazníka.



Kvalitu domů od členů zabezpečuje nezávislá certifikace podle Dokumentu národní kvality.

www.admd.cz

Členové ADMD

- 3AE s.r.o.**
www.3ae.cz
- ALFAHAUS s.r.o.**
www.alfahaus.cz
- ATRIUM, s.r.o.**
www.atrium.cz
- Avanta Systeme spol. s r.o.**
www.avanta.cz
- CZECH PAN s.r.o.**
www.czechpan.cz
- DBH s.r.o.**
www.drevostavby-dbh.cz
- DOMY D.N.E.S. s.r.o.**
www.domy-dnes.cz
- Ecomodula s.r.o.**
www.ecomodula.com
- ELK s.r.o.**
www.elk.cz
- Haas Fertigbau Chanovice s.r.o.**
www.haas-fertigbau.cz
- Holiday-Pacific Homes-Bohemia, spol. s r.o.**
www.holidaypacific.cz
- MS HAUS s.r.o.**
www.ms-haus.cz
- NEMA, spol. s r.o.**
www.nema-drevostavby.cz
- QUICKHAUS s.r.o.**
www.quickhaus.cz
- Stavex Kutná Hora s.r.o.**
www.stavex.cz
- VARIO VILA s.r.o.**
www.variovila.cz
- VESPER FRAMES s.r.o.**
www.vesperhomes.cz
- VS DOMY, a.s.**
www.vsdomy.com



Skandinávský materiál PUREX garantuje kvalitu střechy



Kdo se jednou pustí do nové střechy, chce ji mít na dlouhou dobu a bez starostí. Platí to bez rozdílu jak u novostaveb, tak rekonstrukcí. Kvalita použitého materiálu je nedílnou a zásadní proměnnou v rovnici spokojenosti a užité hodnoty. Vyplatí se proto zvolit krytinu vyrobenou z toho nejlepšího, co dnešní suroviny a technologie nabízejí – materiálu PUREX™. Ten je letošní novinkou v nabídce společnosti SATJAM.

PUREX™ je aktuální odpovědí pro zájemce o krásnou, lehkou a moderní střechu. Materiál má svůj původ ve Skandinávii, kde byl perfektně prověřen v drsných podmínkách, které mu tamní příroda připravila. A výsledek? Špičková odolnost, a to i proti mechanickému poškození, k tomu příkladná trvanlivost. Kdo tedy chce mít klid a jistotu, zvolí si i pro českou střechu právě PUREX™.

Je z čeho vybírat

V nabídce střech SATJAM je materiál PUREX™ dostupný hned ve třech typových řadách – Roof, Grande a Rapid. Zájemce o střechu z materiálu PUREX™ tedy není omezen a naopak si má z čeho vybírat. Každá z řad krytin Roof, Grande a Rapid má totiž vlastní specifický design a je tak snadné si zvolit výsledný vzhled střechy podle vlastních představ. Zatímco pro SATJAM Grande je charakteristický mohutný oblouk, SATJAM Roof potěší příznivce klasického tvaru „tašky“. SATJAM Rapid ocení milovníci jednoduchého řešení a rychlé montáže, protože připomíná falcovanou střešní krytinu (krytinu s dvojitou stojatou drážkou) a montáž je mnohem jednodušší, a tím i cenově dostupnější.

Pestrost nabídky dotváří výběr z barevných provedení pro PUREX™ – hnědého, černého a grafitově šedého. Povrch je vždy jemně strukturovaný.

Vydrží dlouho

PUREX™ patří do jakostní třídy EX – EXCELLENT. Tato nejvyšší kategorie povrchové úpravy o tloušťce 26 μm při síle plechu 0,50mm garantuje dlouhodobě velmi vysokou ochranu. Proto jsou střechy z materiálu PUREX™ zařazeny do programu SATJAM Záruka Plus a je na ně poskytována záruka 40 let.

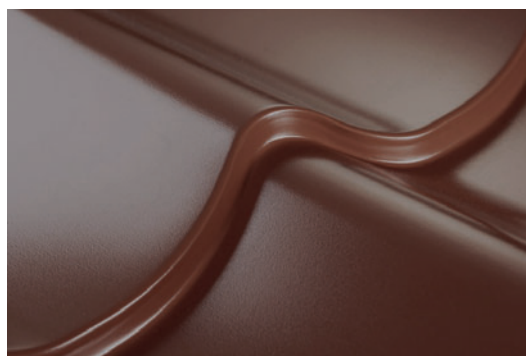
Pro střešní krytinu SATJAM z materiálu PUREX™ jsou v sortimentu společnosti samozřejmě dostupné také tabule, svítky a klempířské doplňky.

SATJAM, s. r. o.
Michalská 1032/21, 710 00 OSTRAVA
tel.: +420 596 223 511, fax: +420 596 223 560
E-mail: satjam@satjam.cz
www.satjam.cz

 **SATJAM**[®]
střechy · okapy · trapězy



Satjam Roof materiál Purex RR033 černá



Satjam Roof materiál Purex RAL 8017 hnědá



Satjam Roof materiál Purex RR023 grafitová šed'

SCHELL doplňuje nabídku samouzavíracích armatur pro veřejný prostor

O NOVINKU PETIT SC-M



Schell nabízí profesionální komplexní řešení v oblasti armatur pro veřejné sanitární prostory, na český a slovenský trh nyní uvádí novinku – směšovací samouzavírací armaturu Petit SC-M.

Robustní jednotvorová armatura Petit SC-M („self-close-mixer“) v celokovovém provedení s umělohmotnou kartuší je osazena eco-perlátorem a disponuje možností nastavení doby toku, čímž výrazně přispívá ke snížení spotřeby vody. Tato směšovací armatura s regulátorem teploty se spouští mechanicky, uzavírá se samočinně. Ve spojení s jejím robustním, vysoce odolným provedením je proto vhodná do velmi exponovaných veřejných prostor jako jsou školy, úřady, sportoviště nebo obchodní centra. Vhodně tak doplňuje již běžně používanou verzi armatury PETIT SC na jednu vodu.

„V posledních letech jsou tyto armatury hodně oblíbené při stavbě a rekonstrukci školek,“ sděluje Aleš Řezáč, obchodní zástupce Schell pro ČR. „Jak je u výrobků SCHELL letitým standardem, Petit SC-M se vyznačuje kvalitním zpracováním a použitím hodnotných materiálů, proto

je předurčena i pro ten nejnáročnější provoz.“ Ekonomický provoz a vysoká spolehlivost jsou vlastnostmi, které zohledňuje čím dál více projektantů a výrobce vychází u armatury Petit SC-M trhu vstříc i výhodnou cenou. Proto se tato armatura prosadí i u stavebních projektů či rekonstrukcí s omezeným rozpočtem. Využití těchto samouzavíratelných armatur u zmiňovaných mateřských školek má svou logiku: „Bez problémů je díky lehkému chodu zvládnou ovládat i malé děti, k hygieně nemalou měrou přispívá samouzavíratelnost armatury, po umytí rukou již není třeba se jí dotýkat. Správci objektů se přitom nemusí obávat plýtvání vodou díky možnosti nastavení doby toku. Úrazům opařením potom předejdou možností omezení toku horké vody. Při nastavení minimální doby průtoku je možná úspora vody až o 50 procent vůči běžné kohoutkové baterii.“



SCHELL PETIT SC-M
objednávací číslo 02 151 06 99

doporučená
maloobchodní cena
2 990 Kč bez DPH

SCHELL

tel.: 602 754 712
www.schell.eu

FOR ARCH

26. MEZINÁRODNÍ STAVEBNÍ VELETRH

Hlavní téma veletrhu:

ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOV

Souběžně probíhající veletrhy:

FOR THERM / FOR WOOD / BAZÉNY, SAUNY & SPA / FOR WASTE & WATER

PVA
EXPO PRAHA

www.forarch.cz

15.–19. 9. 2015

ZÁŠTITA



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

OFICIÁLNÍ VOZY



HLAVNÍ MEDIÁLNÍ
PARTNER





◀ Dálkové ovládání k systému eNet Multi s displejem, který přehledně zobrazuje všechny funkce (zdroj www.gira.cz).

Gira eNet

Dodatečná elektroinstalace jednoduše bezdrátově

Nový obousměrný rádiový systém eNet pro inteligentní sítě a řízení domácí automatizace od společnosti Gira je optimálním řešením při rekonstrukci a modernizaci. Především proto, že inteligentní systémy mohou být rozšířeny rychle, čistě a ekonomicky bez bourání zdí a pokládání nových kabelů.

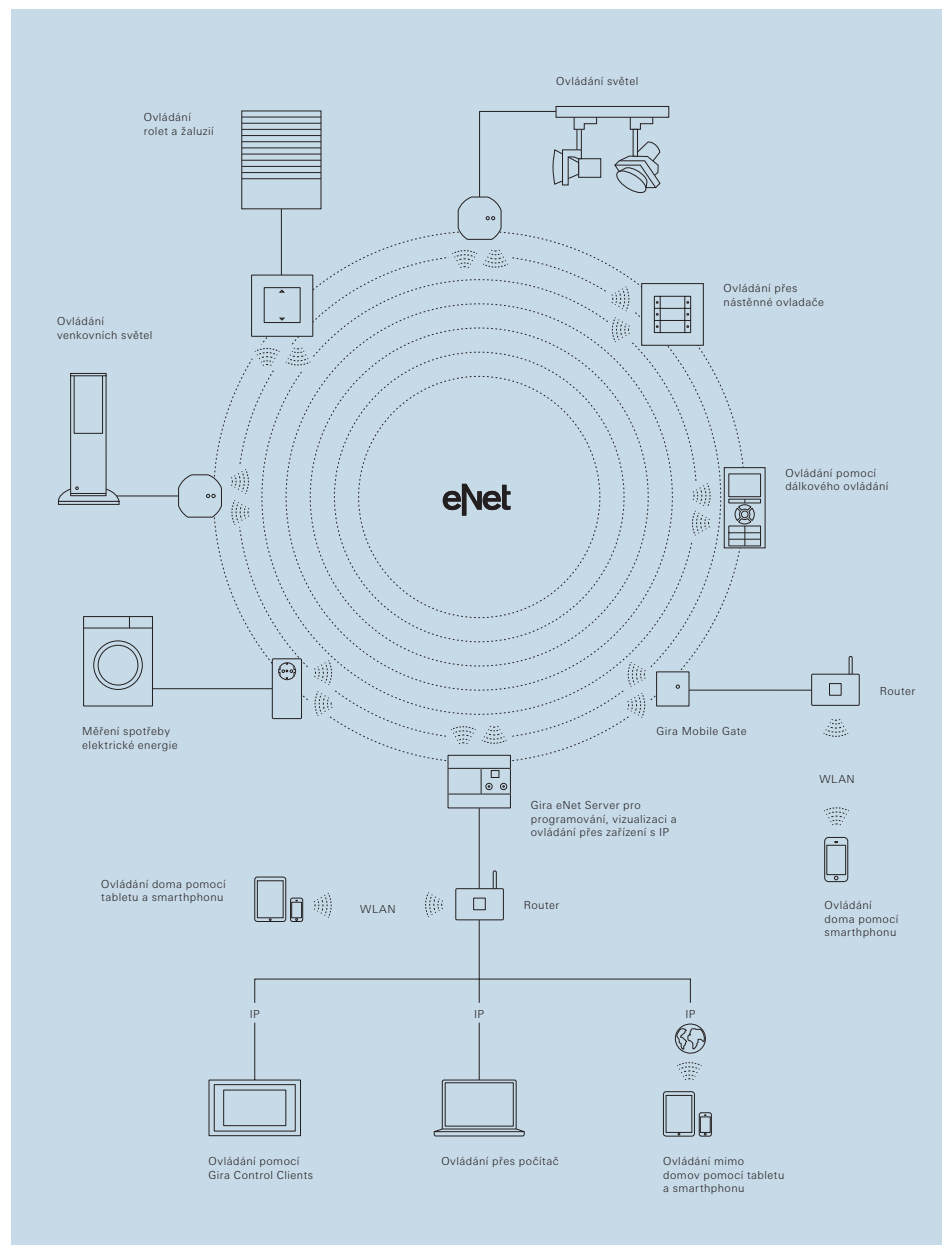
Se systémem Gira eNet tak ovládáte různé provozní jednotky a snadno si integrujete ovládání světel a žaluzií do uložených scén. Součástí systému je eNet Server nebo Mobile Gate, které fungují také bezdrátově. Propojení a ovládání elektrických zařízení může být doplněno do stávajících domů, kde si obyvatelé přejí dodat inteligentní funkce, které například v autě již bývají standardem. Vzhledem k tomu, že jednotlivé komponenty mohou být aktualizované, systém je připraven na budoucí možnosti.

Ovládat tento systém lze nástěnnými vysíláči nebo příručními vysíláči. Bezdrátové vysíláče na zeď lze

díky plochému designu připevnit na jakýkoli povrch, třeba i na sklo nebo dřevo. Vzhledem k tomu, že tyto vysíláče jsou na baterie, nevyžadují elektrické vedení, a proto mohou být namontovány prakticky kdekoli, ať už pevně na zeď pomocí šroubů nebo je lze snadno přilepit na hladké povrchy. Dvoubarevné LED diody indikují úspěšný přenos signálu. Dálkové příruční ovládání umožňuje mobilní ovládání uvnitř domu. Velké ovládací tlačítko může například spínat a stmívat osvětlení, ovládat žaluzie nebo načíst uloženou scénu. Dálkové ovládání je možné pořídit i ve variantě s displejem, který zobrazuje přehledně všechny funkce.



▲ Rádiové vysíláče napájené baterií lze pohodlně umístit přesně tam, kde jsou třeba, bez ohledu na připojení k síti - ať už na zeď pomocí šroubů nebo lepením na hladké povrchy, jako je sklo.



eNet Server je volitelná inteligentní řídicí jednotka systému eNet. Doporučujeme ho vždy, když chcete v realizaci více než standardní funkce. Gira eNet Server umožňuje programování, vizualizaci a dokumentaci bezdrátového systému eNet. Přístup je možný přes Control Client od společnosti Gira, ale také přes smartphone, tablet nebo počítač – přes LAN, WLAN a internet, takže server lze ovládat bez ohledu na to, jestli jste v domě nebo třeba na jiném kontinentě.

Pro snadné ovládání systémové instalace pomocí smartphonu jako alternativu k nástěnným nebo příručním ovladačům lze použít Mobil Gate. S Mobil Gate tak získáte přístup do systému pomocí WLAN, například přes iPhone, iPad nebo zařízení se systémem Android. Díky rozhraní Gira tak lze intuitivně ovládat světla a žaluzie.

Dovybavení pomocí systému eNet je jednodušší a rychlejší než jakákoli kabelová instalace. Při případném stěhování pak lze celý systém vzít jednoduše s sebou. Instalace a uvedení do provozu je intuitivní a standardní funkce lze nastavit pomocí metody stisknutí tlačítka na samotných zařízeních. Složitější funkce mohou být pak naprogramovány rychle a jednoduše přes počítač. Obě metody lze použít i paralelně a jsou navzájem plně kompatibilní.

Systém eNet je průmyslový standard, ke kterému se v budoucnu připojí další partneři. Za účelem proškolení elektrikářů s pravidly pro použití systému nabízí společnost Gira komplexní výcvik jak k systému, tak k marketingovým znalostem. Tím zlepšuje šance přesvědčit zákazníka při konzultačních setkáních a zajistit hladký proces instalace komponentů. Společnost Gira nabízí jak prezentační semináře, tak dálkové online semináře, které umožňují libovolnou účast přes počítač.

Více informací je k dispozici na www.gira.cz.

GIRA

SBS
ELEKTRO

SBS ELEKTRO s. r. o.
Na Spádu 2133/8, 400 11 Ústí nad Labem
www.gira.cz

OVLÁDEJTE DVEŘE POMOCÍ CHYTRÉHO TELEFONU A TABLETU

Sdílette domácnost se starší osobou či s člověkem, který se hůře pohybuje? Pak víte, že otevírání dveří pro ně může být vcelku problematické. Společnost Hörmann, významný výrobce dveří, garážových vrat a pohonů, přichází na trh s elektrickým pohonem PortaMatic pro vnitřní dveře, který jim může život skutečně usnadnit. Pohon s integrovaným přijímačem BiSecur lze díky připojení na wi-fi ovládat nejen pomocí dálkového ovladače, ale také pomocí chytrého telefonu či tabletu.



vot lidem například v domovech důchodců, v nemocnicích a všude tam, kde jsou lidé nějakým způsobem handicapovaní.

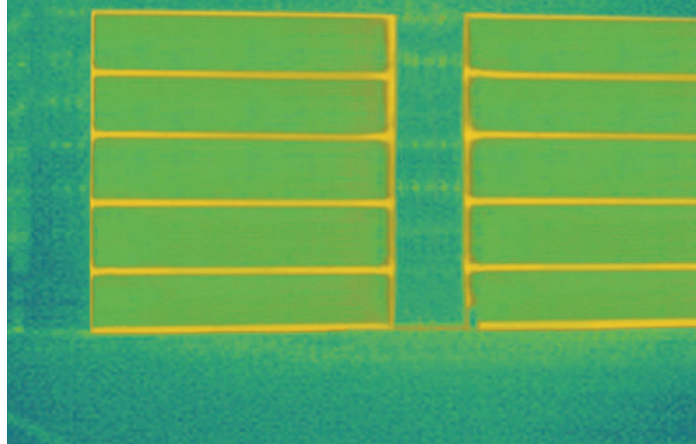
Pohon PortaMatic usnadní život handicapovaným lidem

Pohon PortaMatic je možné díky integrovanému přijímači otevřít i pomocí mobilní aplikace BiSecur Gateway, která přenáší informaci pomocí bezdrátové internetové sítě wi-fi. Rozhraní této aplikace je využitelné pro operační systémy Android a iOS (dostupné v AppStore či Obchod Play). Aplikace je přehledná, rychlá, jednoduchá a je ovladatelná z celého světa. Systémem Gateway lze ovládat nejen garážová vrata a vchodové a vnitřní dveře, ale také vjezdové brány či lampy s přijímači Hörmann. Aplikace majiteli umožní zobrazit i polohu pohonů vrat či bran nebo stav dveří.

Více informací naleznete na www.hormann.cz.



Průmyslová sekční vrata SPU F42



Průmyslová sekční vrata SPU 67 Thermo



Úspora energie: sekční vrata SPU Thermo

- evropská jednička s více než 75 lety zkušenosti s výrobou vrat
- nejlepší tepelná izolace: hodnota U až 0,51 W/(m²·K)
- světová novinka: integrované dveře s přerušným tepelným mostem s mimořádně nízkým prahem z ušlechtilé oceli



* Průmyslová sekční vrata SPU 67 Thermo v porovnání s SPU 42



Premium partner českého národního týmu

HÖRMANN
Dveřní a vratové systémy



ŘADA INVESTORŮ, STAVITELŮ RODINNÝCH DOMŮ I MANAŽERŮ PROJEKTŮ VELKÝCH STAVEB NÁM DÁ JISTĚ ZA PRAVDU, ŽE NAJÍT OSVĚDČENÉHO A PROVĚŘENÉHO DODAVATELE STŘECH Z KOVŮ A SKLÁDANÝCH TVRDÝCH KRYTIN JE DNES NE MALÁ, ALE VELKÁ VÝHRA. MNOHALETOU TRADICI A REALIZACÍ TĚCH NEJSLOŽITĚJŠÍCH STŘECH, AŽ JIŽ V ČESKU NEBO V ZAHRANIČÍ, SE MŮŽE POCHLUBIT SPOLEČNOST PARIO S. R. O. SE SÍDLEM V HRADCI KRÁLOVÉ. TAKÉ V LETOŠNÍM ROCE JSME SE SPOJILI S JEDNATELEM SPOLEČNOSTI PANEM ING. MIROSLAVEM VÍZKEM A ZEPTALI JSME SE HO, KTERÉ STŘECHY Z POSLEDNÍHO OBDOBÍ NESOU „TRADIČNÍ ZNAČKU KVALITY“ PARIO.

Ten nám v úvodu řekl: „Námi provedených akcí byla v průběhu roku celá řada. Za všechny z nich bych rád zmínil tři z nich. První je oprava střešního pláště z původní plechové krytiny bytového domu v Mostecké ulici v Hradci Králové, druhou, malou, ale o to více příjemnou, akcí byla rekonstrukce střechy chalupy v Orlických horách, kdy byla původní eternitová krytina nahrazena novou kovovou krytinou od výrobce Prefa Aluminium. Poslední, zato však nejkomplicovanější akcí byla rekonstrukce břidličné střechy Kaple všech svatých s kostnicí v Kutné Hoře – Sedleci. Zde se naše práce odvíjela pod přísným dohledem památkářů, dodává Ing. Vízek.

Nyní se vraťme k výše zmíněným akcím podrobněji.



Od pokrývačské firmy Pario vždy čekejte jedině: **TEN NEJLEPŠÍ VÝSLEDEK!**

OBYTNÝ DŮM, MOSTECKÁ UL.
HRADEC KRÁLOVÉ

Zde se jednalo o kompletní rekonstrukci střešního pláště domu. Demontována byla původní plechová krytina z pozinkovaného plechu, včetně atypických zámečnických střešních oken.

Následně probíhaly nutné práce na sanaci krovu a bednění střechy. Provedena byla montáž kontralatí, pojistné hydroizolace, latí a pro pokrytí střechy byla použita tradiční pálená střešní taška Tondach Stodo 12 v režném provedení. Plocha střechy činila 560 m².

Klempířské prvky jako žlaby a oplechování ve fasádě domu

jsou nově zhotoveny z titaninku a Prefalzu. „Tyto práce jsme prováděli v návaznosti na činnost firmy, která prováděla fasádu domu. Z důvodu frekventovanosti místa byla na stavbě velmi složitá doprava materiálu. Veškeré materiály byly ručně nošeny do dvorního traktu domu a odsud na střechu. K prosvětlení podkrovní zde bylo zabudováno 26 střešních oken Velux,“ říká Ing. Vízek a dále upřesňuje: „Zakázku jsme získali od stálého investora, pro kterého jsme realizovali již řadu objektů, mj. ve Špindlerově Mlýně. Jeho spokojenost s našimi pracemi pro něj byla vždy prioritní.“

CHALUPA
POBLÍŽ DEŠTNÉHO
V ORLICKÝCH HORÁCH

Objekt se nacházel v původním stavu včetně značně dožilé eternitové střešní krytiny. Do objektu silně zatékalo.

S ohledem na sněhovou oblast byla pro rekonstrukci střechy zvolena nová krytina z Prefalzu – na dvojitou stojatou drážku. Celková výměra střechy činila 220 m².

Pod původními eternitovými šablonami se nacházel stávající dřevěný šindel. Nutná byla jeho demontáž, dále opravy a úpravy krovů (zvětšení přesahu okapu), pobití fošnami tl. 3 mm. Firma



Obytný dům v Mostecké ulici, Hradec Králové – nahoře celkový pohled, vlevo původní stav, na prostřední a pravé fotografii detaily.



Chalupa poblíž Deštného v Orlických Horách – vlevo nahoře původní stav, vlevo dole býci komplikující příjezd na stavbu, vpravo výsledné dílo.

Pario se zde musela opět vyrovnat se složitým přístupem k místu akce v horském terénu přes pastviny a mnohdy za doprovodu býků ☺.

KUTNÁ HORA - SEDLEC, KAPLE VŠECH SVATÝCH S KOSTNICÍ

Tradiční disciplínou společnosti Pario je revitalizace složitých střech památkově chráněných objektů. Ne jinak tomu bylo při rekonstrukci Kaple všech svatých s kostnicí v Kutné Hoře – Sedleci. Práce započaly demontáží původní břidlicové krytiny. Dále pokračovaly opravami krovu (realizováno generálním dodavatelem).

Dle dobových podkladů byla na střechu navracena volská oka – 2 ks na hlavní loď a 2 ks na presbytář.

Z dobových pramenů vyplynula i skladba břidlice. Na loď bylo použito francouzské krytí šestiúhelníkem (vyrobena ze čtverce 30/30 cm), s plynulým propojením plochy a volského oka. Presbytář je pokryt dvojitým obdélníkem 40/25 cm.

Nároží a hřebeny byly řešeny překrytím břidlice. Na základě požadavku památkářů byl atypicky řešen okap obou střech. Místo oplechování okapu pod nástřešním žlabem byl použit detail z břidlice – dvojitě založení včetně háčků. Tímto se pohledově eli-

minovala velká plocha měděného plechu.

Další součástí dodávky firmy Pario bylo jen zkontrolování stávajících klempířských prvků na obou průčelních věžích a sanktusníku, s drobnými opravami. Bohužel věže zůstaly s původním plechováním, pohledově (a nejen pohledově) neřemeslně provedeným. Například kotvení plechů v ploše s překrytím kloboučky, výrazné stopy po letování, atd. Jak již bylo zmíněno, oprava střechy probíhala pod drobným dohledem pracovníků památkové péče.

Z výše uvedených akcí je zřejmá univerzálnost, vysoká řemeslná zručnost i profesionalita pra-

covníků společnosti Pario. Ať již jde o objekt jakéhokoliv rozsahu, složitosti tvaru střechy či typ střechní krytiny, od Paria vždy čkejte jedině: A tím je ten nejlepší výsledek!

Ivo Románek



Pario s.r.o.
 Denisovo nám. 791
 500 04 Hradec Králové 4
 tel.: 495 535 493
 tel./fax: 495 535 749
 e-mail: pario@pario.cz
 www.pario.cz



Kutná Hora – Sedlec – Kaple všech svatých s kostnicí – vlevo celkový pohled, vpravo detail na volské oko.

INTERIÉROVÉ A EXTERIÉROVÉ OBKLADY KOMPOZITNÍMI DESKAMI MODERNÍ A ESTETICKÉ ŘEŠENÍ PRO VAŠE STAVBY



stavět s přáteli

Provětrávané fasády a exteriérové obklady s použitím kompozitních desek ALUBOND si za více jak patnáct let používání na českém i evropském trhu zaslouženě získaly svou pozici. Použití těchto materiálů i pro interiérové obklady se těší stále větší oblibě u architektů a investorů. Firma DOSTING, spol. s r. o. Brno se s tímto trendem plně ztotožňuje a s pomocí nového technologického zařízení na opracování desek nabízí vlastníkům a uživatelům budov vyšší kvalitu, vyšší užitnou hodnotu a to vše ve velmi přijatelných cenách.



1 – Interiérové obklady chodeb CONTINENTAL BARUM Otrokovice

V letošním roce firma DOSTING realizovala zajímavou dodávku – Obklady interiérových stěn v budově ředitelství významné společnosti CONTINENTAL BARUM v Otrokovicích, kde velmi zdařilý architektonický návrh Ing. arch. Přehnalova uvažoval i s obklady vnitřních stěn chodeb a společných prostor materiálem ALUBOND tmavého odstínu (viz obr.1) v kombinaci s reprezentativní hlazenou omítkou v černé a žluté barvě. U těchto obkladů byl použit nový prvek, řezové hrany bondu jsou uzavřeny (olemovány) Al plechem ve stejném odstínu jako je pohledová plocha obkládového materiálu. Tímto technologickým opatřením byl odstraněn někdy vnímaný nedostatek šablonových deskových obkladů spočívající ve skutečnosti, že ve spárách mezi jednotlivými šablonami byla viditelná řezová hrana obkládového materiálu. Zde již firma DOSTING použila toto progresivní řešení s olemovanými hranami šablon, které zvyšuje estetiku použitých obkladů a umocňuje celkový pozitivní dojem (viz obr. 2).

Další zajímavou stavbou, kde bylo využito interiérových kazetových obkladů z materiálu ALUBOND, byly interiérové obklady Univerzitního CAMPUSU v Brně – žlutá etapa, kde tyto obklady ve dvou barevných odstínech byly kom-

binovány s materiály nerez, sklo a kámen a celkové architektonické pojetí vnitřních prostor zmíněných budov je velmi moderní, funkční a odpovídající designu 21. století (viz obr. 3).

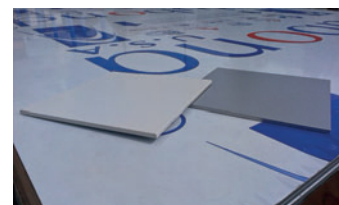
V polovině roku 2015 firma DOSTING dokončila obklady kompozitními deskami ALUBOND, tentokrát exteriérové, na mimořádně architektonicky zdařilém vstupním objektu do významného strojírenského podniku na Vysočině. Celek dvou budov s výraznými prosklenými plochami, kde byla použita oblouková skla, je propojen v úrovni atik železobetonovými vazníky, které jsou opláštěné ALBONDEM. Střecha nad příčnický je skleněná s vynechanými otvory pro přirozenou závlahu osázených dřevin (viz obr. 4). Lidé přicházející do továrny tedy vstupují moderním světlem prozářeným vstupem s obkládanými tvary, a mají tak úplně jiný a mnohem pozitivnější pocit z příchodu do zaměstnání, než na jaký jsme byli zvyklí v dobách nedávno minulých. Součástí vstupního objektu jsou rovněž ordinace lékařů, kantýna a prostor pro strážnickou službu. Firma DOSTING se na této akci podílela kompletními dodávkami obkladů kompozitními deskami ALBOND od projektu až po montáž. Jelikož se z hlediska konstrukčního jednalo

o průniky pravoúhlých prvků s křivkami obkládaných vstupů a zakřivených podhledů, byla tato akce, i když menšího rozsahu, poměrně náročná na projektovou přípravu i vlastní precizní realizaci. Výsledné dílo rozhodně stojí za viděnou a není vyloučeno, že bude jedním z kandidátů na stavbu roku v kraji Vysočina (viz obr. 5).

Firma DOSTING v současné době realizuje opláštění zajímavé budovy na Slovensku, kde budou použity kompozitní desky ALBOND v sedmi barvách, v zajímavém architektonickém pojetí, ale o tom bude hovořit článek v roce 2016.

Projektové středisko firmy DOSTING nabízí bezplatné poradenství architektům a projektantům při jejich návrzích exteriérových či interiérových obkladů moderních budov 21. století. Realizační oddělení se pak postará o rychlou a kvalitní realizaci smlouveného díla. Na nových webových stránkách společnosti DOSTING (www.dosting.cz) najdete řadu fotek z úspěšných realizací a velké množství technických informací a řešení.

Ing. Josef Suchomela
DOSTING, spol. s r. o., Brno
e-mail: suchomela@dosting.cz



2 – Alubondové šablony s olemovanými hranami



3 – Interiérové obklady – CAMPUS Brno – Bohunice



4 – Obklady Alubond – vstupní objekt výrobního závodu



5 – Celkový pohled (vizualizace) – vstupní objekt výrobního závodu

DOSTING, spol. s r. o.

Košínova 19, 612 00 Brno, tel.: 549 522 211, fax: 549 522 210, e-mail: suchomela@dosting.cz, www.dosting.cz

stavět s přáteli

FIELDS Group zajišťuje budoucnost DLW Flooring

“FIELDS Group Nizozemí přebrala od 19. června 2015 podnikatelské aktivity společnosti Armstrong DLW GmbH”, oznámil insolvenční správce Martin Mucha a dále s obrovskou spokojeností prohlásil: “Našli jsme excelentní progresivní řešení pro věřitele, zaměstnance a souběžně také pro ostatní zainteresované subjekty v insolvenčním řízení.”

FIELDS Group jako nový investor je pevně přesvědčen o „Made in Germany“ strategii a bude vlastnit obě německé továrny v Delmenhorstu a Bietigheim-Bissingenu. Silná značka DLW bude také udržena, aby byla začleněna do jména nově založené společnosti „DLW Flooring GmbH“. DLW bude nadále vyrábět vysokojakostní podlahové materiály, zejména přírodní linoleum, designové vinylové podlahoviny, vinyl a vpichované koberce a stejně tak i inovativní produkty jako Naturecore, který byl poprvé představen na veletrhu BAU v Mnichově na začátku tohoto roku. To vše znamená, že pokračující existence a fungování tohoto tradičního výrobce podlahových materiálů

lů jsou zabezpečeny. Investor plně důvěřuje stávajícímu vedení firmy v čele s panem Charlesem Irvingem-Swiftem, pokračujícím generálním ředitelem společnosti.

„Vstup FIELDS Group dal společnosti excelentního partnera pro vybudování jasně perspektivy, která zajistí dlouhodobě udržitelnou budoucnost s růstem,” řekl Charles Irving-Swift, CEO společnosti DLW Flooring GmbH.

René van der Velden, CEO společnosti FIELDS Group, v návaznosti řekl: „Budeme podporovat management firmy v inspirování zákazníků, přinášení inovativních DLW produktů na trh a získávání nových trhů.”

Společnost FIELDS Group je průmyslový holding z Nizozemí, který běžně získává firmy v mimořádných situacích a následně je dlouhodobě rozvíjí a vylepšuje. Tým FIELDS Group spolupracuje s vedením DLW Flooring GmbH na strategické orientaci této nové společnosti. Výsledkem toho jsou první kroky pro úspěšný začátek firmy DLW Flooring a posílení její konkurenceschopnosti, což se děje od počátku května 2015, a to včetně restrukturalizace organizace a zefektivnění fungování jako je vylepšení produktivity a na servis orientovaná strategie pro úspěšný nový start společnosti.

Společnost DLW Flooring GmbH tímto děkuje všem investorům, architektům a generálním dodavatelům za loajálnost a věrnost, kterou prokazovali v průběhu složitého insolvenčního období a je si vědoma, že bez jejich podpory by se jí nenaskytla příležitost navázat na věhlas produktů a značky DLW.



