

# knaufstyl

2/2017

 METRONOM

- ▲ KNAUF TOPAS nově i pro vnější prostředí
- ▲ NOVINKA – Knauf GOLDBAND Finish
- ▲ Sádrové omítky Knauf v moderní bytové výstavbě
- ▲ AQUAPANEL v ZOO Dvůr Králové

**KNAUF**



## Vážení a milí přátelé,

nedá mi to, abych se s vámi nepodělil o jeden neskutečně veselý vtíp. Na nedávném summitu G20 měla Evropská unie jakožto jeden z velmi specifických členů ve svých hlavních tématech zařazenou „úlohu G20 při zajišťování toho, aby světová ekonomika fungovala ve prospěch všech“. Nevím, jestli si tento citát vypůjčila od libertariánského ekonomy Henryho Hazlitta oficiálně, každopádně on byl zastáncem teorie, která odsuzovala silný stát, vynucený sociální systém a regulaci státu vnímala jako nutné zlo. No a to je ten paradox. Evropská unie reguluje, reguluje a rozdává, rozdává podporu a sociální subvence, buduje socialismus nejvyšší kategorie. Ano, Evropská unie jednoznačně zdevastovala funkci svrchovaného státu a pasovala se do role jakéhosi nadstátu a to jedině

je s touto ekonomickou teorií vzdáleně konformní. Protimluv, nebo snad jenom typicky unijní vtípek?

Tak s dobrou náladou z veselého vtípu rovnou na dovolenou.

S příchodem velmi teplého letního počasí bych vám předně velmi rád popřál krásné prázdniny a pohodový odpočinek, který si užijete plnými doušky. Nečtěte noviny a nedívejte se na televizní zprávy, v novinách tedy maximálně sledujte předpověď počasí, ale i ta může být v Čechách někdy přizpůsobena potřebám některých jedinců. Určitě ale znáte renomovaný norský server na počasí.

Krásné léto všem

Radek Bedra  
KNAUF central eastern Europe



Tento časopis není financován z prostředků Evropské unie, ale z poctivě vydělaných peněz.



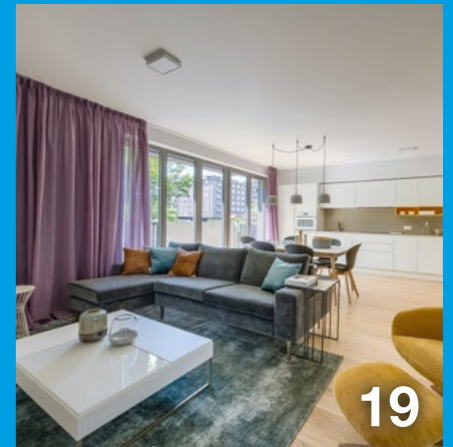
6



14



16



19



21



24



35

### ► Foto čísla

str. 04–05

Sanace Aktivační nádrže ČOV Hodkovice  
Rekonstrukce vily v Mladé Boleslavi

str. 22–23  
str. 24–25

### ► Top téma

Knauf Point - novinka pro kutily, řemeslníky i prodejce stavebnin

str. 06–07

### ► Stavby v SR

Administrativní komplex ROSUM

str. 26–27

### ► Produkty Knauf

Sádrokartonová deska Knauf TOPAS rozšiřuje v nové klasifikaci „E“ použitelnost i na vnější prostředí Knauf HYDROLEX nový typ systémových produktů pro vytvoření funkčních detailů hydroizolačních vrstev Perfektní povrchy a osvědčená kvalita na stropy a stěny Knauf GOLDBAND FINISH

str. 08–11

str. 12–14

str. 15

### ► Knauf partneři

Lidé v kraji dávají přednost kvalitě z podniku Stavebniny Turnov, s. r. o.

str. 28–29

### ► Aktuality

Knauf Junior Trophy 2017  
Národní kvalifikační kolo  
Worldskills 2017 Maďarsko  
Nová akvizice umožní skupině Knauf zahájit výrobu v Chile  
Snídaně s Knauf  
Nová školní zahrada v ZŠ Praha Kbely vzniká i za pomoci Knauf  
Akce – tmel na suché podlahy  
Knauf ZDARMA

str. 30

str. 30

str. 31

str. 31

str. 32

str. 33

### ► Stavby v ČR

Metronom Business Center oživil  
Nové Butovice  
4Blok: bydlení jako životní styl  
Protipožární omítka Knauf SIBATERM®  
Outdoor získala Evropské technické schválení (ETA)

str. 16–17

str. 18–19

str. 20–21

### ► Reportáž

Hroši mají rádi AQUAPANEL!

str. 34–35




foto čísla

## Knauf pomáhá projektu „Zahrada, kde zpívají kosi“

Netradiční prostředí, které bude sloužit dětem k venkovní výuce, ale také místo kultivující vztahy mezi lidmi... to dnes úspěšně buduje Spolek rodičů a přátel ZŠ Praha-Kbely. Škola poskytla pozemek, rodiče i ostatní dobrovolníci pracovní sílu a firmy materiální podporu. Partnerem projektu je i společnost Knauf. Více na straně 32.

# Snadný způsob konfigurace, kalkulace a poptávky stavebních systémů KNAUF

NOVINKA OD ČERVENCE  
PRO KUTILY, DROBNÉ  
ŘEMESLNÍKY  
I PRODEJCE STAVEBNIN

Chystáte se stavět?

Plánujete rekonstrukci

bytu, kuchyně či koupelny?

Chcete vestavět podkroví?

Stačí jen kliknout ...  
... a můžete začít...



Od července spouštíme pro všechny zručné kutily a drobné řemeslníky nový online kalkulačtor KNAUF POINT. Projde s vámi **KROK PO KROKU** jednotlivé činnosti: od výběru stavebního systému, nacenění, zajištění dodavatele až po dodání poptávaného materiálu. Pro každou stavební konstrukci, ať již se jedná o ztvárnění příčky, podhledu, podlahy či podkroví nabízí 9 oblastí suché i mokré výstavby s více než 30 variantami základních systémových řešení. Z nich lze vybrat tu, kterou právě potřebujete. Každou z možností lze otevřít a zobrazit si detail s popisem vybraného systému a s doporučením, kdy jej použít. Pro lepší orientaci najdete i řadu návodů, jak při práci postupovat. To vám pomůže zvolit pro vás optimální řešení.

## JAK KNAUF POINT FUNGUJE PRO ZÁKAZNÍKA?

	Zvolí si systém
	Zadá plochu, která je zásadní pro určení množství potřebného materiálu a správné nacenění.
	Vybere si materiál dle možných variant. V tomto kroku uvidí vše, co k montáži daného systému potřebuje. Přehled si může stáhnout do PDF nebo pokračovat v poptávce vstupem do „košíku“.
	Zkontroluje obsah košíku, vyplní kontakty a dodací údaje pro dokončení poptávky.
	Zvolí si stavebniny z okolí, kde si poptávaný materiál může zakoupit. Materiál po dohodě lze také dodat přímo na stavbu. V tomto kroku zákazník zvolí i způsob platby.
	Po odeslání poptávky obdrží zákazník informační e-mail. Poptávka je úspěšně na cestě do stavebnin.



### Proč vyzkoušet KNAUF POINT?

- ▶ poradí s výběrem materiálu
- ▶ spočítá potřebné množství materiálu a jeho cenu
- ▶ ukáže pracovní postup krok za krokem
- ▶ vytvoří poptávku z pohodlí domova on-line
- ▶ doporučí nejbližšího prodejce systémů KNAUF pro odběr produktů po celé ČR

# Sádrokartonová deska Knauf TOPAS rozšiřuje v nové klasifikaci „E“ použitelnost i na vnější prostředí

Konstrukční sádrokartonové desky TOPAS, známé například z bezpečnostních příček Knauf nebo dřevostaveb, dále rozšiřují spektrum svých definovaných vlastností. Od 3. 4. 2017 naleznete na deskách nově označení „E“ a „I“. Nová specifikace desky podle ČSN EN 520 je DEFH2IR (speciální sádrokartonová plášťová deska s kontrolovanou hmotností, se zvýšenou pevností jádra při vysokých teplotách, sníženou absorpcí vody H2, vyšší odolností povrchu a zvýšenou pevností jádra). Označení „E“ znamená, že deska je nově deklarována jako plášťová deska dle ČSN EN 520 a je tedy vhodná i pro vnější opláštění dřevostaveb. Vnější zde znamená, že její difúzní odpor umožňuje její použití na plášti budovy. Neznamena to ovšem, že tyto desky mohou být vystaveny povětrnostním vlivům, zvláště přímému působení vody. Níže uvádíme bližší podmínky použití desek TOPAS na vnějším plášti budovy, dřevostaveb zvláště. Druhé doplňující kritérium je označení „I“, které se používá pro desky se zvýšenou tvrdostí povrchu a tedy vyšší odolností proti poškození například nárazem, úderem apod. Desky Knauf TOPAS jsou vyráběny výlučně v České republice, konkrétně v závodě Knauf Počerady.



## Nové možnosti využití desky Knauf TOPAS ve vnějším prostředí

Sádrokartonové desky Knauf TOPAS je tedy možné využít i jako plášťové desky pro vnější stěny dřevostaveb nebo jako další konstrukční desky ve vnějším prostředí, např. zhotovení stěnových a stropních konstrukcí v rodinných domech, garážích, průjezdech i pro opláštění stěn větraných fasád či stěn krytých ETICS systémy.

V případě jejich použití ve venkovním prostředí je nutné dodržovat základní doporučení pro jejich aplikaci.

### Základní doporučení pro aplikaci desek v exteriéru:

- ▶ Sádrokartonové desky Knauf TOPAS musí být před další povrchovou úpravou suché, soudržné, rovné, stabilní, bez nečistot a dalšího poškození.
- ▶ Předmětné plochy nesmí být přímo vystaveny vlivům povětrnosti, a to ani během provádění výstavby.

- Nesmí být vystaveny přímému ani nepřímému působení vody (ani odstříkující), deště či sněhu. Bezprostředně po ukončení montáže je nutné povrch desek opatřit základním penetračním nátěrem Knauf PUTZGRUND nebo penetrací podle doporučení výrobce vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému ETICS.
- ▶ V mezioperační době doporučujeme chránit desky vhodným způsobem (např. zakrytí PE plachtou) až do aplikace izolantu systémem ETICS. Před povětrnostními vlivy je třeba ochránit zejména detaily, jako jsou hrany opláštění, okraje otvorů atd.
- ▶ Systém ETICS je doporučeno lepit a kotvit. Vhodná je lepicí stěrková hmota Knauf UNIRITMO a plastové talířové rozpínací hmoždinky s kovovým trnem či vrutem (např. EJOT – EJOTHERM STR U 2G nebo KOELNER KI 10). Délku kotevního prvku je nutné volit tak, aby se při kotvení expanzní koncová část rozevřela až za deskou. Přesný počet a délku kotevních prvků určuje výrobce ETICS dle místních podmínek.
- ▶ Skladbou konstrukce a izolantem vloženým do konstrukcí na základě tepelně technického výpočtu je třeba zamezit kondenzaci vodních par na povrchu desek Knauf TOPAS. Nosné konstrukce musí být odolné vůči atmosférické vlhkosti a být dostatečně staticky únosné s danými konkrétními požadavky, např. na tlak a sání větru s ohledem na zatížení dalšími konstrukcemi. Kovové konstrukční prvky a závěsy musí být s korozivní odolností třídy C3, dřevěné prvky je třeba chránit impregnačním nátěrem.
- ▶ Pro upevňování desek TOPAS se používají šrouby, sponky, případně hřebíky, které je nutné po montáži desek přetmelit

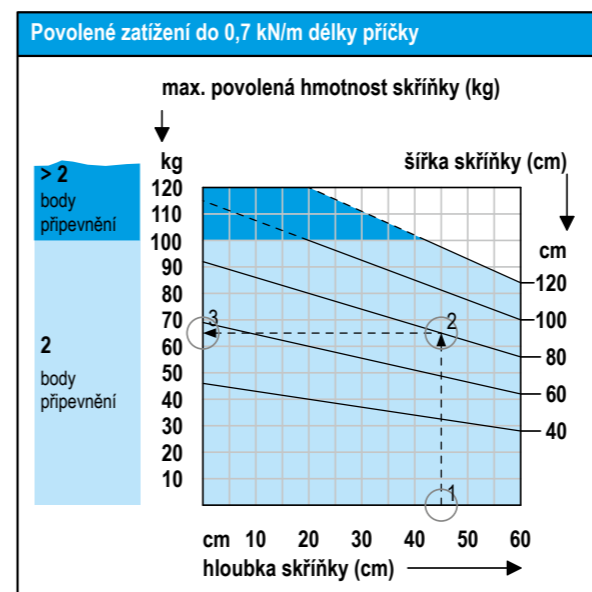
sádrovým tmelem. Rozteče upevňovacích prostředků u vodorovných konstrukcí je třeba navrhovat s ohledem na požadovanou únosnost stěny (dle pokynů Knauf, viz dimenzační tabulka dle třídy použití a volby upevňovacího materiálu).

