



## REKONSTRUKCE BYTU

*Krok za krokem  
k vašemu novému bydlení*

# OBSAH

---

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| 4-5   | CO PROMYSLET PŘED REKONSTRUKCÍ       |
| 6-7   | OPRAVA ČI ZMĚNA DISPOZICE STĚN       |
| 8-9   | SÁDROKARTON UNESE I KUCHYŇ           |
| 10-11 | ŘEŠENÍ VLHKÉHO PROSTŘEDÍ             |
| 12-13 | JAK SI PORADIT S HLUKEM A AKUSTIKOU? |
| 14-15 | DO PODHLEDU SE LECCOS SCHOVÁ         |
| 16-17 | ZAČNĚTE OD PODLAHY                   |
| 18-19 | PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ                   |
| 20-21 | ZDRAVÉ VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ             |
| 22-23 | KALKULAČKY PRO VÝPOČTY SPOTŘEBY      |

# Rekonstruuujete? Jste ve fázi návrhu či realizace stavby?

Rádi vám poradíme.



Výběr  
vhodného  
materiálu



Návrh  
skladby  
konstrukce



Obecný  
postup  
montáže



Vyhledání  
technické  
dokumentace



Volba  
realizační firmy  
či řemeslníka

CENTRUM TECHNICKÉ A OBCHODNÍ PODPORY

telefon: +420 226 292 224  
podpora@saint-gobain.com

[www.saint-gobain.cz/cop](http://www.saint-gobain.cz/cop)



# CO PROMYSLET před rekonstrukcí

Kvalitní rekonstrukce je o správném plánování. Odměnou za detailní přípravu s dostatečným předstihem vám bude komfortní bydlení, které navíc stoupne na hodnotě. Než se do toho pustíte, je dobré vědět, na co se během přestavby zaměřit.

## Plánujte změny podle důležitosti

Než se pustíte do rekonstrukce, zamyslete se nad tím, co je skutečně nutné opravit a co jsou spíše kosmetické úpravy. Některé zásahy mohou být drahé a náročné, ale jsou klíčové pro dlouhodobou funkčnost bytu. Například:

**Nezbytné opravy:** elektroinstalace, rozvody vody a plynu, izolace proti vlhkosti, oprava stěn a podlah. Pokud jsou tyto věci ve špatném stavu, je lepší je řešit hned než se později potýkat s problémy.

**Funkční vylepšení:** změna dispozice, nové úložné prostory, zvětšení koupelny či kuchyně – vše, co zlepší komfort a využitelnost bytu.

**Estetické úpravy:** malování, výměna dveří, nové obklady či dekorace. I když mají velký vliv na vzhled bytu, je lepší se jim věnovat až po dokončení důležitých oprav.

Zkuste si sestavit seznam změn a rozdělit je do kategorií: „nutné“, „užitečné“ a „pěkné, ale ne nezbytné“. Pomůže vám to udržet rozpočet pod kontrolou.

## Pracujte se systémovým řešením

Oblíbenou volbou jsou tzv. **systémová řešení**. Jde o pečlivě uspořádané skladby osvědčených materiálů, které si spolu „rozumí“. Nemusíte proto složitě pátrat, jaké jednotlivé výrobky nakoupíte.

## Zkrajte stavební procesy na polovinu

Ušetřit čas při rekonstrukci je skoro tak cenné jako ušetřit peníze. S minimalizací časové náročnosti pomůžou i některé technologie výstavby. Zatímco tradiční metody na bázi vlhkých procesů trvají poměrně dlouho, **se suchou výstavbou rekonstrukci zkrátíte**.

Zapojte do hry sádrokarton a uvidíte, že se stavební práce zkrátí až o polovinu.

Práce se sádrokartonem nevyžaduje (až na tmelení) žádné mokré procesy, takže odpadají dlouhé technologické přestávky nutné na schnutí a zrání materiálu. Třeba taková sádrokartonová podlaha: za jeden den ji položíte, další den schne lepidlo. U betonu byste čekali 28 dní, u anhydritu dokonce 60.

Sádrokarton můžete využít také na stavbu příček, předstěn nebo s ním vytvořit zajímavý podhled.