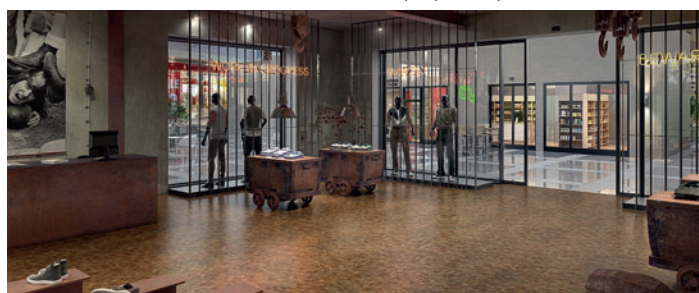
Optiker studio - použit produkt Scala 55/100



Cosmetic shop - použit produkt Scala 55/100



Hi-fi shop - použit produkt Scala 55/100



Fashion shop - použit produkt Scala 55/100



Fashion store - použit produkt Scala 55/100



Administrativní budova továrny v Bietigheim-Bissingenu



Továrna na linoleum v Delmenhorstu

DLW Flooring GmbH
Stuttgarter Straße 75
Bietigheim-Bissingen, Germany
CZ tel.: +420 244 402 997
www.dlw.eu

DL
FLOORING

TaHoma® rozhraní

Z úvodní obrazovky řídíte a dohlížíte na svůj propojený domov, pomocí 3 menu jednoduše ovládáte všechny funkce.

my Android i iOS, zorientujete na první pohled. Pak už si můžete zařízení rozřadit do skupin dle funkce nebo pater vašeho domu a vytvářet scénáře, které vám vyhovují.

Kontrola domova odkudkoli na světě

Nespornou výhodou je u TaHomy i funkce zpětné vazby, to znamená, že jste o provedení požadovaného úkonu (například stažení žaluzií a zhasnutí světel) informováni, a máte tak jistotu, že je vše v pořádku nebo naopak rychle zjistíte, kde je problém. Kontrolovat a řídit můžete svou domácnost díky bezdrátové technologii odkudkoli, tedy i z dovolené. Tu si navíc můžete v klidu užívat i díky kamerám a pohybovým senzorům, které vás na případný pohyb díky TaHomě okamžitě upozorní. Zloděje pak mohou lehce odradit i scénáře simulující váš pobyt doma.

Výhody automatizace

Automatizace domácnosti nepřináší pouze pohodlí, ale především více času pro celou rodinu, praktičnost, ochranu před vloupáním i různými haváriemi jako je prasklé potrubí apod. V neposlední řadě dokáže inteligentní domácnost šetřit energiemi a uspořit vám peníze – senzory mohou totiž dle intenzity slunečního záření samostatně ovládat stínění a tím velmi efektivně ušetřit v létě za klimatizaci a v zimě za topení. A nemálo můžete ušetřit i díky automatickému řízení světel, které umí hlídat věčné zapomnětlivce a zhasínat po nich.

Více o systému TaHoma® na www.somfy.cz, kde najdete instruktážní videa, kontakty na certifikované prodejce i zodpovězení nejčastějších dotazů.

*Zpracoval: Michal Tichý,
Home Automation Business Developer*

somfy Building happiness

SOMFY, spol. s r.o.

Na Radosti 413, 155 21 Praha 5 - Zličín
tel.: +420 267 910 007, fax: +420 272 937 846
e-mail: somfy@somfy.cz, www.somfy.cz

DOMÁCNOST, která se o vás postará

Představte si domov, který se chová podle vašeho životního rytmu a potřeb a samočinně vám zajišťuje pohodlí, bezpečí, úsporu energie i zábavu. V pracovní dny vás budí vytažením stínění a vaší oblíbenou hudbou. Po vašem odchodu do práce automaticky zamkne všechny dveře a okna, ztlumí topení, spustí bezpečnostní čidla a otevře vám garážová vrata a vjezdovou bránu, abyste mohli pohodlně a bez zdržení odjet. O víkendu vás naopak nebudí ničím a čeká, až vstanete, aby vám do pokoje pustil slunce, když jste na dovolené, chrání dům před zloději.

Nejllepší na tom je, že si to nemusíte jen představovat. Inteligentní domácnost se umí chovat podle scénářů, které vám vyhovují nebo umí své chování podmiňovat okolím, vnějším i vnitřním teplotě, intenzitě slunečního záření či plánované spotřebě energie. Záleží jen na vašich preferencích a stylu života.

TaHoma® – systém, který vám zjednoduší život

Inteligentních domácností ve světě i u nás přibývá, jen na našem trhu je nabízí několik firem. Proč si vybrat právě systém TaHoma? Tento sys-

tém vyvinula společnost Somfy, světová jednička v oblasti automatizace venkovního i vnitřního stínění, vjezdových bran a garážových vrat. Díky svému jednoduchému ovládání je vhodný skutečně pro každého, bez ohledu na jeho technické znalosti – jen samotná instalace zabere díky bezdrátové technologii io-Homecontrol doslova pár minut. A jak to probíhá? TaHoma po svém spuštění okamžitě rozpozná zařízení, se kterými je kompatibilní. Všechna zařízení pak vidíte na velmi vstřícném grafickém rozhraní, pomocí kterého je ovládáte. Díky intuitivnímu designu se v aplikaci, kterou můžete mít v počítači, tabletu i mobilu se systé-



TaHoma® BOX – srdce inteligentního domu

Prostřednictvím připojení k internetovému routeru je v kontaktu se zabezpečeným serverem, ke kterému máte kdykoli přístup. Systém TaHoma je prvním zařízením inteligentní domácnosti, které získalo certifikát SYSS.

Darwin by měl radost...

Fakt, že vše je předmětem vývoje, který je ovlivňován vnějšími podmínkami, je základním postulátem současného chápání světa. Stejným zákonitostem podléhají i profilové systémy firmy profine GmbH, které se na trzích etabloují pod značkami KBE, Kömmerling a Trocal.

Nový profilový systém se stavební hloubkou 76 mm definitivně vykročil ze slepé uličky dlážděné počtem komor, tloušťkou stěn a jinými muzeálními relikty a posunuje techniku profilových systémů do zcela nové úrovně technických, estetických i užitných vlastností.

Profilový systém se stavební hloubkou 76 mm a jeho přednosti

Jedná se o platformový modulární systém s vnitřní konstrukcí optimalizovanou pomocí FEM (metoda konečných prvků). Výsledkem jsou hodnoty tepelné izolace spojené se statickým potenciálem a tvarovou stálostí, které jsou standardními systémy nedosažitelné. Systém je navržen jako dvouřadový se separátními systémy s dorazovým a středovým těsněním funkční spáry. Již základní, konvenčně vyztužený systém s dorazovým těsněním dosahuje při plném vyztužení hodnoty prostupu tepla $U_f = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, středový systém pak $U_f = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Systém je dodáván kromě barvy bílé i ve 44 barevných fóliích s dekorem dřeva či v různých RAL barvách. Systém je dostupný v několika upgradech. Prvním je opláštění hliníkem. Ve druhém je také použit také hliník, ale ve formě hliníkové výztuže. Tato varianta nabízí prostupnost tepla neuvěřitelných ($U_w = 0,7/\text{m}^2\text{K}$). Třetím upgradem je doplnění standardního okna vnějším křídlem s dalším jednoduchým zasklením

a instalace žaluzie do vzniklého prostoru – AddOn.

Jak je z uvedeného patrné, na stavební hloubce 76 mm se podařilo realizovat výkon, který na trhu v současnosti nemá konkurenci. Spojení nejvyšší tepelné a akustické ochrany se statickou tuhostí a tvarovou spolehlivostí oken a dveří bez omezení barevného ztvárnění je naprosto ojedinělé. A to je teprve začátek... □

Autor: Ing. Petr Špiroch

Fotografie: Archiv firmy profine GmbH

www.profine-group.cz



TROCAL 76. Objevte moderní život!

» Okna TROCAL 76 jsou nejmodernějšími a nejlepšími ve své třídě.

- Optimální tepelná izolace s vysokou úsporou tepelné energie a finančních nákladů.
- Vynikající zvuková izolace a ochrana proti vloupání pro lepší kvalitu života.

- Štíhlý profil zajišťuje maximální průnik světla a přirozené teplo ze slunečního svitu.
- Osazení moderním izolačním funkčním trojsklem.
- Individuální design – bílá barva, dekory dřeva, barevné fólie, opláštění hliníkem.

profine GmbH · TROCAL Profilsysteme · 53839 Troisdorf
Internet: www.trocal.cz

TROCAL[®]
Ta správná okna

Okenní
systém



Obvykle považujeme dveře a jejich spolehlivé uzamčení za jakousi první obrannou linii. Mají nás chránit před lidmi, které v určitých prostorách nechceme nebo kteří nemají oprávnění do těchto prostor vstupovat. V závislosti na způsobu zamykání poskytují sice různé úrovně bezpečnosti, přesto jsou však limitované, pokud jde o jejich další funkce.



PŘÍSTUPOVÝ SYSTÉM DO VAŠEHO BYTOVÉHO DOMU ČI KANCELÁŘÍ?

ANO, získáte jednoduchou kontrolu nad přístupy do Vašeho objektu

Zamysleme se nad tím, jak zámek a klíč fungují. Pokud máme klíč, dokážeme dveře odemknout. Klíč nedokáže posoudit, kdo jej používá, kdy a za jakým účelem. Nepřestane plnit svou funkci pouze proto, že je ve špatných rukou ani tehdy, kdy jeho držitel nemá oprávnění ke vstupu. Klíč evidentně neoplývá žádnou inteligencí. Je to pouze mechanický nástroj.

Všechny standardní druhy „kontroly přístupů“ jsou tedy limitovány tím, jakou kontrolu máme nad klíči, jimiž otevíráte jednotlivé zámky. Ve velkých prostorách, včetně bytových domů, to znamená mít přehled o obrovském množství klíčů. Záleží zde na počtu dveří i počtu osob, které klíč vlastní nebo potřebují mít někam přístup. Zajistit správnou kontrolu a bezpečnost tak

může být velmi stresující, časově náročné a přitom ne zcela efektivní. V bytových domech to v praxi většinou funguje tak, že pokud kdokoli potřebuje přístup do určité části budovy, musí ho tam doprovodit správce budovy a odemknout mu potřebné dveře. Druhou možností je klíč zapůjčit, což ale není zcela ideální v případech, kdy se jedná o dělníky, údržbáře, pracovníky veřejných služeb, ale i cizí návštěvníky. Pracovní doba strávená takovýmto manuálním přístupem a kontrolou nad klíči je činností neefektivní a zbytečně vyčerpávající. Právě tato neefektivita, pokud jde o zdroje i pracovníky, ale také potřeba nárůstu úrovně zabezpečení, byly hnacím motorem při vývoji kontroly přístupů, které jsou ušité na míru právě prostorům, jako jsou bytové domy.

Zatímco zámek a klíč pomáhají definovat přístup do zabezpečeného prostoru, kontrola přístupů toho zvládne mnohem více. S ní můžeme povolit nebo odepřít vstup do prostoru komukoliv, ať již má či nemá oprávnění. Toto oprávnění přitom může mít podobu klíče, ale také karty, visáčky, náramků na jedno použití nebo silikonových řemíků. Navíc je možné nastavit specifické časy během dne, kdy bude toto oprávnění fungovat, a také je měnit podle potřeby. Efektivní řešení kontroly přístupů nám poskytuje detailní kontrolní záznam s přesnými informacemi o tom, kdo vstoupil do jakého prostoru, kdy tam vstoupil a jak dlouho se tam zdržel. Díky tomuto systému má správce okamžitý přehled o tom, co lidé v daných prostorech dělají, což automaticky vede

zaměstnance i dodavatele k odpovědnosti.

Mnoho lidí má zažitou představu, že přístupové systémy jsou příliš složité a vyžadují profesionální bezpečnostní službu potřebnou k jejich instalaci i údržbě. To již dnes ale neplatí. Přístupový systém SMARTair od Mul-T-Locku nabízí velice flexibilní možnosti při instalaci systému. Při využití nejzákladnější varianty může být tento systém zcela autonomní, napájený pouze baterií uschovanou uvnitř kování. Vyhnete se tak složitým montážím, stavebním úpravám apod. Správa tohoto systému je pak samozřejmě hračkou pro každého uživatele a majitel nemovitosti k jeho ovládnutí nepotřebuje žádný speciální software. Protipólem tohoto jednoduchého systému jsou pak složitější, inteligentní systémy řízené pomocí Wireless, které dokáží přístupová práva přidělovat nebo zakazovat pomocí internetu.

Celkově vzato je to jednoduché. Rádi Vám zpracujeme návrh pro Vaši konkrétní situaci, doporučíme řešení, představíme jejich výhody a rozhodnutí a výběr necháme pouze na Vás.



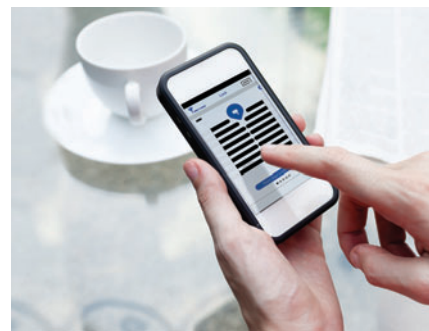
Více o produktu Smart air najdete na www.multlock.cz

REVOLUČNÍ CHYTRÝ ZÁMEK

Mul-T-Lock ENTR pro každou domácnost

ENTR je revoluce v zabezpečení vašeho domova nebo kanceláře, díky inteligentní a bezpečné technologii Bluetooth 4.0 je možné ENTR elektronickou vložku ovládat z mobilních telefonů Android a iOS. Vaše vchodové dveře je možné ovládat pomocí dálkových ovladačů, čtečky otisků prstů, kódové klávesnice, mobilního telefonu a vždy také pomocí mechanického klíče.

ENTR je elektromechanická vložka značky Mul-T-Lock, která je unikátně nakombinována řídicí jednotkou (z vnitřní strany Vašich dveří). Je to velice jednoduché, ze svých stávajících dveří získáte pouhým osazením nové bezpečnostní vložky „Inteligentní dveře“, a to bez nutnosti jakéhokoliv přívodu elektřiny či zásahu do Vašich dveří. Tento systém si můžete nainstalovat na jakékoliv dveře, které již máte. Je pouze na Vás, které možnosti výrobku ENTR využijete. Zda to bude dálkové ovládání, bezpečnostní kod či otisk prstu. Proto, abychom výrobek učinili universálním pro všechny věkové kategorie, ponechali jsme z vnější strany možnost odemknutí bezpečnostním klíčem řady Interactive+, což má obrovskou výhodu i pro pojišťovny. Váš objekt se na svém plášti chráněn mechanickou vložkou, veškerá elektronika je v tomto případě z vnitřní strany.



Více o produktu ENTR najdete na www.entrlock.cz

Výhody SYSTÉMU:

- + Bezkontaktní obsluha dveří z obou stran.
- + Možnost automatického zamykání dveří po jejich použití.
- + Vždy a stále funkční mechanická ochrana 4. bezpečnostní třídy díky cylindrické vložce Interactive+.
- + Vhodné pro všechny dveře, zcela univerzální.
- + Jednoduchá administrace (ztracený mobil nebo přívěsek okamžitě zablokujete).
- + Možnost zaslání omezeného přístupu (např. pro návštěvu nebo pro řemeslníka přímo na mobilní telefon). Vhodné pro všechny uživatele od dětí po babičky.
- + Velmi jednoduchá montáž a správa zařízení, bez nutnosti instalace softwaru či elektrických kabelů.
- + ENTR je napájený bateriemi, díky tomu není nutný jiný zdroj elektrického proudu.



Bezpečnostní dveře typ Mul-T-Lock

**AUTORIZOVANÉ
SERVISNÍ A PRODEJNÍ CENTRUM:**

- systému SMARTair
- systému ENTR



KAVAN spol. s r. o., Družstevní ohoz 1308
Praha 4, tel.: 261 223 741, 602 386 822

WWW.KAVAN.CZ

Můžeme se sprchovat dešťovou vodou? Nyní už ano!

Německá technologie dodávaná českou firmou ASI0, spol. s r. o. umožňuje velice ekonomickou úpravu dešťové vody na vodu pitnou, resp. vodu dle nařízení EU použitelnou pro tělesnou hygienu, která kvalitou musí odpovídat vodě pitné.

Jedním z důvodů, proč se využití dešťové vody omezilo pouze na zahradu, bylo, že instalace dvojího (odděleného) zásobního potrubí byla shledána jako příliš nákladná. Druhý důvod, byl ten, že konvenčně dodávané systémy pro dešťovou vodu poskytují vodu v kvalitě pouze pro konkrétní spotřebu, např. pouze pro splachování nebo na závlahu. Oba tyto problémy byly vyřešeny pomocí systému AS-GW/AQUALOOP. Tímto zařízením se dá v rodinných domech ušít i 90% spotřeby pitné vody. Protože ne všechny rodinné domy a ne ve všech případech je možné použít vodu dešťovou, je tento systém možné využít i k recyklaci vody ze sprch, van a umyvadel, tzn. k využití šedých vod.

Šedá voda v sobě také nese tepelný potenciál, který je využit pomocí jednoduchého tepelného výměníku. Tímto odpadním teplem je pak předehřívána voda vstupující do zásobníku teplé užitkové vody.

Dovybavení domu systémem na dešťovou vodu

Dešťová voda je ze střechy o ploše 120 m² shromažďována v podzemní nádrži o objemu 10 m³. Na vstupu do nádrže je umístěn samočistící filtr AS-PURAIN. Samozřejmě je zpět klapka proti vzdučné vodě. Dešťová voda je filtrována a současně sterilizována membránovou stanicí s mikrofiltrací. Ta je umístěna přímo v nádrži a využívá vláknové membrány s velikostí pórů 0,2 μm. Z membránové stanice je voda vedena do zásobníku o objemu 350 litrů, který je umístěn

ve sklepě domu. Aby se vyloučila jakákoliv pozdější mikrobiologická aktivita, je na výtlačku ze zásobní nádrže umístěna UV lampička.

Vyčištěná voda je čerpána pomocí systému AS-RAINMASTER Favorit SC do stávajícího rozvodu vody v domě. Pitnou vodou je zásobována pouze kuchyně; v případě poruchy nebo nedostatku vody také jednotka AS-RAINMASTER.

Vzhledem k tomu, že byl použit stávající rozvod pitné vody, dosáhlo se při dovybavení rodinného domu zmíněným systémem na dešťovou vodu značné úspory.

Kvalita dešťové vody

Analýzy ukazují, že bakteriální znečištění surové dešťové vody ze zásobní nádrže je velice malé. Navíc jak bakterie E. Coli, které jsou indikátorem fekálního znečištění, tak i patogeny Pseudomonas Aeruginosa nebyly v žádném vzorku pozorovány. Potenciál membránové filtrace lze doložit analýzami. Výsledky ukazují, že UV lampička není prozatím potřeba, ale poskytuje dodatečnou ochranu systému. Limitní



Obr. 2: Tepelný výměník v nádržích AS-GW/AQUALOOP

Tab. 1: Výsledky analýzy dešťové vody a dešťové vody po filtraci systémem AS-GW/AQUALOOP

Sledovaný parametr	Limitní hodnota (nařízení EU o pitné vodě)	Dešťová voda	Po filtraci pomocí AS-GW/AQUALOOP
E.coli	0/100 ml	0/100 ml	0/100 ml
Enterokoky	0/100 ml	0/100 ml	0/100 ml
Koliformní bakterie	0/100 ml	2/100 ml	0/100 ml
Koliformy při 22 °C	100/ ml	11/ ml	0/ ml
Koliformy při 35 °C	100/ ml	12/ ml	0/ ml
Pseudomonas A.	—	0/100 ml	0/100 ml
Celkový uhlík (TOC)	—	3/100 ml	2,8/100 ml
pH	9,5	10,79	10,36
Vápník			22,4 mg/l
Hořčík			<0,5 mg/l
Vodivost při 25 °C	2790 μs/cm		215 μs/cm
Měď	2 mg/l		0,008 mg/l

Tab. 2: Analýza odtoku z čistírny šedých vod AS-GW/AQUALOOP

Sledovaný parametr	NSF norma	Šedá voda
E.coli	14/100 ml	<1
Zákal	5 NTU	0,5 NTU
pH	6-9	7,8
BSK ₅	10 mg/l	5 mg/l*

*8 týdnů po zapracování čistírny



Více o úpravě vody se dozvíte ve videu, které si můžete pustit po přečtení QR kódu



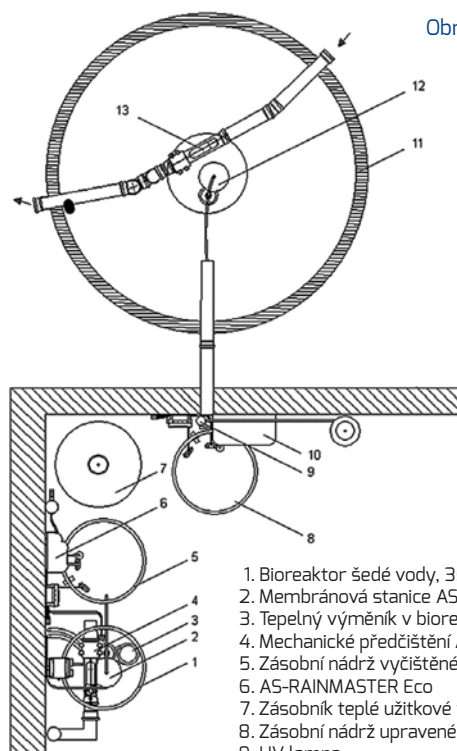
Obr. 1: Celá technologie na úpravu šedé vody včetně zásobníku teplé užitkové vody

hodnoty nařízení pro „vodu pro lidskou potřebu“ nejsou překročeny (tab. 1.).

Recyklace šedé vody

V projektu nebylo možné pokrýt celou spotřebu vody (pro 4 osoby) pouze dešťovou vodou. Skoro 30 m³ vody ročně je možno získat recyklací vody šedé, svedené ze sprchy a z umy-

vadel. Takto, tedy kombinací dešťové a šedé vody, jsme schopni pokrýt skoro celou spotřebu domácnosti, která se pohybuje okolo 100 m³ vody za rok. Pouze lehce znečištěná voda z osobní hygieny je svedena do čistírny AS-GW/AQUALOOP a po vyčištění je znovu použita pro splachování toalet.



Obr. 3: Schéma zapojení dešťové a šedé vody

1. Bioreaktor šedé vody, 350 litrů
2. Membránová stanice AS-GW/AQUALOOP
3. Tepelný výměník v bioreaktoru
4. Mechanické předčištění AS-GW/AQUALOOP
5. Zásobní nádrž vyčištěné vody, 350 litrů
6. AS-RAINMASTER Eco
7. Zásobník teplé užitkové vody
8. Zásobní nádrž upravené dešťové vody
9. UV lampička
10. AS-RAINMASTER Favorit SC
11. Zásobník dešťové vody, 10 m³
12. Membránová stanice AS-GW/AQUALOOP na dešťovou vodu
13. AS-PURAIN filtr na dešťovou vodu

V porovnání se zařízením na úpravu dešťové vody technologie na šedé vody využívá dvě menší nádrže o objemu 350 litrů. Tento objem je dostačující pro spotřebu toalet během jednoho dne. Mechanické předčištění šedých vod, odstraňující mechanické nečistoty (vlasy, chlupy), je prvním stupněm úpravy šedé vody. Poté je voda biologicky čištěna v provzdušňované nádrži. Mikroorganismy jsou podporovány nosičem biomasy (konstrukce s velkým specifickým povrchem). Dalším krokem je mikrofiltrace na membránové stanici, kde je umístěna vláknová membrána. Tímto krokem jsou z vody odstraněny všechny bakterie a viry, které mohou být v šedé vodě obsaženy. Takto vyčištěná voda, splňující limity pro vodu na koupání, je uskladněna v druhé nádrži a pomocí systému AS-RAINMASTER Eco čerpána do rozvodu k toaletám.

Rizika

Riziko přímé kontaminace z dešťové vody je eliminováno sterilizací na membránové stanici AS-GW/AQUALOOP. V závislosti na umístění celého systému musí být vždy bezpečně stanoveno, které parametry by se měly v dané lokalitě sledovat. Rizikové mohou být např. měděné nebo pozinkované střechy, příp. lokality s „kyselým deštěm“. Úprava pH je ale v tomto případě velice nenáročná a dá se bez problémů vyřešit.

Náklady a potenciál úspor

Vzhledem k ceně technologie a možnosti úspor je velice obtížné uvede-

ný příklad převést do obecné roviny. U každého projektu existuje několik faktorů, které se vždy musí brát v potaz. Ať už je to cena vody, vhodnost využití dešťové vody nebo koncepce domu. Na těchto faktorech pak závisí i doba návratnosti investice.

Shrnutí

V demonstračním projektu v belgickém La Calamine bylo prokázáno, že v rodinném domě je s využitím systému AS-GW/AQUALOOP možné nahradit skoro celou spotřebu pitné vody (tab. 3). Navíc je třeba poznamenat, že tato technologie může být lehce instalována i do stávající budovy. Samozřejmě je ale výhodnější počítat s různým využitím dešťové nebo šedé vody již v projektu nové stavby.

Poděkování:

Tento projekt je spolufinancován z fondů Evropské unie EU ECO Innovation pod značkou ECO/12/332876/AQUALOOP.

WWW stránky projektu:
<http://aqualoop-eu.intewa.net/>

Ing. Adam Bartoník
 ASIO, spol. s r.o.
 tel.: 725 488 790
 e-mail: bartonik@asio.cz
 www.asio.cz

Ing. Oliver Ringelstein
 INTEWA GmbH
 www.intewa.de

Tab. 3: Shrnutí výsledků projektu La Calamine, Belgie

Rodinný dům	La Calamine, Belgie
Plocha střechy	120 m ²
Výnos dešťové vody	cca 90 m ³ /rok
Spotřeba vody pro 4 osoby*	cca 105 m ³ /rok
Spotřeba upravené dešťové vody	cca 70 m ³ /rok
Spotřeba upravené šedé vody	cca 30 m ³ /rok
Celková úspora vody	cca 100 m ³ /rok
Průměrná cena vody v Německu**	5,00 €/m ³
Cena elektrické energie na m ³ upravené vody při ceně 0,23 €/kWh	0,43 €/m ³
Potenciál úspory	4,57 €/m ³
Potenciál tepelného výměníku***	max. výnos 12 kWh/m ³
Úspora tepelným výměníkem	0,23 €/kWh = 2,76 €/m ³
Varianta 1**** Dešťová a šedá voda včetně tepelného výměníku	Investiční náklady cca 15 684,00 € Prostá doba návratnosti 16,73 roků
Varianta 2**** Pouze dešťová voda	Investiční náklady cca 9 621,00 € Prostá doba návratnosti 12,03 roků
Varianta 3**** Pouze dešťová voda – výstavba „svěpomocí“	Investiční náklady cca 7 241,00 € Prostá doba návratnosti 9,05 roků

* Pro srovnání: spotřeba vody v Německu pro 4 osoby je 180 m³ a v USA pro 4 osoby je 430 m³
 ** Je uvedeno vodné a stočné v jedné ceně
 *** Je brán ohřev pomocí elektrické energie
 **** Při průměrné spotřebě 125 m³/rok



ASIO, spol. s r. o.
 Kšírova 552/45, 619 00 Brno
 tel.: 548 428 111, 725 488 790
 e-mail: bartonik@asio.cz, www.asio.cz

Komplexní řešení pro vaši stavbu
 s pestrou nabídkou speciálních produktů CEMEX

- ▶ Snadnější a rychlejší realizace
- ▶ Úspora v navazujících činnostech
- ▶ Kvalita ověřená praxí
- ▶ Dodávky po celé ČR



ANHYLEVEL

Samonivelační lité anhydritový potěr pro vytvoření dokonale rovné podlahové plochy.

CEMLEVEL

Cementový lité potěr pro spolehlivě a přesně provedení podlah i v prostorech se zvýšenou vlhkostí.

POROFLOW

Výplňové pěnobetony pro snadné vyrovnání podkladů nebo zařetí instalačních rozvodů, které zároveň zlepšují akustické a tepelné izolační vlastnosti konstrukce.

COMPACTION

Snadno zhutnitelné a samozhutnitelné betony zaručující spolehlivou, rychlou a přesnou betonáž bez nutnosti vibrování.

GRANISOL

Vysoce odolné dekorativní betonové plochy, jejichž atraktivní přírodní vzhled je na povrchu tvořen vymytím přírodního kameniva.

READYMALT

Transportní cementové zdicí malty se zpracovatelností až 36 hodin vhodné pro stavby bez technických sítí nebo s omezeným skladovacím prostorem.

ELEGOHOUSE

Realizace hrubých staveb, základových a stropních desek pro rodinné a bytové domy na klíč po celé České republice.

DURAMO

Vsypy pro průmyslové podlahy, které omezují správnost povrchu a mají vysokou odolnost vůči obrusu i mechanickému poškození. Tím zároveň usnadňují čištění a údržbu.

DURAMO

Broušené a leštěné betonové podlahy jsou praktickým řešením nosné konstrukce a finální nášlapné vrstvy v jednom. Jsou k dispozici v široké škále povrchových úprav.

Výrobní závody CEMEX v ČR:

74 betonáren, 11 štěrkoven, 7 kamenolomů, 1 cementová mlýnice



Více informací o našich speciálních produktech na www.cemex.cz.

CEMEX Czech Republic, s.r.o., Siemsenova 2716/2, 155 00 Praha 5, zákaznická linka: 800 11 12 12, info@cemex.cz, www.cemex.cz



Cihlostavby

na veletrhu ForArch představí řadu novinek

PŘÍPRAVY NA KONÁNÍ 26. ROČNÍKU MEZINÁRODNÍHO STAVEBNÍHO VELETRHU FORARCH, KTERÝ PROBĚHNE OD ÚTERÝ 15.9. DO SOBOTY 19.9. 2015 V PRAŽSKÝCH LETŇANECH, JSOU V PLNÉM PROUDU. NÁVŠTĚVU LOŇSKÉHO ROČNÍKU SI NENECHALO UJÍT TĚMĚŘ 75 TISÍC LIDÍ A CIHLOSTAVBY SE V NĚM VŮBEC POPRVÉ VE SVÉ HISTORII ZAŘADILY MEZI DLOUHÝ VÝČET VYSTAVOVATELŮ. A NEBUDOU CHYBĚT ANI LETOS! I TO JE NĚČÍM, PROČ BYSTE SI NÁVŠTĚVU VELETRHU NEMĚLI NECHAT UJÍT ANI VY!

Cihlostavby na stánku 1B11

Důvody, které vedly redakci Cihlostavby k rozhodnutí zúčastnit se i letošní výstavy For Arch, jsou zcela prozaické. Svou dosavadní činností si denně získávají nové a nové příznivce. Nejlépe o tom vypovídá více než 300% nárůst fanoušků portálu na Facebooku, více než 200% nárůst sledovanosti specializovaného kanálu Cihlostavby na platformě YouTube a zdvojnásobení počtu unikátních návštěv webu za poslední půlrok. Práce pro Vás je pro nás tím největším závazkem. Přijďte za námi pro radu či jen tak na naši expozici, která se nachází v hlavní hale na stánku č. 1B11. Těšíme se na Vás!

Řada novinek i úspěšná témata letošního roku

Během letošního roku prošly Cihlostavby zásadní proměnou. Za svůj prvovýběh cíl si kladou přinášet svým čtenářům pravdivé a nezávislé informace, které jim při výstavbě jejich domu skutečně pomohou a budou se na ně moci plně spolehnout. Další část činnosti redakce je orientována na aktuální novinky z oblasti bydlení ve zděných rodinných domech. Zásadní změnou je i pojetí obsahu portálu Cihlostavby. Původní hlavní náplň webu, která se odvíjela od redakcí navštíveného domu měsíce, se v závěru již ukazovala jako poněkud monotónní. Nyní proto přicházíme s novinkou, které čtenářům s výstavbou či plánováním jejich domu pomůže nejen inspirací, ale i odbornou radou. Každý měsíc pro Vás redaktoři Cihlostavby připravují odborně zpracované téma, které pro Vás bude, ať již při výstavbě, či před ní Vašeho domu nesporným přínosem. S přibývajícím měsícem budou přibývat i rozličná témata, takže po určitém čase budete vědět o výstavbě rodinného domu vše. To je plně v souladu s budoucím záměrem Cihlostavby. Stát se nejnavštěvovanějším a nejpoblázněnějším portálem o bydlení v ČR. Pestrost informací jak z oblasti stavebních technologií, tak i dalších oblastí, ať již jde o koupelny, kuchyně, vytápění, či okna by nám k tomu měly dopomoci. A jaká témata jsme pro Vás připravili v letošním roce? V krátkosti si je zrekapitulujeme...

V měsíci dubnu představili redaktoři Cihlostavby dokonale zpracované téma **Dům a koupelna**. Pro informace z této oblasti jsme vyrazili na největší světový veletrh ISH ve Frankfurtu nad Mohanem. Z této přehlídky čtenářům skutečně přecházely oči!

Dalším velmi frekventovaným tématem v květnu bylo Dům a úspory. Všeobecné a neustálé téma, které je skloňováno odbornou i laickou veřejností snad ve všech pádech, si čtenáři velmi rychle oblíbili a neustále se k němu zpětně vraceli. V článcích jsme detailně informovali o neekonomičtějším možnostech, které dokáží stavebníkům ušetřit nemalé finanční prostředky v oblasti výstavby, zateplení, osvětlení či vytápění.