- ▶ Pro spojování hran desek je vhodnou technologií jak u podélných, tak řezaných hran tmelení. Je nutno provést volná napojení na okolní konstrukce (např. kluzné uložení) a dilatační spáry. Dilatační úsek v exteriéru je maximálně po 15 m délky.

## Sádrokartonová deska Knauf TOPAS

je ideální pro příčky a předsazené či šachtové stěny, u kterých se vyžaduje vysoká únosnost pro předměty zavěšené prostřednictvím hmoždinek, tj. v bytových kuchyních, koupelnách, bytových jádrech či dřevostavbách. Je cílena pro konstrukce s požadavkem na vysokou únosnost stěny s možností zavěšení nejrůznějších předmětů a současně má schopnost plnit statickou výztužnou zavětrovací funkci v rámových konstrukcích. Deska je pevná, ale na rozdíl od desky Knauf DIAMANT nenabízí zvýšené parametry akustické izolace, ta je přibližně na úrovni desky Knauf RED Piano. Výhodou zůstává pevné jádro a kvalitní povrch, který se nemusí ve srovnání s klasickou sádrovláknitou deskou celoplošně tmelit.

### Zatěžovací diagram pro skříňky



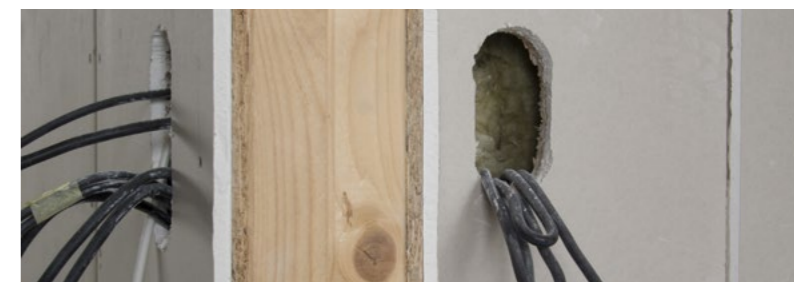
#### Příklad: hloubka skříňky 45 cm, šířka skříňky 80 cm

V grafu pro hloubku skříňky 45 cm 1 svísele nahoru, k čáře šířky skříňky 80 cm 2 k tomuto průsečíku vodorovně doleva - odečít: 3

**65 kg** činí pro tento rozměr skříňky maximální povolené zatížení

Maximální přípustná hmotnost zavěšené skříňky v kg						
Šířka mm	Hloubka mm					
	100	200	300	400	500	600
Konzolové zatížení do 0,4 kN/m (40 kg/m) délky příčky						
tloušťka desky TOPAS < 15 mm						
400	31	28	25	22	19	16
600	46,5	42	37,5	33	28,5	24
800	62	56	50	44	38	32
1000	77,5	70	62,5	55	47,5	40
1200	93	84	75	66	57	48

Mezilehlé hodnoty lze interpolovat.



Únosnost hmoždinky v sádkartonové desce Knauf TOPAS na podhledu je 3 kg, ale max. 6 kg na pole dané půdorysem hlavních a montážních profilů. Při upevnění hmoždinky do desky přes profil je její únosnost až 10 kg. Maximální hmotnost zavěšených předmětů do podhledu však nesmí překročit 15 kg/m<sup>2</sup>. Větší zatížení musí být upevněno přímo do stropu nad podhledem. Deska Knauf TOPAS je vhodná pro zavěšení nejrůznějších břemen či kuchyňských linek na příčkách a předsazených i šachtových stěnách. Přiložený graf ukazuje postup při zjišťování maximální hmotnosti skříňky v závislosti na jejich rozměrech u příček a u předsazených a šachtových stěn. Minimální vzdálenost hmoždinek od sebe je 75 mm.



## Únosnosti jednotlivých hmoždinek v deskách TOPAS u stěn

Maximální zatížitelnost hmoždinky v desce			
Tloušťka opláštění	Plastová hmoždinka Ø 8 mm od. Ø 10 mm	Kovová hmoždinka šroub M5 od. M6	Knauf Hartmut šroub M5
	<b>KNAUF TOPAS</b>	<b>KNAUF TOPAS</b>	<b>KNAUF TOPAS</b>
mm	kg	kg	kg
12,5	30	35	40
15/18	35	40	45
2x 12,5	45	55	60
≥ 2x 15	50	60	65



## Sádkartonové desky Knauf TOPAS v konstrukci dřevostaveb HAZA

Dřevostavby HAZA používají pro své nízkoenergetické a pasivní domy ve většině případů difúzně otevřenou konstrukci s celulózovou izolací, kdy deska Knauf TOPAS je součástí nosných obvodových stěn (celková tloušťka stěny pro pasivní RD je 460 mm) a je kotvena na dřevěný rošt, kde vzduchotěsnou a parotěsnou rovinu tvoří OSB desky. Ostatní vnitřní nenosné příčky jsou konstruovány z klasických desek Knauf WHITE nebo v prostorech s vyšší vlhkostí (koupelny) Knauf GREEN. Desky Knauf TOPAS jsou instalovány na výšku v rozměru 2,75 m, takže vyhovují vnitřním rozměrům interiéru (výška patra), což přináší další výhodu z pohledu úspory materiálu.



## Proč je výhodné používat sádkartonové desky Knauf TOPAS

Opavská firma Haza, s. r. o. staví již 16 let dřevostavby a využívá k tomu především systémy Knauf. Desku Knauf TOPAS začala používat pro opláštění obvodových nosných stěn. Důvodů je podle slov majitele firmy hned několik:

- ▶ Deska Knauf TOPAS je lehčí než dříve používané desky, což usnadňuje manipulaci při stavbě.
- ▶ S deskou se velmi dobře pracuje, protože se řeže stejným způsobem jako každá jiná sádkartonová deska (nejsou potřeba speciální pily, a tudíž se ani při řezání nepráší).
- ▶ Deska je opatřena AK hranou, takže se lepí jako běžná sádkartonová deska (nepotřebuje žádné speciální lepidlo a spoj se snadno zahradí).
- ▶ Deska se nemusí celoplošně tmelit, čímž šetří ve srovnání se sádrovláknitými deskami technologický čas, usnadňuje pracnost a šetří tak i finance.
- ▶ Při použití desky Knauf TOPAS se doporučuje používat šrouby typu XTN, které umožňují snadné zapuštění (prakticky to znamená, že nevznikají nežádoucí otřepy).
- ▶ Deska Knauf TOPAS je také deskou protipožární.
- ▶ Knauf TOPAS je současně impregnovaná deska, takže odolává vlhkému prostředí a je pevnější.
- ▶ Deska je žlutě zbarvená, což usnadňuje na stavbě praktickou identifikaci.
- ▶ Cena desky je příznivá.
- ▶ Zákaznická podpora společnosti Knauf je bonusem navíc. ▶



Miroslav Nyč, Ivan Sklenář  
Foto autor a archiv HAZA, s. r. o.

## Dimenzační tabulka pro výpočet únosnosti dřevěné stěny

Typ desky	Opláštění	Jednostranné opláštění								Oboustranné opláštění							
		Třída použití 1				Třída použití 2				Třída použití 1				Třída použití 2			
		50	75	100	150	50	75	100	150	50	75	100	150	50	75	100	150
	Rozteč upevňovacích prostředků - e <sub>z</sub> [mm]	Přípustná vodorovná síla F <sub>n</sub> v kN na panel 1,25 m															
Knauf TOPAS 12,5 mm	Šrouby XTN 3,9	-	-	2,4	1,6	-	-	2,1	1,4	-	-	4,8	3,2	-	-	4,1	2,7
	Spony Ø 1,53 mm	5,0	3,3	2,5	-	4,3	2,9	2,1	-	9,9	6,6	5,0	-	8,6	5,7	4,3	-
	Hřeby Ø 2,2 mm	3,5	2,3	1,7	1,2	3,0	2,0	1,5	1,0	6,9	4,6	3,5	2,3	6,0	4,0	3,0	2,0
Knauf TOPAS 15,0 mm	Šrouby XTN 3,9	-	-	2,7	1,8	-	-	2,3	1,5	-	-	5,3	3,5	-	-	4,6	3,1
	Spony Ø 1,53 mm	5,9	3,9	2,9	-	5,1	3,4	2,5	-	11,7	7,8	5,9	-	10,1	6,7	5,1	-
	Hřeby Ø 2,2 mm	3,9	2,6	2,0	1,3	3,4	2,3	1,7	1,1	7,9	5,2	3,9	2,6	6,8	4,5	3,4	2,3

Třída použití 1  
– pro rámy montované ve výrobně

Třída použití 2  
– pro rámy montované na stavbě

# Knauf HYDROFLEX, nový typ systémových produktů pro vytvoření funkčních detailů hydroizolačních vrstev!

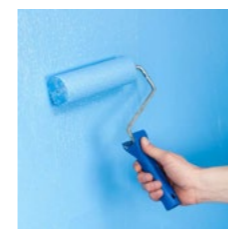
Všude tam, kde může povrch přijít do styku se zatížením vodou, je dobrá izolace podkladu důležitá, protože jen tak zůstanou koupelny, terasy a balkony dlouho krásné a bez závad. Jedná se např. o zdi za vanou, sprchou nebo kolem umyvadla, které patří k nejvíce namáhaným plochám v koupelně. Dále jsou tu odpadové vpusti/odtokové kanály, které odvádějí použitou vodu a kde je dobré utěsnění podkladu nezbytné. A právě k tomu je určen systém Knauf HYDROFLEX, který dokonale a profesionálně uzavře všechny komponenty systému. Součástí systému Knauf jsou těsnící bandáže v roli pro utěsnění styku podlaha/stěna, vnitřní a vnější roh, těsnící manžety pro osazení vodoinstalací a oddělovací tkanina pro plošnou hydroizolaci podlah.



<b>KNAUF HYDROFLEX</b> Těsnící elastický pás šířka 120 mm role à 10 m / 50 m	<b>KNAUF HYDROFLEX</b> Těsnící manžeta 120 mm×120 mm krabice à 25 ks	<b>KNAUF HYDROFLEX</b> Těsnící manžeta 425 mm×425 mm krabice à 10 ks	<b>KNAUF HYDROFLEX</b> Vnější roh výška 120 mm krabice à 25 ks	<b>KNAUF HYDROFLEX</b> Vnitřní roh výška 120 mm krabice à 25 ks	<b>KNAUF HYDROFLEX</b> Oddělovací tkanina šířka 1000 mm role à 10 m

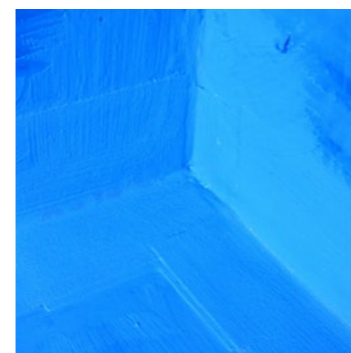
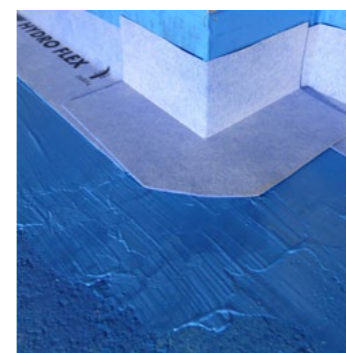
Materiál je zcela inovativní svým složením na bázi netkané vliesové textilie. Jedná se o vysoce kvalitní výrobky určené nejen profesionálním obkladačům, ale vzhledem k snadné aplikaci i koncovým spotřebitelům.