## Mějte dobře promyšlený rozpočet

Je velmi důležité před započítáním přípravy rekonstrukce vůbec zjistit své finanční možnosti. Mějte za bernou minci, že větší rekonstrukce celého bytu se ve většině případů nevejde do odhadovaného rozpočtu projektu. Ač se snažíte projekt připravit co nejlépe, po prvním kopnutí většinou zjistíte náklady navíc.

Je tedy potřeba opravdu myslet na vícenáklady, které mohou při rekonstrukci vzniknout, a počítat v rozpočtu s **dostatečnou finanční rezervou**. Orientačně počítejte s navýšením cca o 15 až 20 % ceny rekonstrukce. Pokud to bude méně, volné peníze jistě přijdou vhod při zařizování bytu po rekonstrukci.

## Nezanedbejte návštěvu stavebního úřadu

Zkontrolujte si, jestli musíte informovat stavební úřad. Tato administrativa vždy záleží na konkrétním projektu. Chcete zasahovat do nosných konstrukcí domu? Nejprve musíte získat **stavební povolení**. Pro menší úpravy postačí **ohlášení stavby**. Také může dojít k situaci, kdy se stavebním úřadem nic řešit nebudete. Veškeré informace zjistíte ve **stavebním zákoně** nebo vám poradí úředníci přímo na stavebním úřadě.

Žijete-li v družstevním bytě nebo jste-li součástí společenství vlastníků jednotek, o plánované rekonstrukci musíte informovat představenstvo nebo výbor společenství.





### Budete rekonstruovat s firmou, nebo svépomocí?

Rozhodněte se, jak rekonstrukci provedete. Zvládnete přestavbu od A do Z sami? Svépomocí postavíte část a na zbytek si najmete jednotlivé řemeslníky? Nebo zvolíte kompletní rekonstrukci na klíč s firmou?

Každá varianta má svoje plusy a mínusy. Práce svépomocí se obvykle trochu protáhne, na druhou stranu, ale může vyjít levněji, a k tomu budete mít kontrolu nad celým procesem.

Pokud spolupracujete s řemeslníky či firmou, nezapomeňte podepsat **smlouvu o dílo**. Po ukončení prací zase společně podepište **předávací protokol**. Mějte na paměti, že tyto dokumenty chrání vás i dodavatele.

Jak ale poznat solidní firmu? **Nejjednodušší a nejspolehlivější řešení nabídnou reference, a to nejlépe ty ověřené.** Snadnou pomoc nabízí například portál NejŘemeslníci.cz, kde najdete vůbec největší databázi řemeslníků a firem. Stačí zadat bezplatnou poptávku a tým portálu vás propojí s dodavateli z vašeho okolí.

Zadat poptávku  
můžete zde:



### STAVÍM SVÉPOMOCÍ TIPY A TRIKY



## JAK NA SÁDROKARTON



## JAK NA IZOLACI



## JAK NA PODLAHY, OMÍTKY, NÁTĚRY A DALŠÍ STAVEBNÍ CHEMII

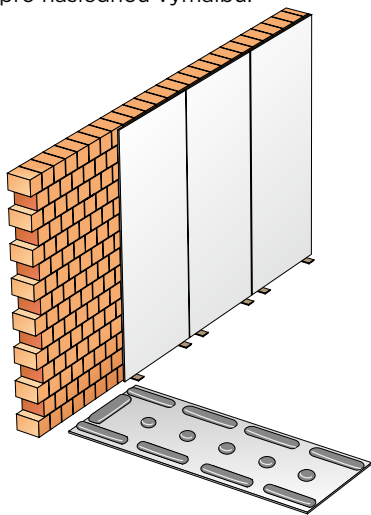
# OPRAVA ČI ZMĚNA DISPOZICE STĚN

Chystáte se ke kompletní či částečné rekonstrukci nebo plánujete změnit dispozici bytu? Při rekonstrukci bytu se nabízí několik možností oprav a následných úprav zdí.

## PŘEDSTĚNY

Potřebujete rychle, čistě vyrovnat stěny, vylepšit jejich akustické vlastnosti nebo vytvořit instalační dutinu? Pak máte několik možností, záleží na vlastnostech, které od takto upravené stěny očekáváte.