Měsíc červen patřil dalšímu velmi úspěšnému tématu – **Dům a lícové cihly**. I zde jsme informovali o komplexních službách, které jsou stavitelům rodinných domů v této oblasti nabízeny. Společnost Beleta představila nádherné referenční domy, kde byly uplatněny lícové cihly či pásy. A v neposlední řadě se zde představila i společnost ASSO, která dováží na český trh unikátní ručně vyráběné lícové cihly Terre z Itálie. ASSO jsme na Cihlostavbách označili jako originál mezi originály.

Dům a kuchyně v měsíci červenci redaktoři Cihlostavby zacílili na krásu a důležitost kuchyně v rodinném domě. Osobitý esprit, zpracovaná kombinace lidského umu a revoluční výrobní technologie – to jsou Kuchyně Sykora. Kuchyně nejvyšší kvality, jež byly partnerem úspěšného tématu.

V rámci měsíce července jsme Vás seznámili také s exkluzivním plánovačem kuchyní, který reprezentuje ambice společnosti Siko koupelny a kuchyně. Jde o revoluční novinku, díky které si dokážete naplánovat svou kuchyni sami a jednoduše z prostředí Vašeho domova.

Srpen patřil **domu měsíce**, který byl postaven s využitím systémů REHAU. Představili jsme



okenní profily, unikátní posuvně-zdvíhací okno z profilů REHAU Geneo, vstupní dveře i okna budoucnosti této renomované značky.

Září a s ním spojená druhá vlna zahajování výstavby rodinných domů přináší téma Dům a hrubá stavba. I zde představíme široké spektrum cenných informací pro stavitele rodinných domů. Společně s Českomoravským betonem se budeme věnovat nejmodernějším technologiím v oblasti budování základových desek. Na ně naváží materiály pro obvodové zdi a stropy. Představíme Vám i dnes velmi žádanou cihlu budoucnosti Porotherm T Profi plněnou minerální tepelně-izolační vatou, kterou produkuje společnost Wienerberger. Rovnocennou alternativou pro zděné domy jsou i vápenopískové cihly. Své služby a produkci našim čtenářům nabídne firma VAPIS, renomovaný dovozce těchto cihel na náš trh. Následně budou čtenářům představeny překlady, stropy, střešní systémy, ale i stavební firma Stavby Praha, která Vám odborně postaví dům dle Vašich představ.

Budoucnost přeje připraveným

V nejbližší budoucnosti – respektive v měsíci říjnu - pro Vás zpracují pracovníci portálu www.cihlostavby.cz téma **Dům a firma**, kde bude představen zbrusu nový zděný vzorový dům od společnosti Stavby Praha a další zajímavosti.

S Cihlostavbami je zkrátka stále se na co těšit. Každodenní aktuální novinky, které se dozvíte jako první, měsíční zajímavá témata, nezávislé, pestré a pravdivé informace. Víme, že jen taková práce má smysl a může Vám pomoci. A co víc? I v příštím roce pro Vás připravujeme řadu novinek. Zkrátka Cihlostavby jsou tu pro všechny, kteří mají ambice postavit pro sebe ten nejlepší dům. Pokud tomu tak je i ve Vašem případě, sledujte nás. Určitě se Vám to v budoucnu vyplatí!

Vaše redakce
www.cihlostavby.cz

Cihlo stavby[®]

NAŠI PARTNEŘI

V jednotlivých specializacích webu s námi spolupracují tyto renomované firmy:



partner Rehau



partner Ejot



partner Tondach



partner Wienerberger

OKNA



KOUPELNY



KUCHYNĚ



PODKROVÍ



HRUBÁ STAVBA



STŘECHY



VYTÁPĚNÍ



FASÁDY



fatra

asso

WWW.CIHLOSTAVBY.CZ

Kuchyně, v níž se čistota a krása snoubí s modernou

Kuchyně Sykora se za více než dvě desetítky let neutechajícího úsilí a nadšení pro věc staly součástí desítek tisíc domovů v Česku i v zahraničí. V současné době lze výrobky této značky jednoznačně označit za synonymum slov kvalita, dokonalost, technický pokrok a inovace. O tom, že u nás zájem o Kuchyně Sykora neutechá ani v současné době, Vám podá tu nejlepší zprávu náš miniseriál procházek hned několika fantastickými aplikacemi jejich kuchyňských sestav z poslední doby.



Naší první zastávkou je nadstandardně řešený funkcionalistický bungalov moderního střihu. Již při letmém pohledu na něj jako by Vám dával najevo, za jakým účelem byl stvořen. Ano, uhodli jste.

Mít kolem sebe vlastní svět, kde bude hrát hlavní roli čistota, krása a do posledního detailu promyšlené návaznosti. Takové zadání před

sebe postavil majitel domu, povoláním architekt, aby pak později pro svoji rodinu vytvořil skutečný domov.

Kuchyně Pure se do jeho plánů báječně hodila. Vzniklo tak přirozené centrum domácnosti, kde se setkává celá rodina i domácí mazlíčci. Všimněte si, jak bílá barva působí optimisticky, vše opticky zcluje a přináší do pro-

storu kuchyně ještě více světla. Na tomto pozadí okamžitě vyniká přírodní krása masivní lakované dřevěné desky baru. Dokonalé propojení se zahradou domu, prostornou terasou a venkovním bazénem zajišťují obyvatelům bungalovu francouzská okna s pojezdem v každé místnosti. Z kuchyně tak stačí učinit pouze pár kroků a s malým obcerstvením po náročném dni relaxovat u bazénu nebo jen tak posedět s rodinou či přáteli na čerstvém vzduchu.

Ivo Románek



Kuchyně proměnila malý prostor k nepoznání!



Kuchyně Sykora jsme si zatím představili v rámci realizací nadstandardních rodinných domů. V žádném případě to však neznamená, že by výrobky této firmy nenašly obdobně úspěšné uplatnění i moderních bytových domech. Jeden takový, obklopený parkem, si pro svůj život vybral mladý pár z Prahy. Do interiéru poměrně malého bytu se mu nejlépe hodila sestava Pure pro její jednoduchost a krásu s kontrastem struktury dřevěných ploch.

Hlavní část kuchyňské sestavy, jejíž obsahem je hlavní blok s vestavnými spotřebiči, spodní skříňky a skříňky pod barem, jsou provedeny v bílém lesklém laku se zafrézovanými úchytkami. Horní skříňky jsou

opatřeny dýhou z dubu sukateého. Keramická pracovní deska kuchyně je zhotovena v dekoru Geo grilio a dokáže odolávat vysokému mechanickému i tepelnému zatížení. Bar je kompletně proveden z dřevěného masivu a umožňuje pohodlné posezení dvěma osobám. Nerezový dřez je zapuštěn pod pracovní desku. Užitečnou vychytávkou je v pracovní desce ukrytý zabudovaný výsuvný panel na zásuvky. Kuchyně je zároveň součástí obytného prostoru a svou jednoduchostí a čistotou provedení jej kultivuje a zpřjemňuje. Líbí se? Nechte se touto kuchyní inspirovat i Vy!

Ivo Románek



Kuchyně Sykora

Razov 1204, 763 12 Vizovice
 tel.: 577 002 232, mobil: 725 243 547
 e-mail: info@sykora.eu, www.sykora.eu

Sykora[®]
 KUCHYŇE NEJVYŠŠÍ KVALITY



ALUTECH – ŠIROKÝ SORTIMENT, VÝBORNÁ KVALITA

Alutech Inc.
 Selitskogo, 10, 220075, Minsk, Bělorusko
 Tel. +375 17 299 61 11
 Fax +375 17 299 60 76
export@alutech-mc.com
www.alutech-company.com





WIENERBERGER

Keramobetonový strop bez nadbetonávky

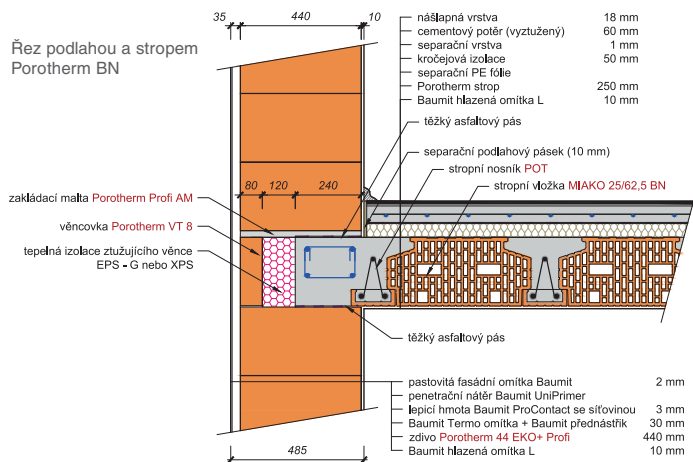
Především pro rodinné domy přichází společnost Wienerberger cihlářský průmysl, a.s. s novou technologií pro konstrukci stropu. Jedná se o konstrukční řešení, které se již několik roků používá v Německu. Používání stropů Porotherm - keramických trámečků POT a vložek MIAKO – je již dlouho považováno za velmi rychlou, jednoduchou a nenáročnou technologii. Nezanedbatelnou výhodou je fakt, že je tento systém součástí kompletního systému Porotherm. V současnosti není ani zanedbatelná vysoká požární odolnost a nižší cena oproti většině ostatních stropních systémů.

Strop Porotherm se skládá z několika základních prvků. Jejich kombinací můžeme dosáhnout rozpětí stropu až do 8 m. Základním prvkem jsou stropní nosníky v délce od 1 750 mm do 8 250 mm. Po obvodě stro-

pu se pro jednoduché ukončení desky používají věncovky VT 8 ve výšce odpovídající zvolené tloušťce stropu, ke kterým se zevnitř přikládá tepelná izolace (např. polystyrén). Mezi ně se pokládají stropní vložky MIAKO

o třech základních výškách pro stropy o tloušťce 210 mm (optimální do světlosti místnosti 4 m), 250 mm (optimální do světlosti 6 m) a 290 mm pro větší rozpětí. Pro případné konstrukční řešení (komínové výměny, kolmé na-





pojení nosníků apod.) se používají nízké MIAKO vložky.

Pro univerzální použití stropu Porotherm vyvinuli technici firmy Wienerberger řadu konstrukčních řešení. Jde např. o komínové výměny pomocí vložek MIAKO 8/62,5 (8/50) PTH či kolmé napojení stropních nosníků.

Jednoduchá konstrukce balkónu s minimalizací tepelných mostů díky vložení tepelné izolace je dnes již zcela samozřejmostí.

Výhodou stropu Porotherm jsou tyto aspekty:

- Jednoduchá montáž bez nutnosti použití těžké techniky – výhodné zejména pro stavby svépomocí a pro většinu stavebních firem
- Po zabetonování a zatvrdnutí betonu vysoká tuhost stropní desky v obou směrech
- Jednoduché řešení prostupů pro instalační šachty, komíny a schodiště
- Vysoká únosnost doplněná výbornou požární odolností
- Jednotný cihelný povrch optimální pro dokonalou přilnavost omítky
- Jednoduchá konstrukce balkónů s možností vložení tepelné izolace pro přerušení tepelného mostu
- Prakticky neomezená variabilita pro členité a nepravidelné půdorysy
- Technická pomoc pracovníků výroby – od bezplatného návrhu skladby stropu až po technickou pomoc při realizaci

POROTHERM strop tvořený cihelnými vložkami MIAKO a keramobetonovými stropními

nosníky vyztuženými svařovanou prostorovou výztuží je možno použít v běžném i vlhkém prostředí uzavřených objektů. Pokud bude strop použit v prostředí s relativní vlhkostí vzduchu 60 - 80 %, musí být na podhledu opatřen omítkou tloušťky minimálně 15 mm.

Výhodou stropu POROTHERM je světlé rozpětí až do 8000 mm – možnost ekonomické volby ze šesti tlouštěk podle zatížení a rozpětí – vysoká únosnost – tuhá monolitická deska – snadná (i ruční) manipulace a montáž – ideální podklad pod omítku – nízké doplňkové vložky pro možnosti širšího sta tického využití stropu – snadné navrhování a stavění v kompletním systému POROTHERM.



Technické údaje:

Nosníky POT 175 až 825/902

- cihelné tvarovky Cnt-PTH, P15
160 x 60 x 250 mm
- beton třídy C 25/30
- výztuž BSt 500 M
- rozměry (tučně je uvedena celková výška nosníků)
160 x **175** x 1750 až 6250 mm
160 x **230** x 6500 až 8250 mm
- hmotnost 21,7 až 25,6 kg/m

Stropní vložky MIAKO

- třída objem. hmotnosti 800 kg/m³
- únosnost min. 2,3 kN (kromě doplňkových vložek)
- pevnost v tlaku P12
- c = 1000 J/(kg.K)
- μ = 15

Více se dozvíte z následujících videí



Tepelně-technické údaje:

Tloušťka stropu	Tepelný odpor stropu bez konstrukce podlahy
210 mm	0,24 m ² K/W
250 mm	0,29 m ² K/W
290 mm	0,34 m ² K/W

Zvuková izolace stropu:

Vzduchová a kročejová neprůzvučnost holého stropu POROTHERM stanovená měřením a přepočtem:

tl. stropu PTH [mm]	R _w [dB]	L' _{n,w} [dB]
210	49	76
250	51	75
290	53	7



Wienerberger cihlářský průmysl, a. s.
www.wienerberger.com
zákaznická linka: 844 111 123



Tekoucí voda vydává zvuky, které se mohou šířit budovou a rušit ostatní obyvatele. Hluk je dnes považován za skutečné ohrožení životního prostředí. Geberit proto optimalizuje instalační systémy v domácnostech z hlediska zvukové izolace, aby kvůli návštěvě toalety nedocházelo k narušení spánku lidí spících v okolních místnostech. Díky hydraulicky optimalizovaným tvarovkám, materiálům tlumícím hluk a akusticky odděleným instalačním systémům je hluk v instalacích Geberit omezen na minimum. Geberit má k dispozici své vlastní akustické laboratoře, ve kterých pracuje na zlepšení zvukově izolačních vlastností svých výrobků.

Klid a ticho v domovních instalacích

ZVUKOVĚ IZOLAČNÍ SYSTÉMY GEBERIT



Standardní koupelna bez zvukové optimalizace

Nejčastější zdroje hluku v koupelně

Hluk způsobený prouděním odpadní vody je stále podceňován, a to i v novostavbách. Jejich obyvatelé jsou pak úplně zbytečně obtěžováni nepříjemnými zvuky z kanalizačního potrubí.

1. Montážní prvky pro zařizovací předměty se přímo dotýkají stěn a podlahy, a zvuk se tak přenáší stavební konstrukcí po celé budově.
2. Běžné odpadní potrubí není schopné pohlcovat hluk.
3. Během projektování budovy se nebere v úvahu hluk vznikající v odpadním potrubí. Pokud se investor nebo projektant rozhodne umístit koupelnu například nad ložnici, měl by přijmout odpovídající opatření, která hluk v kanalizačním potrubí utlumí.

Snadné řešení od Geberitu Instalační systémy Geberit

Samonosné montážní prvky systému Geberit Duofix omezují zvuk šířící se konstrukcí. Instalační systémy a sanitární armatury jsou oddělené od konstrukce stavby, čímž nevznikají žádné akustické mosty k sousedním místnostem. Pomocí soupravy pro tlumení hluku je

možno mísu závěsného WC akusticky účinně izolovat od obkladů.

Geberit Silent-db20

Kanalizační systém Geberit Silent-db20 zajišťuje velmi dobrou zvukovou izolaci pro budovy se zvýšenými požadavky na ochranu před hlukem. Plastový materiál vyztužený minerálními látkami redu-



Geberit Duofix



Geberit Silent-db20

kuje hluk a žebrované, hydraulicky optimalizované tvarovky omezují šíření hluku při proudění odpadní vody kanalizačním potrubím. Tím je hladina hluku udržována na nízké úrovni. Navíc je hluk snižován vysokou měrnou hmotností trub a tvarovek, jakož i tlumiči vibrací (žebrovaním) tvarovek umístěných v dotčených úsecích.



Geberit Silent-PP

Geberit Silent-PP

Pomocí hrdlového kanalizačního systému Geberit Silent-PP mohou projektanti ZTI a instalatéři hospodárně, snadno a spolehlivě realizovat kanalizační systémy se znatelně vyšším útlumem hluku. Systém je hydraulicky a akusticky optimalizovaný a nabízí širokou paletu průměrů trubek, tvarovek a připojení. Je kompatibilní s kanalizačním systémem Geberit Silent-db20.

Zvuková izolace Geberit Isol

Zvukově izolační podložka pro mimořádně účinný útlum hluku.

Akustická laboratoř Geberit ve Švýcarsku

Laboratoř Geberit pro stavební technologie a akustiku byla otevřena v roce 1997 a v oboru sanitární techniky nemá obdoby. Její součástí je mimo jiné také pětipatrová věž, která je zvukově odizolovaná od okolního světa. Tady se testují akustické vlastnosti kompletních sanitárních instalací všech konstrukcí a velikostí.

Více informací naleznete na www.geberit.cz/kanalizace



GEBERIT

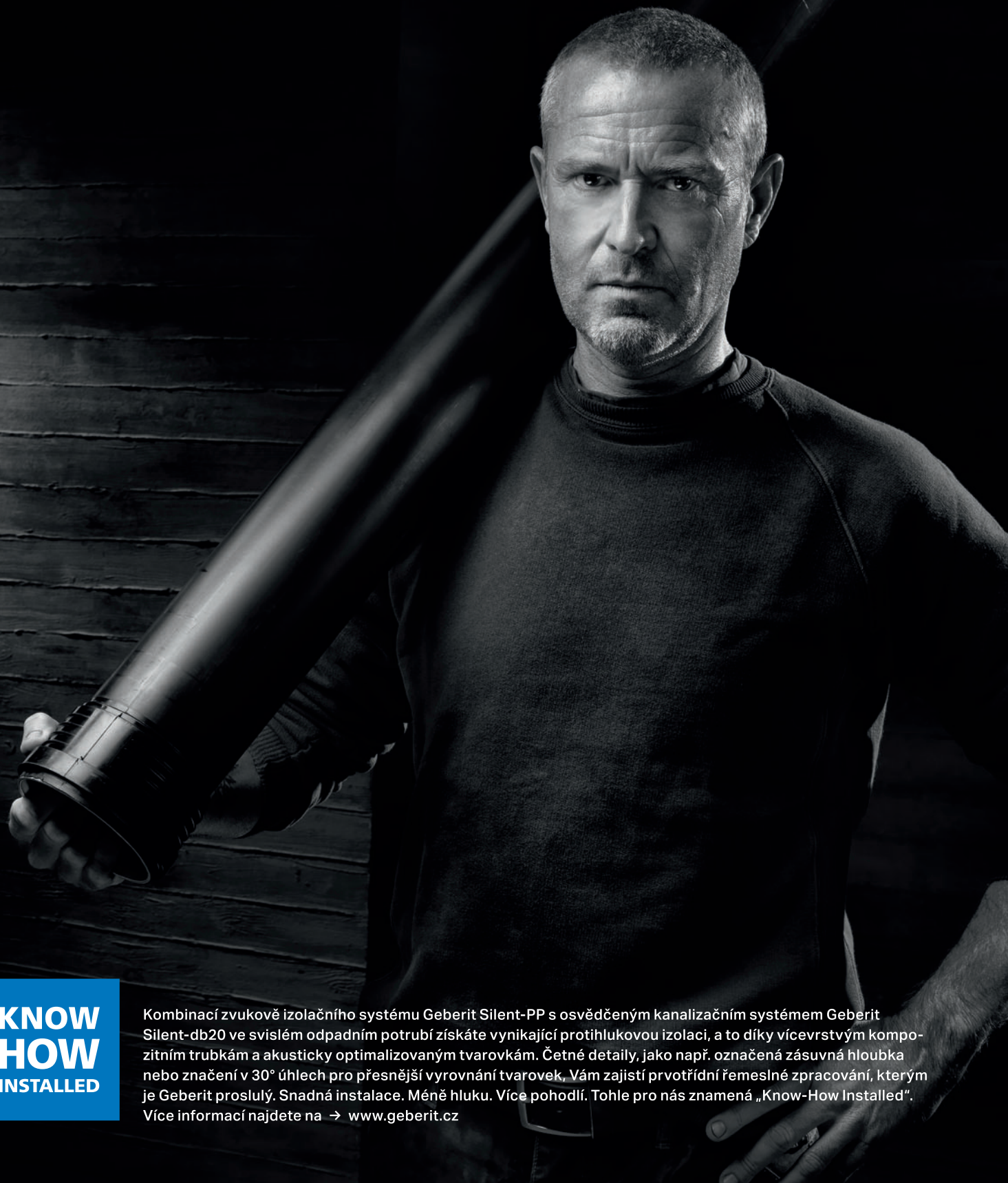
Geberit spol. s r. o.

Moravská 191/85
619 00 Brno-Přízřenice
tel.: 547 212 335
fax: 547 212 340
e-mail: sales.cz@geberit.com
www.geberit.cz

Geberit Silent-PP

■ GEBERIT

Zvuk ticha.



**KNOW
HOW
INSTALLED**

Kombinací zvukově izolačního systému Geberit Silent-PP s osvědčeným kanalizačním systémem Geberit Silent-db20 ve svislém odpadním potrubí získáte vynikající protihlukovou izolaci, a to díky vícevrstevným kompozičním trubkám a akusticky optimalizovaným tvarovkám. Četné detaily, jako např. označená zásuvná hloubka nebo značení v 30° úhlech pro přesnější vyrovnání tvarovek, Vám zajistí prvotřídní řemeslné zpracování, kterým je Geberit proslulý. Snadná instalace. Méně hluku. Více pohodlí. Tohle pro nás znamená „Know-How Installed“. Více informací najdete na → www.geberit.cz

Moderní design, čisté linie, klasické barvy a přírodní materiály. To jsou nejsilnější trendy, na které klade důraz naprostá většina stavitelů rodinných domů. Ne jinak je tomu u šikmých střech. I zde se požadavky na rovné geometrické tvary, ploché provedení a funkcionalistický vzhled tašek ozývají stále hlasitěji.



Originalitě a modernímu ztvárnění šikmé střechy

NYNÍ „SVÍTÍ ZELENÁ“

Vyhovět požadavkům zákazníků bylo i prvořadým úkolem pro našeho největšího výrobce pálených střešních krytin – společnost Tondach. Ta v úvodu letošního roku představila na výstavě Střechy Praha nekonvenčně pojatou střešní tašku s obchodním názvem Figaro 11. Současný zájem o ni potvrzuje, že originalita a modernistické ztvárnění zastřešení, po kterém zájemci o šikmou střechu tolik volali, nyní dostaly zelenou.

Figaro po svém položení vytváří rovnou, jednoduchou a hladkou střešní strukturu, která je naprosto ojedinělá svým vzhledem od ostatních typů tašek.

Taška je posuvná až o 45 mm, což usnadňuje její instalaci. Drážky ve vertikálním i horizontálním

směru zajišťují bezpečnou ochranu podstřešních prostor i v náročných klimatických oblastech. Tyto vlastnosti umožňují jednoduché, kvalitní a bezpečné pokrytí střechy. Na tašku se samozřejmě vztahuje i rozšířená záruka Tondach All inclusive v délce 33 let.

Taška je vyráběna v Hranicích na Moravě a je nabízena ve čtyřech základních barevných verzích. Uspokojeni tak mohou být zájemci o tradiční rezný vzhled tašek, k dispozici jsou dále tři engobovaná provedení v odstínech barev červené, hnědé a černé. Taška je dodávána v rámci uceleného střešního systému se všemi doplňky, jako jsou půlené tašky, větrací tašky, hřebenáče či krajové tašky.

Jak nám řekl při našem rozhovoru ředitel společnosti Tondach pan Ing. Kamil Jeřábek, zájem zákazníků o novou tašku jej skutečně překvapil a dále dodává: „To, co jsme měli vyrobeno na sklad, a počítali, že prodáme do konce roku, jsme vyprodali za tři měsíce. Největší zájem je o tašku opatřenou elegantní černou engobou.“

Potvrdila nám to i návštěva moderního bungalovu, který

chrání před rozmarnou povětrností počasí právě tato taška. Ten jako by byl vystřižen z představ současných stavitelů rodinných domů. Jednoduché tvary, barevné provedení určuje klasická bílá fasáda, šedé rámy oken a dveří.

Vše fantastickým způsobem podtrhuje a svým vzhledem zvýrazňuje zbrusu nová střecha realizovaná z tašek Tondach Figaro 11 s černou engobou. Nejen co dodat. Snad jen: Líbí?

Ivo Románek



Rezná Engoba červená Engoba hnědá Engoba černá

NOVINKA

Hřebenáč hladký č.6

Novinkou českého výrobce pravé pálené tašky TONDACH je hladký hřebenáč, který je díky svému jednoduchému tvaru předurčen a oblíben pro použití u moderních a designově jednoduchých střech. Uvítají ho zákazníci, kteří vnímají na střeše klasický hřebenáč pro jeho profilaci jako rušivý. Vhodný je tedy především k ploché tašce Figaro 11, která byla uvedena na český trh také poměrně nedávno (v létě 2014), ale také k taškám s vlnou (Samba 11, Románská 12) nebo drážkovým taškám (Hranice 11, Francouzská 12 apod.). K dispozici je tento typ hladkého hřebenáče v kompletní barevné škále s povrchovou úpravou engoba tak, aby ladil ke zvolenému modelu základní tašky TONDACH.



TONDACH Česká republika s. r. o.

Bělotínská 722, 753 18 Hranice, tel.: +420 581 673 111, fax: +420 581 673 343

www.tondach.cz

TONDACH 
střecha dělá dům

Lanex
You can be sure

LANEX – spolehlivý partner pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou

- nová řada OOPP → 20 nových výrobků
- ucelená arbo řada pro práci na stromech
- prostředky kolektivního zabezpečení
- pravidelné revize OOPP
- povinná školení pro práce ve výškách
- školení dle individuálních požadavků
- poradenství, záruční, požáruční servis
- školení revizních techniků
- řešení na míru v oblasti kolektivního zabezpečení



www.lanex.cz

Silný a stabilní dodavatel kvalitních produktů pro okna a dveře

Always precise **WINKHAUS**

Celoobvodové okenní kování, volitelně skryté, bezpečnostní, také pro šikmá a oblouková okna



Zcela unikátní **kování s celoobvodovým neboli paralelním odsazením** umožňujícím větrat při zachování bezpečnostní třídy RC2



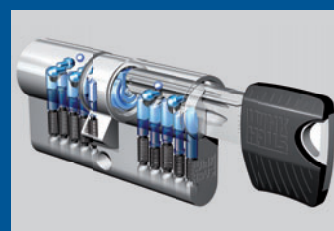
Speciální **posuvné a posuvně-výklopné kování**, také bezpečnostní a s celoobvodovým odsazením



Vícebodové mechanické, volitelně i samozamykácí, elektricky ovládané, paníkové nebo nouzové a protipožární **zámky**



Bezpečnostní mechanické **cylindrické vložky** až do bezpečnostní třídy RC4, volitelně i mechatronické



Winkhaus CR, s.r.o.
Mirošovická 704
251 64 Mnichovice

Tel. Čechy: +420 602 411 416
Tel. Morava: +420 736 630 952
Tel. centrála: +420 323 627 040

www.winkhaus.cz

objednavky@winkhaus.cz



Přídavný okenní zámek pro jednokřídlá okna (ABUS 2510 - vlevo) a dvojkřídlá okna (ABUS 2520 - vpravo)



Přídavný zámek na okno (ABUS 3030)



Uzamykací okenní klika se závorou (ABUS FO 500)

CHRAŇTE SVŮJ DOMOV

pomocí mechanického zabezpečení oken a dveří!

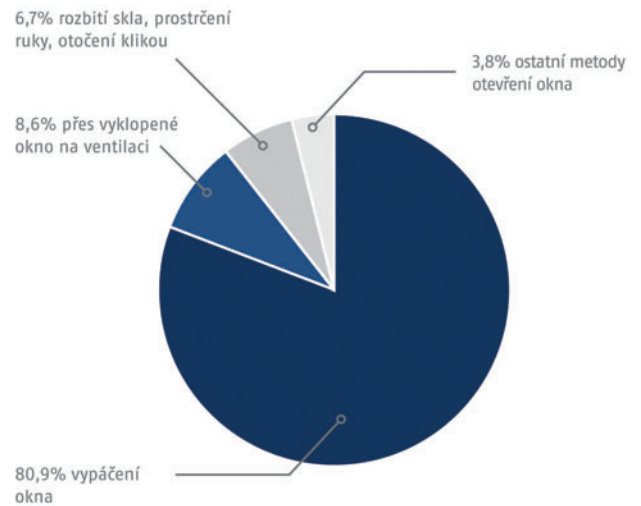
Plánujete výstavbu svého vysněného rodinného domu? Snažte se pečlivě uvážit veškeré detaily, které s výstavbou souvisí? Přemýšleli jste již, jaká okna pro Váš dům zvolíte? Pokud ano, nezapomeňte na jejich zabezpečení!

Současná okna, ať již vyberete plastová, dřevěná nebo hliníková, disponují spoustou kladných vlastností, jako jsou například kvalita použitého materiálu, moderní vzhled, dobrá tepelná i zvuková izolace atp. Nemusí ale splňovat naše nároky z hlediska možného nežádoucího otevření. Proto bychom se měli zamyslet nad bezpečností nových oken. Překonat a otevřít za pár sekund nepozorovaně okno totiž není pro zkušeného zloděje žádnou překážkou a „vybílání“ domu je nasnadě.

Podle statistik dochází v ČR k 12 000 vloupání ročně. Právě okna v prvním patře nebo přízemí a balkonové či terasové dveře jsou nejčastěji zneužitými pro vstup zloděje do objektu. Nezvaný host vniká do domu oknem tak, že ho za pár sekund vypáčí. Můžete namítnout, že přece existují elek-

tronické zabezpečovací systémy, které ohlásí průnik do domu, ale co dělat v případě, když přijde zloděj v noci a dům máme odkódován? V tomto případě je nejlepším řešením kombinace elektronického zabezpečovacího systému s mechanickým zabezpečením.

Mechanickým i elektronickým zabezpečením se přes 90 let zabývá německý koncern ABUS, který patří mezi největší a nejdéle působící světové výrobce zabezpečení na světě. Moderní okenní zámky firmy ABUS splňují nejen vysoké bezpečnostní požadavky, ale vynikají i moderním designem a snadnou obsluhou. Komplexní výrobní program zahrnuje produkci přídavných okenních a dveřních zámků, cylindrických vložek, visacích zámků, petlic či dveřních zavíračů. Vše je k dispozici v různých provedeních a barevných odstínech.



Vloupání přes okno, balkonové dveře a terasové dveře | Zdroj: SRN 2011

Jaké jsou možnosti zabezpečení oken?

V sortimentu pro oblast oken můžete nalézt komplexní portfolio prvků pro zabezpečení. Jsou jimi nejen uzamy-

katelné okenní kliky či přídavné okenní zámky, ale také zabezpečení pantové strany okna, okenní závory a navíc i zabezpečení okenních rolet.

Pokud Vám není lhostejná Vaše bezpečnost, zajisté neuděláte chybu, pokud se poradíte s odborníky v oblasti mechanického zabezpečení oken a dveří ještě před zahájením stavby, popřípadě v průběhu hrubé stavby, kdy začínáte vybírat okna a dveře.



Ochrana pantové strany okna (ABUS FAS 101)



Přídavný zámek pro střešní okna (ABUS DF 88)



Přídavný zámek na okna (ABUS FTS 99)



Přídavný zámek na dvojkřídlá okna (ABUS DFS 95)



Okenní zámek na číselný kód (ABUS FTS 106)



Security Tech Germany

ABUS CZECH, s. r. o.
Bohuslava Martinů 7
140 00 Praha 4
tel.: 241 040 960
fax: 241 445 020
e-mail: abus@abus.cz
www.abus.cz

NORIA®

Výrobce čerpadel

- PONORNÁ ČERPADLA
 - VYSTROJENÍ VRTŮ
 - KALOVÁ ČERPADLA
 - TLAKOVÁ KANALIZACE
 - KANALIZAČNÍ ŠACHTY

SET ČERPADLA
S FREKVENČNÍM MĚNIČEM,
HLADINOVÝM SPÍNAČEM
A SONDAMI:

ADA4-F1 - 120 - 10 - N1 20m,
H_{max} 120m,
Q_{max} 0,83 l/s

cena 27 900,- bez DPH



NORIA s. r. o., Jesenícká 513, 252 44 Psáry
Provozovna a doručovací adresa:
Průmyslová 711/20, Znojmo 669 02, e-mail: vyroba@noria.cz

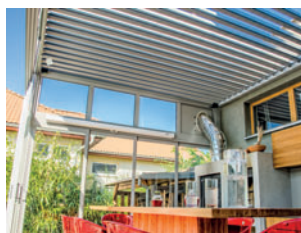
WWW.NORIA.CZ

Samostatně stojící protidešťová pergola PLACEO – novinka ze světa stínění

Také rádi trávíte svůj volný čas na terase při šálku dobré kávy a při tom pozorujete přírodu kolem nebo sledujete svou krásnou zelenou zahradu? Pokud ano, rádi bychom Vám představili vychtávku, která Vás ochrání jak před rozpáleným sluncem, tak i deštěm, a se kterou ohromíte své sousedy. Jedná se o moderní samostatně stojící protidešťovou pergolu s názvem PLACEO, kterou vyvinuli ve společnosti Thermont, spol. s r. o. Pergola PLACEO tvoří jedinečný prvek plnicí funkci stínění, zastřešení a regulovatelné ventilace. Je navržena v minimalistickém designu s rovinnou střešou a ostrými pravouhlými rysy nosné konstrukce. V zavřené poloze díky unikátnímu tvaru střešních profilů dokonale odvádí dešťovou vodu, a zajišťuje tak udržení suchého prostředí v prostoru pod pergolou. K zajištění dokonalé odolnosti je pergola vyrobena z pevné hliníkové slitiny s komponenty z nerezavějící oceli.