Bezpečně utěsní koupelny, terasy a balkony. Jednoduché, bezpečné, zaručený výsledek. Vyberte si ze dvou optimálních systémů Knauf.



## Aplikace hydroizolačního nátěru Knauf TEKUTÁ HYDROIZOLACE + těsnící bandáž Knauf HYDROFLEX

▶ vnitřní a vnější rohy, dilatační spáry, podlahové a stěnové spoje, prostupy v těsnění – např. přívody vody, podlahové žlaby, odpady apod. v interiéru



Knauf TEKUTÁ HYDROIZOLACE se rovnoměrně nanese štětcem, válečkem nebo hladítkem na podklad. Pórovité a savé podklady je nutno předem opatřit základní nátěrem Knauf TIEFENGRUND/ Hloubková penetrace. Do čerstvého nátěru první izolační vrstvy se jemně vtlačí Knauf HYDROFLEX těsnící elastický pásek nebo vnitřní/vnější roh. Je nutné překrýt všechny dilatační spáry, pracovní mezery, podlahové a stěnové spoje. Přesahy jednotlivých těsnících pásek by měly být vždy nejméně 5 cm. Po zaschnutí první vrstvy se nanese druhá vrstva Knauf TEKUTÁ HYDROIZOLACE a uhladí. Vytvoří vysoce elastický, těsný, voděodolný nátěr s dobrou přilnavostí

k podkladu. Aby byla izolace funkční, je třeba nanést nátěr minimálně ve dvou vrstvách. Orientační doba schnutí jednotlivých vrstev hydroizolačního nátěru je, podle savosti podkladu, první vrstva 3–6 hodin, druhá vrstva cca 6 hodin.

Na oblast prostupů (přívod vody, odtokové kanálky nebo odpad) použijte těsnící manžetu, kterou pečlivě aplikujte stejným způsobem do dvou vrstev hydroizolace. Na zcela suchou izolaci je možné přímo lepit keramický obklad nebo dlažbu. K lepení keramických obkladů používejte pouze Knauf FLEXKLEBER, nebo FLEXKLEBER WEISS, jako spárovací hmota je vhodná Knauf Fugenbunt.

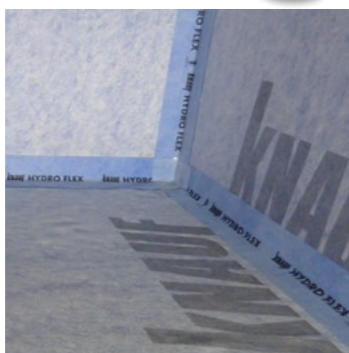
### Výhody použití těsnících a dilatačních bandáží Knauf HYDROFLEX:

- ▶ Lepší aplikace (poddajnost) oproti bandážím na bázi kaučuku, netrhají se a nelámou
- ▶ Vodotěsné, deformovatelné, snadno zpracovatelné
- ▶ Jednodušší dělení materiálu (odstřížením, odříznutím)
- ▶ Řešení prakticky všech detailů (vodoinstalace, montážní a kotevní prvky, spoje stěn a podlah)
- ▶ Snadná barevná identifikace
- ▶ Všechny produkty jsou použitelné v interiéru i exteriéru (balkony, terasy) a aplikují se spolu s hydroizolačními nátěry TEKUTÁ HYDROIZOLACE (HYDROIZOLACE EXTERIÉR 2K).



## Aplikace hydroizolační oddělovací tkaniny Knauf HYDROFLEX + těsnící bandáž Knauf HYDROFLEX

▶ 100% účinnost – těsnící a oddělovací tkanina na bázi polyetylenu s oboustrannou Polypropylen Vlies laminací.



Při aplikaci hydroizolační oddělovací tkaniny Knauf HYDROFLEX se používá lepidlo Knauf FLEKKLEBER, případně FLEKKLEBER SCHNELL, které je rychleschnoucí, a tím zkracuje pracovní čas. Po nalepení těsnící bandáže se ošetří detaily vnitřního rohu i stěn a napojení podlahy a stěn těsnící bandáží. Z obrázků je patrné,

že HYDROFLEX se snadno přizpůsobí členitému půdorysu. Na suchou izolaci se lepí přímo keramický obklad nebo dlažba. K lepení je nutné používat pouze lepidlo Knauf FLEKKLEBER, nebo FLEKKLEBER WEISS. Spárování se provede hmotou Knauf Fugenbunt.

## Výhody použití aplikace oddělovací tkaniny Knauf HYDROFLEX:

- ▶ Inovativní materiál na bázi netkané vlies textilie
- ▶ Rychlá pracovní sekvence – čisté provedení – snadná aplikace
- ▶ Tenká, flexibilní, vodotěsná, odolná, okamžitě připravena k použití
- ▶ Přemostění trhlin do 1,5 mm
- ▶ Bez alkalických kovů
- ▶ Praktické měřítka na okrajích tkaniny

## KNAUF TIP

Pórovité a savé podklady je nutno před nanesení lepidla Knauf FLEKKLEBER (FLEKKLEBER SCHNELL) opatřit **základním nátěrem** Knauf TIEFENGRUND/Hloubková penetrace. Nesavé podklady je nutné ošetřit Knauf SPEZIALHAFTGRUND. Dilatační spáry, pracovní mezery, podlahové a stěnové spoje se překryjí systémovými těsnícími páskami Knauf. Odtokové vpusti a průchody trubek v podlaze se opatří těsnícími manžetami. Systém je vhodný pro použití v exteriéru (terasy, balkony), protože dobře snáší teplotní rozdíly.

**Jedná se o vysoce kvalitní výrobky určené nejen profesionálním obkladačům, ale vzhledem k snadné aplikaci i koncovým spotřebitelům.**

Vladimír Váňa, Richard Kroupa



## PERFEKTNÍ POVRCHY A OSVĚDČENÁ KVALITA NA STĚNY A STROPY Knauf GOLDBAND FINISH

hotová finální celoplošná stěrka – bílá, hladká, snadno brouitelná, perfektní...



NOVINKA OD ČERVNA 2017

Novým výrobkem v portfoliu Knauf je hotová pastovitá stěrka na bázi polymerního pojiva určená na tenkovrstvé vyrovnávání a vyhlazení povrchů stěn a stropů v interiéru Knauf GOLDBAND FINISH. Umožňuje vytvoření ideálně hladkých a rovných povrchů v suchém interiéru. Složení stěrky nabízí pohodlnou aplikaci bez tvorby vzduchových bublinek a následně velmi snadné a lehké broušení při zachování soudržnosti aplikovaného tmelu.

Knauf GOLDBAND FINISH je možné nanášet v tloušťce vrstvy od 0–2 mm. Je určená na tenkovrstvé a celoplošné stěrkování:

- ▶ vyvrážděných minerálních stavebních podkladů, např. sádrových, vápených, vápenocementových omítek a betonů
- ▶ sádrokartonových desek, zejména pro vytvoření finální povrchové úpravy sádrokartonových povrchů pro stupeň kvality Q2, Q3 a Q4.

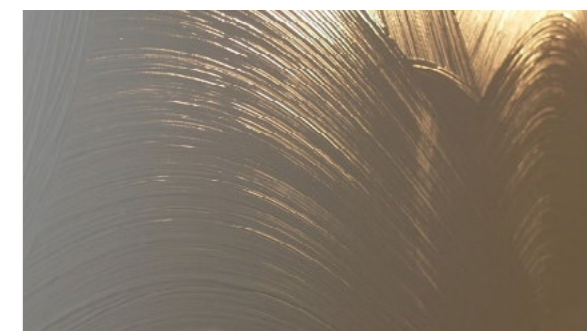
### Vlastnosti výrobku:

- ▶ vysoká bělost
- ▶ velmi dobré a snadné broušení
- ▶ dobrá přilnavost
- ▶ pružnost a odolnost proti praskání
- ▶ ruční i strojní zpracování systémem Airless (např. PFT SWING)
- ▶ možnost nanášení válečkem
- ▶ možnost „mokrého broušení“ („wet sanding“)

**Balení: kbelík 3 kg, 8 kg, 18 kg**

**Orientační spotřeba materiálu:**  
cca 1,5 kg/1m<sup>2</sup>/1 mm

**Orientační cena stěrky v tloušťce 1 mm** (z ceníkové ceny bez DPH):  
při aplikaci z 18 kg balení: 23,10 CZK/m<sup>2</sup>  
při aplikaci z 8 kg balení: 27,60 CZK/m<sup>2</sup>  
při aplikaci z 3 kg balení: 35,10 CZK/m<sup>2</sup>



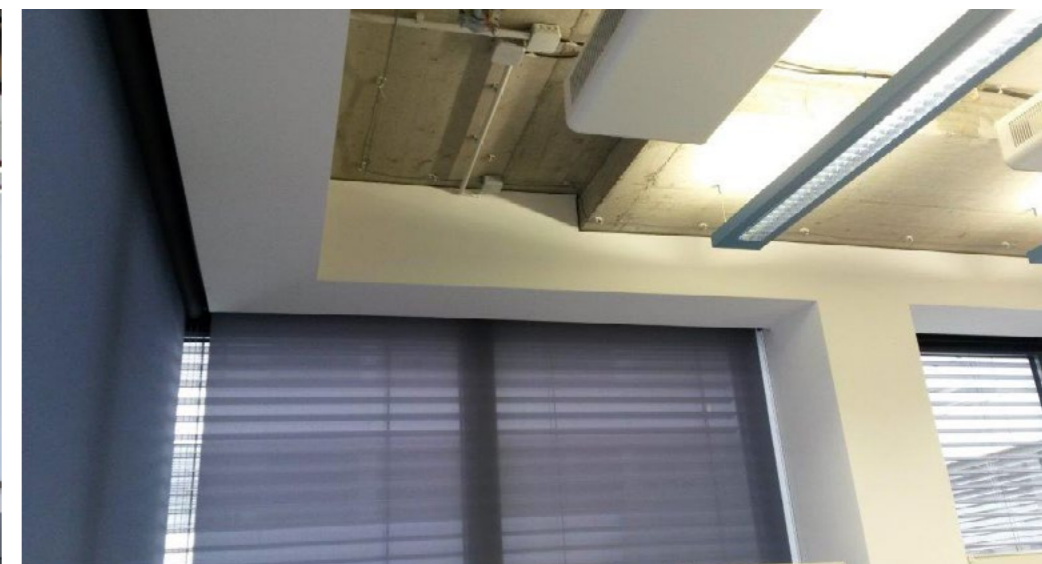
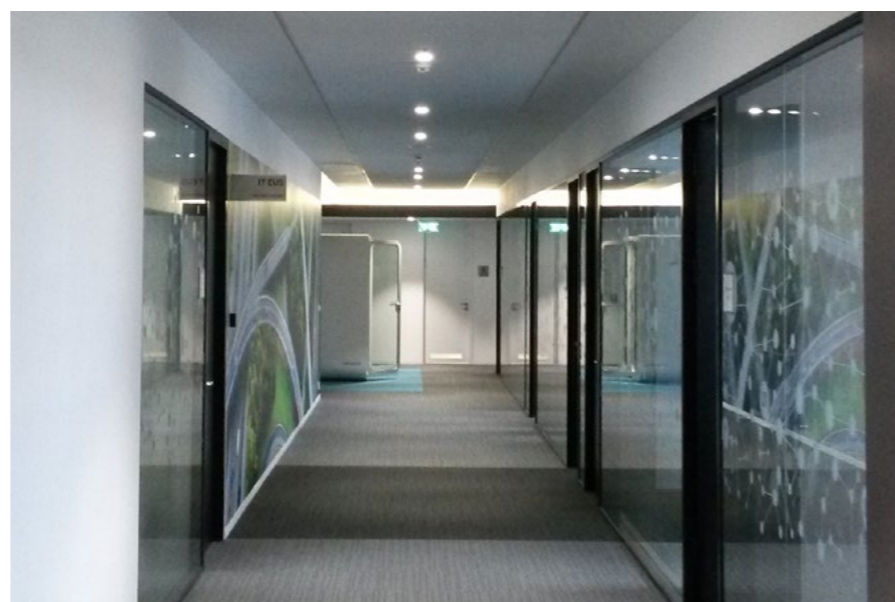
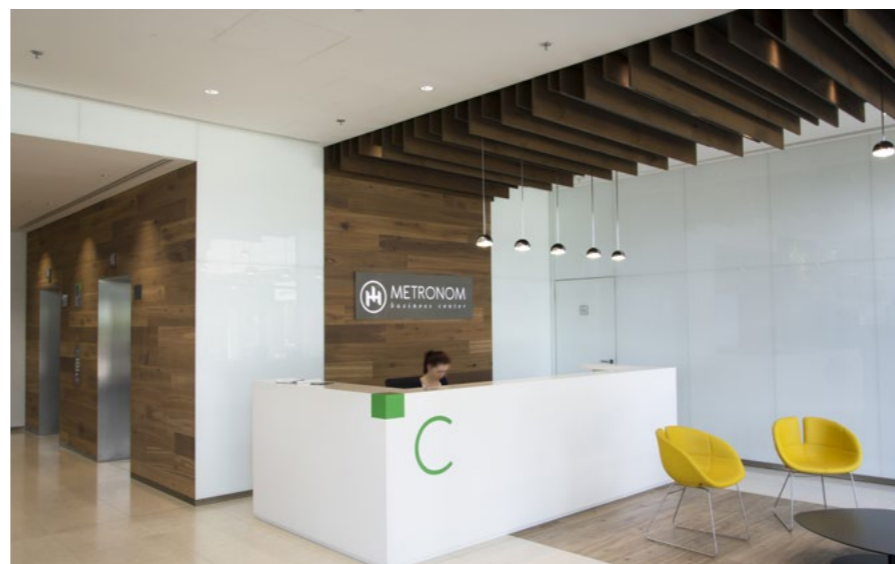
- ▶ Možnost snadné a pohodlné aplikace pomocí válečku.
- ▶ Lehké provádění „mokrého broušení“ („wet sanding“), při kterém se povrch po natažení na stěnu a zaschnutí povrchu stěrky (dle okolních podmínek a savosti podkladu) namočí a rozfílčuje. Následně se povrch vyhladí opět širokým hladítkem. Dojde tak k úplnému vyrovnání povrchu bez převisů materiálu. Následně přebroušování povrchu již není celoplošně potřebné.