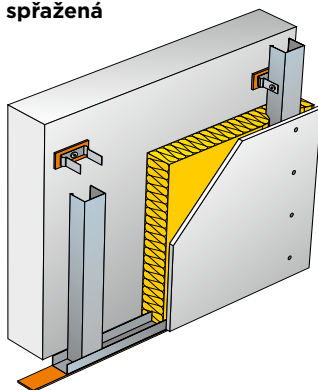
**Suchá omítka** je skvělé a rychlé řešení, pokud máte stěny s nerovnostmi, pasivními prasklinami a chcete stěnu pouze vyrovnat pro následnou výmalbu.



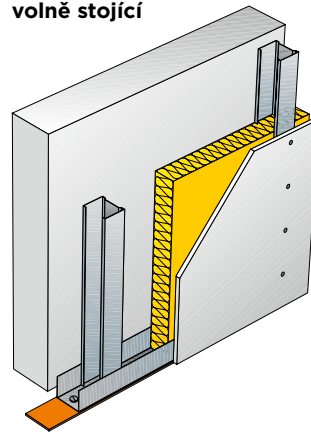
**Spřaženou nebo volně stojící stěnou** zdi nejen vyrovnáte, ale zlepšíte i jejich akustické vlastnosti. Trápí vás hluk z vedlejší místnosti či od sousedů? Pak je to to pravé řešení.

Konstrukce mají navíc i další funkce: zvýšení požární odolnosti, zlepšení tepelné izolačních parametrů, vytvoření instalační dutiny.

**Předstěna  
spřažená**



**Předstěna  
volně stojící**



Pokud chcete zlepšit odhlučnění místností, je ideální minerální vata (skelná nebo kamenná). Dobře pohlcuje zvuk a brání jeho šíření mezi místnostmi. Používá se do dutin sádkokartonových příček a předstěn.

**Skelná vata** je lehčí, pružnější a dobře se s ní pracuje.

**Kamenná vata** je hutnější a má vyšší odolnost vůči požáru.

Důležité je, aby izolace byla vložena spojitě v celé dutině konstrukce a nevznikaly mezery, kudy by zvuk mohl pronikat.

Akustiku ovlivňuje nejen výběr vhodné minerální izolace, ale i volba vhodné desky se zvýšenými akustickými vlastnostmi jako je **Modrá akustická deska MA nebo Habito® H**.

Jak vybrat  
správnou izolaci:



## PŘÍČKY

Sádrokartonové desky oceníte i v případě, že potřebujete rozčlenit místnost příčkou.

Použít můžete klasické stavební desky RB (A) nebo impregnované desky RBI (H2). V případě zvýšených akustických požadavků sáhněte po **Modrých akustických deskách MA (DF) nebo impregnované variantě MAI (DFH2)**, které, jak už název napovídá, tlumí hluk výrazně lépe a mnohdy předčí klasické materiály, jako je cihla.

Použít můžete i **vysokopevnostní sádrokarton Habito® H**, na který pak budete moci kotvit poličky a další nábytek. Více o desce Habito® H na straně 8.

Podle čeho vybrat správný sádrokarton nebo spotřebu materiálu pro stavbu příčky:



## TMELENÍ

Úprava spár tmelením je závěrečný pracovní úkon v technologii montáže konstrukcí suché výstavby. Je doporučeno provádět ji až po dokončení a potřebném vyschnutí všech vlhkých procesů na stavbě. Konstrukce vícenásobně opláštěné sádrokartonem je třeba tmelit ve všech vrstvách opláštění.

Jak správně tmelit a jaké si vybrat materiály:



Jak na samotnou stavbu:



## POVRCHOVÉ ÚPRAVY STĚN

Vytmelená místa musí být suchá a v případě potřeby i zbroušená, aby se odstranily případné nerovnosti.

Při aplikaci povrchových úprav je nutné dodržovat technické postupy dané výrobcí jednotlivých materiálů používaných pro tyto úpravy (barvy, tapety, lepidla, obklady a další povrchové materiály).