Hlavní přednosti pergoly PLACEO

Díky uzavřenému tvaru profilů lamel se zvyšuje tuhost a odolnost vůči zatížení větrem a sněhem. Pergola je dále vybavena integrovaným okapem v obvodovém profilu, který odvádí dešťovou vodu nosným sloupem pryč. Lamely je možné natočit v úhlu až 140° a navíc mezi ně lze umístit těsnění, čímž se sníží průvzdušnost střešy pergoly. Střešní profily se polohují jednoduše elektromechanicky pomocí dálkového ovládání. Systém PLACEO je připraven pro implementaci dalších prvků jako jsou např. posuvné hliníkové systémy, stínicí látkové nebo průhledné PVC rolety atd.



placeo
Moderní design | Jednoduché provedení

**NOVINKA
ZE SVĚTA
STÍNĚNÍ**



placeo

Thermont spol. s r. o. | Ulice 2. května 1574 | 763 61 Napajedla

tel.: +420 577 112 911 | e-mail: alsystemy@thermont.cz | www.thermont.cz

POSUVNĚ – ZDVIŽNÉ DVEŘE JSOU TREND VE VÝSTAVBĚ RODINNÝCH DOMŮ

Požadavky uživatelů na okna v rodinných domech každoročně rostou. K těm základním z nich patří zejména výborné tepelně-izolační vlastnosti, dlouhá životnost, moderní design, bezpečnost, minimální údržba a snadná obsluha.

V posledních letech se však díky architektonickým trendům mění i nároky na velikost oken. Stále častěji jsou proto u domů k prosvětlení využívána velká prosklená posuvná dveřní křídla vyplňující celý prostor od nadpraží až k podlaze.

Důvody tohoto trendu jsou nadsnadě. Lidé stavící rodinné domy chtějí ve svých příbytcích více přirozeného světla, zajištění bezprostředního kontaktu se zahradou či terasou domu a okamžitý bezbariérový přístup z interiéru do exteriéru i naopak. Díky velkým proskleným posuvným dveřím se doma cítíme svobodněji a v neustálém kontaktu s venkovním děním.

Zdvižně – posuvné dveře (dále jen HST nebo HS portál) využívá i dům Denisy a Michala, který

si postavili na okraji Prahy. Obdobně jako ostatní okna domu, je i HS portál vyroben z profilů REHAU GENE0, jejichž základ tvoří kompozitní materiál RAU – FIPRO. Díky součiniteli prostupu tepla na úrovni U_f do 0,79 W/m²K patří tyto profily mezi nejúspěšnější na trhu. Okna domu jsou zasklena izolačními trojskly, což jim dává izolační schopnosti 30 cm silné zdi a možnost jejich nasazení i v domech navržených v pasivním standardu.



A jaké jsou další hlavní výhody, pokud pro své HST zvolíte profily REHAU GENE0?

K těm základním patří možnost výroby prvků až do výšky 2,7 m a celkové délky 10 m, a to díky fantastickým statickým vlastnostem profilů z materiálu RAU-FIPRO (PVC se skelnými vlákny). Oceníte také tichý chod a velmi snadné i lehké ovládání. Již výše byly zmíněny vynikající tepelně-izolační vlastnosti. HS portály GENE0 splňují požadavky na pasivní dům ($U_w = 0,67$ W/m²K). Portály GENE0 se navíc přesně dle vaší představy přizpůsobí požadavkům na vzhled. Profily je možné polepovat fóliemi, lakovat nebo obložit hliníkovými krycími lištami. Uživatelé je zajištěna také naprostá bezpečnost. Odolnost proti vloupání řadí profily REHAU GENE0 až do třídy RC2. Zároveň vynikající je i hlukový útlum až do $R_w = 42$ dB, na což je při dnešní narůstající zátěži v této oblasti kladen uživatelé stále větší důraz. Beze zbytku splněny jsou i požadavky evropských norem na bezbariérový průchod.

Ivo Románek

 **REHAU**[®]
Unlimited Polymer Solutions

REHAU, s.r.o.
Obchodní 117, 251 70 Čestlice
tel.: 272 190 111
e-mail: praha@rehau.com
www.rehau.cz

Ovládací deska Viega Visign

Objevte design z úplně nového úhlu pohledu.



viega.cz/Ovladaci_desky

Detaily, které vytvářejí akcenty

Ovládacími deskami Viega Visign dodáte každé koupelně ty správné designové akcenty. Ať již jsou vyrobeny z ušlechtilého skla, vysoce kvalitního chromu nebo moderní ušlechtilé oceli: Blysknou se při každém splachování vysokou kvalitou materiálu, nejlepším zpracováním a vzhledem, který byl oceněn národní i mezinárodní porotou hodnotící design. Navíc vás okouzlí maximální funkčností a samozřejmě jsou kompatibilní se všemi předstěnovými systémy Viega. **Viega. Vždy o krok napřed!**



- 1 Visign for Style 14
velurchrom, 654 719
- 2 Visign for More 100
parsol/černá, 597 498

viega

SKRYTÉ PANTY UNI-JET SC / CC OD GU

DOKONALE ZABEZPEČÍ A UTĚSNÍ VÁŠ RODINNÝ DŮM

Jedním z nejdůležitějších aspektů, které každý majitel očekává od svého rodinného domu, je vedle vysoké kvality a uživatelského komfortu také pocit dokonalého zabezpečení.

Jakou cestou se nejčastěji dostávají zloději do rodinných domů? Podle statistik z 80 % použijí pro vstup do objektu okno, balkonové dveře nebo dveře na terasu. Vypáčit nezabezpečené okno šroubovákem a dostat se do domu je pro zkušeného zloděje otázkou pár vteřin. Jak se tedy bránit vniku zloděje do domu a předejít škodám, které může napáchat?



Skryté panty UNI-JET SC / CC jsou NEVIDITELNÉ

Návod, jak zabránit průniku nezvaného hosta, je zřejmý. Zabezpečit okna a dveře! To lze učinit

jednoduše a cenově nejdostupněji mechanickým zabezpečením. Funkčně a elegantně s využitím bezpečnostního obvodového kování. Právě takové kování vyrábí a dodává německá společnost Gretsch-Unitas (GU), která je po 100 letech úspěšné historie jedním z předních světových výrobců okenní a dveřní techniky, automatických vstupních systémů a systémů řízení budov.

V uplynulé době firma GU vyvinula nejefektivnější řešení v podobě neviditelných resp. skrytých pantů s obchodním názvem UNI-JET SC / CC, které jsou synonymem bezpečnosti, funkčnosti a designu.

Skryté panty jsou výsledkem dokonalého vývoje a precizního

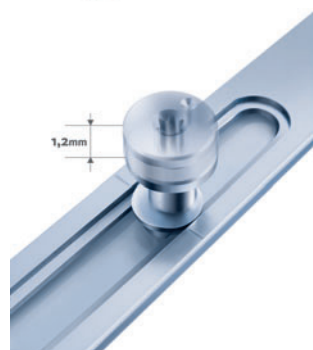
německého zpracování, které zaručují bezproblémové otevírání i zavírání okna při hmotnosti křídla až 130 kg. Panty jsou navrženy tak, aby umožnily otevřít okno v úhlu až 100°. Díky této vymoženosti už nic neomezuje výhled z okna a uživatelský komfort je maximální.

Neméně důležitým parametrem kování je jeho bezpečnost. Skryté okenní kování UNI-JET SC / CC splňuje technickou promyšleností adekvátních uzavíracích protikusů třídu bezpečnosti RC2, která je vůbec nejvyšší používanou třídou pro okna rodinných domů. Povrchová

antikoroziční úprava ferGUard také výsoce převyšuje požadavky norem, a zvyšuje tak užitnou hodnotu celých oken prodloužením jejich životnosti.

Skryté okenní kování UNI-JET SC / CC je možné použít na všech běžně používaných materiálech okenních profilů, jako jsou **dřevo, PVC i hliník**. Tyto panty jsou nejvhodnějším řešením pro okna a balkonové dveře v případě pasivních a nízkenergetických domů!

Budte nároční na kvalitu, design a bezpečnost! Spolehněte se na výrobky **GU**!



OKENNÍ TECHNIKA
DVEŘNÍ TECHNIKA
AUTOMATICKÉ VSTUPNÍ SYSTÉMY
SYSTÉMY MANAGEMENTU BUDOV

GU – Stavební kování CZ, spol. s r.o.

U Pekařky 314/1, 180 00 Praha 8

tel.: +420 608 073 997, +420 283 840 155

e-mail: objekty@g-u.cz, www.g-u.com

NOVINKA

Interiérové LED svítidlo **LINEA**

IP54

LED



ÚSPORA
ENERGIE
až 45%

VÝHODY

Krytí svítidla: **IP54**
Maximální teplota okolí až do $t_a = 35\text{ °C}$
Životnost: 50 000 hodin / L70B50

Difuzor: translucenční polykarbonát (PC)
= vysoká mechanická odolnost

Základna: bílý polykarbonát (PC)
= vysoká mechanická odolnost



LED's shine

TREVOS

NOVINKA

Průmyslové LED svítidlo **FUTURA NB**

pro regálové uličky
s vysokými stropy

IP66

LED



ÚSPORA
ENERGIE
až 64%

VÝHODY

Krytí svítidla: **IP66**
Maximální teplota okolí až do $t_a = 40\text{ °C}$
Životnost: 50 000 hodin / L70B50

Difuzor: čirý polykarbonát (PC)
= vysoká mechanická odolnost

Základna: šedý polykarbonát (PC)
= vysoká mechanická odolnost



LED's shine

česká svítidla
www.trevos.cz

Společnost TECE rozšiřuje svůj sortiment ovládacích tlačítek, a proto bychom Vám je rádi představili. S TECEnow společnost ukazuje, že je možné mít krásný design na všech tržních úrovních a nejen v nejvyšším sektoru.

NOVÁ OVLÁDACÍ TLAČÍTKA OD TECE

Vznik ovládacího tlačítka TECEnow je podpořen vysokou oblibou hranatých tvarů. TECE využilo svých zkušeností z předchozích let a přináší svým zákazníkům zcela nové ovládací tlačítko, které svou konstrukcí splňuje nejnáročnější měřítka kvality důležité pro dlouhodobé a bezproblémové fungování a samozřejmě elegantní a decentní vzhled. Jednoduchý obdélník s dvoumnožstevním splachováním zdobí zdi nad WC keramikou. Tloušťka tlačítka je pouhých 5 mm, čímž mechanické ovládací tlačítko krásně splyne s obklady. I když tento designový kousek působí draze, opak je pravdou. Díky speciálnímu instalačnímu rámečku je také možné tlačítko zapustit přímo do obkladu. TECEnow je k dispozici v černé a bílé barvě a dále ve variantě matného nebo lesklého chromovaného plastu. Rozměry tlačítka jsou 220 x 150 mm a hodí se opravdu do každé koupelny. S novým tlačítkem od TECE bude Vaše koupelna elegantní a moderní, navíc za příznivou cenu.

Jestliže máte v oblibě nerezovou ocel, TECE má pro vás ovládací tlačítko TECEsquare II, což je vlastně vylepšená verze staršího tlačítka TECEsquare. A co se u tohoto tlačítka změnilo? Zprv je tlačítko menší (velikostí nyní odpovídá i ostatním tlačítkům) a za druhé již k instalaci tlačítka nepo-



TECElux



TECEnow



TECEsquare II

třebujete používat instalační rámeček. Díky jasné strukturovanému povrchu a velice plochému řešení působí tlačítko jednoduše a zároveň elegantně.

Jistě znáte již z minulosti revoluční toaleta TECElux, která důmyslně ukrývá veškeré technologie za elegantní skleněnou deskou z bílého bezpečnostního skla. V tuto chvíli nabízí TECE skleněnou desku také v černé barvě. Černá verze TECElux bude originálním prvkem ve vaší koupelně. Černé sklo vynikne jak na bílé stěně, tak i na jasných barevných zdech. TECElux v černé barvě přinese do vaší koupelny nádech elegance. Díky tomuto nevěšnému vzhledu toalety se stane vaše koupelna jedinečnou. TECElux je složen z inteligentního montážního rámu a designové skleněné krycí desky s integrovaným elektronickým ovládním. Uživatel jednoduchým způsobem změní výšku celé toalety v rozsahu 8 cm a přes instalovaný uhlíkový filtr jsou odsávány nepříjemné pachy přímo z klozetu. Na TECElux dokážete dodatečně nainstalovat jakoukoli sprchovací toaletu a bidetové sedátko bez nutnosti stavebních úprav. Další výhodou toalety TECElux je možnost „upgrade“, díky němuž si každý zákazník může vybrat funkce dle své potřeby či finančních možností. Toaleta budoucnosti TECElux obsahuje také sadu pro vhazování WC tablet.

Možnost vhazování WC tablet do splachovací nádržky

WC tablety zajišťují vaši toaletě stálou vůni a snižují riziko množení bakterií na keramickém klozetu. Díky sadě na vhazování tablet jsou již WC

čističe a závěsné vůně do keramiky minulostí. Sada na vhazování je reálnou alternativou především pro klozety bez vnitřního okraje, protože zde není možné závěsné vůně uchytit. Tablety lze jednoduše vhazovat otvorem v revizním krytu po odklopení ovládacího tlačítka. Tableta se postupně rozpouští a po spláchnutí zůstane váš klozet svěží a čistý. Vkládání tablet je možné instalovat do všech předstěnových montážních prvků TECE a dokonce pro všechna ovládací tlačítka včetně těch, která jsou zapuštěná do obkladu.



TECE:

Intelligente Haustechnik

TECE Česká republika, s.r.o.

Voctářova 2449/5 (DOCK 01)

180 00 Praha 8 - Libeň, tel.: 273 134 240

info@tece.cz, www.tece.cz

RUUKKI

Lepší než pálená taška? Ocelová!

ŠPIČKOVÁ FINSKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA SE ZÁRUKOU



Široký sortiment střešních krytin v mnoha barvách a profilech

Použití vlastních finských surovin + sledování kontroly kvality

(v souladu s ISO 9001:2008) ve všech etapách výroby a na zkušebních polygonech v přírodních podmínkách.

Bezkonkurenční tloušťka ochranné vrstvy zinku 20 µm z každé strany plechu

(hmotnostní ekvivalent 275 g/m²).

Cenová nabídka zdarma: poradceprostrechy@ruukki.com, 800 350 999, www.ruukkistrechy.cz

DVEŘNÍ VÝPLŇ

– tvář vchodových dveří

Mnozí z vás jistě dobře vědí, co obnáší renovace nebo stavba rodinného domu. Jak už napovíděl nadpis článku, my se zaměříme pouze na jednu jeho část, na vchodové dveře, konkrétně na jejich výplň. Málokdo tuší, že výplň vchodových dveří je samostatný výrobek.

Výrobci a prodejci plastových a hliníkových oken kupují dveřní výplně a usazují je do svých rámců, čímž teprve vznikají kompletní dveře. Tradičním a nejstarším výrobcem dveřních výplní v České republice je firma VP trend s. r. o.

„Pokud si jdete vybrat nové plastové nebo hliníkové dveře, ve většině firem Vás hned po výběru profilu odkážou na letáček s dveřními výplněmi, které určují vzhled celých dveří. Tak se lidé nejčastěji dostávají do kontaktu s naší firmou,“ říká MgA. Stanislav Obyt, vedoucí obchodního úseku VP trend, který nám odpověděl i na další otázky týkající se dveřních výplní.

V jakých provedeních a materiálech se dveřní výplně vyrábí?

Plastové výplně z materiálu ABS jsou všeobecně nejprodávány a jsou považovány za ideální výrobek co se týče poměru mezi cenou a kvalitou. Dále jsou to luxusní výplně z hliníku a na opačném konci cenové i kvalitativně jsou dveřní výplně z materiálu HPL (tzv. „papír-laminátu“), který tvoří slisovaná papírová hmota zalitá pryskyřicí.

Které z nich jsou nejpoužívanější a dají se rozdělit do patřičných cenových kategorií?

Nejdražší jsou výplně z hliníku, kdy, zjednodušeně řečeno, výplň tvoří tepelně-izolační jádro spolu se dvěma hliníkovými deskami. Výhodou těchto výplní od firmy VP trend je možnost provedení prakticky v jakékoliv barvě ze vzorníku RAL i libovolném dřevodekoru. Do druhé skupiny patří výplně z plastu, neboli ABS. Jejich základní vlastností je, že se dají tepelně tvářet, a na výplni tak vznikají ozdobné reliéfy, které jsou stále velice oblíbené. Tře-

tí skupinu, nejlevnější a nejjednodušší na výrobu a technologii, tvoří výplně z materiálu HPL, neboli vysokotlakého laminátu. Firma VP trend nabízí výplně i v tomto provedení. Důvodem zákaznického zájmu je především cena, která je výrazně nižší než u kvalitnějších plastových (ABS) výplní.

Jaké další doplňky nabízíte, resp. uspokojíte i individuální potřeby náročnějšího zákazníka?

Zákazníkům je k dispozici bohatá paleta typů a široký sortiment zasklení od standardních ornamentních skel až po originální ručně vyráběná pískovaná skla, vitráže, nebo skla spěkaná. Nabízíme i provedení dveřních výplní s pravým kamenem, kde si zákazník může vybrat z pískovce a břidlice (světlou nebo tmavou variantu).

Hodně populární jsou teď i tzv. „překryvné výplně“. Od roku 2013 rozšířila firma VP trend s. r. o. svůj sortiment právě o překryvné hliníko-plastové dveřní výplně určené pro překrytí dveřního křídla u plastových vchodových dveří. Vnější pohledovou stranu překryvné dveřní výplně tvoří 2mm

silná hliníková deska potažená (renolitovou) fólií, případně lakovaná práškovou barvou v RAL-odstínech, vnitřní stranu deska plastová (ABS). Jádro výplně tvoří extrudovaný polystyren (XPS).

Na co by si měl dát zákazník pozor v souvislosti s dveřními výplněmi a na co by se měl ptát dodavatele svých dveří? Jak poznám kvalitního dodavatele?

Především záleží na výběru materiálu, ze kterého je výplň vyrobená a samozřejmě také na kvalitě jeho zpracování. Výhodou plastových (ABS) výplní od firmy VP trend je zejména možnost montovat je i v provedení s dřevodekorovým povrchem na všechny světové strany bez omezení, což většina konkurenčních firem kvůli tepelnému namáhání nedoporučuje. Příčinou není materiál sám o sobě, ale technologicky náročnější zpracování výrobku, které ne každý výrobce dokáže zvládnout.

Naopak výplně vyrobené z materiálu HPL jsou extrémně pevné, ale potýkají se s větší lámavostí a křeh-

nutím při nízkých teplotách. Toto křehnutí může vést až k prasknutí i při slabším úderu, například sněhovou koulí. Další nevýhodou je, že výplně HPL se nedají tepelně tvarovat, takže je možné je za rozumnou cenu dodat jen v hladkém provedení bez ozdobného reliéfu.

Nicméně ani hliník není zázračný materiál a například jeho použití v oblastech s agresivním ovzduším, jako jsou průmyslové aglomerace, se příliš nedoporučuje.

Jakou záruku mohou zákazníci očekávat?

Díky mimořádné kvalitě svých výrobků jako jediná v Evropě nabízí firma VP trend plnou záruku 7let na plastové (ABS) dveřní výplně. Na hliníkové výplně je záruka 5let, stejně jako na výplně z materiálu HPL, který, jak již bylo řečeno, je alternativou k plastu (ABS), ale pouze jako výrazně levnější a tím pádem i méně kvalitnější řešení.

*Děkujeme za rozhovor
Ing. Jiří Zahradnický*



VP trend s. r. o., Lidická 1013, 272 03 Kladno 3
tel.: 312 242 010, fax: 312 242 880, e-mail: vptrend@vptrend.cz, www.vptrend.cz



PŘÍPRAVEK ČISTIČ FASÁD

od COLORLAKu vrátí původní vzhled Vaší znečištěné fasádě!

Pokud jste se již někdy setkali s problémem znečištěných fasád, na kterých místo krásných barev vynikají spíše nevzhledné špinavé šmouhy, nezoufejte! Společnost COLORLAK totiž přichází s řešením, jak jednoduše se znečištěním skoncovat. Vyvinula totiž speciální přípravek s názvem ČISTIČ FASÁD V1920, který promění „špinavou“, řasami a plísněmi zanesenou fasádu k nepoznání a vrátí jí původní vzhled.

Problém vzniká především na severně orientovaných fasádách, na které téměř nezasvítí slunce. Na takových plochách pak dochází ke zvýšení vlhkosti a kondenzaci vody, která způsobuje výskyt a růst biologického napadení, jako jsou řasy, mechy, lišejníky či plísně.

Pro odstranění tohoto znečištění z fasád, ale také zdiva, omítky, betonu, kamene, střešní krytiny, ale i zámkové

dlažby, soch, pomníků apod. je určen výrobek s názvem ČISTIČ FASÁD V1920 nebo ČISTIČ FASÁD KONCENTRÁT V1923, který se následně ředí s vodou v poměru 1 díl koncentrátu + 4 díly vody.

Postup odstranění řas, mechů a plísní z fasády

Pro likvidaci biologického znečištění se postupuje ve třech krocích. V první

fázi je na znečištěnou fasádu aplikován pomocí postřikovače či válečku přípravek ČISTIČ FASÁD V1920. Přípravek poté na fasádě působí po dobu nejméně 48 hodin, pro maximální likvidaci biologického napadení až 72 hodin.

Následuje druhý krok, a sice omytí fasády tlakovou vodou, lidově řečeno vapkou. Tou se stříká na fasádu ze vzdálenosti cca 25-50 cm. Omytá fasá-



VÍCE V NÁSLEDUJÍCÍ VIDEOPORTÁŽI



da pak 1 den zasychá. Pozn.: Vapková ní na bližší vzdálenost může způsobit v závislosti na tlaku vody „odpadávání“ zrníček omítky.

Pro prevenci nového napadení řasami, plísněmi atp. výrobce doporučuje suchou plochu ochránit přípravkem OCHRANA FASÁD V1930, který se, stejně jako ČISTIČ FASÁD V1920, aplikuje postřikem nebo válečkem. Nutno dodat, že přípravek nijak nezapáchá, neobsahuje chlór a nebělí například barevnou fasádu.



COLORLAK, a.s.

Tovární 1076, 686 03 Staré Město, tel.: 800 145 555, e-mail: info@colorlak.cz, www.colorlak.cz



COLORLAK
profesionál ve světě barev

Aby Vám v létě nebylo pod střechou horko!

perfektní tepelná izolace - PIR

pro šikmou střechu,
plochou střechu,
stěnu, podlahu
a strop

Optimální ochrana
před horkem



... lépe izolováno



Dämmsysteme
puren®



puren®
gmbh

www.puren.com/cz
www.puren.cz

PURe technology!



PŘEDSAZENÁ MONTÁŽ OKEN A DVEŘÍ je vhodná pro každou cihlostavbu

Okna hrají velmi důležitou roli v každém objektu. Pomocí oken se do interiéru dostává dostatek čerstvého vzduchu a přirozeného světla, zajišťují kontakt člověka s bezprostředním okolím domu. V dnešní době se okna stávají nedílnou součástí energeticky efektivního mixu zajišťujícího nadstandardní tepelný odpor obálky budovy.

Už jste někdy slyšeli o předsazené montáži oken a dveří? Pokud ne, v následujícím rozhovoru s Ing. Janem Dvořákem ze společnosti EJOT CZ, s.r.o., která se touto problematikou zabývá, Vám toto téma blíže představíme.

Co znamená pojem předsazená montáž oken resp. dveří (odborně řečeno výplní otvorů)?

Okna a dveře se běžně upevňují v nosném zdivu. Pokud je však použito dvouvrstvé zdivo (nosná zeď a na ní masivní kontaktní zateple-

ní), má okno upevněné v úrovni zdiva řadu nevýhod:

- Obtížná izolace napojení okna a dveří na nosnou konstrukci, zhoršující celkovou energetickou bilanci domu.
- Vlivem hluboko posazeného okna se snižují teplotní zisky od slunečního záření a zhoršuje se oslunění interiéru.
- Opticky vypadají okna jako hradní střílny s výraznou masou zdiva.

Předsazení oken a dveří se provádí pomocí nosné konstrukce, která musí zabezpečit bezpečné upevnění přenášející vlastní hmotnost otvorové výplně, zatížení větrem a zatížení vznikající při otevírání křídel. Přídavná konstrukce umožňuje umístit otvorovou výplň vně nosné stěny, do úrovně tepelného izolantu kontaktního zateplení.

Jaké jsou největší výhody předsazené montáže a je to-

to řešení vhodné jen pro nízkoenergetické či pasivní domy?

Okna a dveře se běžně upevňují v nosném zdivu. V případě nízkoenergetických a zvláště pasivních domů je použito obvykle dvouvrstvé zdivo (nosná zeď a na ní masivní kontaktní zateplení). Pokud je otvorová výplň upevněna v úrovni zdiva, přináší řadu nevýhod:

- Obtížná izolace ostění, obvykle výrazně menšími tloušťkami tepelného izolantu, než plocha stěny. Horší izolace způsobuje tepelné ztráty celého objektu a kondenzaci vlhkosti na chladném vnitřním ostění. Častý je v takových místech výskyt plísní.
- U okna zapuštěného hluboko ve stěně se snižují zisky ze slunečního záření, které jsou důležitým faktorem pro splnění požadavků pasivního domu. Zhoršuje se také oslunění interiéru.
- Je narušena opticky hmota objektu.

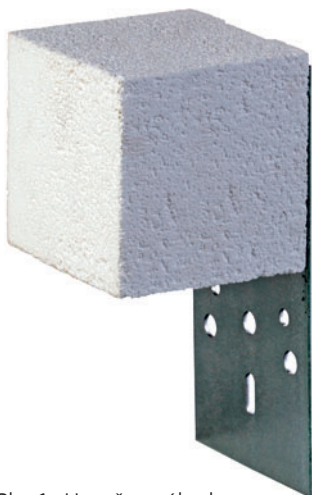


Obr. 2 - Dotvoření hranolu z EPS

Jaké řešení nabízí Vaše společnost a můžete jej krátce popsat?

EJOT CZ vyvinul systém bodového upevnění rámu na líci stěny. Nespornými výhodami jsou snadná možnost přizpůsobit systém různým velikostem oken a dveří, včetně portálů nebo sestav, snadná rektifikace rámu a zajištění dilatace rámu zejména u plastových oken.

Je předsazená montáž vhodná pro všechny materiály oken



Obr. 1 - Upevňovací bod

i dveří jako např. dřevo, plast či hliník?

Materiál oken a dveří nemá na předsazenou montáž EJOT zásadní vliv. Jediné, co je třeba zohlednit u plastových a hliníkových profilů, je tvar profilu rámu pro parapetní profil u oken a prahový profil pro dveře a okna k úrovni podlahy.

Jak je to s většími a zároveň výrazně těžšími prosklenými plochami, jako jsou např. „francouzská“ okna? Zahrnuje Váš systém předsazené montáže i tuto variantu?

Velké plochy prosklení (pevná zasklení k úrovni podlahy, zdvižně posuvné dveře, výklopné posuvné dveře nebo celé sestavy) jsou charakteristické pro pasivní domy pro maximalizaci teplotních zisků ze slunečního záření. Konstruktivní řešení předsazení v úrovni prahů bývá největším oříškem. Je nutné zde počítat s velkou hmotností zasklení a také s různým provedením jed-

notlivých výplní. Vchodové dveře, balkonové dveře nebo zdvižně posuvné dveře se svou konstrukcí v oblasti prahu výrazně liší. Tomu bylo nutné přizpůsobit konstrukční prvky předsazené montáže. Další proměnnou veličinou je vzdálenost mezi základovou deskou a čistou podlahou, která se může pohybovat od 0 mm (např. při založení na pěnové sklo) až po téměř 400 mm při izolaci polystyrenem)

Je nutné s předsazenou montáží počítat již v přípravě projektu?

Detaily klasické montáže otvorových výplní se obvykle ve fázi projektové přípravy objektu neřeší. U předsazené montáže je naopak důležité, aby byla řešena již ve fázi přípravy stavby. Pokud je s předsazením počítáno předem, lze se vyvarovat řady problémů při specifikaci komponentů i vlastní montáži.

Důležitou roli v případě zabudování standardních oken a dve-

ří hraje montáž. Jak je to v případě předsazené montáže? Existují zde určitá specifika?

Rozdíl je v montáži nosné konstrukce pro otvorové výplně. Tu při klasické montáži tvoří stěna. Specifika montáže nosné konstrukce i odlišnosti montáže vlastních otvorových výplní vyžadují, aby montážní čety byly předem nebo při montáži prvních výplní proškoleny. Toho jsme si samozřejmě vědomi a instruktáž montážních čet důsledně zajišťujeme.

Stavebníky by samozřejmě zajímala cenová náročnost tohoto řešení a záruky?

Není možné cenu předsazené montáže srovnávat s cenou klasické montáže. Jak materiálové náklady, tak náročnost montáže jsou vyšší. Cena se pohybuje kolem 200 Kč za metr obvodu otvorové výplně. Cena za prahové řešení je individuální podle provedení otvorových výplní a stavby.



Obr. 3 - Montáž sestavy k úrovni podlahy



Obr. 4 - Detail stavitelných prahových bodů

Zákazník ale obdrží kompletní řešení předsazeného upevnění včetně ochrany připojovací spáry s certifikátem vydaným na základě zkoušek požadovaných vlastností pro otvorové výplně a připojovací spáry.

Děkujeme za rozhovor Ing. Jiří Zahradnický

EJOT®

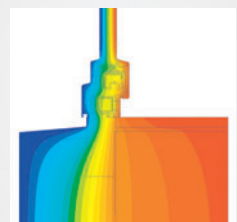
COMPACTFOAM

SYSTÉM PRO PŘEDSAZENÉ UPEVNĚNÍ OKEN A DVEŘÍ

Spolehlivé upevnění oken na vnějším líci zdiva v zateplení bez tepelných mostů.



- pro všechny materiály oken a dveří
- montáž do všech typů zdících materiálů
- dokonalé utěsnění připojovací spáry
- možnost dilatace rámu
- snadná rektifikace rámu
- aplikace vnějšího zateplení až do 6-ti měsíců od montáže oken
- stanovené návrhové zatížení
- řešení upevnění v prahové oblasti

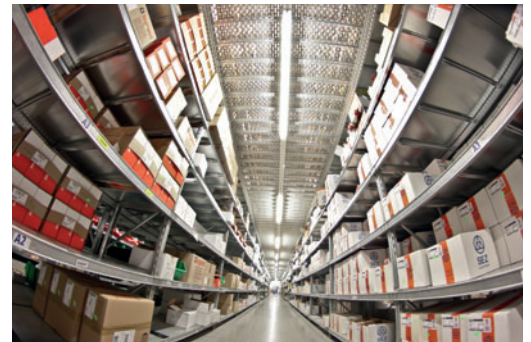


ELKOV ELEKTRO ROZŠIŘUJE SVÉ PŮSOBENÍ a zmírňuje dopady své činnosti na životní prostředí

Jako velkoobchod nabízející kompletní služby v oblasti dodávek elektromateriálu a svítidel neustále vytváříme podmínky pro to, aby naši zákazníci byli maximálně spokojeni. Skladové prostory centrálního skladu v Brně jsme rozšířili již na více než 9 000 m². Od začátku roku jsme otevřeli 3 nové pobočky - ve Velkém Meziříčí, Tišnově a později také v Chotěboři. V říjnu 2015 bude otevřena další pobočka ve Vysokém Mýtě. Celkově tak budeme disponovat 18 prodejními místy v ČR. Obrat společnosti v roce 2014 přesáhl 1,6 mld. Kč a meziroční nárůst obratu za 1. pololetí letošního roku byl 22%. Rozrůstáme se!!! Chceme proto zmírnit dopady své činnosti na životní prostředí a za tímto účelem jsme vytvořili „Zelený program“.

ZODPOVĚDNĚ NA ZELENOU

Rozhodli jsme se přistoupit zodpovědně k životnímu prostředí a usilujeme o ekologicky příznivý provoz. Velmi dobře si uvědomujeme, že základní procesy, jako je třídění odpadů, zpětný odběr či snížení spotřeby elektrické energie, vedou k environmentální odpovědnosti. Proto velice dbáme na zabezpečení zpětného odběru a efektivní recyklaci nepotřebného elektromateriálu, světelných zdro-



Centrální sklad v Brně

jů nebo baterií, které obsahují velké množství nebezpečných látek, jako je rtuť nebo olovo. Tato separace probíhá jednak díky našim zákazníkům, ale také aktivním zapojením našich zaměstnanců, kteří zodpovědně rozlišují jednotlivé složky odpadů a umísťují je do příslušných nádob. Tyto třídící nádoby jsou umístěny na všech našich

pobočkách a věříme, že s vyšší sociální zodpovědností můžeme negativní dopady na životní prostředí alespoň trochu zmírnit.