# Metronom Business Center oživil Nové Butovice



Díky výstavbě Metronom Business Center došlo k výrazné proměně okolí stanice metra Nové Butovice, kterou nyní obklopuje krásná parková a relaxační zóna s udržovanou zelení. Nové kancelářské prostory Metronom Business Center byly spoluvytvářeny samotnými zaměstnanci a nabízejí nejen špičkové pracovní prostředí, ale i zázemí pro aktivní odpočinek a celou řadu volnočasových aktivit. Objekt Metronom Business Center tvoří tři propojené budovy, které v horních patrech doplňují terasy. Každá budova nabízí vysoce moderní kanceláře třídy A. Metronom Business Center bude držitelem certifikátu BRE-EAM Excellent. Projekt si také odnesl zlatou medaili ze slavnostního vyhlášení 16. ročníku prestižní soutěže CIJ Awards. V kategorii „Best Office Lease of the Year“ ocenila porota HB Reavis za pronájem budovy Metronom společnosti SAP. Budova Metronomu je po nastěhování tří dceřiných společností koncernu SAP (SAP BSCE, CONCUR a ARIBA), které obsadily plochu přes 25 000 m<sup>2</sup>, zcela pronajata.



neponechal nic náhodě a celou stavbu si opravdu velmi pečlivě naplánoval. A to do takové míry, že jednotlivé sádkartonové konstrukce byly do posledního detailu popsány a specifikovány, a to včetně spotřeby materiálu. Nebývá to zcela obvyklé, ale nutno dodat, že taková příprava přispěje k hladkému a bezproblémovému průběhu stavby. Takže lze potvrdit, že Metronom Business Center je opravdu pěkně řemeslně a čistě postavená budova, splňující nejvyšší nároky na kvalitu. Konstrukce suché výstavby nabízí více možností, jak vytvořit maximálně příjemné pracovní prostředí. Při realizaci byla v konstrukcích suché výstavby použita řada sádkartonových desek ze sortimentu Knauf. Vedle standardních desek Knauf WHITE to byly impregnované desky Knauf GREEN do vlhkého prostředí (sociální zařízení, kuchyňky apod.). Dále také speciální sádkartonové desky Knauf se zvýšenými protipožárními a akustickými vlastnostmi, Knauf RED PIANO a Knauf DIAMANT, které jsou schopny nejen tlumit hluk (zvuková

izolace), ale současně zajistit i požadovanou požární ochranu objektu. Díky použití speciálních sádkartonových desek Knauf DIAMANT, které mají v oblasti akustiky špičkové vlastnosti, bylo možné vytvořit i zajímavé designové detaily podhledů a zároveň zajistit požadovaný zvýšený akustický komfort kanceláří ze standardu zvukové neprůzvučnosti RW 37 dB na minimální finální hodnotu RW 45 dB a vyšší. Zároveň se tyto sádkartonové desky vyznačují vysokou únosností a pevností povrchu, takže na ně mohou být zavěšeny i těžší předměty. Celkem bylo ve třech navazujících budovách spotřebováno více než 25 tisíc m<sup>2</sup> speciálních i standardních sádkartonových desek Knauf. Celá řada změn byla provedena přímo „na míru“ klientovi. Prostory nových nájemců byly vždy vytvářeny podle jejich specifických požadavků. Jednalo se i o designové detaily, kde byly použity originální materiály, například ručně malované tradiční portugalské dlaždice „azulejos“.

Roman Ludl, Milan Švůgr  
Foto Ivan Sklenář

## Suchá výstavba Knauf v projektu Metronom Business Center

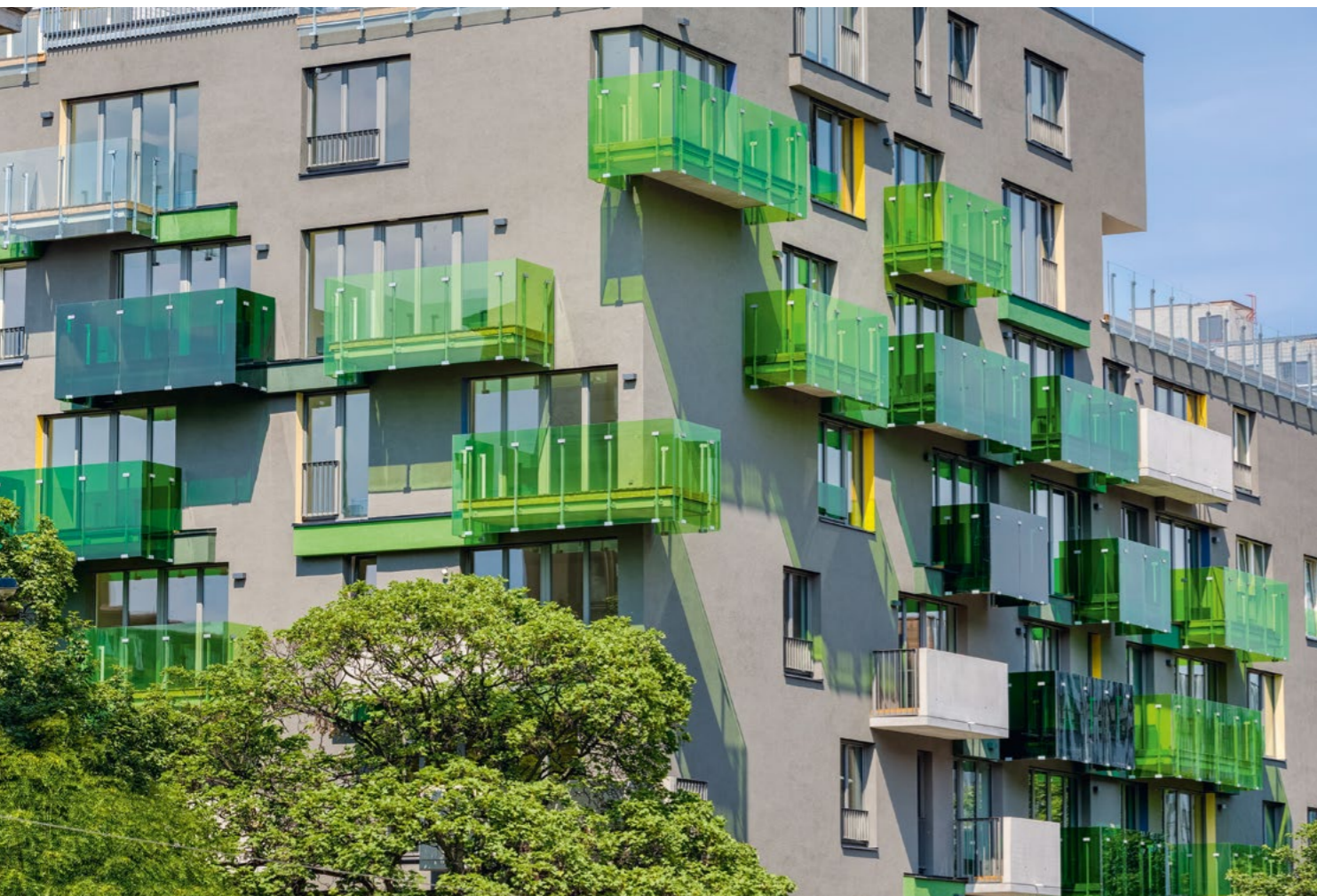
Výstavba administrativní budovy, jakou je Metronom Business Center, se pochopitelně neobešla bez suché výstavby, která do základního skeletu „dotvořila“ interier. Na to je suchá výstavba nejlepší, nejrychlejší a nejefektivnější řešení, které pomocí příček, přesazených stěn, podhledů a dalších sádkartonových konstrukcí Knauf snadno vytvoří vyhovující prostorové řešení jednotlivých vnitřních prostor. Generální dodavatel objektu, společnost HB REAVIS GROUP CZ, s. r. o.,

- ▲ Desky Knauf Diamant zajišťují požadovaný zvýšený akustický komfort kanceláří a chodeb
- ▲ Interiér jedné z recepcí s podhledy Knauf
- ▼ Minimalistický design administrativní budovy vyniká z mnoha pohledů
- ▼ Detail řešení podhledů při stavbě

## Metronom Business Center

Investor	FORSEA, s. r. o.
Projektant	OBERMAYER HELIKA, a. s.
Generální dodavatel	HB REAVIS MANAGEMENT CZ, s. r. o.
Zpracovatelé materiálů Knauf	Mobest, a. s., Vimat, a. s.
Použité materiály Knauf	SDK: WHITE, RED PIANO, DIAMANT, GREEN

# 4Blok: bydlení jako životní styl

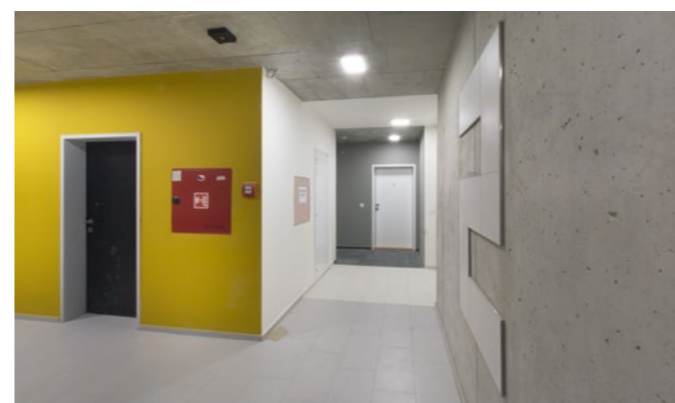


**Společnost Crestyl přichází s jedinečným projektem pro všechny, kteří hledají ekologické a moderní bydlení uprostřed města. Svěží rezidenční projekt 4Blok, který se nachází v pražských Vršovicích, se vyznačuje nadčasovým architektonickým zpracováním a velkoryse řešenými byty, jejichž součástí jsou balkony a terasy s jedinečným výhledem, či prostorné předzahrádky. Komplex dohromady disponuje 210 byty umístěnými ve čtyřech bytových domech propojených uzavřenou zahradou s herními prvky pro děti, do které je přístup přímo z domů.**

Propracovaný design je nedílnou součástí vnitřního i vnějšího vybavení, jehož hlavní ideou je propojení městské rezidence s přírodou. Architekti zkombinovali minimalistický severský styl a zeleň březového háje v nově vzniklém vnitrobloku. Projekt se vyznačuje nízkoenergetickou architekturou, která využívá ekologických stavebních materiálů nebo účinného zpětného získávání tepla. Obyvatelé v podzemních garážích najdou i nabíjecí stanice pro elektromobily.