Za dobu našeho působení na trhu máme na svém seznamu spoustu zajímavých zakázek. Nezaměřujeme se však pouze na základní prodej běžného elektromateriálu

a svítidel. Naším cílem jsou komplexní služby zahrnující vše od nabídky potřebného elektromateriálu a osvětlení až po zpracování světelně-technického návrhu. Samozřejmostí je včasné dodání tohoto materiálu až na místo určení. V poslední době silně vzrůstá zájem o designové osvětlení interiéru a exteriéru. Víme, že výběr tohoto typu osvětlení je nutné vidět a případně konzultovat s odborníky. Vybudovali jsme proto světelné showroomy v Brně, Kroměříži, Pardubicích a ve Žďáře nad Sázavou, kde je našim zákazníkům k dispozici také odborně vyškolený personál. V nejbližší době bude otevřen také designový světelný showroom v Praze. Jsme si jisti, že tyto služby pomáhají zákazníkům utřídit si své myšlenky a správně se rozhodnout. Spokojený zákazník, který se k nám rád vrací, je pro nás znamením maximálního úspěchu.

DCEŘINÁ SPOLEČNOST OMS LIGHTING

Koncem července došlo ke změně názvu společnosti ELKOV lighting s.r.o. na OMS lighting s.r.o.



Showroom svítidel, Brno-Kšírova



Referenční zakázka OMS lighting

V souvislosti s tímto krokem bylo změněno také logo společnosti, adresa webových stránek a e-mailové kontakty.

Společnost OMS lighting se zabývá komplexním řešením projektového osvětlení se zaměře-

ním na oblast veřejného a průmyslového osvětlení, osvětlení obchodních a kancelářských center, sportovišť a nemocničních zařízení. Jednou z nejnovějších zakázek OMS lighting bylo na-

příklad navržení osvětlení pro administrativní budovu a halu nářadovny společnosti Moravské kovářny a. s. v Jihlavě.



www.elkov.cz



L I G H T I N G

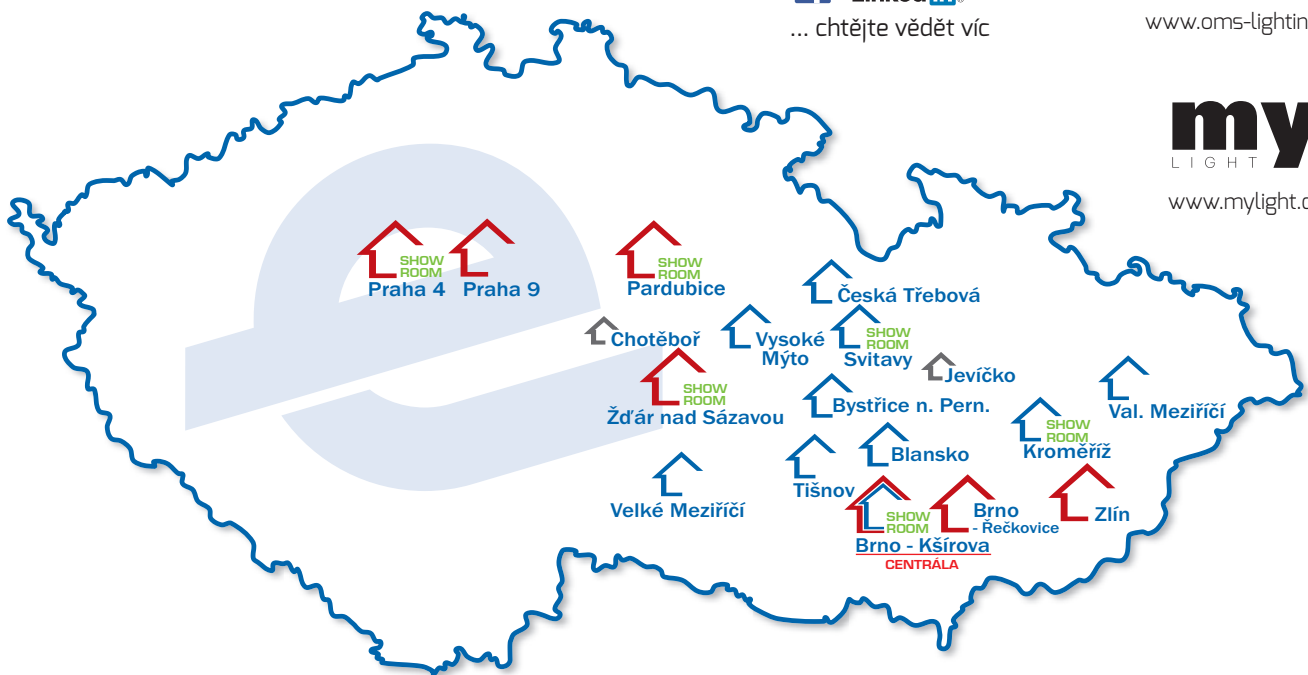
www.oms-lighting.cz




... chtějte vědět víc



www.mylight.cz



 Pobočka s počtem položek do 3 000

 Pobočka s počtem položek 3 000 - 15 000

 Pobočka s počtem položek nad 15 000

 Pobočka s showrooem svítidel

Ve dvou **nám to šlape líp**

Junkers a Bosch se spojili a vytvořili silný tandem



BOSCH

Ikona tepelné techniky Junkers se za více než 120 let od svého založení stala předním dodavatelem tepelné techniky s širokým portfoliem výrobků pro vytápění a ohřev teplé vody. Díky spojení se značkou Bosch, předním výrobcem domácích spotřebičů a elektrického nářadí,

tvoří dokonalý tandem ve světě inovativních technologií a kvality již od roku 1932. Představujeme vám nový komunikační styl značky Junkers pod křídly Bosch, který ještě více usnadňuje orientaci na poli tepelné techniky. Vítejte ve společnosti pokroku a dokonalosti.

Značka Junkers rozšiřuje nabídku KONDENZAČNÍCH KOTLŮ

ZNAČKA JUNKERS NABÍZÍ ŠIROKÉ PORTFOLIO VÝROBKŮ PRO VYTÁPĚNÍ A PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY. POTŘEBY ZÁKAZNÍKŮ JSOU RŮZNÉ A VYVÍJÍ SE, PROTO JSOU I KONDENZAČNÍ KOTLE TECHNICKY NEUSTÁLE ZDOKONALOVÁNY, ABY VYHOVOVALY ZÁKAZNÍKŮM I ZPŘÍŠŇUJÍCÍM SE LEGISLATIVNÍM POŽADAVKŮM.

ZPŘÍŠŇUJÍCÍ SE LEGISLATIVNÍ POŽADAVKY

Od 1. srpna 2015 mohou být na trh dodávány kotle pouze s novým energeticky úsporným oběhovým čerpadlem. Dalším krokem je energetické štítkování zdrojů tepla a tzv. ekodesign, tedy soubor požadavků na výrobky, aby byly ekologické a přátelské k našemu životnímu prostředí. Štítky, které známe z chladniček nebo praček, jsou tak nově označeny i kotle, tepelná čerpadla nebo např. zásobníky na teplou vodu. Cílem těchto nařízení je snížit spotřebu energie, produkci emisí a zvýšit podíl obnovitelných zdrojů energie.

Vedle aktuálně dodávaných závěsných i stacionárních kondenzačních kotlů uvádí na trh značka Junkers novou řadu kondenzačních kotlů pod označením CerapurCompact.

ČÍM VÁS TATO NOVÁ ŘADA MŮŽE OSLOVIT?

Především novým přehledným designem ovládacího panelu, jednoduchou instalací a obsluhou, kompaktními rozměry, nízkou provozní náročností, příznivou cenovou relací a hlavně širokým rozsahem plynu řízeného výkonu. Po širokém rozsahu modulace výkonu volají v současnosti především stavitelé a projektanti nízkoenergetických rodinných domů, bude zajímavý ale i pro běžné rekonstrukce a hlavně do běžných bytových jednotek, kde tepelné ztráty dosahují nízkých hodnot.

Nové kondenzační kotle budou uvedeny na trh na podzim 2015. V první fázi to bude kombinovaný kotel řady CerapurCompact pod označením **ZWB 24-1 DE** s výkonem cca od **3,1 do 24 kW** (přesný výkonový rozsah záleží vždy na teplotním spádu, ve kterém je kondenzační kotel provozován). Dále to bude verze kotle na vytápění – **ZSB 24-1 DE** s možností připojení nepřímo ohřívajícího zásobníku na přípravu TV. Tento kotel bude s obdobným výkonovým rozsahem jako verze ZWB. Začátkem příštího roku bude tato řada rozšířena o provedení **ZSB 14-1 DE** – kondenzační kotel na vytápění s možností připojení i nepřímo ohřívajícího zásobníku na přípravu TV.

Nová řada CerapurCompact bude doplňovat nabídku značky Junkers o cenově dostupné provedení kondenzačního kotle s širokými možnostmi použití do nové výstavby či rekonstrukcí, do rodinných domů či bytové výstavby. Cílem je především nabídnout adekvátní náhradu za klasické konvenční plynové kotle, jejichž nabídka bude z důvodu legislativních změn výrazně omezena.

VYUŽITÍ OSVĚDČENÝCH TECHNOLOGIÍ

Nová řada CerapurCompact využívá ve velké míře stejné komponenty jako již nabízené, provozně spolehlivé závěsné kondenzační kotle řady CerapurSmart, jako například slitinový výměník typu WB6. Nový hydraulický blok se zvětšenou teplosměnnou plochou lehce demontovatelného a čistitelného deskového výměníku zajišťuje u kombinované verze dávku TV ve vysokém komfortu a chod kondenzačního kotle je po většinu času přípravy TV v úsporném kondenzačním režimu. Ve spodní části kotle je pak zabudovaný lehce přístupný dopouštěcí ventil otopné soustavy, čímž se zjednoduší nejen servis, ale hlavně potřebné dopouštění systému.

CerapurCompact je vybaven novou řídicí jednotkou Bosch Heatronic 3.5. Tato jednotka vyhodnocuje stav kotle, řídí základní postupy v provozu, signalizuje případné poruchy a zajišťuje bezpečnost. Nová jednotka komunikuje jak se současně používanou regulací k závěsným kotlům Junkers, tak i s nově připravovanou řadou EMS2 (k dispozici na konci roku 2015), která se bude lišit především zdokonalenou komunikací s nadřazenými systémy. Moderní elektroniku a nový ovládací panel ocení především servisní technici, pro koncové uživatele bude hlavní předností jednoduché a intuitivní ovládání jak přímo na panelu kotle, tak i na nových regulacích.

Kotel CerapurCompact využívá shodné příslušenství na instalaci a připojení jako doposud nabízené kondenzační kotle (stejně tak i pro odvod, případně neutralizaci kondenzátu). Stejně příslušenství bude i pro odvod spalin a přívod vzduchu pro spalování



Obr. 1 – Kondenzační kotel CerapurCompact

– obvykle se ke kondenzačním kotlům používá koncentrické odkouření s průměry 80/125 mm, pro kratší délky je možné využít i průměry 60/100 mm. Pro řešení větších délek výtlačku spalin se dle dispozice stavby používá tzv. dělené odkouření, kdy se obvykle řeší výtlaček spalin i nasávání vzduchu plastovými tvarovkami a trubkami v průměru 80 – 100 mm.

Bližší informace ke všem řadám kondenzačních plynových kotlů značky Junkers a kontakty na servisní a prodejní partnery najdete na našich stránkách www.junkers.cz

Ing. Pavel Kvasnička,
Bosch Termotechnika s.r.o. obchodní divize Junkers



Obr. 2 – Nové regulace řady EMS2

JUNKERS
Skupina Bosch

Bosch Termotechnika s.r.o.
- Obchodní divize Junkers

Průmyslová 372/1
108 00 Praha 10 - Štěrboholy
tel.: 840 111 190, fax: 272 191 173
e-mail: junkers.cz@bosch.com
www.junkers.cz



Čistý a zdravý vzduch - to je nejdůležitější součástí v životě člověka.

Aby byl dům zdravý, musí „dýchat“, vytvářet příznivé podmínky pro lidi, kteří v něm žijí.

Dům, který je odvětrávám podle pravidel, neztrácí v průběhu času svou cenu.

Odborná ventilace domu předpokládá vytvoření sníženého tlaku v domě.

Pokud vznikl v domě snížený tlak vzhledem k okolnímu prostředí, pak stěny i zastropení vysávají čerstvý vzduch a konstrukce jsou odvětrávány a vysoušeny. Ve stěnách nevnikají kvasinky ani plísně. Nižšího tlaku v domě je možné dosáhnout pouze umělou ventilací s použitím elektrického ventilátoru nebo rekuperátoru.

Zvýšený tlak v domě, který je vytvořen umělým přívodem, vede k tomu, že zpracovaný vzduch v místnostech pronikne do stěn a vytvoří podmínky pro vznik plísní. Používání přirozených ventilačních výstupů a ventilačních šachet nezajišťuje správnou výměnu vzduchu (viz níže).

Životnost, efektivita a estetičnost

- Nejlepší kvalita a ekologičnost mezi analogickými výrobky
- Ideální odvětrávání bez otevírání oken
- Vhodné také pro rodinné domy a pro veřejné budovy
- Průchozí prvek pro každou střechu
- 6 standardních barev
- Pro všechny klimatické zóny
- „Zdravý“ dům - pro mnoho generací

Normální výměny vzduchu v domě, podpory zdravé konstrukcí a kvality vzduchu v domě je možné dosáhnout pouze umělou ventilací.

Umělá ventilace umožňuje nasměrovat proudy vzduchu v domě takovým způsobem, aby vzduch z obytných místností a ložnic vedl do místnosti se znečištěným a vlhkým vzduchem a aby byl odsud odváděn ven. Při takovém nastavení se vzduch z toalety, kuchyně, koupelny, spíží nebude šířit do obytných místností.

Proto jsou odvětrávací ventily instalovány na stropě místnosti s vlhkým a špinavým vzduchem s pomocí vzduchovodů jsou odváděny do elektrického ventilátoru. V důsledku toho se v místnostech s odsávacími ventily vytváří nejnižší tlak v domě.



Provozní režim ventilátoru

V domě, který je stále obydlen, musí ventilace k podpoře kvality vzduchu pracovat neustále. Spotřeba nejrozšířenějšího ventilátoru v soukromých domech E190 je 58 W.

Není přípustné používat k ventilaci místností ventilační výstupy bez motorů, protože ventilační výstup funguje pouze při vytvoření umělého tahu, tedy při existenci vnějšího motoru. Samotný ventilační výstup tah nevytváří. Ventilační výstupy jsou určeny pro kuchyňské odsávače s motorem, pro ventilační systémy s rekuperátorem nebo s kanálovým ventilátorem.



V domě musí být přívod čerstvého vzduchu

Přívod je zaveden pouze v obytných místnostech a ložnicích. Z těchto pokojů se neodsává.

Protože v domě s umělou odsávací ventilací je celkový tlak snížen, pak stačí zavést přívod čerstvého vzduchu přirozenou cestou. Pro přívod se používají talířové ventilátory ve stěně a ventily ve škvírách v konstrukcích okenních rámců.

Pokud je v domě ventilační šachta, pak je ke snížení tlaku v domě instalován ventilátor S-typu na šachtu, přičemž ventilační kanály šachty jsou překryty kovovým plechem.

Dům s ventilační šachtou

V případě, že je v domě ventilační šachta, pak je ventilace neregulovatelná. V zimě šachta kvůli snížení teploty funguje celkem efektivně, odvádí teplý vzduch ven.

V teplých ročních obdobích šachta neodvětrává místnosti, protože mezi teplotou vzduchu uvnitř a venku není rozdíl a malá výška šachty v soukromém domě nezajistí pro tah dostatečné snížení tlaku. Často přenáší šachta vzduch z jedné místnosti do druhé, přičemž v domě rozšiřuje pachy a bakterie.

Snížit ztráty tepla a nastavit výměnu vzduchu je možné, bude-li šachta vybavena elektrickým ventilátorem. Proto jsou ventilační kanály šachty

překrývány kovovým plechem, na který se upevňuje VILPE – elektrický ventilátor S-typu.

Množství ventilátorů se stanovuje podle polohy a určení kanálů šachty. Regulátor ventilátoru je instalován uvnitř domu na vhodném místě.



**VENTILACE DOMU
- TO JE PÉČE O ZDRAVÍ
VAŠÍ RODINY A VAŠEHO DOMU**



www.vilpe.cz

DOPŘEJTE SI „CHYTRÝ DŮM“ s elektroinstalací xComfort!

Inteligentní elektroinstalace jsou soudobým technologickým trendem ve výstavbě obecně. Stále větší zájem o ně jeví i stavitelé rodinných domů. Není divu. Možnost ovládat svůj dům v době, kdy jste doma, ale také po dobu své nepřítomnosti přirozeně láká stále více a více zájemců. Osvědčeným systémem pro realizaci tzv. „Chytrého domu“ je xComfort. Na náš trh jej dodává renomovaná nadnárodní společnost Eaton.



Eaton RF xComfort je bezdrátový systém elektroinstalace pro každý dům či byt, který v něm zajistí dokonalé řízení, úsporu všech energií, větší bezpečnost a zvýšený komfort ovládání. Dopřejte si možnost centrálně zhasínat zapomenutá světla, dálkovým ovládáním pohodlně ovládat spotřebiče, simulovat Vaši přítomnost, když nejste doma a ještě mnohem více. Při návratu komunikujete s Vaším domem pomocí smartphonu, a zajistíte si tak příjemné přivítání. Se systémem xComfort záleží jen na Vás, jakou kombinaci pohodlí, bezpečí, ovládání a kontroly si zvolíte.

NESPOČET MOŽNOSTÍ POUŽITÍ

V domě, anebo také vzdáleně mimo dům, můžete pohodlně ovládat osvětlení a spotřebiče, kontrolovat jejich stav, otevřít garážová vrata nebo příjezdovou bránu a centrálně vytáhnout rolety či žaluzie v celém domě. Pro jednotlivé místnosti můžete individuálně nastavit požadované teploty a časy vytápění/chlazení, IP kamerou sledovat dění okolo domu, monitorovat spotřebu energií – elektřiny, plynu, vody a využít řadu dalších bezpečnostních a komfortních funkcí.

Tohoto komfortu lze dosáhnout pouze při instalaci chytré jednotky RF Smart Manager, která je součástí prakticky každé elektroinstalace pro řízení a bezdrátové ovládání ze smartphonů, tabletů, PC nebo Smart-TV.

SNADNÁ INSTALACE BEZ KABELŮ

Bezdrátová technologie nabízí snadnou montáž. Systém xComfort je možné použít pro úpravu stávajících rozvodů nebo jejich rozšíření při modernizaci elektroinstalace, případně pro vytvoření zcela no-

vých rozvodů v novostavbách. Můžete začít v malém s jednoduchými a praktickými funkcemi a později instalaci dle potřeby rozšířit. Montáž RF prvků do elektroinstalace je velmi rychlá a vždy se obejde bez sekání, prachu a špíny. K ovládaným prvkům se nainstalují RF přijímače – aktory, které s RF tlačítky nebo RF termostaty komunikují bezdrátově – nejsou tedy nutná žádná nová kabelová propojení. Takto si postupně vytvoříte svůj „Chytrý dům“.

ZÁKLADEM JE SPOLEHLIVÁ KOMUNIKACE

Komunikace mezi bezdrátovými prvky je vždy bezpečná a spolehlivá. Aktory na základě zjištěných kvalit signálu informaci předávají dál na větší vzdálenosti a překážku, jako jsou např. kovové materiály či železobeton, snadno obejdou vzduchem – tzv. routing RF signálu. Pokud by komunikace vzduchem mohla být problematická, např. v rozsáhlých objektech, jako jsou bungalovy, malé penziony či hotely, do projektu se instalují RF ECI-LAN ethernet komunikační jednotky pro spolehlivou komunikaci po datovém kabelu LAN.

KOMFORTNÍ OVLÁDÁNÍ OSVĚTLENÍ

Osvětlení čím dál častěji dotváří správnou atmosféru pohody a používá se jako součást zařízení domu. Dopřejte si např. stmívání osvětlení



a možnost vytváření vlastních světelných scén.

Už jste přemýšleli, kolik budete potřebovat vypínačů pro ovládání všech světel v obytné zóně pro osvětlení kuchyně, jídelního koutu a obývacího prostoru? Už přesně víte, kam je umístíte a z kolika míst je budete ovládat? Jistě se shodneme na tom, že počet a umístění vypínačů se nejlépe stanoví až po nastěhování.

Navrhněte si vlastní světelnou scénu, např. ke vchodu do místnosti se umístí pouze jedno bezdrátové tlačítko – obvykle se 4 tlačítkovými body, ze kterých se vyvolá požadovaná úroveň osvět-

lení jednotlivých světel tak, jak si právě přejete. Lze si vybrat tu nejhodnější atmosféru pro sledování televize, stolování nebo četbu.

Při odchodu z místnosti centrálně zhasnete všechna světla, některá i se zpožděním pomocí stmívací funkce a například při delším stisku tlačítka se zároveň spustí i rolety. Nastavenou světelnou scénu můžete kdykoliv libovolně upravit. Jde to i z tabletu nebo ze smartphonu.

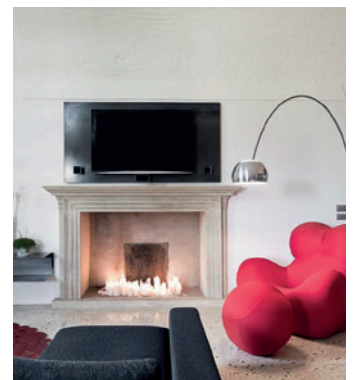
Pro ovládání světel z více míst se do místnosti doplní patřičný počet tlačítek tam, kde postupně vzniknou požadavky na ovládání.

Jelikož jsou bezdrátová, bude to snadné, funkční a komfortní!

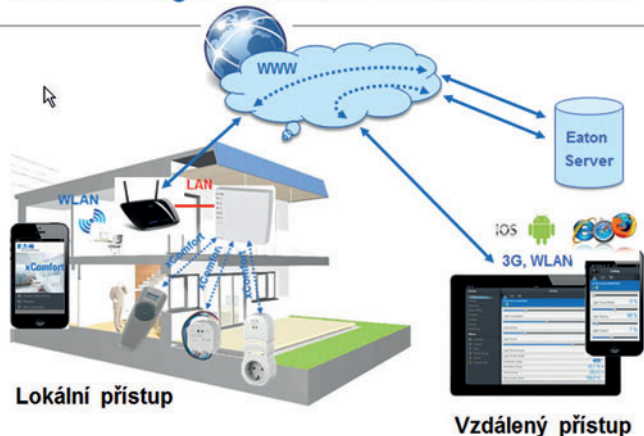
ZÓNOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

Správně navržená regulace vytápění přináší mnoho výhod. Především zajišťuje komfortní teplotu tam, kde si přejete a dále může zabránit zbytečnému utrácení za energii, kterou právě nevyužíváte. Systém xComfort pohledá přetápění místností a společně s ovládáním zdroje tepla může ušpóřit až 20-30% nákladů na vytápění. Díky své bezdrátovosti ho můžete instalovat jak do novostaveb, tak do stávajících budov, které často nemají dostatečnou regulaci.

Systém xComfort je možné použít pro regulaci ústředního topení a také podlahového vodního nebo elektrického topení či fancoilů. Do místností se nainstalují bezdrátové pokojové termostaty pro měření aktuální teploty a na radiátory se osadí RF hlavice s plynulou regulací průtoku vody. Pro podlahové vytápění se do teplovodních rozváděčů instaluje RF Multiaktor, který nezávisle řídí až 12 topných/chladících okruhů s PWM regulací.



Smart Manager – vzdálené ovládání odkudkoli



EATON

Powering Business Worldwide

Eaton Elektrotechnika, s.r.o.
 Komárovská 2406
 193 00 Praha 9
 tel.: +420 267 990 411
 ElektrotechnikaCZ@eaton.com
 www.eaton.cz

Ing. Jaromír Pávek

Léto roku 2015 bylo skutečně zalito sluncem bezpochyby více, než by bylo zdrávo a my jsme hledali ten nejlepší způsob, jak uniknout nepolevujícímu vedru. Diskuze, jak se co nejlépe chránit před přehřátím jsou v takovém období obzvláště intenzivní. Pak se dostává ke slovu otázka účinnosti různých opatření. Takže vezměme to od Adama. Pokud čtenáře uráží zabývat se elementárními fakty a učivem fyziky pro základní školy, nechtě dále nechte. Záměrem článku je oslovit nejen odborníky, ale zejména podat co nejpopulárnější formou tuto problematiku co nejširší laické veřejnosti.



PŘÍJEMNÉ KLIMA I V HORKÉM LÉTĚ?

NENEČEJTE TEPLO PRONIKNOUT PŘES OKNA

NĚKO O TEPLE

Teplo je vždy z nějakého zdroje vysíláno – je to elektromagnetické záření (0,1-100 mikrometrů)¹⁾, stejně jako rádiové vlny, rentgenové paprsky,

atd. – a nějak se šíří. Nikdy nezmi-
zí, jenom se přesune, nějak, někam. Přitom jde vždy o totéž. Je to trvalá snaha prostředí srovnat svůj energetický potenciál do rovnovážného sta-

vu, který ovšem reálně v celém systému nikdy nenastane a to tak, že tělesa s vyšším energetickým potenciálem předávají energii tělesům s potenciálem nižším. Zřejmě si nikdo nebude zkoušet ohřát nohy o kostku ledu, ani se nepůjde zchladit na vyhřátý asfalt. Každé těleso má schopnost na základě svých fyzikálních vlastností určité množství tepelného záření přijmout a zase zpětně vydat. Jde jen o to kolik, jakým způsobem a jak rychle. Je potřeba si uvědomit, že jde o dynamický nepřetržitý proces.

NĚKO O SVĚTLE

Teplo a světlo známe všichni a vnímáme je, ať už vědomě či nevědomky, jako dvě oddělené složky prostředí, ve kterém se pohybujeme. Není tomu tak, protože světlo není nic jiného než teplo, které navíc vidíme. Řekněme, že jde o dva různé způsoby vnímání téhož, jednou pokožkou, podruhé očima. Sluneční zá-

ření se nerovná světelné záření. Sluneční záření se rovná tepelné záření (0,1 - 3 mikrometry). A toto tepelné záření díky stavbě oka můžeme vidět pouze zčásti (asi ze 42 %, 0,4-0,7 mikrometrů). Je potřeba si to uvědomit.

NĚKO O TEPLOTĚ

Abychom zvýšili teplotu čehokoli, musíme dodat teplo a naopak, abychom snížili teplotu čehokoli, musíme odebrat teplo. Abychom udrželi stabilní teplotu, musíme dostat do rovnováhy příjem a výdej tepla. Je potřeba si uvědomit, co je příčina, a co následek.

NĚKO O PŘENOSU TEPLA

O přenosu tepla lze s jistotou tvrdit pouze to, že se děje. Ostatní je věcí dohody, věleňných do příslušných normových modelů, které více či méně odpovídají zjištěné skutečnosti. Jedno je však jisté – tepelné záření se uplatní pouze v interakci s hmotným prostředím a to vedením, ne-





bo sáláním, čili vyzařováním – přitom mění svoji vlnovou délku a tím také svoje vlastnosti, jde tedy o jeho transformaci. O tom je pojednáno v následující stati.

CO TO ZNAMENÁ V PRAXI

Tepelné toky, tedy toto elektromagnetické záření nemůžeme odstranit, můžeme je pouze usměrňovat. To v letním období znamená co nejvíce tepla odclonit nebo odvést mimo prostředí, ve kterém se pohybujeme, např. pomocí stínících zařízení, jako jsou např. vnější svislé clony – screeny, a zamezit tak přehřívání interiéru budov. V zásadě jde o to, aby se do stíněného prostoru budovy dostalo co nejméně tepelného záření. Jak se to daří, nám říká údaj nazvaný celková propustnost slunečního záření sestavou zasklení a stínění udávané hodnotou Gtot. V exteriéru pak počítáme přímo s vlastnostmi stínění, tedy s parametrem clony jako takové. To lze jednoduše spočítat s pomocí ČSN EN 410.

Tepelné záření proniká do stíněného prostoru dvěma způsoby. Jedna jeho část přímo – tedy takové teplo, jak je vyzařil zdroj – v našem případě Slunce. Druhá část potom jako teplo ze sekundárního zdroje, kterým je clonící prvek, případně sestava clonícího prvku a zasklení (okno chráněné stíněním), a to je teplo transformované. Co vlastně tato transformace znamená?

Jde o to, že primárním zdrojem našeho záření je Slunce, a to má teplotu přes 5000 °C, takže vyzařuje teplo s menší vlnovou délkou, konkrétně 0,3-2,5 mikrometru. Toto teplo částečně projde beze změny clonou i zasklením, částečně je pak clonou pohlceno a to v množství, které závisí na barevném odstínu – čím tmavší, tím více záření absorbuje. Schopnost materiálu teplo přijímat je ale vždy omezená, takže ten je zase vydává zpět do okolního prostředí. Tím se sám stává zdrojem energie, ovšem zdrojem s teplotou podstatně nižší a to v řádu desítek stupňů. Už to ne-

ní tepelné záření ze Slunce, ale teplo s vlnovou délkou, jakou má tepelné vyzařování běžného otopného tělesa v interiéru, tedy zhruba mezi 8-10 mikrometry. To by asi nebylo samo o sobě tak důležité. Vyvolává to však jeden efekt. Pro tepelné záření druhé složky o vlnové délce 8-10 mikrometrů je zasklení na rozdíl od první složky nepropustné, takže tímto sklem přímo neprojde.

Poměr těchto dvou složek pronikajícího záření je různý a závisí na barvě tkaniny. Proto zde značnou roli hraje účinek zasklení. Čím větší bude podíl transformovaného záření s vlnovou délkou 8-10 mikrometrů, tím více se uplatní tepelné izo-

lační vlastnosti zasklení. Proto lépe vycházejí hodnoty Gtot pro okna při použití tmavších odstínů látek. Toto řešení je vhodné, zejména pokud je vnitřní prostor klimatizovaný a nepočítá se ve větší míře s přirozeným větráním. Pokud ovšem je požadováno přirozené větrání, je vhodnější volit světlejší odstíny tkanin, které mají vyšší odrazivost a malou pohltivost záření, protože tepelné záření vlnové délky 8-10 mikrometru není při otevřeném okně blokováno zasklením.

SHRNUTÍ

Světlé barvy screenových tkanin jsou vhodné pro použití v prosto-

rách s potřebou přirozeného větrání nebo v poloze, kde se vliv zasklení neuplatní – např. venkovní přístřešky apod.

Tmavé, metalické, nebo vícebarevné odstíny je vhodné uplatnit na obvodovém plášti budovy před prosklenými plochami, jako stínění prostor s nuceným větráním.

Pomocí vnějších screenů lze dosáhnout snížení přísunu tepelného záření ve volném prostoru nebo při otevřeném okně až na 21 % – zde je žádoucí co nejsvětlejší odstín, při zavřeném až na pouhých 8 % z celkového množství, tady naopak půjdeme do tmavých, metalických nebo vícebarevných tkanin. To je samozřejmě vynikající účinnost. Okno samotné, bez jakéhokoli stínění pustí dovnitř 59%, (zde je to normové zasklení typu C, které se používá běžně jako referenční pro srovnání účinnosti stínící techniky). To ve výsledku výrazně sníží nárůst teplot ve stíněném prostoru – v průměru se pro interier udává 5 °C a pokud budeme uvažovat s klimatizací, je to výrazná úspora v nárocích na chlazení.

¹⁾ ČSN EN ISO 9288 odst.3.1



Building Plastics s. r. o.

Košikov 76, 595 01 Velká Bíteš, tel.: 800 400 115
 fax: 566 502 400, e-mail: info@minirol.cz
 www.minirol.cz

MINIROL®
 Specialisté na rolovací systémy

URSA PUREONE

- ryzí jedinečnost minerální izolace

Inovace v konzervativním světě stavebnictví není jednoduchou záležitostí. Konzervativnost v tomto případě není nic negativního. Naopak. Slovo konzervativní stavebnictví vychází ze zkušenosti firem. Představa, že se na vaši stavbu dostane nezkušená inovativní firma, dokáže vyvolat v mnohých investorech negativní reakci. Pokud hledáte firmu například pro rekonstrukci vaší střechy, budete se jistě zajímat, kolika referenčními stavbami se vám daná firma představí. Zkušení stavebníci mají své osvědčené metody, které si vybudovali ne během pár měsíců, ale pracovali na nich několik let.

Co tedy inovovat? Materiály. Ty, se kterými tito zkušení stavbaři dnes a denně pracují. Společnost URSA je inovátorem i tradičním výrobcem zároveň. URSA - tradiční materiál s novodobou technologií PUREONE.

PUREONE znamená ryzí jedinečnost. Technologie bez stopových prvků formaldehydu. Technologie, která nese prvky tradičních vlastností minerální izolace a zároveň se snaží přizpůsobit se modernímu způsobu bydlení. Přizpůsobení se dnešním požadavkům konečného uživatele. Ty tam jsou doby, kdy investora nezajímalo, z čeho firma dům postaví. Dnes je investor součástí stavebního procesu nejen v oblasti financování, ale především v oblasti výběru materiálu, který se do stavby použije. Bezformaldehydové technologie reagují právě na tyto potřeby konečných uživatelů staveb.

Ochrana životního prostředí je otřepané klišé, které naše společnost používá v mnoha nám nepochopitelných případech. Ochrana **našeho** životního prostředí, tedy prostředí, ve kterém sami žijeme, je pro nás již hmatatelnější a uchopitelnější. Chceme ho mít tedy pro sebe a své blízké co nejzdravější a nejpříjemnější.

V dnešní době společnost vytváří více odpadu, než je schopna sama zpracovat. Naštěstí je tu stavební průmysl, který pro takový odpad našel to



nejsnadnější využití – skelný stěp. Tepelná, akustická a protipožární izolace URSA je toho zdárným příkladem. Brání prostupu tepla, maximálně odolává hluku a eliminuje požární riziko staveb. Co více si přát. Navíc s novými inovativně-stavebními časy přichází společnost URSA s novými produkty **URSA PUREONE SF 35** a **URSA PUREONE SF 32**.

URSA PUREONE je uživatelsky velmi příjemný izolační materiál. Minerální izolace URSA PUREONE ze skelného vlákna je kompaktní, lehká, nedráždivá a pachově neutrální. Tyto důležité výhody zajišťují realizacím firmám snadnou manipulaci a instalaci v konstrukci.

Naprostou zásadní je, že URSA PUREONE neobsahuje zbytkové formaldehydy, běžně se vysky-

tující ve stavebních i jiných produktech. Takové ekologické materiály by si měli osvojit hlavně projektanti staveb pro zdravé bydlení.

V nové generaci izolace URSA PUREONE jsou zachovány tradiční silné stránky včetně výborných mechanických vlastností. URSA PUREONE nabízí skvělý poměr cena/výkon. Maximální výkon z hlediska tepelné, akustické a protipožární odolnosti.

Minerální izolace URSA PUREONE kromě toho, že snižují náklady na tepelnou údržbu domu, eliminují hluk a zabraňují šíření požáru, mají v konstrukci funkci ochrany stability prostředí a ochrany konstrukčních prvků. Stabilita daného prostředí je důležitá pro nosné prvky konstrukce. Ty nesmí nic ohrozit. Ohrozí-li něco stabilitu, jsou ohroženy naše životy.

Stavba jako taková je stále živým organismem. Stavba nebude fungovat, pokud některá její část nebude funkční. Pak se tato ztráta funkčnosti bude přenášet na další a další konstrukce a bude se šířit virovým způsobem dál a dál. Co je tedy důležité? Zajistit aby konstrukce byly prováděny dle technologických předpisů jednotlivých výrobců, aby byly voleny technologie, které mají k sobě blízko a kooperují spolu.

Minerální izolace **URSA PUREONE SF 35** a **URSA PUREONE SF 32** doporučujeme prioritně jako výplň jakýchkoliv rámových či skeletových konstrukcí. Tou nejstarší a nejrozšířenější v České republice je konstrukce šikmé střechy. Chloubou každé obce s kouskem historie. Střecha. Nádherné snoubení se tradičních krovů s pálenou krytinou, tof symbol našich českých měst (viz obr. vlevo).

Ale to je jen jedna konstrukční část objektu. Ta se postupně svou dlouhou letou tradicí přenesla i do ostatních konstrukčních částí: konstrukce rámových a skeletových fasád, stěn a trámové podlahy.

Střecha nad hlavou symbolizuje domov. Místo, ve kterém se každý z nás cítí bezpečně. Střecha musí být funkční především z hlediska hydroizolačního. Tu zajistí správná střešní krytina. Střecha musí být v místě pod krytinou do-



statečně odvětrána. Větrání zajistí průběžné otvory o minimální tloušťce 5 cm. Pokud si někdo bude myslet, že se jedním až dvěma centimetry vyřeší odvětrání, má zaděláno na velký malér. Minerální izolace URSA zvládá vlhkost naprosto bravurně. Vzhledem k jejímu součiniteli prostupnosti vodních par je tato izolace pro odvětrání ideální. Voda se z ní lehce odpaří. Neodvětraná střecha je paradoxně tedy nevhodná pro nosné prvky konstrukce a to především pro nosné trámy, krokve. Společnost URSA přichází v tomto bodě s jedinečným hydroizolačním systémem URSA SECO PRO. Zateplení doporučujeme provádět včetně doplňkového hydroizolačního systému, ve kterém nechybí vrchní pojistná hydroizolace URSA SECO PRO 0,04 a ani parozábrana URSA SECO PRO 100. Ty jsou konstrukčně definitivní a ve skladbě střešního pláště nepostradatelné. Co lze ovlivňovat, je tloušťka použité tepelné izolace v celkové skladbě konstrukce.

Očekávaný tepelný výkon střešního pláště je dán místem, polohou objektu a konstrukčním systémem, který na daný objekt chceme použít.

Na konstrukce působí během roku velké výkyvy teplot. Jen rozdíl teplot vzduchu v našich středoevropských podmínkách se odhaduje na 50 °C až 60 °C. U materiálové škály zateplovacích prvků je rozhodujícím ukazatelem součinitel tepelné vodivosti λ . Z něho lze potom stanovit hodnotu tepelného odporu R (ukazatel užívaný v současné legislativě. (viz tabulka č. 1)



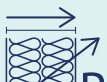
Produkt, který bude mít součinitel prostupu tepla vyšší než 0,040 W/m.K, bude muset být volen v mnohem vyšších tloušťkách tak, aby plnohodnotně nahradil produkt se součinitelem tepelné vodivosti URSA PUREONE SF 35 s λ 0,035 W/m.K a URSA PUREONE SF 32 s λ 0,032 W/m.K. U nadstandardního produktu se součinitelem tepelné vodivosti 0,032 W/m.K, kdy již při nižších tloušťkách je konstrukce velmi dobře tepelně izolována, nabádá tento fakt použít takový produkt do konstrukcí nízkoenergetických a pasivních domů (viz tabulka č. 2).

Nejvýkonnější tepelnou izolací je tedy URSA PUREONE SF 32. Malá tloušťka, velký výkon. Druhou v pořadí je minerální izolace URSA PUREONE SF 35. Tady je každý centimetr opravdu znát a s vyšší tloušťkou je stále výkonnější a účinnější.

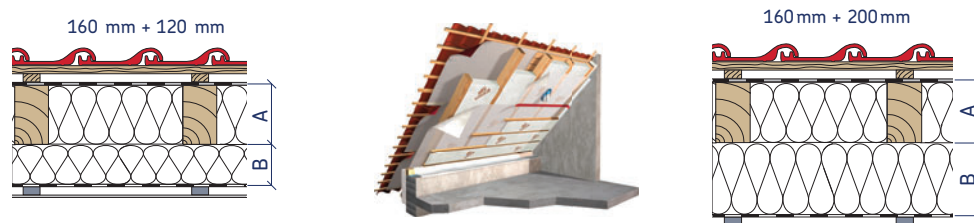
Při návrhu skladby konstrukce je důležité zhodnotit možnosti, které nám projekt dovoluje a dle toho navrhnout materiál s odpovídající izolační schopností a v dostatečné tloušťce.

Podle čeho poznat, který materiál je nejvhodnější pro Vaši aplikaci? To záleží na funkci izolace v konstrukci. Ta-

Tabulka č. 1

	Součinitel tepelné vodivosti , tzv. „lambda“, deklarovaná hodnota výrobcem λ_0 (W/mK). Tento ukazatel je definován akreditovanou laboratoří a je tedy stanoven experimentálně. Čím nižší „lambda“, tím materiál lépe izoluje
	Izolační schopnost celého souvrství konstrukce je vyjádřena součinitelem prostupu tepla U (W/m²K). Jde o výpočtovou hodnotu. Čím nižší je hodnota součinitele, tím se konstrukce umí lépe bránit únikům tepla.
	Tepelný odpor je pro minerálně vláknitý materiál taktéž deklarovaná hodnota a to pro každou tloušťku zvlášť. Čím větší tloušťka izolace, tím větší tepelný odpor R_0 (m²K/W) lze dosáhnout. S tím souvisí i menší ztráty produkovaného tepla.

Tabulka č. 2



Příklady izolací			Součinitel prostupu tepla U_0 (W/m²·K)	Navýšení tloušťky izolace		Příklady izolací			Součinitel prostupu tepla U_0 (W/m²·K)
Tepelná izolace se součinitelem tepelné vodivosti λ_0 (W/m·K)				pod krokvelemi o 80 mm		Tepelná izolace se součinitelem tepelné vodivosti λ_0 (W/m·K)			
Mezi krokvelemi A=160 mm	Pod krokvelemi 120 mm		Pokles energetického zatížení, snížení přenosu tepla		Mezi krokvelemi A=160 mm	Pod krokvelemi B=200 mm			
URSA PUREONE DF 39		0,16	o 25 %		URSA PUREONE DF 39		0,12		
0,039	0,039		o cca 26,5 %		0,039	0,039			
URSA DF 37		0,15	o cca 28,5 %		URSA DF 37		0,11		
0,037	0,037		o cca 23 %		0,037	0,037			
URSA PUREONE SF 35		0,14			URSA PUREONE SF 35		0,10		
0,035	0,035				0,035	0,035			
URSA PUREONE SF 32		0,13			URSA PUREONE SF 32		0,10		
0,032	0,032				0,032	0,032			

Tabulka č. 3

URSA PUREONE	Značka (CE kód)	SF 32	SF35	Jednotka	Norma
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti (λ_0)	.	0,032	0,035	W/m·K	ČSN EN 13162
Třída reakce na oheň	A1	nehořlavá	nehořlavá	.	ČSN EN 13501-1
Propustnost pro vodní páru (μ)	MU1	1	1	.	EN 12086
Odpor při proudění vzduchu	AFr	≥ 20	≥ 10	kPa·s/m²	EN 29053
Třída zvukové pohltivosti (α_w)	A	velmi vysoká pohltivost (0,90; 0,95; 1,00)	velmi vysoká pohltivost (0,90; 0,95; 1,00)	.	EN ISO 11654

bulka vlastností (viz tabulka č. 3) nám ukazuje, proč stále mluvíme o naší minerální izolaci jako o tepelně-izolační, akustické a ohni-odolné.

Závěr

Společnost URSA přichází s novým materiálem s unikátní technologií PUREONE.

Nestagnuje, vyvíjí se, přizpůsobuje se uživatelům.

Co stagnuje, je cena, která překvapí svou meziroční stabilitou. Minerální izolace URSA PUREONE SF 35 a URSA PUREONE SF 32 je univerzální minerální izolací. Minerální izolace, která odstraní jakékoliv nechtěné degradující mosty konstrukce tepelné

a akustické. Minerální izolace URSA PUREONE SF 35 a URSA PUREONE SF 32 je také ochranným mostem mezi konstrukcemi, kdy její funkce je zdravá v bezpečí domova.

URSA CZ s.r.o.
Ing. Marcela Bosáčková





VÁPENOPÍSKOVÉ CIHLY VAPIS

disponují řadou vynikajících vlastností

Komplex nízkoenergetických
rodinných domů
Nový Sedlec u Prahy

KAŽDÝ STAVITEL RODINNÉHO DOMU HLEDÁ PRO SVOU STAVBU ZDÍCÍ MATERIÁL S TĚMI NEJLEPŠÍMI VLASTNOSTMI. ŘADOU VYNIKAJÍCÍCH PARAMETRŮ DISPONUJÍ VÁPENOPÍSKOVÉ CIHLY. MEZI JEJICH NEJVĚTŠÍ PŘEDNOSTI PATŘÍ VYSOKÁ ÚNOSNOST ZDIVA AŽ NA ÚROVNI (P25 MPA, FK AŽ 14 MPA), NAPROSTO OJEDINĚLÉ ZVUKOVÉ-IZOLAČNÍ VLASTNOSTI ($R'_w = 55-56$ DB PŘI TL. ZDIVA 24 CM), VELKÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST - A CO NAVÍC - VÝTEČNÉ AKUMULAČNÍ SCHOPNOSTI MATERIÁLU.

DÍKY VYSOKÉ PEVNOSTI A ÚNOSNOSTI VÁPENOPÍSKOVÝCH CIHEL JE MOŽNÉ PŘI REALIZACI NOSNÝCH OBVODOVÝCH KONSTRUKCÍ DOMŮ ČI OBJEKTŮ VOLIT MENŠÍ TLOUŠTKY CIHEL, COŽ V KONEČNÉM DŮSLEDKU VEDE K ZISKU AŽ O 7 % VĚTŠÍ OBYTNÉ PLOCHY PŘI SHODNĚ OBESTAVĚNÉM PŮDORYSU. MENŠÍ TLOUŠTKA CIHEL ZNAMENÁ TAKÉ MENŠÍ SPOTŘEBU MALTY, VODY I ENERGIÍ. SPOLEČNĚ S VÝKONNÝMI TEPELNÝMI IZOLACEMI JE VE VÝSTAVBĚ DOMŮ Z VÁPENOPÍSKOVÝCH CIHEL DOSAHOVÁNO BĚŽNĚ NÍZKOENERGETICKÉHO AŽ PASIVNÍHO STANDARDU STAVBY. BEZ ZAJÍMAVOSTI NENÍ URČITĚ ANI ATRAKTIVNÍ CENA, KTERÁ SE POHYBUJE NA ÚROVNI CCA 610,- Kč BEZ DPH ZA 1 M² ZDIVA PŘI STAVEBNÍKY NEJBĚŽNĚJI POUŽÍVANÉ TLOUŠTICE CIHLY 17,5 CM.

ZDRAVOTNÍ NEZÁVADNOST NA PRVNÍM MÍSTĚ

Vápenopískové cihly jsou vyráběny pouze a výhradně z těch nejlepších přírodních surovin. Základní surovinou pro jejich výrobu je jemný křemičitý písek (92%), nehašené vápno (5%), voda a další přísady. Vznikají lisováním surové směsi do požadovaného tvaru a následně jsou vytvrzeny v autoklávu. Vysoká objemová hmotnost materiálu zajišťuje cihlám nadstandardní pevnost, kdy již při tloušťce 17,5 cm je možné z nich realizovat nosné obvodové zdivo 3 – 4 podlažních objektů. Bez zájmovosti jistě není ani skutečnost, že díky vysoké objemové hmotnosti materiálu vápenopískové cihly lépe chrání uži-

vatele interiérů domů před vlivy elektromagnetického záření.

VAPIS – DODAVATEL KOMPLEXNÍHO SORTIMENTU VÁPENOPÍSKOVÝCH CIHEL NEJVYŠŠÍ KVALITY

Osvědčeným dodavatelem komplexního sortimentu vápenopískových cihel té nejvyšší kvality na trh v ČR je společnost VAPIS stavební hmoty s.r.o. se sídlem v Králově Dvoře. Ta je dceřinou společností jednoho z nejvýznamnějších výrobců stavebních hmot v Evropě, společnosti Heidelberg Cement Group.

V jejím obchodním programu nalezneme veškerý sortiment vá-

penopískových cihel pro realizaci hrubé stavby. Jsou jimi bloky VAPIS pro zdění na tenkovrstvou maltu (lepidlo) plné a duté (pro ruční zdění), příčkovky, bloky VAPIS Quadro pro strojní zdění, bloky VAPIS Quadro E pro strojní zdění s průchozími otvory pro vedení elektroinstalací, VAPIS vyrovnávací bloky a VAPIS IZO vyrovnávací bloky, maloformátové cihly VAPIS plné a duté pro normální maltu a běžné zdění, VAPIS „U“ věncovky, VAPIS překlady pro běžnou maltu a VAPIS překlady pro tenkovrstvou maltu. K příslušenství pro strojní zdění patří i mini-jeřáb včetně osazovacího zařízení, VAPIS jeřábový koš, štípačka bloků a montážní schůdky.

KVALITA A PEVNOST VÁPENOPÍSKOVÝCH CIHEL VAPIS

Vápenopískové zdící prvky VAPIS mají vysokou pevnost a dodávají se dle ČSN EN 771-2 převážně v třídách pevnosti 10, 15, 20 a 25 N/mm². Na vyžádání je možné zhotovit i pevnosti vyšší.

Třída pevnosti v tlaku je orientační statistická veličina pro rozpoznání zatížitelnosti zdiva. Rozhodující pro výpočty pevnosti zdiva v tlaku podle Eurocode 6 jsou ale hodnoty tzv. normalizované pevnosti v tlaku coby pevnosti v tlaku jednotlivých prvků přepočtené na pevnost v tlaku ekvivalentního zdícího prvku s šířkou 100 mm



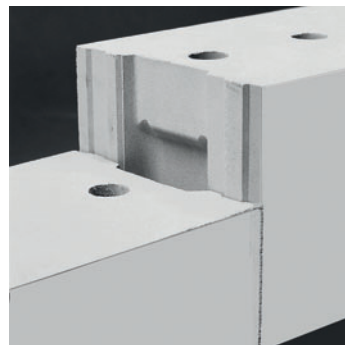
Isolační bloky VAPI IZO pro patní vrstvu



Maltový dávkovač nanese optimální množství malty



Zhotovení patní vrstvy zdiva příčky 115 mm



Svislé styčné spáry není díky pero-drážce nutné maltovat

a výškou 100 mm v přirozeném stavu vlhkosti, podle které se jednotlivé formáty do třídy pevnosti dle ČSN EN 771-2 začleňují. V závislosti na druhu malty a typu prvku se z ní vypočítává charakteristická hodnota pevnosti zdiva v tlaku f_k .

RUČNÍ ZDĚNÍ BLOKŮ VAPIS

Základem pro efektivní zhotovení stavby z vápenopískových bloků je rastr 12,5 cm. Všechny vápenopískové prvky vychází z tohoto rastru a jsou koncipovány tak, aby je bylo možné ukládat ručně do tenkovrstvé malty, a to jak z pohledu hmotností, tak i manipulovatelnosti. K dispozici je 8 tloušťek zdiva od 7 do 36,5 cm, výška bloků je 248 mm, délka 248 nebo 498 mm. Jednotlivé tloušťky se vyrábí v různých pevnostech a objemových hmotnostech, takže je z pohledu projektu možné objekt optimalizovat i ekonomicky.

STROJNÍ ZDĚNÍ VAPIS QUADRO A VAPIS QUADRO E

Rychlost výstavby dnes při rozhodování o volbě stavebního materiálu srovnává u investorů stále významnější roli.

Právě tento parametr patří mezi hlavní přednosti přesného stavebnicového systému QUADRO při zdění s využitím minijeřábu do tenkovrstvé malty o výšce lože 2 mm. Rychlost zdění se díky minijeřábu zvyšuje na cca 0,25 hod/m², přičemž vlastnosti vápenopís-

kového zdiva zůstávají zachovány. Systémy VAPIS QUADRO se vyrábí v třídě pevnosti 20 resp. 25 MPa, charakteristická pevnost zdiva se pohybuje okolo 14 MPa. Systémy VAPIS QUADRO E navíc disponují průchozími otvory pro pohodlné vedení elektroinstalací bez sekání.

POUŽITÍ VÁPENOPÍSKOVÝCH CIHEL VAPIS

Vápenopískové zdicí prvky VAPIS jsou určeny pro širokou oblast použití. Jsou vhodné pro realizaci nosných obvodových zdí rodinných i bytových domů, stejně tak jako vnitřních či sklepních příček. Venkovní stěny musí splňovat požadavky statické, protihlukové, tepelně-izolační a protipožární. Musí odolávat povětrnostnímu namáhání větrem, přívalovým deštěm i výkyvům teplot.

Obvodové nosné stěny z vápenopískových cihel jsou díky svému funkčnímu rozdělení zvláště účinné. Vápenopísková cihla přebírá úkoly statiky, protipožární ochrany, protihlukové ochrany a uchovávání tepla. Tepelná izolace zajišťuje flexibilitu letní i zimní tepelnou pohodu. Obě vrstvy je možno dle požadavků optimalizovat až do požadované kvality (až po pasivní domy).

KONTAKTNÍ FASÁDNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM

Zateplovací systémy plně přebírají funkci tepelné ochrany vápe-

nopískového zdiva. To umožňuje vlastnímu zdicímu materiálu nabízet subtilní konstrukci venkovních nosných stěn, aniž by byly tepelně-izolační vlastnosti konstrukce omezeny, při zachování a splnění ostatních požadavků na ni.

Naopak – široká nabídka zateplovacích systémů a tepelně-izolačních materiálů na trhu umožňuje investorovi a projektantovi maximální volnost a svobodu v návrhu tepelně-izolačních vlastností konstrukce – počínaje pouhým splněním normových požadavků až po konstrukce pasivních domů.

ZKUŠENOSTI S VÝSTAVBOU Z VÁPENOPÍSKOVÝCH CIHEL VAPIS V ČR

Díky svým vynikajícím vlastnostem získávají u nás konstrukce z vápenopískových cihel VAPIS

stále větší oblibu jak u stavebních profesionálů, tak i u zájemců o výstavbu rodinných domů. Nejlépe o tom vypovídá řada úspěšných realizací.

V oblasti rodinných domů bychom rádi zmínili například výstavbu pasivního rezidenčního rodinného domu v Lojovicích (okres Praha – Východ), který byl zděn strojně s pomocí minijeřábu v systému VAPIS QUADRO-E, dále nízkoenergetický bungalov v Bubovicích (okres Beroun), kdy bungalov nepravidelného půdorysu navržený v nízkoenergetickém standardu byl zděn ručním zděním při tloušťce zdiva 175 a 115 mm z formátů VAPIS 6DF (175) LD 15-1,4 a VAPIS 8DF (115) LD 15-1,6. Zajímavý je rovněž komplex 13 luxusních nízkoenergetických rodinných domů v rámci projektu Nový Sedlec (Praha – Východ) – druhá etapa. Zde nosnou konstrukci domů tvoří vápenopískové zdi-



Vápenopískové bloky VAPIS umožňují přesnou a čistou hrubou stavbu

vo tloušťkách 200 a 175 mm (částečně 240 mm), přičky 115 mm. Využit zde byl systém strojního zdění VAPIS QUADRO a na celou výstavbu byly použity celkem 4 minijeřáby.

Ve výčtu referencí nechybí ani rezidenční pasivní bytový dům s názvem Vila Augustus v Praze – Strašnicích se 3 nadzemními podlažními. Tloušťky obvodových stěn a nosného zdiva zde činí 200 rep. 175 mm, přičky jsou tloušťky 115 mm. Zděno bylo strojně v systému VAPIS QUADRO s pomocí 1 minijeřábu. Ve výčtu referencí ať již rodinných, bytových či průmyslových objektů bychom mohli samozřejmě dále pokračovat.



Architektonicky a funkčně zajímavá pasivní vila v Horních Počernicích

A CO ŘÍCI ZÁVĚREM?

Výhod vápenopískových cihel VAPIS je skutečně celá řada. Ať již se jedná o jejich vysokou pevnost a díky ní možnost volby cihel menších tloušťek pro obvodové zdivo, největší schopnost akumulace tepla ze všech zdicích materiálů na trhu, požární odolnost, nejvyšší vzduchovou neprůzvučnost (u prvků VAPIS je nejvyšší na trhu), kdy kupříkladu zdivo tloušťky 24 cm při objemové hmotnosti 2 000 kg/m³ dosahuje vzduchové neprůzvučnosti $R'_w = 55-56$ dB, a splňuje tak s velkou rezervou požadavek normy ČSN 73 0532

řešící minimální úroveň ochrany proti hluku v budovách (53 dB), nebo možnost ručního i rychlého strojního zdění. Stále to není všechno. Vápenopísková cihla funguje také jako přirozený regulátor vlhkosti. Má totiž výraznou schopnost ukládat vodní páry a opět je uvolňovat do vnitřního prostoru, pokud je již vzduch sušší. To společně s přírodními surovinami použitými pro její výrobu vytváří ekologicky čisté a zdravotně optimální prostředí ideální pro život.

Ivo Románek



Komplex rodinných domů v Drahelčicích

VAPIS
HEIDELBERGCEMENT Group

VAPIS stavební hmoty s.r.o.
V Lukách 132
267 01 Králův Dvůr

info@vapis-sh.cz
311 644 705

www.vapis-sh.cz



- výjimečné zvukově izolační vlastnosti ($R'_w = 55-56$ dB při tl. 24 cm);
- vysoká únosnost zdiva (P25 MPa, f_k až 14 MPa);
- zisky užité plochy až 7 %;
- vysoká rychlost výstavby (u systému QUADRO až 4 m²/h);
- požární odolnost – REI 90 pro tl. 115 mm;
- mimořádné tepelně akumuláční vlastnosti;
- ideální pro pasivní a nízkoenergetické stavby;
- vynikající hodnoty u Blower door testu – standardně $n_{50} = 0,1-0,3$ hod⁻¹;
- nejpřesnější zdivo na trhu;
- úspory malty a vnitřních omítek;
- konstrukce prosté tepelných mostů;
- minimalizace stavební vody v objektu;

AKČNÍ SLEVA 25%



Prodejce a oficiální dovozce dveří PORTA:



Strkovská 188, Planá nad Lužnicí
tel.: +420 381 291 318
www.atex-plana.cz

pobočka Praha – tel.: +420 224 253 010
pobočka České Budějovice – tel.: +420 606 043 801
zastoupení Morava – tel.: +420 606 633 331



Porta INSPIRE, C.0, Portasynchro 3D, Akát Sříbrný



vícevrstvá
dřevěná konstrukce

SLEVA NA KOLEKCI
s regulovanou zárubní

- Porta KONCEPT
- Porta BALANCE
- Porta FIT
- Porta INSPIRE



Porta KONCEPT, H.4, Portaperfekt, Dub Havana

K VYUŽÍVÁNÍ DEŠŤOVÉ VODY (ALE I ODPADNÍ, PROČIŠTĚNÉ V DOMOVNÍ ČOV) NÁS MOTIVUJÍ CENY VODNÉHO A STOČNÉHO, OVŠEM I EKOLOGICKÉ MYŠLENÍ, LÁSKA K PŘÍRODĚ A UVĚDOMĚNÍ SI SKUTEČNÉ HODNOTY NEJCENNĚJŠÍ TEKUTINY NA SVĚTĚ – VODY. DEŠŤOVOU VODU PŘI TOM MŮŽEME VYUŽÍT K ZALÉVÁNÍ ZAHRADY, SPLACHOVÁNÍ TOALET A TAKÉ PRÁNÍ PRÁDLA A DALŠÍM ČINNOSTEM. NAVÍC TAK MŮŽEME SNÍŽIT SPOTŘEBU VODY PITNÉ AŽ O 50 %.

UŠETŘETE NA VODNÉM A STOČNÉM!

LIKVIDACE DEŠŤOVÉ VODY

Co se týká druhého důvodu – likvidace dešťové vody, ten nastane v případě, že správce kanalizace nám prostě nepovolí vypouštět dešťovou vodu do veřejné kanalizace, pokud ta nemá v konkrétní lokalitě dostatečnou kapacitu. V takovém případě nám Stavební úřad stanoví likvidaci dešťové vody jako jednu z podmínek výstavby na pozemku. Nesmíme též zapomenout, že s masivnější výstavbou okolo měst zároveň přibývá střech a zpevněných ploch, čímž klesá podíl ploch, na kterých by se mohla dešťová voda přirozeně vsakovat do terénu a stát se součástí přirozeného koloběhu vody v lokalitě. Proto též klesá hladina podzemních vod a naopak roste ze strany úřadů tlak na co nejšetrnější způsob likvidace dešťových vod.

S vysycháním podzemních vod souvisí i vysychání studen. Zejména v létě při extrémních vedrech je tento problém citelný.

Občasné letní bouřky bohužel stav spodní vody nevyřeší, neboť voda po vyschlé zemi odtече. Oproti tomu nádrž na dešťovou vodu se naplní, protože do ní steče voda ze střechy.

V PODZEMNÍCH NÁDRŽÍCH SE VODA NEKAZÍ

A pokud již chceme (nebo musíme) schraňovat dešťovou vodu na svém pozemku, určitě nebudeme chtít, aby se nám rychle kazila. A právě proto se ukázaly nejvhodnějším řešením nádrže podzemní – voda v nich zachycená nám nabídne mnohem širší využití, jelikož je v těchto nádržích ve tmě a má nízkou

teplotu (analogie kopané studny, kterou shora zakrýváme). Proto se voda v podzemních nádržích nekaží a nemnoží se v ní bakterie a řasy. V podzemních nádržích zachycenou dešťovou vodu využijeme nejen k zalévání zahrady, ale i ke splachování toalety a praní prádla (dešťová voda je pro praní prádla ideální – je měkká a dobře se v ní proto rozpouští prací prostředky a špína se lépe uvolňuje při jejich menší spotřebě). Pokud je navíc dešťová voda čerstvá, pomůže i při úklidech v domácnosti, zalévání pokojových rostlin (opět je pro ně vhodnější stejně jako pro ty zahradní než voda z vodovodního řádu) atp.

KAPACITA (OBJEM) NÁDRŽE

Při pořizování podzemní nádrže je třeba dobře zvolit její kapacitu. Velikost (objem) samotné sběrné nádoby je dobré odvodit od úhrnu srážek v nejdeštivějším měsíci v dané lokalitě a od plochy, odkud chcete vodu sbírat. K výpočtu je též dobré přidat předpokládanou spotřebu dešťové vody podle počtu osob v domácnosti.

VÝBAVA NÁDRŽE DELFIN

Jedním z kompletních řešení pro zachytávání a zpětné využití dešťové vody jsou nádrže DELFIN RAIN. Tyto nádrže jsou vyráběny z polyethylenu metodou rotačního tváření. Jsou díky tomu bežešvé a tedy 100% těsné, samonosné a snadno se očišťují. Na tyto nádrže je poskytována záruka 10 let!

Výbavu nádrží DELFIN RAIN je systém dvojité filtrace, díky které do nádrže vstupuje čistá dešťo-



Filtrační koš s tlustou filtrační tkaninou



Hrubý filtr nástavby se sítím 8 mm

vá voda bez hrubých nečistot. Tím nám odpadá časťe čištění nádrže, jednoduše není co čistit. Voda je do nádrže sváděna z okapů potrubím na hrubý vstupní filtr, který je umístěn před nádrží a poté prochází přes tlustou filtrační tkaninu.

Vtok dešťové vody je umístěn u dna, díky čemuž dochází k prostoupení kyslíku již zachycenou vodou. To zajistí, že voda zůstane v nádrži déle čerstvá, bez zápachu. V tomto případě sice nejde o výbavu, ale o velice chytré řešení.

Voda se z nádrže čerpá buď čerpadlem umístěným přímo v nádrži, nebo sacím potrubím do automatické tlakové stanice (ta může být třeba ve sklepě). Při nedostatku vody v nádrži pak bude voda na splachování (resp. domovní využití) přivedena z vodovodního řádu, nebo studny.

Nádrže DELFIN RAIN jsou nabízené o objemu 4000 litrů a mají rozměry: D 2,35 m, Š 1,7 m a V 2,02 m

PRO NOVOSTAVBY I STARŠÍ DOMY

Určitě je ideální rozhodnout se pro nádrž na dešťovou vodu ještě před výstavbou, jelikož je třeba zajistit speciální rozvod vody k pračce a záchodu, případně do sklepa atd. Ovšem běžně se tyto nádrže usazují na pozemky u starších domů, pouze je to o něco pracnější. V tomto případě ale doporučujeme naplánovat zároveň i další stavební úpravy, abyste neměli v domě a na pozemku nepořádek vícekrát za sebou.



CZ PLAST
ROTOMOLDING SINCE 1997

CZ PLAST s.r.o.
Kostěnice 173, 530 02 Pardubice
tel.: +420 466 768 640
e-mail: obchod@czplast.com
www.czplast.com



Zažit pokrok.

Liebherr mobilní jeřáby.

- Špičkové nosnosti ve všech výkonnostních třídách
- Dlouhé teleskopické výložníky s variabilním přídatným vybavením
- Vysoká mobilita a rychlá připravenost pro nasazení
- Vysoký komfort a bezpečnostní vybavení
- Celosvětově zajištěný servis od výrobce



KLIMEX CZ, spol. s r.o.
K Přívozu 1444
276 01 Mělník
Tel.: +420 315 670 167-8
E-mail: kladiva@klimex.cz
www.facebook.com/LiebherrConstruction
www.liebherr.com

LIEBHERR

Firemní skupina

PLOŠNÉ SPÍNAČE VISIO

– JIŽ VÍCE NEŽ 3 ROKY NA ČESKÉM TRHU



Společnost Schrack Technik na českém trhu působí již 24 let a za tu dobu si vybudovala silné jméno a postavení. Značka Schrack Technik je známa především svojí špičkovou kvalitou a profesionalitou v oblasti elektroinstalačních technologií, nabízí kompletní systém nadstandardních produktů. Široké portfolio společnosti pokrývá oblasti jako je energie, průmysl, budovy, zařízení, data, kabely, svítidla, fotovoltaické aplikace a další systémy alternativní energie. Společnost Schrack Technik je tedy jednou z mála firem, která svým portfoliem pokrývá celou škálu produktů v oboru elektroinstalace a datové techniky.



Plošné spínače VISIO plně zapadají do life-style řešení **SCHRACK 4 HOME**. V portfoliu naleznete tyto produktové řady:

- VISIO 50 – přístroje a rámečky,
- VISIO 45 – přístroje a rámečky,
- VISIO IP54,
- VISIO IP20 v nástěnném provedení.

Tato řada VISIO zcela splňuje veškeré požadavky dnešní moderní elektroinstalace, jako např. přístroje spínačů, datové zásuvky, technika bezšroubových svorek a další. Velice jednoduché a čisté pojetí nové řady reaguje na největší funkcionalistické trendy a dokáže okouzlit jak svým uživatelsky zaměřeným provedením, designem, tak i funkcí.