4Blok tak osloví všechny, kteří hledají výjimečné a inovativní bydlení v blízkosti centra, přesahující dosavadní konvence městského bydlení. V současné době je většina klientů velmi citlivá na vše, co ovlivňuje kvalitu bydlení, které musí moderní byty majitelům nabídnout, a tlak na kvalitu a komfort ze strany uživatelů je veliký.

- ▲ Nový moderní komplex se zajímavě řešenými barevnými balkony
- ▲ Interiér vzorového bytu se sádrovými omítkami



- ▲ Bloky se liší i barevností společných prostor
- ▲ Společné prostory jsou kombinací surového betonu a perfektního povrchu sádrové omítky



## Sádrové omítky Knauf zvýrazní estetiku interiéru

Omítky určují estetickou stránku finálního povrchu a vytvářejí jeden z prvních dojmů při vstupu do bytu. Zároveň sádrové omítky nabízejí mnoho pozitivních vlastností. V první řadě jsou příjemné pro člověka, neboť díky vlastnostem sádry mají pH neutrální a jsou schopny vytvořit velmi příjemné prostředí v interiéru. Působí „teple“ na dotek a navíc, díky vlastnostem sádry a její schopnosti absorbovat a opět vydychávat vzdušnou vlhkost, jsou tyto omítky schopny regulovat mikroklima v prostoru, takže jsou velmi vhodné zejména pro alergiky. Vlastnosti a kvalita sádrových omítek Knauf patří dnes mezi absolutní špičku, což je dáno jak jejich recepturou, tak i kvalitou použitých surovin. Prováděcí firmy oceňují především zpracovatelnost a vydatnost omítek, investor zase rychlost zpracování. Sádrové omítky jsou jednovrstvé, nanášejí se prakticky v jednom pracovním sledu a, pokud to podklad dovoluje, lze je

nanášet ve velmi tenkých vrstvách s minimálním odpadem. V občanské výstavbě lze použít bez problémů prakticky kdekoli, kromě trvale vlhkých prostor.

## Dokonale hladká omítka vytváří s betonem zajímavý kontrast

Z uvedeného vyplývá, že sádrové omítky byly ve výbavě a finální úpravě bytu rezidence 4Blok jasnou volbou. Najdeme je nejen v bytech, ale i ve společných prostorách. Autor projektu vsadil na kontrastní vizualizaci prostoru tím, že zkombinoval syrový beton s dokonale hladkým povrchem sádrové omítky doplněné barevným nátěrem, který rozlišuje jednotlivé bloky, například zelená, žlutá apod. Industriální design smíchaný s jemnou hladkostí povrchu vybraných stěn dokresluje záměr severského stylu. Omítky byly aplikovány strojně a na celý komplex se jich spotřebovalo okolo 600 tun. ▲

Ivan Sklenář  
Foto autor a Crestyl

## Rezidence 4Blok

Adresa	Praha-Vršovice
Investor	CRESTYL GROUP
Generální dodavatel	VCES, a. s.
Zpracovatel materiálů Knauf	J+H omítky Praha
Délka stavby	2016–2017

## Protipožární omítka Knauf SIBATERM® Outdoor získala Evropské technické schválení (ETA)

Součástí komplexního systému pasivní protipožární ochrany Knauf FIREWIN je také protipožární omítka Knauf SIBATERM® Outdoor. Tato omítka nyní obdržela Evropské technické schválení (ETA) dle ETAG 018 – 1 a 3, a doplňuje tak již více než dva roky v Praze vyráběnou protipožární omítku Knauf VERMIPLASTER. Tím byl završen několikaletý vývoj protipožárních omítek firmy Knauf právě v České republice. Protipožární omítka SIBATERM® Outdoor je lehčená omítka na bázi cementu vyvinutá speciálně pro protipožární ochranu ocelových nosných konstrukcí (sloupů, nosníků) v interiéru a hlavně exteriéru či ve vlhkém prostředí (charakteristika X dle ETAG 018). Byla vyvíjena především s ohledem na odolnost proti povětrnosti a byla podrobena řadě náročných zkoušek předepsaných evropským předpisem ETAG 018. Mezi nejdůležitější patří například odolnost vůči střídavému zatížení teplem a deštěm, teplem a chladem či zmrazováním a rozmrazováním. Dále to byly testy na odolnost proti UV záření nebo vysokou vlhkost. To vše při zachování požárních vlastností. Rozsah požární odolnosti je od 30 do 240 minut při tloušťce od 10 do 44 mm. Spolu se Sibatermem Outdoor jsou zaváděny další důležité výrobky a to je penetrace Sibatermgrund a povrchová barva Sibatermfarbe. Omítka SIBATERM® Outdoor se vyrábí v závodě Knauf v Praze Kbelích a podobně jako Vermiplaster bude odtud dodávána do všech zemí EU.



### Aplikace ve skladové hale

Jednou z prvních aplikací protipožární omítky SIBATERM® OUTDOOR, vyráběné nyní již v České republice, byla skladová hala v obci Vílanec nedaleko Jihlavy. Požadavkem ze strany investora bylo zajistit požární ochranu příhradové ocelové konstrukce střešné skladové haly a nosných sloupů, které tuto konstrukci podpírají. Hala, jejíž půdorys je 24x48 metrů, je 13 metrů vysoká, což z pohledu aplikace celý proces lehce ztížilo. Hala slouží ke skladování nejrůznějších materiálů, kromě hořlavín. Požadavkem bylo zajistit požární odolnost minimálně na 30 minut, která byla dána požárním předpisem. Investor měl zpočátku na výběr tři možnosti. Tou první bylo konstrukci opatřit protipožárním opláštěním sádkartonovými deskami (například Knauf RED PIANO). To by však představovalo obrovskou

pracnost a časovou náročnost. O financích ani nemluvě. Druhou možností, jež se ukazovala jako reálnější, byl nátěr protipožární barvou. Rozpočet na toto řešení byl však stále velmi vysoký, neboť konstrukci by bylo nutné opatřit minimálně čtyřmi až pěti nátěry, aby bylo docíleno požadované tloušťky ochranné vrstvy. Po konzultaci s techniky Knauf bylo navrženo řešení s protipožární omítkou Knauf SIBATERM® OUTDOOR, kterou bylo možné díky cementové bázi použít do prostředí této haly s poměrně vysokou vlhkostí, neboť není nijak vytápěná a bývá v průběhu dne zpravidla otevřena (v každém ročním období). Rozpočet ve srovnání s protipožární barvou byl v konečném důsledku poloviční, což samozřejmě sehrálo zásadní roli v rozhodování investora. Nemalým příspěvkem byla i rychlost aplikace, neboť stačila jedna vrstva v požadované tloušťce 15 mm, která se vypočítala na základě profilu

- ▲ Hlavním požadavkem pro aplikaci bylo dosažení požární odolnosti
- ▼ Výhoda SIBATERMU je mimo jiné výborná přilnavost k podkladovým materiálům
- ▼▼ Detaily nástřiku SIBATERMU na nosníky konstrukce střešy u skladové haly



použitých ocelových nosníků v konstrukci střešy. Připomeňme, že minimální tloušťka omítky SIBATERM musí být 10 mm a maximální 30 mm, pokud je aplikovaná v jednom pracovním sledu (pokud ve dvou, tak je max. tl. 60 mm). Výhodou pro investora byla i skutečnost, že mohl omítku SIBATERM aplikovat svépomocí. Aplikace probíhá pomocí strojů PFT Multimix a Swing, které si lze vypůjčit. Postup práce nebyl nikterak složitý. Nejprve bylo nutné nosníky očistit ocelovým kartáčem, aby nevykazovaly zbytky starých nátěrů, hrubý prach apod. Povrch musel být samozřejmě suchý, což ale nebyl vzhledem k povaze haly problém. Před vlastní aplikací SIBATERMU bylo důležité povrch nosníků opatřit penetrací Knauf SIBATERMGRUND v tloušťce 10 až 20 µm, která měla zajistit perfektní přilnavost omítky k materiálu konstrukce. Po zaschnutí penetračního nátěru (nejdříve po dvou hodinách a nejspíše do 24 hodin) se přistoupilo k realizaci strojního nástřiku omítky. Díky vysoké výšce bylo nutné

používat až dvacetimetrovou hadici. Omítka byla aplikovaná v jednom pracovním sledu. Teplota byla při realizaci lehce nad +10 °C, což plně vyhovovalo předepsaným podmínkám (technický list uvádí minimální teplotu +5 °C). Zhruba 10 mm silný nástřik obvykle schne v průměru 14 dní, ale záleží na konkrétních podmínkách stavby, to znamená hlavně teplotě, vlhkosti a větrání. Spotřeba materiálu bývá nejčastěji 7 kg na m² při 10 mm tloušťce. Hala je dnes již několik měsíců v provozu a nástřik omítky SIBATERM nevykazuje

žádné problémy. Při daných požadavcích to byla nejlevnější a hlavně nejrychlejší možnost, jak tuto halu pasivně ochránit proti případnému požáru. Dodejme, že nástřik má šedou barvu a jeho živostnost je srovnatelná s životností nosníků. K výhodám SIBATERMU patří kromě snadné aplikace i jeho bezúdržbovost. Pokud je při kontrole nástřiku zjištěna nějaká nedokonalost, například menší než požadovaná tloušťka, je možné jej jednoduše přestříkat a tak doplnit chybějící materiál. ▲

Ivan Sklenář, foto autor

### Zajištění požární odolnosti skladové haly

Adresa	Vílanec
Investor	soukromá osoba
Dodavatel materiálů Knauf	Knauf Praha
Zpracovatel materiálů Knauf	soukromá osoba
Použité materiály Knauf	omítka SIBATERM, 340 pytlů

# Sanace aktivizační nádrže ČOV Hodkovice

Čistírna odpadních vod v Hodkovicích u Liberce prošla nutnou rekonstrukcí, při níž se uplatnily naše materiály TS (TIEFBAU SANIERUNG). Konkrétně se jednalo o sanaci betonové aktivizační nádrže čistírky. Betonový povrch je pod kolísající hladinou odpadních vody, což pro něj představuje nejen výrazné chemické, ale i mechanické zatížení.



#### Informace o použitém materiálu:

##### TS 425

Pytlovaný torkret pro metodu stříkání mokrou cestou  
 Zrnitost: 0–2 mm  
 Pevnost v tlaku: >45 MPa  
 Přídržnost k podkladu: >2 MPa  
 Splňuje požadavky na reprofilační malty dle EN 1504-3.

##### TS 570 DS:

Pytlovaná cementová hydroizolace pro tloušťku 2–5 mm  
 Zrnitost: 0–0,5 mm  
 Pevnost v tlaku: >15 MPa

možné používat nejen pro sanace mostů, ale také pozemních a vodo hospodářských staveb. Přestože původní předpoklad investice do sanace byl 12,9 mil. Kč, smlouva o dílo byla uzavřena na částku výrazně nižší, a to 9,9 mil. Kč.

Jiří Tahal

ČOV má dvě aktivizační nádrže. Nejdříve byl zastaven provoz první nádrže a následně proběhla sanace, pak se postup opakoval u druhé aktivizační nádrže. Po vypuštění nádrže se objevil značně zdegradovaný povrch. Následně bylo provedeno očištění podkladu, mechanické kotvení kari sítí a laboratorní kontrolní odtrhové zkoušky podkladu (>1,2 MPa) s účastí laboratoře Knauf. Poté byl strojně aplikován pytlovaný torkret TS 425 v tloušťce 50 mm a následně byl povrch uhlazen. Při práci byl využit omítací stroj PFT G4, který je při použití torkretu se zrnem 2 mm maximálně efektivní. Výsledkem

je zcela homogenní mokrá směs pro další zpracování. Další vrstvou byla ručně natahovaná cementová hydroizolace TS 570 DS (DICHTUNG SCHLÄME) v tloušťce 5 mm, která je testována proti aktivnímu tlaku vody o výšce sloupce až 70 m (cca 7 bar). Přestože zpracovatel původně předpokládal, že použije torkret TS 420, jenž se aplikuje metodou suchého stříkání, zvolil nakonec torkret TS 425, který je výrazně jemnější a snadno jej lze uhladit do rovinné finální podoby. Rekonstrukce čistírny v Hodkovicích je dalším důkazem, že reprofilační malty Knauf TS pro sanaci betonu je

- ▲ Nádrž v provozu
- ▼ Aplikace stěrky
- ▢ Po celkové sanaci

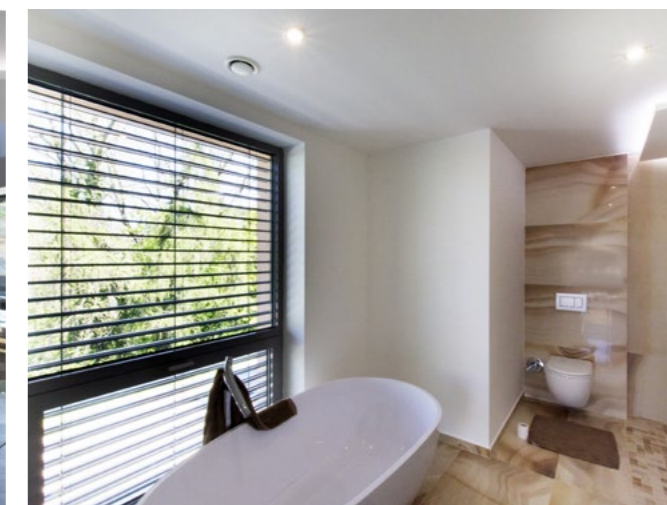
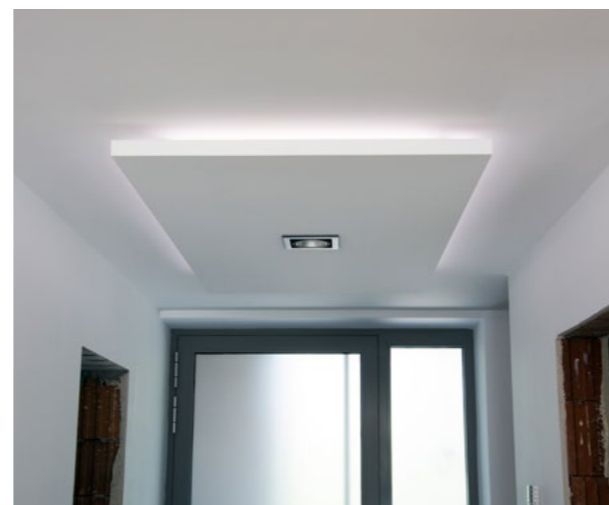
- ▢ Kotvení kari sítí
- ▼ Odtrhové zkoušky
- ▢ Strojní aplikace materiálu

## ČOV – Rekonstrukce

Název stavby	LI017037 Hodkovice nad Mohelkou
Investor	Severočeská vodárenská společnost a. s.
Generální dodavatel	KUNST spol. s r. o.
Zpracovatel	REGIO CZECH
Použité materiály	Knauf TS 425 -20 t , TS 570 DS -5 t, cca 250 m <sup>2</sup>
Termín realizace	10/2016–04/2017

# Rekonstrukce vily v Mladé Boleslavi

Jak ze starého domu udělat luxusní vilu je občas složitější než se zdá. Někdy se vyplatí dům jako takový zbourat a na jeho místě postavit zcela nový, ale někdy je zkrátka lepší a jednodušší starý dům pouze přestavět. To je případ luxusní vily z Mladé Boleslavi, jehož rekonstrukci a přestavbu si vzala na starost firma Martin Šikola BAUMONTE, a to nejen jako dodavatel stavebního materiálu, ale i jako autor projektu.



Původně tu stál dvoupodlažní domek postavený ze škvárových cihel a požadavky nového majitele byly jednoznačné – vybudovat luxusní funkcionalistickou vilu se spoustou prostoru a světla. Takže musely pryč všechny omítky, podlahy, všechny vnitřní zdi až na nosné a několik málo příček. Komplettní rekonstrukci interiéru zahájila suchá výstavba. Prakticky ve všech místnostech byly realizovány nové stropy. Pro zachování co nejvyšší světlé výšky místností bylo potřeba nainstalovat co nejnižší podhledy. Proto byly do podhledů vybrány nové Knauf profily s výškou pouhých 15 mm, čímž se dosáhlo celkové tloušťky podhledu 30 mm včetně opláštění sádrokartonovými deskami Knauf WHITE. Podhledy byly realizovány jako dvojité konstrukce s použitím Knauf profilů CD a UD. Součástí podhledů, jak je i patrné z obrázků, je dnes oblíbené integrované osvětlení (led pásy, světelné

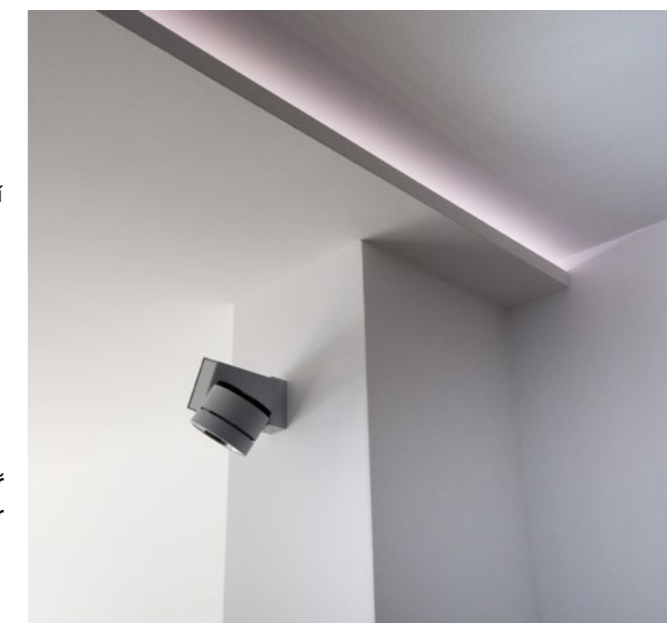
rampy apod.). K podhledům přibylo následně i množství různých předstěn a příček, které dotvořily požadovanou skladbu místností jinak velmi otevřeného a světlého prostoru, přičemž z desek Knauf byly vybrány opět základní desky Knauf WHITE. Pouze v koupelně, kde převládá vlhké prostředí, se uplatnily sádrokartonové impregnované desky Knauf GREEN. Všechny zdi bylo nutné opatřit novými sádrovými omítkami. Kvůli velké nerovnosti původních zdí bylo nutné aplikovat celkem tři strojní nástřiky (omítačkou PFT G4). Než se začalo omítat, byl povrch opatřen speciální základní nátěrovou hmotou BETONKONTAKT pro zlepšení přilnavosti a snížení savosti podkladu před aplikací sádrových omítek. Celková tloušťka sádrových omítek se v tomto případě pohybuje v průměru okolo 60 až 70 mm (proto tři nástřiky). I mezi jednotlivé vrstvy sádrových omítek byl použit kontaktní

- ▼ Dokončovací práce na vile
- ▲ Eleganční interiér je plný podhledů a různých předstěn
- ▲ Nejčastěji používanou deskou je Knauf White
- ▼ Světlo, světlo, světlo...

- ▲ V koupelně, kde je vlhkost jsou desky Knauf Green
- ▼ Hladký povrch sádrových omítek se do takového prostoru výborně hodí
- ▶ Povrchy sádrokartonových desek byly tmeleny do kvality Q4

můstek, aby byla zaručena 100% jistota perfektní práce a provedení. Finální povrch byl upraven do hladka stěrkou Knauf MULTI-FINISH, která je nejvhodnější pro konečnou hladkou úpravu kvality Q4. Sádrové omítky jsou do podobných prostor nejvhodnější, neboť vyzdvihují dojem svou hladkostí a precizností vzhledu po zpracování a současně pomáhají vytvářet příjemné klima v místnostech (pomáhají regulovat transport vlhkosti v místnosti). Na fasádu vily byl firmou Martin Šikola BAUMONTE aplikován vůbec poprvé u nás speciální provětrávaný obklad imitující dřevo, který je lepený přímo na zateplovací difúzně otevřený systém (děrovaný polystyren 26 cm). ▲

Ivan Sklenář  
Foto autor



Stavby v SR

# Administrativní komplex ROSUM

Projekt ROSUM byl oficiálně otevřen začátkem tohoto roku, kdy se začali stahovat první nájemci. Objekt ROSUM představuje administrativní budovu, která nabízí nejnovější trendy a standardy ve výstavbě. Lokalita, ve které se objekt nachází, představuje optimální volbu pro své výborné dopravní napojení. Další přidanou hodnotou jsou jednoznačně městské parky, které jsou v bezprostřední blízkosti komplexu. Díky zmíněným výhodám tvoří objekt ROSUM integrální součást promyšlené krajinářské koncepce čtvrti Ružinov.




Komplex ROSUM má celkem 10 poschodí, které nabízejí k pronájmu 20 857 m<sup>2</sup> kancelářské plochy. Součástí objektu jsou pochopitelně parkovací plochy s kapacitou 470 míst. V areálu budovy bylo vyčleněno více než 1228 m<sup>2</sup> plochy pro maloobchodní prodejny, kavárny a další služby. Zajímavostí je světlá výška prostor – činí 2,90 metru. Administrativní komplex je rozdělen do dvou bloků, přičemž severní blok je objemově větší a působí jako dominanta na nároží území. Obě věže spojuje společná recepce, která se nachází v přízemí s hlavním vchodem z Bajkalské ulice. V podzemí budovy se nachází místnost

pro parkování jízdních kol se šatnami a sprchami. Plocha na střeše byla také využita, když se zde zřídila zelená terasa s plochou přes 1300 m<sup>2</sup>. Součástí projektu byla i úprava silniční infrastruktury, aby se přizpůsobila nárokům dopravního zatížení, a také vybudování cyklostezky.

## Knauf materiály v objektu

Každá administrativní budova musí splňovat určité akustické požadavky mezi jednotlivými pracovišti (kancelářemi) tak, aby při provádění úkolů pracovníci nebyli ničím rušeni. I proto bylo při stavbě administrativní budovy ROSUM mimo

jiné použito systémové řešení Knauf. Cílem bylo dosažení odpovídajícího akustického komfortu, především z pohledu dosažení neprůzvučnosti příček typu W112.sk a W115.sk. V konstrukci těchto příček byly využity sádkokartonové desky Knauf RED PIANO. Ty rovněž pomohly snížit dobu dozvuku (ozvěnu) v rámci jedné místnosti, např. v případě stropů (podhledů) a předsazených stěn byly použity ve velké míře desky Knauf CLEANEO. 

Zuzana Farkašová

## Administrativní komplex ROSUM

Místo stavby	Bratislava-Ružinov
Autor projektu	Ing. Petr Jileček, Akad. arch. Vladimír Kružík, Ing. arch. Libor Křišťufek, Ing. arch. Tomáš Lapka, MArch. Igor Marko (autor záhradných úprav)
Investor	Penta Investments
Použité materiály	Systémy dělicích příček W112 a W116, akustické desky CLEANEO

## Lidé v kraji dávají přednost kvalitě podniku Stavebniny Turnov, s.r.o.

Liberecký kraj těží dlouhodobě z vlivu automobilky Škoda, což se projevuje nejen na rekordně nízké míře nezaměstnanosti, ale také na koupěschopnosti místních obyvatel. A stavebnictví nestojí nikterak stranou. Zejména dřevostavby jsou v poslední době na vzestupu, což se projevuje v rostoucím podílu těchto montovaných domků na celkové výstavbě rodinných domů (zhruba 15 %). Svědčí o tom i podnikatelská aktivita jednoho z partnerů společnosti Knauf – Stavebniny Turnov, s. r. o. Martina Šikoly. Majitel rodinného podniku vybudoval z původně montážní firmy prosperující stavebniny o cca 5000 m<sup>2</sup> prodejní plochy, které těží hlavně z výstavby rodinných domů, a to zejména zmíněných dřevostaveb, u kterých se ve vysoké míře uplatňuje suchá výstavba.