Jednotlivé produkty disponují snadno udržovatelným povrchem s možností přizpůsobení mírným nerovnostem stěn. Nadčasový, téměř minimalistický design nasvědčuje tomu, že řada VISIO je ideálním projektovým řešením. Pro nároky špičkových elektrotechniků a architektů představují modely VISIO optimální spínací program pro každodenní použití.

Jednotlivé produktové řady se neustále inovují, a reagují tak na poslední trendy a poznatky

ze světa plošných spínačů. Příkladem jsou klasické 230V zásuvky a stmívače.

Zásuvky VISIO 45 a VISIO 50 230 V s přepětovou ochranou a optickou signalizací.

Jedná se o dodatečnou úpravu klasických zásuvek, které jsou doplněny o svodič přepětí třídy III. Zásuvka je též vybavena optickou signalizací pomocí LED. Zásuvky mají šroubové nebo bezšroubové svorky a integrovanou ochra-



nu před dotykem. Detailní technický popis je k dispozici na webových stránkách společnosti Schrack Technik.

Samostatnou kapitolu tvoří stmívače LED světelných zdrojů.

V době klasických žárovek bylo stmívání považované za velmi příjemné, hospodárné a doslova jednoduché. S příchodem technologie LED se tato problematika stala technicky náročnou a problematickou záležitostí. Nová řada inovovaných stmívačů VISIO je plně funkční bez zásahu do existující elektroinstalace a není nutné LED světelný zdroj nijak nastavovat či měnit. Stmívač RLC 0-300W 2M „Master“ (objednáací číslo ET103020) představuje univerzální elektronický stmívač pro zapnutí, vypnutí a stmívání všech stmívatelných světelných zdrojů. Automaticky rozpozná druh světelného zdroje a tomu přizpůsobí režim své činnosti. Je osazen ochranou proti zkratu, přehřívání a přetížení. K dispozici provedení též s rámečkem jako set.

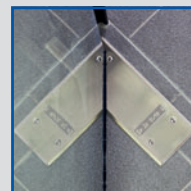


CÍL NAŠEHO SNAŽENÍ: INOVACE

Chceme poskytovat nejlepší řešení pro Vaše požadavky z hlediska estetického, funkčního i ekonomického. Optimálním poradenstvím a prvotřídním servisem a neustálým dalším vývojem našich výrobků.

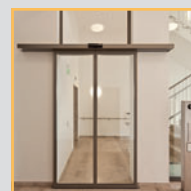
DVEŘNÍ TECHNIKA

- zavírače s horní montáží
- integrované zavírače Boxer
- podlahové zavírače
- manuálně posuvné systémy



AUTOMATICKÉ DVEŘNÍ SYSTÉMY

- pohony pro otočné dveře
- automaticky posuvné dveře
- obloukové a kruhové automaticky posuvné dveře
- karuselové dveře



VĚTRACÍ TECHNIKA A RWA

- manuální a elektrické otevírače nadsvětlíků
- řetězové pohony
- vřetenové pohony
- zařízení odtahu kouře a odvodu tepla (RWA)
- systémy přívodu vzduchu



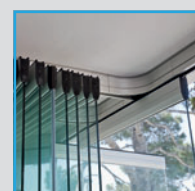
BEZPEČNOSTNÍ TECHNIKA

- samozamykací panikové zámky GEZE IQ lock
- dveřní otevírače GEZE IQ eStrike



SKLENĚNÝ PROGRAM

- GEZE MSW - systémy manuálně posuvných stěn
- GEZE IGG - integrované celoplošné systémy zasklení
- GEZE GGS - bodové kování



RACIONÁLNÍ ŘEŠENÍ ZATEPLENÝCH PODLAH V PODKROVÍ PODLAHOVÝMI DÍLCI BRILLUX

Častý problém konstrukce zateplení pochozí podlahy v podkroví a půdách řeší Brillux pomocí sendvičových podlahových dílců složených z expandovaného tvrzeného polystyrenu DEO podle DIN 4108-10 a OSB desek. Desky jsou o síle 19 mm a opatřené pro racionální montáž perem

a drážkou, požární třída B2. Dodávájí se s hodnotami $\lambda = 0,040 \text{ W/(m.K)}$, $0,035 \text{ W/(m.K)}$ a $0,032 \text{ W/(m.K)}$. Izolační vrstva podlahových dílců 3819 EPS 032 DEO obsahuje grafit a přísady, které redukuje infračervené záření a tím snižují tepelný prostup. Podlahové dílce jsou univerzálně použitelné pro vnitřní prostředí s výjimkou podlahového topení a vhodné na běžné nosné konstrukce bez požadavku na kročejový útlum a jednoduchou zátěž. Okraje podlahy se ve styku s vertikálními konstrukcemi opatří dilatační páskou 3819.0025 o rozměrech 150 x 10 mm x 25 bm.

Technické parametry:

- požární odolnost B2, podle DIN 4102
- tloušťka 19 mm
- izolační vrstva 21 až 241 mm
- tepelná vodivost $\lambda = 0,040 \text{ W/(m.K)}$, $0,035 \text{ W/(m.K)}$ a $0,032 \text{ W/(m.K)}$
- rozměry desky – délka 120,0 cm, šířka 60,0 cm s průběžným perem a drážkou
- pevnost v tlaku (izolant) 3818 cca $\geq 150 \text{ kPa}$; 3819 cca $\geq 100 \text{ kPa}$
- hustota izolantu 3818 cca 25 kg/m^3 ; 3819 cca 20 kg/m^3

Tabulka – přehled dílců

celková tloušťka	40	50	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
tloušťka desky	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
tloušťka izolantu	21	31	41	61	81	101	121	141	161	181	201	221	241
hmotnost kg / Izolační desku 3818	8,59	8,77	8,95	9,31	9,67	10,03	10,39	10,75	11,11	11,47	11,83	12,19	12,55
hmotnost kg / Izolační desku 3819	8,51	8,65	8,80	9,09	9,37	9,66	9,95	10,24	10,53	10,81	11,10	11,39	11,68

Všechny údaje o tloušťce jsou v mm.

Všechny údaje o hmotnosti jsou přibližné v kg/desku.

Podle potřeby a podle požadavků na povrch je možné povrch dílců natřít například polyuretanovým podlahovým nátěrem Floortec 2K PUR 844 nebo epoxidovým 2K Epoxi 848, případně vhodnými podlahovými krytinami.

Podrobný návod aplikace a montáže je v technologickém listu 3818.



Brillux
... víc než barva

SPECIALIZOVANÝ VELKOOBCHOD

BRILLCOLOR spol. s r. o.

sklady - expedice
Nedokónčená 1615- Praha 9-Kyjle
Tel: 272 704 819, 272 700 490
mob: 604 214 435
www.brillcolor.cz
e-mail: info@brillcolor.cz

**HLEDÁME DALŠÍ
REGIONÁLNÍ ZÁSTUPCE**

PROMSAT

Kompletní dodávky
slaboproudých a silnoproudých technologií



Výstavba
nebo rekonstrukce
silnoproudých rozvodů
do 1 000 V.



Elektronické
zabezpečení budov
a pozemků, kamerové
systémy.



Čipové ovládání
vstupních dveří
s elektromagnety
místo zámků.



Výstavba nebo
rekonstrukce rozvodů
domovních telefonů
a zvonků.



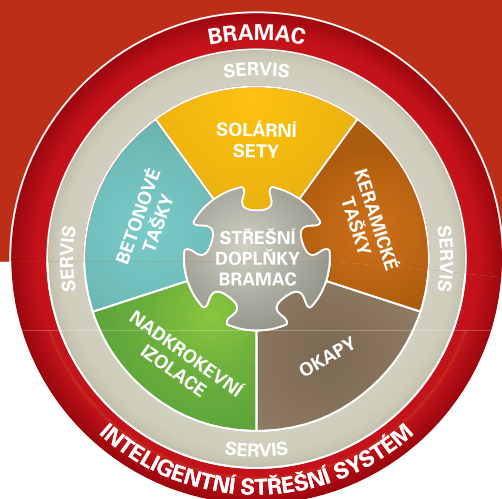
Výstavba
nebo rekonstrukce
televizních a satelitních
rozvodů.

Nabízíme dlouhé záruky, nonstop servisní dispečink
a možnost financování na splátky pro bytová družstva

U Hostivařského nádraží 556/12, 102 00 Praha 10
tel.: 274 020 288, mobil: 732 424 242, e-mail: info@promsat.cz

www.promsat.cz

JISTOTA PRO VAŠI STŘECHU



- Betonové střešní tašky
- Keramické střešní tašky
- Solární sety a komponenty
- Nadkroevní tepelná izolace BramacTherm
- Okapový systém
- Originální střešní doplňky
- Kompletní servis



www.bramac.cz

BRAMAC
STŘECHA NA CELÝ ŽIVOT

21. - 23. 1. 2016

PVA EXPO PRAHA Letňany

ZLATÁ TAŠKA
15. ročník soutěže
STŘECHY PRAHA

**NEJVÝZNAMNĚJŠÍ VELETRH
STŘECHY – DŘEVO – ÚSPORY ENERGIÍ**

STŘECHY PRAHA
18. veletrh pro stavbu a renovaci střech

Souběžně **ŘEMESLO PRAHA**

SOLAR PRAHA

FOR PASIV

Veletrh nabízí



- Největší setkání výrobců, dodavatelů a zákazníků z oboru střech
- Největší české setkání řemeslníků
- Rozšíření veletrhů o další výstavní haly
 - soutěže a ukázky stavebních řemesel
 - využití dřeva nejen ve stavebnictví
- Vyhlášení roku 2016 ROKEM ŘEMESEL
- Jubilejní 15. ročník soutěže ZLATÁ TAŠKA
- Fórum Dřevěné konstrukce střech 2016
- Konference Izolace 2016
- Stavební poradenské centrum s podporou ČKAIT a ČVUT v Praze
- Centrum fasád
- Nové soutěže, ukázky, muzea

Přihlaste se včas!

Nižší ceny
do 30. 9. 2015

• www.strechy-praha.cz

VYBÍRÁME PODLAHOVÝ POTĚŘ

V současnosti jsou jedny z nejpoužívanějších podlahových materiálů lité potěry. Používají se cementové, nebo na bázi anhydritu. Který je lepší, nelze říci. Každý má své výhody a omezení. Níže se pokusím nastínit vybrané faktory, které je třeba zohlednit při výběru vhodného podlahového potěru, neboť správná volba materiálu na základě reálných podmínek je základem bezproblémové realizace bez závad.

Pevnost

Pevnost v tlaku (20-30 MPa) a v tahu za ohybu (4-6 MPa) mají oba materiály stejnou. Při návrhu je proto možné počítat s oběma materiály srovnatelně. Pouze při namáhání plochy valivým zatížením je vhodnější použít cementový potěr, který vykazuje větší odtrhové pevnosti než anhydrit.

Konstrukční výška

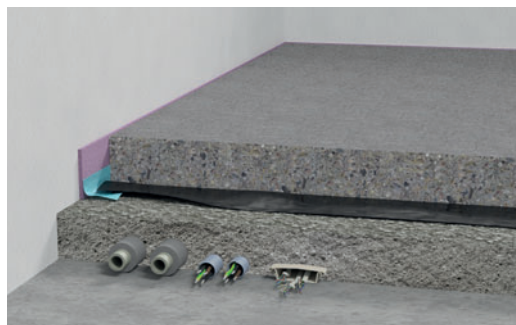
Omezený prostor pro podlahovou skladbu bývá častým případem. Anhydritové potěry je možné provádět již od tloušťky 30 mm. Cementové potěry od 50 mm. Není to dáno pevností, ale tvarovou stabilitou. Cementové potěry vykazují velké a nerovnoměrné smršťování při zrání. Se snižující se tloušťkou je míra deformace větší. Anhydritové potěry se takřka nesmršťují, a umožňují proto nižší realizovanou tloušťku.

Konstrukční systém stavby

Pro volbu potěrů je důležité zohlednit také konstrukční systém stavby a jeho stáří. Monolitické železobetonové konstrukce vysychají několik měsíců a zvýšená vlhkost uzavřená v podlaze může způsobit problémy jako snížení pevnosti anhydritu nebo osmotický jev v cementovém potěru. Při návrhu na lehké stropy je vhodné rovněž zohlednit průhyby, které mají vliv na velikost dilatačních polí.

Směrová orientace stavby a oslunění

Se stavbou souvisí také směrová orientace a míra oslunění. Západní stra-



Cementové potěry

Obchodní název	Pevnost v tlaku po 28 dnech	Pevnost v tahu za ohybu
CEMLEVEL 20	> 20 MPa	> 4 MPa
CEMLEVEL 25	> 25 MPa	> 5 MPa
CEMLEVEL 30	> 30 MPa	> 6 MPa



Anhydritové potěry

Obchodní název	Pevnost v tlaku po 28 dnech	Pevnost v tahu za ohybu
ANHYLEVEL 20	> 20 MPa	> 4 MPa
ANHYLEVEL 25	> 25 MPa	> 5 MPa
ANHYLEVEL 30	> 30 MPa	> 6 MPa

ny je vhodné zohlednit díky rychlé změně teploty při přechodu ze stínu do oslunění. V rámci podlah se jedná o podobný jev jako spuštění podlahového topení na určité části podlahy. Je proto vhodné provádět více dilatací. Čerstvé cementové materiály těžce snášejí skokovou změnu teplot. V těchto případech je odolnější anhydrit.

Velikost dilatačních polí

Teplotní roztažnost anhydritu i cementového potěru je stejná. Zásadní rozdíl je v míře smrštění při zrání. Anhydritové potěry proto umožňují realizaci ploch až 600 m² bez dilatace. U cementových potěrů je doporučeno provádět tzv. smršťovací spá-

ny po 16 m² (max. 36 m²). Při návrhu je vhodné posoudit způsob zatížení podlahové desky. Jednostranné zatížení např. skříní nebo regálem může způsobit dodatečné stlačení podkladní izolace, pokles desky na jedné straně a zvýšení na druhé. Větší dilatační celek je v tomto případě vhodnější, zvláště při požadavku na kročejový útlum, kdy není možné použít pevnější izolaci.

Typ nášlapné vrstvy

Podlahová krytina ovlivňuje výběr potěru významně. Tepelná jímavost krytiny při oslunění má vliv na zahřívání celé podlahové skladby. Důležitý je požadavek na přídržnost k podkladu. Velká tepelná roztaž-

nost některých typů keramiky nebo tvarové změny dřevin vyžadují vysokou přídržnost k podkladu. Odtrhové pevnosti cementových potěrů jsou cca 2x vyšší než u anhydritů. Prodyšnost podlahoviny ovlivňuje fyzikálně-chemické chování potěrů. Ne-prodyšná krytina zamezuje rychlým změnám vlhkosti podkladu. Náhlé změny vlhkosti cementových potěrů aktivují procesy způsobující kroucení, a to bez vlivu na stáří potěrů. Proto je pro prodyšné podlahoviny vhodnější anhydrit, zvláště v kombinaci s podlahovým topením. Při volbě krytiny často hraje roli požadavek zákazníka na minimální množství dilatací. V tomto ohledu má obrovskou výhodu rovněž anhydrit, jenž umož-



CEMLEVEL	Technické parametry materiálů	ANHYLEVEL
max. 4 hodiny	Doba zpracovatelnosti	max. 4 hodiny
8 mm	Maximální zrnitost	4 mm
max. 24 cm rozliti	Konzistence směsi	max. 26 cm rozliti
min. 1,2 W/m.K	Součinitel tepelné vodivosti λ	min. 1,8 W/m.K
max. 35 m ²	Bez smršťovacích spár (dilatací)	max. 600 m ²
cca 24 - 28 hod.	Pochůznost	cca 24 - 28 hod.
cca 4 - 5 dní	Zatížitelnost	cca 4 - 5 dní

Potěr ANHYFLOW
min. 35 mm



Tradiční cementový potěr
min. 50-60 mm



rozdil cca 40 %

ňuje dilatování až po 600 m² (cementové potěry max. 35 m²).

Působení vlhkosti

Bude-li podlaha vystavena stálému působení vysoké vlhkosti (bazény, sauny, velkokapacitní potravinářské provozy), je nutné vyloučit použití anhydritového potěru. Doporučujeme rovněž zohlednit případný zdroj vlhkosti z těžkých monolitických konstrukcí, kdy je ovlivněna také funkčnost cementových potěrů v návaznosti na typ nášlapné vrstvy.

Teploty při realizaci

Teplota při realizaci může být zásadním ovlivňujícím faktorem. Vysoké teploty výrazně zkracují dobu zpracovatelnosti cementových potěrů a naopak nízké zpomalují či úplně zastavují tvrdnutí. Častou komplikací u cementových potěrů je samotná doprava směsi při vyšších teplotách a delších dopravních vzdálenostech. Anhydritové potěry nízké teploty neovlivňují a při vysokých teplotách se tvrdnutí zpomaluje. Snadnější realizace a větší teplotní rozsah má anhydritový potěr.

Možnosti větrání a vysušování

Jedná se o důležitý faktor, neboť tyto potěry tvrdnou zcela odlišným způsobem. U anhydritu vysycháním vzniká krystalizace a pevná vazba krystalů. Cementové materiály hydratují s obsaženou vlhkostí. Z toho vyplývá zcela odlišný přístup k dosažení konečné vlhkosti. Anhydrit můžeme poměrně rychle a intenzivně vysušovat, naopak cementové potěry je potřeba udržet vlhké co nejdéle. Doporučujeme proto zohlednit při výběru charakteristiku stavby – zda je možné snadno větrat a vysušet (např. uzavřené budovy, sklepy), nebo naopak zda není výměna vzduchu příliš intenzivní (otevřená stav-

ba, velké prostory apod.). Ošetřovací postřiky jsou účinné pouze v omezené míře a případě většího pohybu řemeslníků ztrácí účinnost. Je-li podlaha vybavena podlahovým topením, je možné jej využít k vysušování. U anhydritu již po 7 dnech, u cementového potěru po 21 dnech. Vlhkost cementového potěru nesmí být vyšší než 5 %, neboť u topných rozvodů vzniká vysoká lokální teplota a napětí. Obecně je rychlejší možnost pokládky podlahovin na cementové potěry.

Podlahové vytápění

Podlahové topení v kombinaci s anhydritovým potěrem dává jeden z nejefektivnějších systémů. Ať již možnost vysušování podlahovým topením, nebo výbornou teplotní vodivostí anhydritu v kombinaci s malou tloušťkou (menší objem vytápěného materiálu). Anhydrit umožňuje snadnější regulaci teploty a pružnější tepelnou reakci na změnu teploty vytápěného prostoru. Jediným omezením je použití v trvale vlhkém prostředí, kde je vhodnější použít cementové potěry.

Tepelná akumulace

Poměrně častý argument, že je vhodnější větší tepelná akumulace, nemusí být úplně pravdou. Důležitější je, jak rychle dokáže podlaha teplo přijmout a jak rychle ho vydat. Cementové potěry přijímají teplo pomaleji – pomaleji se akumulují a pomaleji teplo vydávají. Je tím ztížena regulace a omezen teplotní komfort, neboť podlaha je určitou dobu topného cyklu přetápěna. Anhydritová podlaha dokáže teplo přijmout a vydat 2x rychleji, čím umožňuje snadněji udržovat rovnoměrnou teplotu např. při změnách způsobených větráním, počtem osob nebo vlivem jiného zdroje tepla.

Akustika

Konstrukční vrstva potěru v rámci podlahy má výbornou schopnost akustického útlumu váženého vzdušného hluku (vysoké frekvence), což je žádané řešení u lehkých stropních konstrukcí montovaných domů. Stejná objemová hmotnost anhydritu a cementového potěru umožňuje volbu spíše dle jiných faktorů. Se zvyšující tloušťkou narůstá akustický útlum.

Z uvedených příkladů je zřejmé, že volbu správného materiálu je vhodné posuzovat z mnoha stran, neboť co je v jednom směru výhodou, může být v jiném případě omezením či zdrojem poruchy.

Ing. Daniel Šmíd
produktový specialista, CEMEX
daniel.smid@cemex.com

www.specialni-produkty.cz
www.cemex.cz



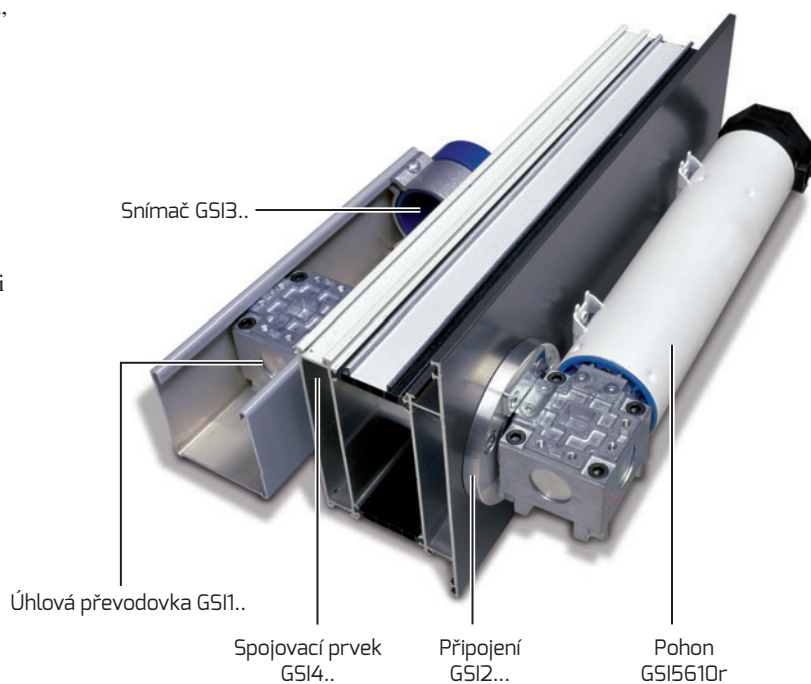
Spolehlivé řešení podlah dnes poskytují převážně lité anhydritové a cementové potěry

REVOLUČNÍ POHON STÍNICÍ TECHNKY PRO UZAVŘENÉ FASÁDY

Moderní fasáda je dnes již důležitou součástí komplexního systému budov. Důležitým bodem celého systému je také správná stínicí technika. Dávno se již ale nejedná pouze o samotnou regulaci slunečního záření. Správná stínicí technika musí nyní splňovat mnoho požadavků a být připravená na všechny sezónní a klimatické výkyvy počasí. Prvním požadavkem na stínicí techniku je její schopnost optimální kontrolovatelnosti denního světla.

Tím je zajištěno neoslňující pracovní prostředí s dostatkem světla a transparentnosti. Zároveň ale také brání přímému slunečnímu záření. S různými nastaveními může být zajištěna i diskretnost práce a stejně tak omezen vizuální kontakt s okolním světem. Dalším důležitým bodem je spotřeba energie. Obzvláště velké, skleněné okenní tabule způsobují v létě extrémní přehřátí a v zimě velké tepelné ztráty, což výrazně ovlivňuje náklady na energii. Při použití správné stínicí techniky mohou být náklady na energii sníženy na minimum. Z důvodu funkčnosti, údržby a estetiky se mnoho výrobců okenních systémů nyní rozhoduje pro použití uzavřené fasády, čímž je možné všechny tyto požadavky optimálně splnit.

Aby byl tento problém výrobců okenních systémů usnadněn, přišla německá společnost Geiger Antriebstechnik GmbH a Co. KG z Bietigheim-Bissingenu s jedinečnou novinkou. Jako řešení pohonu stínicí techniky u uzavřené fasády vyvinula společnost Geiger nový, bezpečný a spolehlivý systém pohonu. Systém byl navržen tak, aby byl instalován mimo fasády, a to zejména mimo uzavřené fasády (CCF closed cavity facade). Místo montáže je totiž vzhledem k podmínkám montáže a jednoduchosti údržby velice důležité. Nové řešení pohonu od Geiger je k dispozici v sérii a je revolucí na trhu. Kromě tohoto systému pohonu byly zároveň vyvinuty i další doplňky v oblasti řízení budov. Podrobnosti naleznete na www.geiger-antriebstechnik.de.





představujeme
skrytý závěs TKZ ESPRIT

- Seřiditelný 3D
- Únosnost: 1 závěs 30 kg
- Univerzální pro pravé i levé dveře
- Provozní rozsah otevření dveří 186°
- Čepy - nerezová ocel, uloženy v ložiscích
- Příslušenství:
 - kotvicí plechy
 - držáky pro ocel.zárubeň
 - frézovací šablona

www.tkz.cz

PRA|IZ

STAVEBNÍ IZOLACE

REALIZACE STŘEŠNÍCH PLÁŠŤŮ A STAVEBNÍCH IZOLACÍ



- hydroizolace plochých střech, teras a balkonů
- hydroizolace spodních staveb
- izolace proti radonu
- izolace bazénů a zahradních jezírek
- stěrkové a nátěrové izolace
- ochranné nátěry betonů včetně protichemických

PRAIZ - stavební izolace, spol. s r.o.
Střížkovská 15/7, 180 00 Praha 8 - Střížkov
tel.: 283 841 038, 283 841 288, 725 761 462
e-mail: info@praiz.cz

Co nechce zvládnout nikdo jiný, zvládnou kluci z Vysočiny



Kontejnerová stání
Oplocení

Kompletní stavební zámečnická výroba

Statické zajištění staveb
Úprava železobetonových stropů

info@phmetal.cz
www.phmetal.cz

phmetal s.r.o.
profesionální zámečnické služby

Cihlostavby[®]

Přeřadte na nejvyšší kvalitu bydlení!



POCTIVÝ ZÁKLAD PRO KAŽDÉ HNÍZDO



FOR ARCH
PRAHA - LETŇANY
15. - 19. 9. 2015
HALA 1, STÁNEK 1B11

www.cihlostavby.cz

VÝTAHY MORAVIA CZ, S.R.O.



Společnost VÝTAHY MORAVIA CZ, s.r.o. OLOMOUC je plně česká projektčně-realizační firma specializující se na dodávky nových výtahových technologií na míru, podle přání zákazníka, v cenách srovnatelných typových výrobků. Výhodně jsou používány kvalitní komponenty ze země Evropské unie, avšak výtahy z pohledu celku jsou dílem firemních projektantů, konstruktérů a výrobních dělníků. Firma VÝTAHY MORAVIA CZ s.r.o. Olomouc nabízí služby, které pokrývají celou oblast problematiky. Spolupráci při návrhu vhodného řešení výtahu, cenovou nabídku, projekci zařízení, dodávku a montáž, provedení příslušných zkoušek jakož i předepsaný a související servis. Firma vhodně využívá smluvní kapacity podle místa realizace s cílem omezit neproduktivní náklady a zlepšit svoji nabídkovou cenu. Plní tak i častý požadavek investorů na ponechání části práce v příslušném regionu. Vzdělání a specializace pracovníků spojená s odbornou praxí vytvářejí předpoklady pro široké akceptování nové techniky. Plnění termínů, kvalita díla a operativnost při řešení problémů jsou u nás považovány za samozřejmost. Cílem firmy VÝTAHY MORAVIA CZ s.r.o. Olomouc je být i nadále dynamickou a kreativní společností, kde se domluvíte!

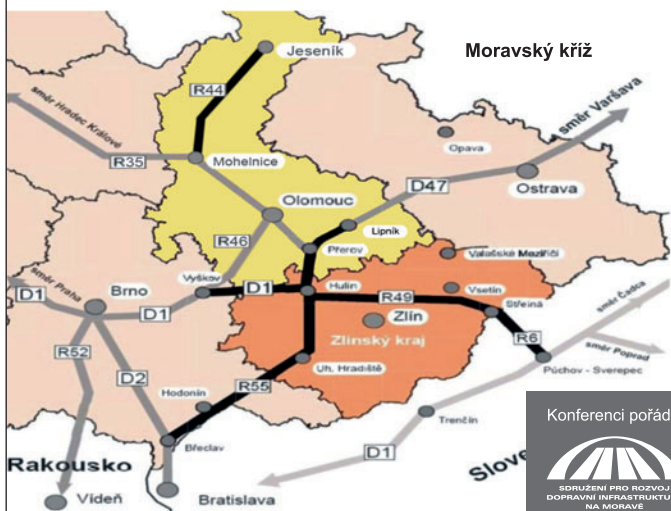


VÝTAHY MORAVIA CZ, s.r.o.
Sladkovského 659/40, 783 71 OLOMOUC - HOLICE

V. ROČNÍK MEZINÁRODNÍ KONFERENCE

STŘEDNÍ MORAVA
KŘÍŽOVATKA DOPRAVNÍCH
A EKONOMICKÝCH ZÁJMŮ

LUHAČOVICE 24.9. 2015



Konferenci pořádá:



www.konference-morava.cz

23 let na trhu

Katalog 2013/14

Dodatek 36 stran
+ aktuální infolisty

OKENTĚS
pro řemesla a obchod



Největší výběr těsnících prvků oken, dveří, vrat



NOVÁ stříkácí lepidla

Tensorgrip
Adhesives That Outperform



- nanášíme stříkáním
- bez elektriky
- bez kompresoru

ESTETIC 40/A

s krytkami pro bezfalcové dveře



CEMOM
moatti

Skruté panty

-30%

LEPIDLA, TMELY, PĚNY



PERNICA T300/T300 XL*

expanzní PU pásy



G2G neviditelné spojení skel



opravné samolepící hliníkové a laminované pásy tloušťky až 0,18 mm



Protipožární potrubní manžety



Více než 300 položek v akci. Akce platí do 3. 10. 2015

OKENTĚS, spol. s r.o.

OKENTĚS Slovakia s.r.o.

VAL. MEZIRŘÍČÍ

Zašovská 71
571 751 571
777 777 999

BRNO

Kulkova 4001/4
548 226 060
777 777 990

PRAHA-Smíchov

Radlická 1305/69
257 951 480
777 777 997

ŽILINA

Žitná 8623/7A
041/5008022-3
0905887720-1

akce a novinky na www.okentes.cz

www.okentes.sk

1-15 Tepelné a zvukové izolace

1-16 Sklo, skleněné výrobky

1-14 Hydroizolace, střešní krytiny



Bramac střešní systémy spol. s r.o.
Kolbenova 5a, 190 00 Praha 9 - Vysočany
tel.: 266 770 111, fax: 283 891 531, www.bramac.cz

Firma Bramac střešní systémy spol. s r.o. vyrábí a dodává škálu modelů betonových a keramických střešních tašek v různých barvách včetně kompletního střešního systému. V nabídce firmy jsou i solární systémy, nadkroevní tepelná izolace BramacTherm a okapové systémy. Svým zákazníkům nabízí bezkonkurenční záruku 15 let na funkčnost střešního systému, která platí souběžně s tradiční 30letou zárukou na tašky.



Více na infolince 844 106 106 nebo www.bramac.cz

str. 89



- hydroizolace plochých střech, teras a balkonů
- hydroizolace spodních staveb
- izolace proti radonu
- izolace bazénů a zahradních jezírek
- stěrkové a nátěrové izolace
- ochranné nátěry betonů včetně protichemických

PRAIZ - stavební izolace, spol. s r. o.

Střížkovská 15/7, 180 00 Praha 8 - Střížkov
tel.: 283 841 038, 283 841 288, 725 761 462
e-mail: info@praiz.cz

str. 93



Sídlo společnost a obchodní kancelář
Ruukki CZ s. r. o.
Pekařská 695/10a, 155 00 Praha 5, tel.: 257 311 040
Pobočka Brno
Londýnské nám. 853/1, 639 00 Brno, tel.: 543 216 262
Pobočka Ostrava
Lihovarská 40, 718 00 Ostrava-Kunčičky, tel.: 596 734 012
e-mail: informace@ruukki.com
www.ruukki.cz, www.ruukkistrechy.cz

Ruukki nabízí:

- lehké střešní krytiny
- okapový systém
- profily a nosné profily
- fasádní opláštění
- sendvičové panely
- ocelové konstrukce

str. 63



střechy · okapy · trapézy

SATJAM, s. r. o.
Michalská 1032/21, 710 00 OSTRAVA
tel.: +420 596 223 511, fax: +420 596 223 560
e-mail: satjam@satjam.cz
www.satjam.cz



Dodavatel kovových lehkých střešních krytin, trapézových plechů, okapových systémů, profilů, doplňků a mnoha jiných výrobků používaných ve stavebnictví.

str. 32



Výhradní dodavatel střešního systému
TERRAN – RUNDO, ZENIT, COPPO,
STANDARD, DANUBIA, SYNUS.
Prodáváme střešní tašky.
TERRAN – barevný svět střech.

Mediterran CZ s.r.o.
Videňská 264/120b, 619 00 Brno
tel.: 547 122 120, fax: 547 122 121
e-mail: obchod@mediterrancz.cz
www.mediterrancz.cz



str. 30



puren®
gmbh

Zákaznický servis pro ČR a SR:

Na Hranici 12a
586 01 Jihlava
Czech Republic
Mobil: +420 602 795 107
Tel: +420 567 563 505
info@puren.cz
www.puren.cz

puren gmbh
Rengoldshäuser Str. 4
88662 Überlingen, Germany
Phone +49(0)7551 8099-0
Fax +49(0)7551 8099-20
info@puren.com
www.puren.com

PURe technology!

str. 65

URSA PUREONE



URSA CZ s.r.o.