S firmou Knauf spolupracuje Martin Šikola zhruba sedm let. Hlavním předmětem spolupráce je suchá výstavba se vším, co k ní patří. Vliv dřevostaveb je patrný na první pohled i v prodejně, kde majitel vybudoval showroom, ve kterém si mohou návštěvníci prohlédnout různé materiálové skladby a posoudit tak, co bude pro ně nejvhodnější. V současné době vzniká další předváděcí prostor, kde budou k vidění ukázky různého využití sádrokartonových systémů.

**Při cestě k vám jsme si všimli, že konkurenci máte v Turnově poměrně velkou, ale přesto se vám daří. Čím to je?**

V kraji je celkově dost práce. Jsme nejen v těsné blízkosti Liberce, ale i automobilky, a s tím souvisí

i prosperita místních firem a samozřejmě i rozvoj stavebnictví. Věnujeme se rovněž velkoobchodu, takže dodáváme skoro po celé republice, což je naše velká výhoda. Zaměřujeme se především na suchou výstavbu, ale také na maltové směsi a betony, kde udržujeme velmi širokou nabídku.

**Můžete tedy porovnávat. Je nějaký rozdíl mezi zákazníky ve vašem kraji a v ostatních?**

Myslím, že u nás není tak velký tlak na cenu jako jinde. Lidé u nás většinou vědí, co chtějí, a když něco staví, mají na to připravené peníze a požadují na prvním místě kvalitu. To souvisí i s materiály Knauf, protože nemáme problém prodávat desky s vyšší přidanou hodnotou, jako je například Knauf DIAMANT apod.



- ▲ Vstup do prodejny
- ▶ Majitel firmy Martin Šikola
- ▼ Sklad výrobků Knauf a Knauf INSULATION
- ▼ Showroom s ukázkami konstrukcí

**Jak konkurujete velkým řetězcům, kteří se poslední dobou snaží čím dál více upevnit své postavení na trhu?**

Jak jsem již zmínil, daří se tu velmi dobře výstavbě montovaných domů, kde podíl suché stavby tvoří až 70 %. My tento trend umíme využít a spolupracujeme nejen s přímými staviteli, jako je například firma RD plus, s. r. o., ale kooperujeme v některých komoditách například se společností PRO-DOMA. Myslím si, že ve srovnání s velkými řetězci jsme flexibilnější a umíme některé věci zařídit ihned. Volíme osobní přístup ke všem zákazníkům, a to se projevuje tím, že se k nám stále vracejí.



Souvisí to i s naším obchodním vztahem s firmou Knauf. Stejně jako my je Knauf rodinná firma a na jednání je to znát. Víme, s kým jednáme a máme kvalitní technickou podporu, která je pro nás velmi důležitá.

**Na jaké zajímavé stavby jste dodávali materiály?**

Především musím říci, že jsme ustoupili od velkých staveb a naší stěžejní prioritou jsou rodinné domy. Je jich opravdu mnoho, ale jako příklad nevedu dřevostavbu, ale rekonstrukci rodinné vily v blízkosti Mladé Boleslavi, kterou jsme společně navštívili. To je příklad individuálního řešení

s veškerým využitím materiálů Knauf (pozn. Redakce: viz také reportáž na stranách 24–25).

**Jak vidíte ten letošní stavební rok?**

Díky přílivu nových zákazníků jej vidím veskrze pozitivně, přestože zima byla delší, než se čekalo. Propad jsme však dosud nezaznamenali.

Děkujeme za rozhovor ▶

Ivan Sklenář  
Foto autor

## Knauf Junior Trophy 2017



Národní kolo mezinárodní dovednostní soutěže učňů KNAUF JUNIOR TROPHY 2017 proběhlo v centrále firmy Knauf v úterý 23. května 2017. Tato soutěž je každoročně pořádána pro učně oboru Montér suchých staveb a skládá se z krátkého teoretického testu a praktické části v trvání čtyř hodin. V tomto časovém úseku mají soutěžící za úkol postavit konstrukci, která je jim známá z předem obdržného technického výkresu, takže si mohou její stavbu „natrénovat“. V praktické části se hodnotí celkový vizuální dojem, kvalita tmelení, rovinnost ploch, provedení ochrany hran, přesnost vodorovných a svislých rozměrů a úhly. Součástí hodnocení je ale i čistota pracoviště. Teoretické znalosti a praktické dovednosti soutěžících byly na vysoké úrovni, za což je třeba poděkovat hlavně jejich mistrům odborného výcviku.

Vítězové ze Střední průmyslové školy stavební ve Valašském Meziříčí Daniel Hradil a Marek Kokeš se zúčastní, v doprovodu svého mistra odborného výcviku pana Mrázka a zástupce technického oddělení firmy Knauf, mezinárodního kola, které se koná v termínu 4.–7. 7. v hlavním městě Bulharska, Sofii. Takže chlapci zlomte vaz! A potvrďte pověst o zlatých českých ručičkách, i když jich každoročně k velké škodě nás všech ubývá. Reportáž z mezinárodního klání přineseme v příštím čísle Knaufstyl. ▶

## Národní kvalifikační kolo Worldskills 2017 Maďarsko

Ve dnech 24. až 26. dubna 2017 se v Budapešti konalo maďarské národní kvalifikační kolo pro Worldskills 2017. Tři dny se vše točilo jen kolem učňů a téměř 15 000 návštěvníků mělo možnost sledovat soutěž a získávat informace o různých učebních oborech, jako např. montér suchých staveb. Tým Knauf se účastnil nejen teoretických a praktických příprav na soutěž, ale také poskytl produkty s přidanou hodnotou, aby se pozornost více soustředila i na tyto výrobky místo na standardní suchou výstavbu.



Učastníci úspěšně zvládli neobyčejně náročné úkoly. Jasně deklarovaným cílem vítězného týmu a Gabora Locziho je



▶ Vítězové národního kvalifikačního kola Maďarsko a tým Knauf – pan Csaba Putler – vedoucí školení, Knauf Maďarsko, pan György Wiesner – technický vedoucí, Knauf Maďarsko, pan Gergely Nagy – vedoucí strategie, výzkumu a vývoje skupiny Knauf OE Mitte.

## Nová akvizice umožní skupině Knauf zahájit výrobu v Chile

Je to již její sedmý výrobní podnik v Latinské Americe



Knauf přebírá podnik v La Serena/Coquimbo v Chile

Santiago, Chile, 9. května 2017 – Německá skupina Knauf dnes oznámila převzetí firmy Novochile spolu s jejím závodem na výrobu sádrokartonových desek v městě La Serena a nalezišti minerální sádry. Tato akvizice jí umožní vyrábět přímo na místě sádrokartonové desky pro chilský stavební průmysl. Závod byl uveden do provozu v listopadu 2014. Ročně vyrábí 10 mil. m<sup>2</sup> sádrokartonových desek, které dodává do střední a severní oblasti Chile. Knauf převezme všech 100 zaměstnanců, kteří v současné době pracují v administrativě, prodeji a výrobě. Sádrokartonové desky z chilského průmyslového komplexu tak doplní výrobu ze závodu Knauf v argentinské Mendoze. Za 16 let na chilském trhu se skupina Knauf prosadila v segmentu stavebních materiálů svými výrobky na světové úrovni a stálými investicemi do výzkumu a vývoje. Kvalita výrobků spolu se službami zákazníkům a školením, které zajišťuje národní síť distributorů, tvoří základy strategie společnosti na celém světě.

Chilský závod je sedmá továrna skupiny Knauf v Latinské Americe. Knauf se řídí dlouhodobou strategií ve všech zemích a na trzích, na nichž působí. Poslední transakce potvrzuje záměr skupiny upevnit postavení v této zemi a zajišťovat místní výrobu a služby ve světové kvalitě.

Závody skupiny Knauf v Latinské Americe

Od roku	Místo
2000	Rio de Janeiro, Brazílie
2001	Mendoza, Argentina
2014	Bahía, Brazílie
2015	Cartagena, Kolumbie
2016	Barranquilla, Kolumbie
2016	Choloma, Honduras
2017	Coquimbo, Chile

Knauf současně zintenzivňuje vývoj a výrobu vysoce kvalitních omítek. Výsledkem

je uvedení strojní omítky MP75 na chilský trh. Skupina rovněž nabízí omítací techniku Knauf PFT spolu s doprovodnými školicími programy pro profesionální uživatele. Knauf Chile dále zavádí do své nabídky novou řadu spárovacích materiálů, připravených k okamžitému použití, které zvyšují kvalitu spojení desek a povrchové úpravy betonových a cihlových stěn i sádrokartonových desek.

SERGE AZAÏS, generální ředitel pro západní Evropu a Jižní Ameriku, k tomu řekl: „Jsem hrdý na úspěch, kterého jsme dosáhli akvizicí firmy Novochile. Skupina Knauf se postupně stala nepřehlédnutelným hráčem v této části Jižní Ameriky. Jsem si jist, že se noví zaměstnanci setkají v rodině Knauf s neobyčejně vřelým přijetím. Knauf a Novochile budou společně silnější. Budeme si i nadále vážit našich distributorů a posilovat partnerství a nasazení na tomto trhu.“

**O skupině Knauf:**  
Knauf je jedním z největších světových výrobců sádrokartonových desek, systémů suché výstavby, výrobků na bázi sádry, tepelné izolace, podlah a podlahových systémů, cementových desek, stropů, stavební chemie, obalových materiálů a vybavení. Skupina Knauf s 220 výrobními závody a prodejními organizacemi ve více než 70 zemích, 26 000 zaměstnanci na celém světě a tržbami 6,4 mld. Euro (v roce 2014) má zastoupení na všech kontinentech. ▶

## Snídaně s Knaufem

V červnu tohoto roku proběhla na sedmi prodejnách Hornbach akce KDYŽ MÁŠ CHUŤ STAVĚT, ZASTAV SE NA HORNBACHU. Naši odborníci radili zájemcům, jak na konstrukce přiček, podhledů, jak vyrovnat podlahy, jak tmelit, spárovat apod. Na stánku představili rovněž novinky v sortimentu Knauf. ▶





# Nová školní zahrada v ZŠ Praha-Kbely vzniká i za pomoci Knauf

„Zahrada, kde zpívají kosi“ je projekt, který vzniká formou dobrovolnictví podle návrhu a pod vedením Anny Kozové na pozemku ZŠ Praha-Kbely. Rodiče zde budují svépomocí zahradu, kde se mohou děti učit, tvořit, řídit a užívat si kreativní prostředí. Na místě samotné vznikne postupně celkem šest stavišť, a to ve formě autorských výtvarných děl. Společnost Knauf se do projektu zapojila nejen materiální podporou, ale i odbornými konzultacemi a dobrovolnickou prací. Angažovalo se hlavně technické oddělení SOMS Knauf Praha a pánové Vladimír Váňa, Richard Kroupa a Josef Vondra, kteří při realizaci i osobně pomáhali.

**Knauf dodal materiál na zhotovení betonových patek stolů, které stojí na spolehlivém základu z KNAUF BN 30!**

Hned na začátku nové zahrady v tzv. venkovní laboratoři jsou umístěny tři velké betonové stoly odlité v jednom kuse do originální plastové

formy. Na obrázcích je vidět, jak vznikal poslední z těchto stolů. Vzhledem k tomu, že byly stoly odlity ze speciálního betonu, tak dle statického výpočtu musely být postaveny na zvláštní, ocelí vyztužené betonové patky. Navíc bylo potřeba docílit rychlého nárůstu pevnosti, protože času na svépomocnou realizaci za účasti rodičů moc nezbyvalo. Využil se k tomu rychletuhnoucí beton Knauf BN 30, který má velmi rychlý nárůst pevnosti a jeho finální deklarovaná pevnost v tlaku je 50 N/mm<sup>2</sup>, což bylo o mnoho více než požadavek na minimální pevnost podkladního betonu. Pro barevnou pigmentaci bylo využito přírodní minerální barvivo (okrové a hnědé), aby se výsledný odstín betonové patky co nejvíce přiblížil barvě okolní plochy. Do objektu šišky navržené ateliérem SAD s. r. o. bylo dodáno „nadsítané“ (drobné vytříděné labské křemičité oblázky), které dokonale vyplnily předem instalované kompozitní rošty, takže podlaha již není rozbahněná a hlinitá... Tím ale projekt spolupráce nekončí. Přípravuje se další realizace, u které Knauf opět nebude chybět. Ale o tom až příště...



- ▶ Na zhotovení odolných betonových patek pod nohy stolů byl použit rychletuhnoucí beton Knauf BN 30.
- ◀ Takhle vznikal poslední ze tří velkých betonových stolů.
- ◀ Na odlití posledního z betonových stolů se přijela podívat i regionální televize cz, která natočila rozhovor s Vladimírem Váňou, produktovým manažerem SOMS Knauf.



Knauf Praha, spol. s r. o. připravil benefit pro odběratele – sales promo „**AKCE TMEL NA PODLAHY ZDARMA**“. Do akce se může zapojit každý, kdo je v době konání sales promo starší 18 let s trvalým pobytem na území ČR a v termínu **10. 7.–30. 9. 2017** (včetně) zakoupí a odebere suché podlahy **Knauf F 146** na plochu **max. 500 m<sup>2</sup>** ve stavebninách na území České republiky, kde je vyvěšen akční leták. Podrobnější informace u obchodních zástupců Knauf nebo na webové stránce [www.knauf.cz/akcepodlahy](http://www.knauf.cz/akcepodlahy).

**Jak získat k zakoupené suché podlaze Knauf F146 tmel Knauf FUGENFÜLLER LEICHT ZDARMA:**

- ▶ Je nutné si uchovat daňový doklad o nákupu akčního výrobku – **suché podlahy Knauf F146**.  
V akci lze uplatnit pouze doklad o zakoupení akčního výrobku – desek Knauf F146, které byly zaplacené a převzaty účastníkem v době konání sales promo a zároveň nebyly do 30 dnů od zakoupení vráceny zpět prodejci.
- ▶ Přihlásit se na **HOT LINE 844 600 600** nebo na **kontakty** uvedené na webové stránce [www.knauf.cz/akcepodlahy](http://www.knauf.cz/akcepodlahy) a uvést jméno, příjmení a základní kontaktní údaje: e-mail, telefon.
- ▶ Po splnění výše uvedených podmínek získá účastník **tmel Knauf FUGENFÜLLER LEICHT ZDARMA**, který mu předá **obchodní zástupce** společnosti KNAUF v množství adekvátnímu jeho spotřebě a zakoupenému množství m<sup>2</sup> suché podlahy Knauf F146. (Tj. získá zdarma tmel na lepení 2. vrstvy desek podlahy F146, jehož spotřeba je 0,7 kg/m<sup>2</sup> podlahy, v množství zaokrouhleném směrem nahoru na ucelená balení). Odměna bude předána odběrateli osobně prostřednictvím pověřeného obchodního zástupce provozovatele oproti předání kopie dokladu o zakoupení akčního výrobku a to nejpozději do 10 pracovních dnů od přihlášení se o odměnu. O předání a převzetí zboží zdarma bude sepsán předávací protokol.

**Úplná pravidla sales promo jsou k dispozici po dobu konání akce na:**

- ▶ [www.knauf.cz/akcepodlahy](http://www.knauf.cz/akcepodlahy)
- ▶ na pobočkách stavebnin, ve kterých je umístěn akční leták

Provozovatel: KNAUF Praha, spol. s r. o., se sídlem Mladoboleslavská 949, Kbely, 197 00 Praha 9, IČ: 16191102. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 2519. V případě nutnosti si společnost vyhrazuje právo měnit a upravovat pravidla sales promo. Z akce jsou vyloučeni všichni zaměstnanci provozovatele a všech spolupracujících osob a také osoby jim blízké dle ustanovení § 22 občanského zákoníku. Svou účastí v akci souhlasí účastník se zařazením všech svých poskytnutých osobních údajů do databáze společnosti Knauf Praha, spol. s r. o. a s jejich použitím prostřednictvím zpracovatele pro účely realizace sales promo a předání odměny a dále pro marketingové účely Knauf.

# Hroši mají rádi AQUAPANEL!

Do ZOO ve Dvoře Králové nad Labem se v loňském roce po 14 letech pauzy vrátili s velkou slávou hroši. Konkrétně dvě mladé samice, čtyřletá Hula zapůjčená z Belgie a o rok mladší Mona z Dánska. Byla to velká událost, protože chov hrochů je sice atraktivní, ale také velmi náročný a nebylo jednoduché připravit pro ně odpovídající prostředí. Nakonec se to podařilo a hroši našli svůj zimní domov v pavilonu, který byl k jejich přezimování kompletně zrekonstruován. Podílely se na tom i materiály Knauf, konkrétně desky Knauf AQUAPANEL@INDOOR. Pro zajímavost – ZOO ve Dvoře Králové nebyla první, která využila AQUAPANEL při rekonstrukci pavilonů. V minulých letech je na podobný účel využila např. i ZOO Plzeň.



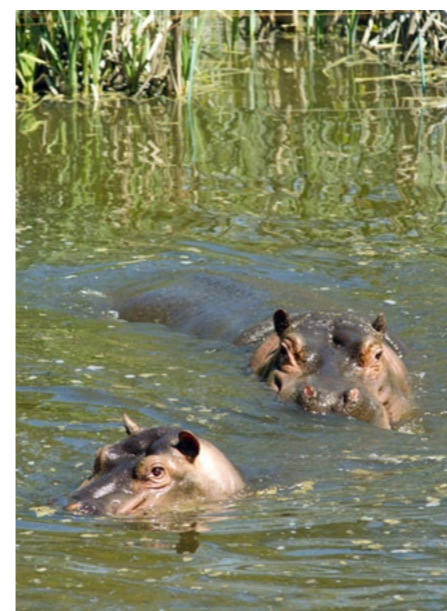
## Podhledy v pavilonech jsou z desek Knauf AQUAPANEL

Hroch je obojživelník a potřebuje pro svůj život hlavně vodu, ve které tráví většinu dne. Ta se musí filtrovat a její teplota v bazénu navíc nesmí klesnout pod 16 °C. Postavit výběh s bazénem včetně zimní expozice je obrovská investice, jejíž návratnost je neskutečně dlouhá. Naštěstí našli v zoologické zahradě ve Dvoře Králové jiné řešení. Z bývalé karanténní budovy postavili pro hrochy zimoviště, ve kterém je sice lidé nemohou v zimě navštěvovat, ale na jaře je zase uvidí ve velkorysém venkovním výběhu s rozsáhlým pozemkem. Dodejme, že ve Dvoře Králové jsou na stěhování zvířat zvyklí, neboť každý rok takto stěhují stovky jedinců.

## Pavilon prošel kompletní rekonstrukcí

Jediné, co zůstalo zachováno, byly nosné zdi. Hroši dostali nový bazén s vodním hospodářstvím, podlahy, zábrany, okna, vzduchotechniku atd. Jedná se o velmi agresivní prostředí, protože v pavilonu je, hlavně v chladných měsících, vysoká vlhkost, a i vyšší teplota. Proto se projektant rozhodl neponěchat nic náhodě a navrhnul podhledy na stropy z cementových desek Knauf AQUAPANEL@INDOOR, které jsou velmi odolné a vlhkost jim absolutně nevádí. Celkem se v zimovišti hrochů spotřebovalo přes 196 m<sup>2</sup> těchto speciálních desek. AQUAPANEL byl také použit pro stavbu pavilonu nosorožců dvourohých, který je sice koncipován jinak

- ▲ První krůčky do volného výběhu byly velmi veselé
- ▶ Stěhování hrochů je velkou událostí
- ◀ Vnitřní expozice nosorožců. Okna v podhledu z AQUAPANELU propouští dostatek denního světla a návštěvníci tak mohou vidět tato zvířata celý rok nezávisle na počasí.
- ▶ Nové zimoviště hrochů. I tady jsou podhledy z AQUAPANELU
- ▶ Hroši milují vodu



(není tam bazén a lidé mají přístup i v zimě), ale i tak bylo potřeba použít velmi odolné desky. Nosorožci si tak lebedí pod 99 m<sup>2</sup> AQUAPANELU.

## Hroši už jsou venku a můžeme nakouknout dovnitř...

Zimoviště hrochů není běžně přístupné, ale měli jsme štěstí a mohli jsme se tam krátce podívat. V době naší návštěvy se totiž jejich obyvatelky právě stěhovaly do venkovního výběhu. Mona i Hula skoro okamžitě vystoupily z přepravního kontejneru a s radostí se vydaly do jezírka, které začaly brázdit sem a tam. Bylo patrné, že mají z volného prostoru velkou radost. Ošetřovatel nám prozradil, že za pár týdnů přibude k samicím mladý hroch z Německa. Zoologické zahrady si mezi sebou vzájemně zvířata za účelem rozmnožování půjčují. Ohrožená zvířata mají své koordinátory, kteří regulují a doporučují, kam které zvíře zapůjčit, aby docházelo ke správnému páření a zvířata nedegenerovala. Hroši patří z pohledu stupně ohrožení někam doprostřed, ale jejich rozmnožování se v zoo celkem daří. Problém nastává pouze v případech, že jsou na jednom místě dva dospělí samci, protože „šéfem“ může být jen jeden. Pak je nutné některého ze samců podle doporučení koordinátora přestěhovat do jiné zoologické zahrady. Hrošice Mona i Hula, přestože obě přijely z různých zahrad, se poměrně brzy skamarádily a dnes jsou na sebe hodně fixované. Dokonce je

museli stěhovat do letního výběhu v kontejneru společně. Venkovní areál je velkorysý a budou ho obývat společně s antilopami a pelikány.

## Nosorožcům z Dvora Králové se daří i v Africe

Zoologická zahrada ve Dvoře Králové je v chovu nosorožců velmi zkušená a naprosto soběstačná. Patří mezi nejúspěšnější chovatele nosorožců dvourohých, jinak též černých, na světě. Dosud se jich tady narodilo 44, u všech druhů nosorožců pak bylo odchováno 57 zvířat. ZOO Dvůr Králové také pomáhá při ochraně volně žijících zvířat v různých afrických zemích. Například do tanzanského národního parku Mkomazi úspěšně převezla čtyři nosorožce černé, kteří už mají v Africe vlastní mláďata. Jde o další důkaz, že zoologické zahrady mohou smysluplně pomáhat při ochraně divoké přírody. Nosorožci, kteří mají v zoo také nový pavilon s podhledy z AQUAPANELU, jsou zcela odlišní. Nejsou tak hákliví na zimu a nepotřebují vodní bazén, a proto mohl být pavilon postaven i se zimní expozicí. U nosorožců bývá jiný problém. Aby zvířata nežila jen na tvrdé podlaze, jsou pavilony koncipovány tak, že část je pevná a část je vytvořena „betonovým bazénem“, který je následně zasypan napříkladem štěpkou, aby nosorožci na tvrdé zemi netrpěli. Inu každému potřebuje to své.

▶ Ivan Sklenář, foto autor

# KNAUF

## PODLAHA

### RYCHLE A JEDNODUŠE

Sádkartonová suchá podlaha  
**Knauf F 146**

**AKCE  
ZDARMA**

**TMEL NA LEPENÍ  
2. VRSTVY  
DESEK**

**AKCE PLATÍ  
10. 7. - 30. 9. 2017**



PRO ODMĚNU VOLEJTE: 844 600 600

Více na [www.knauf.cz/akcepodlahy](http://www.knauf.cz/akcepodlahy) nebo u prodejce