Pražská 16/810
102 21 Praha 10

www.ursa.cz



URSA XPS



str. 78



OBSIDIAN
PROSKLENÉ KONSTRUKCE



OBSIDIAN a.s.
Napajedelská 220, 765 02 Otrokovice
tel./fax: 577 900 180
e-mail: obsidian@obsidian.glass
www.obsidian.glass

Společnost OBSIDIAN a.s. se zaměřuje, kromě „standardní“ výroby nadrozměrných skel, na vysoce náročné realizace, které posouvají zažitě hranice možného v oblasti prosklených konstrukcí.

str. 12

ABUS CZECH, s.r.o.
Bohuslava Martinů 7
140 00 Praha 4
IČ: 27639631



Security Tech Germany

Tel.: 241 040 960
Fax: 241 445 020
E-mail: abus@abus.cz

Výrobce a distributor pro ČR

- okenních a dveřních zámeků,
- cylindrických vložek,
- visacích zámeků,
- alarmů
- a dalšího zabezpečení



www.abus.cz

str. 56



ALUPROF SYSTEM CZECH s. r. o.
Na Rovince 879, 720 00 Ostrava – Hrabová
tel.: +420 595 136 633
www.aluprof.eu
www.dum.aluprof.eu

Evropský výrobce hliníkových systémů pro výrobu oken a dveří, prosklených fasád a posuvných systémů. Komplexní řešení pro požární prvky. Systémy pro výrobu rolet, vrat a mříží. Záruka na systémy 10 let.



ICE Congress Centre, Krakow, Polsko

str. 20



TONDACH
střecha dělá dům

TONDACH Česká republika s.r.o.
Bělotínská 722
753 18 Hranice

www.tondach.cz
infolinka: 844 185 185
e-mail: info@tondach.cz

str. 54



ESTETIKA
SYSTÉMOVÉ
KVALITY

Profily a příslušenství pro roletové systémy ■ www.alutech-group.com

str. 28, 49

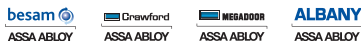
1-17 Výplně otvorů



ASSA ABLOY

ASSA ABLOY Entrance Systems
U Blaženky 2155/18, 150 00, Praha 5 - Smíchov
tel.: 286 001 564, fax: 286 001 570
www.assaabloyentrance.com

Výroba, dodávka, montáž a servis automatických dveřních systémů.



str. 13



A.T.A. technik spol. s r.o.

Firma A. T. A. technik, s. r. o., která působí na českém trhu od r. 1992, je dodavatelem automatických dveří record, celoskleněných bezrámových stěn a dveří Dorma, prosklených hliníkových konstrukcí Aluprof, vratové techniky Novoferm a karuselových dveří Blasi. Svým zákazníkům nabízí projektovou přípravu, kompletaci, montáž a servis.



str. 16, 104



www.atex-plana.cz
Planá nad Lužnicí | tel.: +420 381 291 318
pobočka Praha | tel.: +420 224 253 010
pobočka České Budějovice | tel.: +420 606 043 801
zastoupení Morava | tel.: +420 606 633 331



INTERIÉROVÉ DVEŘE, ZÁRUBNĚ, DVEŘNÍ KOVÁNÍ | STŘEŠNÍ OKNA | PLASTOVÁ OKNA, VCHODOVÉ A BALKONOVÉ DVEŘE | STAVEBNÍ POUZDRA A SYSTÉMY PRO POSUVNÉ DVEŘE | PŮDNÍ SCHODY, VINYLÓVÉ, PVC A LAMINÁTOVÉ PLOVOUCÍ PODLAHY

str. 83



DOSTING, spol. s r. o.
Košínova 19, 612 00 Brno
tel.: 549 522 211
fax: 549 522 210
e-mail: obchod@dosting.cz
http://www.dosting.cz



Firma DOSTING, spol. s r. o. - dodavatel:
- hliníkových prosklených fasád a výplní otvorů
- střešních světlíků všech typů
- provětrávaných fasád všech typů
- polykarbonátových desek
- stěnových a střešních sendvičových panelů
- elektrických a mechanických otvíračů oken, světlíků aj.

str. 38



Společnost Gerhard Geiger GmbH & Co. KG se sídlem v Bietigheim-Bissingenu je od svého vzniku v roce 1952 inovativním a spolehlivým partnerem v oboru stínící techniky. Kromě elektrických a mechanických pohonů pro rolety, žaluzie, markýzy a screeny nabízí GEIGER navíc kloubová ložiska na průchočky, kliky a tyče pro různé výrobky v oblasti stínící techniky.



Gerhard Geiger GmbH & Co. KG
Schleifmühle 6,
D-74321 Bietigheim-Bissingen
telefon: +49 (0) 71 42 / 938-0
fax: +49 (0) 71 42 / 938-230
e-mail: info@geiger.de
Internet: www.geiger.de

str. 92



GEZE Česká republika působí jako odborná technická podpora nejen pro své obchodní partnery, ale i pro architekty, projektanty, investory a všechny ty, kteří chtějí estetické a vysoce funkční řešení pro svůj objekt.

GEZE Česká republika s. r. o.
Suchardova 236, 272 01 Kladno, tel.: +420 312 662 989
e-mail: geze.cz@geze.com, www.geze.cz



str. 87

1-17 Výplně otvorů



Okenní a dveřní kování otvíráv sklopná, sklopně posuvná, zdvižně posuvná, vícebodové dveřní uzávěry, zámky pro nouzové a panikové východy a požární dveře; cylindrické vložky a zamykací systémy, dále dveřní zavírače, otvírače nadsvětlíků, pohony pro zdvižně posuvné prvky i pro automatické vstupní systémy, jakož i veškeré další komponenty automatických dveřních systémů i celoskleněných systémů, dodává v České republice tuzemská dceřiná společnost koncernu Gretsch-Unitas, firma

GU-stavební kování CZ, spol.s r.o.
U Pekařky 314 / 1, CZ-180 00 Praha 8
tel.: +420 283 840 155, fax: +420 283 840 165
e-mail: office@g-u.cz, www.g-u.cz

Náskok se systémem



str. 60



Hörmann Česká republika s.r.o.
252 68 Středokluky 315
tel.: 233 085 770, fax: 233 085 798
infolinka zdarma: 800 198 198
e-mail: info@hormann.cz
www.hormann.cz

Společnost Hörmann je nejvýznamnějším evropským výrobcem dveřních a vratových systémů. Garážová vrata Hörmann patří již řadu let k těm nejlepším na našem trhu. Je tomu také tím, že společnost vkládá mnoho úsilí do vývoje nových výrobků a každoročně se připravují na trh novinky s ještě lepšími vlastnostmi.



str. 35



ŽALUZIE - ROLETY - MARKÝZY

Tel.: +420 553 685 111
Fax: +420 553 685 110
E-mail: isotra@isotra.cz

ISOTRA a.s., Bilovecká 2411 / 1,
746 01 Opava, Czech Republic
www.isotra.cz



Založeno 1927

KAVAN spol. s r. o.
Družstevní ohoz 1308, Praha 4
tel.: 261 223 741, 602 386 822
bezpeci@kavan.cz, www.kavan.cz

Vyrobíme a namontujeme Vám bezpečnostní dveře KAVAN - MUL-T-LOCK, jednokřídlé, dvoukřídlé i atypické, zabezpečíme Vaše stávající dveře. Dodáme mřížce pevné i nůžkové, zabezpečení oken ABUS, zámky MUL-T-LOCK. Zabezpečení bytu Vám posoudíme zdarma.



str. 42



Specialisté na rolovací systémy

Building Plastics s.r.o.
Košíkov 76, 595 01 Velká Bíteš, tel.: 800 400 115
fax: 566 502 400, e-mail: info@minirolo.cz, www.minirolo.cz

Rolety, Screen, Sítě proti hmyzu, Garážová vrata, Průmyslová vrata, Fóliová vrata, Rolovací mřížce



str. 76



MUL-T-LOCK®

MUL-T-LOCK Czech & Slovakia
Dolnoměcholupská 1418/12, 102 00 Praha 10 - Hostivař
tel.: 226 806 260, e-mail: info@multlock.cz
www.multlock.cz

Mul-T-LOCK Czech & Slovakia je odštěpným závodem společnosti ASSA ABLOY Czech & Slovakia a výhradním distributorem bezpečnostních vložek zámků, visacích zámků a rozvorových zámků společnosti MUL-T-LOCK Technologies Ltd. do České a Slovenské republiky. V našem sortimentu naleznete špičkové technologie jak v mechanické části nabitky, tak v elektronických přístupových systémech.



str. 42

OKENTĚS
pro řemesla a obchod

Katalog pro firmy, 256 stran
těsnění oken a dveří, kartáče, dveřní prahy, samolep. materiály, stavební chemie
PUR pěny, lepidla, tmely, kotovní technika, stavební kování, elektronářadí...

PRIMO **PRINZ** **STRIBO** **LINEAR** **CEMOM** **TELEBORG**
Planet **NorthStar** **FAB** **ASSA ABLDY** **TTC** **Wkret-met** **Emfi** **hilbruck**

sídlo **VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ**
tel: 571 751 571
gsm: 777 777 999

provoz **BRNO**
tel: 548 226 060
gsm: 777 777 990

provoz **PRAHA**
tel: 257 951 480
gsm: 777 777 997

e-obchod **WWW.OKENTES.CZ** 22 let na trhu

TKZ POLNA

ČESKÝ VÝROBCE STAVEBNÍHO
A NÁBYTKOVÉHO KOVÁNÍ se 100letou tradicí
- VYRÁBÍME OD HISTORICKÝCH REPLIK
AŽ PO ZÁVESY S MODERNÍM DESIGNEM

www.tkz.cz

ČESKÝ VÝROBEK

Stavebnictví
Automotive
Průmysl

REHAU
Unlimited Polymer Solutions

REHAU BAU - VÁŠ SPOLEHLIVÝ PARTNER
TECHNOLOGIE A SYSTÉMY ÚSPORNÉHO BYDLENÍ NOVÉ GENERACE

- okenní a fasádní systémy
- inženýrské sítě
- technická zařízení budov
- snižování ztrát energie
- využívání a vytváření úspor energie
- snižování emisí CO₂

OBCHODNÍ ZASTOUPENÍ REHAU:
REHAU, s. r. o., Obchodní 117, 251 70 Čestlice, tel.: 272 190 111, fax: 272 680 176, e-mail: bau.cz@reha.com, www.reha.com

Okenní systém

TROCAL
Ta správná okna

TROCAL 76.
Objevte moderní život!

profine GmbH · TROCAL Profilsysteme · 53839 Troisdorf · www.trocal.cz

Kompletní dodávky
obvodových pláštů

Prosklené fasádní
a interiérové konstrukce

Protipožární a atypické
konstrukce

Výroba protipožárního
skla ANTIFIRE

RETRE

WWW.RETRE.CZ

VP trend

Dveřní výplně
VP trend s. r. o.

Lidická 1013, 272 03 Kladno 3
e-mail: vptrend@vptrend.cz
www.vptrend.cz

sapa:
buildingsystem
ARCHITECTURAL ALUMINIUM SOLUTIONS

WICONA
TECHNIK FÜR IDEEN

Sapa Building System s. r. o.
Veleslavinská 150/44, 162 00 Praha 6 | Holandská 3, 639 00 Brno
www.wicona.cz, www.sapabuildingsystem.cz

Poskytujeme svým obchodním partnerům komplexní servis při zpracování architektonického návrhu stavebního objektu včetně protipožárních řešení až po dodávky hliníkových systémů fasád, oken, dveří, zimních zahrad a fotovoltaických panelů zabudovaných do pláštů budov.

Winkhaus CR, s.r.o.
Mirošovická 704, 251 64 Mnichovice
tel.: 323 627 040, fax: 323 627 049
www.winkhaus.cz

WINKHAUS

Always precise

- pro okna: Bezpečnostní okenní otevřívavé-sklopné kování
- pro dveře: Vícebodové dveřní zámkové Bezpečnostní cylindrické vložky
- servis: Vysoká úroveň servisu a služeb

SPEDOS

dveřní a vratové systémy

- Automatické dveře • Turniketové dveře
- Průmyslová vrata • Vratová těsnění
- Vyrovňovací můstky • Protiprůvanové vratové clony
- Požární uzávěry • Garážová vrata a vratové pohony

www.spedos.cz

CEMEX

www.cemex.cz
Zákaznická linka zdarma: 800 11 12 12

BETON, CEMENT, ANHYDRIT

... a další kvalitní materiály od CEMEXu pro Váš dům
Kvalitní materiály od CEMEXu zaručují snadnou a rychlou výstavbu:

- Anhydritové podlahy
- Cementové podlahy
- Lité podlahové izolace
- Lehce zhutnitelné betony
- Dekorativní betony
- Základy, stropy a hrubé stavby

THERMONT spol. s r.o.

Thermont, spol. s r.o.
2. května 1574, 763 61 Napajedla
tel.: +420 577 112 911, fax: +420 577 945 288
e-mail: thermont@thermont.cz, www.thermont.cz

PRŮMYSLOVÉ OBJEKTY
- pásové a bodové světlíky, rekonstrukce wema systémů, ploché střechy včetně tepelné izolace (i její rekonstrukce), opláštění hal, spojovacích křeků

OBČANSKÁ A BYTOVÁ VÝSTAVBA
- hliníková okna, dveře, fasády
- zasklení lodžii a balkonů rámovým i bezrámovým systémem Thermalux
- zimní zahrady, zastřešení bazénů

TBG METROSTAV s. r. o.

Rohanské nábřeží 68, 186 00 Praha 8
tel.: 224 812 191, fax: 221 709 731
e-mail: jakub.simacek@tbg-beton.cz
www.tbgmetrostav.cz

Výroba a prodej
betonů vysoké kvality

1-21 Stavební chemie, nátěrové hmoty

1-23 Zdicí materiály



... víc než barva

Ekologické nátěrové systémy nové generace pro stavebnictví

- fasádní systémy
- vnitřní a vnější zateplovací systémy
- nátěrové systémy na dřevo, kovy, plasty, podlahy, beton
- poradenská služba, výběr materiálů a technologie, kalkulace, realizace



BRILLCOLOR, spol. s r.o.
Nedokončená 1615, 198 21 Praha 9
tel./fax: 272 704 819, mob.: 604 214 435
www.brillcolor.cz, e-mail: info@brillcolor.cz

str. 88



COLORLAK
profesionál ve světě barev

- BARVY, LAKY A LAZURY NA DŘEVO
- BARVY NA KOV
- PRÁŠKOVÉ NÁTĚROVÉ HMOTY
- ZATEPLOVACÍ SYSTÉMY
- MALÍŘSKÉ A FASÁDNÍ BARVY
- BARVY VE SPREJÍCH
- ŘEDIDLA

největší český výrobce nátěrových hmot

www.colorlak.cz

str. 65



Nový rozměr v podlahové technice



Firma UZIN s.r.o. v rámci UFLOOR Systems dodává pod značkou UZIN penetrační a základovací hmoty, samonivelační a vyrovnávací hmoty, rychleschnoucí cementové směsi, opravné sanáční materiály, lepidla na podlahoviny, materiály pro zhotovení elektrostaticky vodivých podlah, izolační a kladěcké podlahy, systémy suchého lepení switch'lec, materiály pro klázení a povrchovou úpravu parket. Laky a oleje PALLMANN. Produkty pro obklady a dlažby pod značkou CODEX. Nátěry betonu, lité a designové podlahy ARTURO. Čističi a ošetrovací prostředky na podlahy RZ. Firma UZIN s.r.o. rovněž nabízí nářadí pro podlaháře firmy WOLFF a je výhradním zástupcem firmy LÄGLER - výrobce parketových brusek. Vše v nejvyšší možné kvalitě s odpovídajícím servisem.

UFLOOR
SYSTEMS

www.arturoflooring.cz

str. 6

VAPIS

HEIDELBERGCEMENT Group

VAPIS stavební hmoty s.r.o.

V Lukách 132
267 01 Králův Dvůr

info@vapis-sh.cz
311 644 705

www.vapis-sh.cz



- výjimečné zvukové izolační vlastnosti
- vysoká únosnost zdiva
- zisky užitné plochy až 7 %
- vysoká rychlost výstavby
- požární odolnost
- mimořádné tepelné akumulační vlastnosti
- ideální pro pasivní a nízkoenergetické stavby
- vynikající hodnoty u Blower door testu
- nejpřesnější zdivo na trhu
- úspory malty a vnitřních omítek
- konstrukce prosté tepelných mostů
- minimalizace stavební vody v objektu

str. 80

Kompletní cihlový systém

www.porotherm.cz

Zákaznická linka: 844 111 123

Wienerberger cihlářský průmysl, a. s.
Plachého 388/28, 370 46 České Budějovice
Telefon: 383 826 111, fax: 383 826 115
E-mail: info@wienerberger.cz, www.wienerberger.cz

Wienerberger
Building Material Solutions

Terca
Porotherm



str. 50

EJOT CZ s.r.o.
Zděbradská 65, 251 01 Říčany - Jazlovice
tel.: 323 627 815 - 16, fax: 323 627 820
e-mail: info@ejot.cz, www.ejot.cz

EJOT®

UPEVNŮVACÍ TECHNIKA PRO STAVEBNICTVÍ

EJOT CZ, s.r.o. je dodavatelem upevňovací techniky pro opláštění, ploché střechy, kontaktní zateplovací systémy, odvětrávané fasády a výrobu a montáž oken.



str. 66

1-24 Stavební dílce, konstrukce

2-12 Dopravní stroje a zařízení



UKOTVIT A NEPUSTIT !



Praha | Brno | Ústí nad Labem | Bratislava | Prešov
www.kotevntechnika.cz

str. 24

Co nechce zvládnout nikdo jiný, zvládnou kluci z Vysočiny



Statické zajištění staveb
Úprava železobetonových stropů
Kompletní stavební zámečnická výroba
Kontejnerová stání, oplocení

PH metal s.r.o.
provozovna Křeč, Křeč 102, 394 95 Křeč
info@phmetal.cz, tel.: 731 141 141

www.phmetal.cz

PH metal s.r.o.
profesionální zámečnické služby

str. 93

placeo
Moderní design | Jednoduché provedení

NOVINKA ZE SVĚTA STÍNĚNÍ

Moderní samostatně stojící protidešťová pergola PLACEO dokonale plní funkci stínění, zastřešení a regulovatelné ventilace.



Thermont spol. s r.o. | Ulice 2. května 1574 | 763 61 Napajedla
tel.: +420 577 112 911 | e-mail: alsystemy@thermont.cz | www.thermont.cz

str. 57

VILPE®

Innovative and Easy



PRAHA Masarykova 54 252 19 Rudná u Prahy T: +420 736 659 943	BRNO Václavská 136 619 00 Brno T: +420 731 187 837	ÚSTÍ NAD LABEM Teplická 380 403 35 Liboulec T: +420 603 172 692	ČESKÉ BUDĚJOVICE Plachého 8 370 01 Českém Budějovice T: +420 734 445 971
--	--	---	--

str. 1, 72

LIEBHERR

KLIMEX CZ, spol. s r. o.
K Přivozu 1444, 276 01 Mělník
tel.: 315 670 167-8, mobil: 602 236 002
e-mail: prodej@klimex.cz
www.klimex.cz

Obchodní a servisní zastoupení mobilních jeřábů Liebherr pro ČR zajišťuje KLIMEX CZ, spol. s r. o.



str. 85



VÝTAHY MORAVIA CZ, spol. s r. o.

Sladkovského 659/40, 783 71 OLOMOUC
tel.: 585 314 591, 777 722 670-3, fax: 585 314 495
e-mail: posta@vytahymoravia.cz, <http://www.vytahymoravia.cz>

Projekty, dodávky, montáž a servis výťahů všech typů a provedení na celém území České republiky. Ocelové konstrukce výťahových šachet. Plošiny pro invalidy. Poradenství pro investory, stavební firmy a občany v oboru zdvihacích zařízení.



str. 95

3-11 Dopravní a inženýrské stavby**3-15 Stavební technologie a řemesla****3-16 Stavby na klíč****4-11 Příprava staveb, projektová činnost****4-13 Vybavení interiérů a exteriérů****4-14 Zdravotní a sanitární technika**

3-11



ASIO, spol. s r.o.
Kširova 552/45
CZ – 619 00 Brno
Tel.: +420 548 428 111
E-mail: asio@asio.cz

- čištění odpadních vod
- hospodaření s dešťovými vodami
- úprava vod, ochrana povrchových vod
- čištění vzduchu

www.asio.cz

str. 44

TREVOS

TREVOS, a. s.
Mašov 34, 511 01 Turnov
tel.: 481 363 311, fax: 481 624 681
e-mail: obchod@trevos.cz
www.trevos.cz



Řadíme se mezi významné evropské výrobce průmyslových a kancelářských svítidel. Pomocí nejnovějších technologií spolu s vysokým pracovním nasazením nás všech vyrábíme kvalitní výrobky, které vnášejí světlo do života všech našich zákazníků ve více než 60 zemích světa.

Vaše spokojenost je naší prioritou!

str. 61

4-13

3-15



Pario s.r.o.
Denisovo nám. 791, 500 04 Hradec Králové 4
tel.: 495 535 493, tel./fax: 495 535 749
e-mail: pario@pario.cz, <http://www.pario.cz>

REALIZACE STŘECH A FASÁD, KLEMPÍŘSKÁ VÝROBA

- Rodinné domy, komerční, památkové objekty, kostely
- Přírodní materiály – břidlice, bobrovky, prejry, eternit, tašky
- Nejnáročnější klempířské prvky a konstrukce
- Střechy z mědi, titanzinku, hliníku
- Odvětrávané plechové fasády



ODBORNOST – KVALITA – REFERENCE

str. 36

**GEBERIT**

Geberit spol. s r. o.
Moravanská 85, 619 00 Brno

Společnost Geberit je předním evropským výrobcem sanitární techniky, potrubních a odpadních systémů pro domácnosti i průmysl.

tel.: +420 547 212 335
fax: +420 547 212 340
email: sales.cz@geberit.com
www.geberit.cz

str. 52

4-14

3-16



HALY STŘECHY FASÁDY

OSTRAVA - BRNO - PRAHA - PLZEŇ

- + generální dodávky staveb
- + ocelové konstrukce
- + střešní a obvodové pláště
- + hliníkové systémy
- + světlíky a ZOKT

Budujeme hodnoty kvalitně a rychle.
ČSN EN ISO 9001 | ČSN EN ISO 14001 | ČSN OHSAS 18001

HSF System a.s., Mourova 1131, 739 32 Vratimov
TEL.: +420 595 700 660 FAX: +420 595 700 661
EMAIL: hsfssystem@hsfssystem.cz

www.hsfssystem.cz

Firma SCHELL je přední světový výrobce sanitárního armatur a instalační techniky.

Již více než 80 let pravidelně investuje do inovativních produktů.

SCHELL je světová jednička ve výrobě tzv. roháčků! Další tradiční výrobky SCHELL:
• Regulační a přípojovací ventily
• Nezámrzné venkovní ventily Polar
• Veškeré armatury k umyvadlům i sprchám, WC i pisoárům pro veřejné sanitární prostory

Za vynikající pověstí společnosti stojí 450 zaměstnanců dvou vysoce moderních závodů ve městě Olpe v západní části Německa.

SCHELL - armatury „Made in Germany“



tel. 602 754 712 ■ www.schell.eu

str. 33



STEP, spol. s r.o.
Malletova 1141, 190 00 Praha 9
tel.: 296 786 202, fax: 296 786 298
e-mail: step@step-praha.cz
www.step-praha.cz

Firma STEP, spol. s r.o. působí jako generální dodavatel novostaveb a komplexních rekonstrukcí v oboru pozemního stavitelství. Jako developer provádí i vlastní bytovou výstavbu.



str. 4

TECE:

Intelligente Haustechnik

TECE Česká republika, s.r.o.

Vocetářova 2449/5 (DOCK 1)
180 00 Praha 8 - Libeň
tel.: 273 134 240
info@tece.cz, www.tece.cz

- Potrubní systémy
- Předstěnové systémy
- Splachovací technologie
- Odtokové systémy



str. 62

4-11

CENTROPROJEKT GROUP a.s.

Štefánikova 167, 760 01 Zlín
tel.: 573 038 200, e-mail: ctp@centroprojekt.cz
www.centroprojekt.cz



Akciová společnost CENTROPROJEKT GROUP patří mezi nejvýznamnější projektové a inženýrsko-dodavatelské firmy v České republice. Hlavním zaměřením společnosti jsou služby v oblasti staveb průmyslových, energetických, občanských, dopravních a vodohospodářských, aquaparků, bazénů a bazénových technologií. Firma zajišťuje komplexní činnost od zpracování průzkumů, studií, vypracování projektové dokumentace všech stupňů přes autorský dozor, inženýrskou činnost až po dodávku celé stavby „na klíč“.



str. 23

JUNKERS

Skupina Bosch

Bosch Termotechnika s.r.o.,
Obchodní divize Junkers
Prámyslová 372/1
108 00 Praha 10 - Štěrbohovy
tel.: 840 111 190, fax: 272 191 173
e-mail: junkers.cz@bosch.com
<http://www.junkers.cz>

Junkers vyrábí a dodává plynové závěsné a kondenzační kotle, průtokové ohříváče, zásobníky, regulační a solární systémy.



str. 70

4-15

4-13

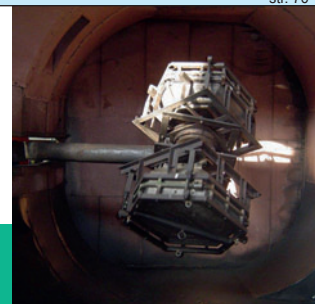
**Podlahové krytiny DLW**

DLW Flooring GmbH
Stuttgarter Straße 75
Bietigheim-Bissingen, Germany
CZ tel.: +420 244 402 997
www.dlw.eu

str. 39



CZ PLAST s.r.o.
Kostěnice 173
530 02 Pardubice
tel.: 466 768 640
obchod@czplast.com
www.czplast.com

Rotační tváření plastů - ROTOMOLDING

str. 84

4-16

4-15 Tepelná a vzducho- technika, klimatizace

4-16 Rozvody, kanalizace

4-17 Úpravy povrchů

4-18 Vybavení stavenišť

4-19 Elektroinstalace

5-16 Bezpečnost práce

4-16

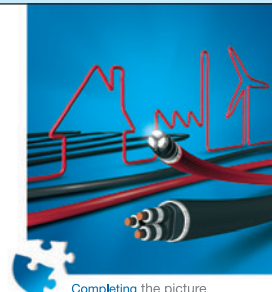
NORIA
Výrobce čerpadel

PONORNÁ ČERPADLA | VYSTROJENÍ VRTŮ
KALOVÁ ČERPADLA | TLAKOVÁ KANALIZACE
KANALIZAČNÍ ŠACHTY



NORIA s. r. o., Jesenícká 513, 252 44 Psáry
Provozovna a doručovací adresa:
Průmyslová 711/20, Znojmo 669 02, e-mail: vyroba@noria.cz
WWW.NORIA.CZ

str. 57



Vyvíjíme, vyrábíme a prodáváme silové kabely a kabelové systémy pro elektroinstalace, pro distribuci a přenos elektřiny.

Dále nabízíme auto-vodiče, trakční a trolejové kabelové systémy pro železniční dopravu, přinášíme zákaznická řešení na klíč.

nkt cables s.r.o.
Průmyslová 1130
272 01 Kladno
tel.: 312 607 111
fax: 312 247 086
info.cz@nktcables.com
www.nktcables.cz

nkt cables

Completing the picture

str. 2, 26

4-19

viega

Viega s.r.o.
J. Koryt 12
710 00 Slezská Ostrava
tel.: 595 054 933
fax: 595 054 162
e-mail: info@viega.cz
www.viega.cz



Firma Viega byla založena před více než sto lety v roce 1899 ve městě Attendorf v Německu. Patří mezi nejvýznamnější výrobní firmy v oblasti sanitární a topenářské techniky.

str. 59

PROMSAT

PROMSAT CZ s. r. o.
U Hostivařského nádraží 556 / 12, 102 00 Praha 10
tel.: 274 020 288, mobil: 732 424 242, e-mail: info@promsat.cz, www.promsat.cz

Televizní příjem – STA, CATV, SAT + TV
Silnoproudé rozvody – projektová dokumentace, nové instalace, rekonstrukce vnitřních rozvodů v bytových domech i průmyslových objektech, revize
Ochrana majetku – elektronické zabezpečovací systémy (EZS), elektronické požární systémy (EPS), kamerové systémy (CCTV), zvonky + domácí telefony, přístupové systémy ACS
Telekomunikační sítě – WIFI, optická a metalická vedení, nabídka konektivity (B2B)

str. 88

4-17

AMF PODHLEDOVÉ SYSTÉMY
Více prostoru pro invenci
AMF THERMATEX Heradesign AMF VENTATEC DONN

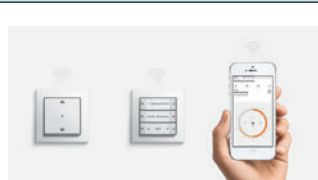
Knauf AMF s.r.o.
Chlumčanského 5/497, 180 21 Praha 8
tel.: 266 790 130-1, fax: 222 246 981, mobil: 602 227 613
e-mail: info@amf-cz.cz, www.amf-cz.cz

kancelář Morava
Malenovice 910, 763 02 Zlín 4
tel./fax: 577 635 145, mobil: 602 650 938
e-mail: amfcz-morava@avonet.cz



str. 18

Klasická elektroinstalace
Inteligentní elektroinstalace KNX
Domovní komunikace
Bezdrátové systémy
Systém pro hotely
Venkovní instalace



SBS ELEKTRO s. r. o.
Na Spádu 2133/8, 400 11 Ústí nad Labem
www.gira.cz

SBS ELEKTRO

str. 34

4-18

PROFO

MOBILNÍ WC
MOBILNÍ UMÝVÁRNY
MOBILNÍ OPLOCENÍ

www.mobilniwecko.cz



str. 102

SCHRACK TECHNIK

Nejkvalitnější elektromateriál a svítidla
- více než 15 000 produktů online 24 hodin denně

SCHRACK TECHNIK spol. s r. o., Dolnoměcholupská 2, 100 00 Praha 10 – Hostivař
tel.: +420 281 008 231-3, fax: +420 281 008 462, e-mail: praha@schrack.cz, www.schrack.cz



str. 86

4-19

EATON Powering Business Worldwide

Eaton Elektrotechnika, s.r.o.
Komárovská 2406
Praha 9 - Horní Počernice
tel.: 267 990 400
ElektrotechnikaCZ@eaton.com
www.eaton.cz

V České republice Eaton Elektrotechnika (dříve Moeller Elektrotechnika) dodává přístroje pro domovní a průmyslové elektroinstalace a přístroje pro distribuci elektrické energie a záložní zdroje. Společnost poskytuje také aplikační řešení projektů, spočívající v dodávkách komponentních celků a jednotlivých komponentů, např. jističů, rozváděčů, proudových chráničů, spouštěčů motorů, stykačů, systému xComfort, hlavního a nouzového osvětlení, přístrojů do prostředí s nebezpečím výbuchu.

Inteligentní přístup v elektrotechnice
Máme to POD KONTROLOU

str. 74

somfy Building happiness

SOMFY, spol. s r. o.
Na Radosti 413, 155 21 Praha 5 - Zličín
tel.: +420 267 910 007, fax: +420 272 937 846
e-mail: somfy@somfy.cz
www.somfy.cz

Pohony a ovladače pro vaše pohodlnější a bezpečnější bydlení



str. 40

ELKOV ELEKTRO VELKOOBCHOD ELEKTROMATERIALEM A SVÍTLIDLY

Blansko • 2x Brno • Bystřice n. Pernštejnem
Česká Třebová • Chotěboř • Jevíčko • Kroměříž
Pardubice • 2x Praha • Svitavy • Tišnov
Valešské Meziříčí • Velké Meziříčí
Vysoké Mýto • Zlín • Žďár nad Sázavou

www.elkov.cz info@elkov.cz



str. 68

prostředky osobního zabezpečení pro práce ve výškách

špičková dynamická a statická lana vyrobená na základě nejmodernějších technologií

lanex You can be sure

LANEX a.s., Hlučínská 96/1, 747 23 Bolatice
tel.: +420 553 751 111, +420 553 751 334, fax: +420 553 654 125
e-mail: lanex@lanex.cz, www.lanex.cz



str. 55

5-16



wecko

S námi se vám uleví

MOBILNÍ WC
MOBILNÍ UMÝVÁRNÝ
MOBILNÍ OPLOCENÍ



www.mobilniwecko.cz

ČECHY

WECKO Bohemia s. r. o.
Bečovská 939
104 00 Praha 10

Tel.: + 420 733 570 496
E-mail: info@mobilniwecko.cz

MORAVA

WECKO sanitární technika s. r. o.
Varšavská 1572/95
709 00 Ostrava - Hulváky

Tel.: + 420 733 759 100
E-mail: info@mobilniwecko.cz



SPEDOS®

dveřní a vratové systémy

- Automatické dveře
- Turniketové dveře
- Průmyslová vrata
- Vratová těsnění
- Vyrovnávací můstky
- Protiprůvanové vratové clony
- Požární uzávěry
- Garážová vrata a vratové pohony



www.spedos.cz

...automaticky o stupínek výše.



**KARUSELOVÝ UZÁVĚR V OBJEKTU
QUADRIO OFFICES JE SKUTEČNÝM
UNIKÁTEM A V PLNĚ AUTOMATICKÉM
VYBAVENÍ JE JEDINÝM V EVROPĚ**

REALIZACE: A. T. A. TECHNIK S. R. O.



A.T.A. technik spol. s r.o.
špičkový dodavatel automatických dveřních systémů v ČR

Turnovská 7/379, 180 00 Praha 8 - Libeň, tel.: 284 827 338, 284 827 339
fax: 284 827 340, e-mail: info@ata-technik.cz, www.ata-technik.cz



A.T.A. technik spol. s r.o.