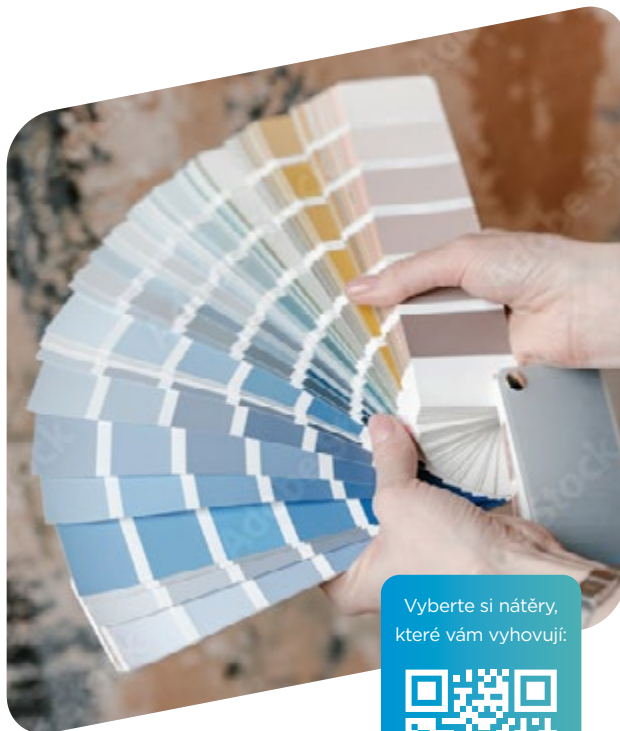
Na sádrokartonové desky se před další úpravou povrchu nanáší vhodný **podkladní nátěr** (penetrace) odpovídající navržené povrchové úpravě, jako například omítka, tapety nebo keramické obklady.

## FINÁLNÍ NÁTĚR

Při malování věnujeme většinou největší pozornost výběru barvy. Řešíme její odstín, kryvost a samozřejmě cenu. Dnešní moderní nátěry mají ale i další vlastnosti, které se vyplatí vzít v úvahu.

**Jde například o:**

- krycí schopnost,
- vydatnost,
- prodyšnost,
- otěruvzdornost,
- omyvatelnost,
- ochranu proti plísním.



Vyberte si nátěr, který vám vyhovuje:

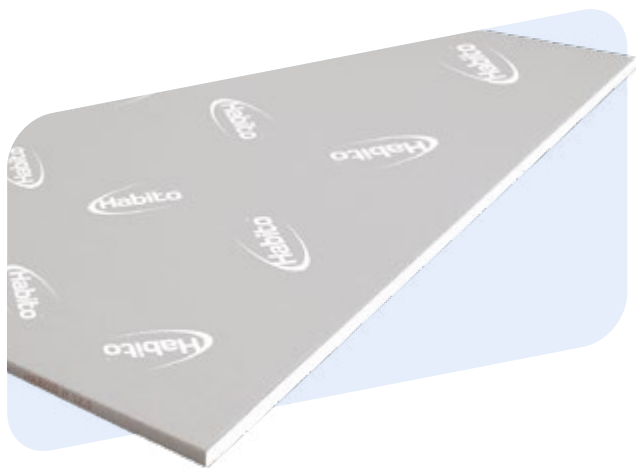


# SÁDROKARTON UNESE I KUCHYŇ

I přesto, že je sádrokarton na trhu již zavedeným materiálem, je opředen mnoha mýty a často je považován za nevýkonný materiál. Opak je ale pravdou. Za posledních deset, dvacet let prošel značným vývojem, už dávno se nejedná pouze o materiál sloužící k rozdělení prostor. Existuje hned několik typů sádrokartonu, z nichž každý má své specifické vlastnosti a hodí se pro jiné účely. Jednou z univerzálních a velmi výkonných desek je vysokopevnostní sádrokarton Habito® H.

## Habito® H je více než sádrokarton

V porovnání se zděnou konstrukcí je sádrokartonová konstrukce výrazně lehčí, a tak téměř nezatěžuje stávající konstrukce budovy a je ideální např. i v panelových a starších domech. Navíc ušetříte i užitnou plochu bytu, jelikož je konstrukce výrazně tenčí. Umožňuje mimo jiné i snadnější vedení elektro- a vodoinstalací bez pracného sekání drážek. Při použití sádrokartonové desky Habito® H však získáte požadovanou únosnost konstrukce a stále nebudete muset dopředu řešit, kde a jak co pověsíte. Kotvit poličky s knihami, televizi i obrazy můžete snadno **bez předem nainstalovaných výdřev a výztuh**.



## Nehledí na hmotnost břemen

Kotvení předmětů do zdi bývá komplikované. Sádrokartonové desky Habito® H vám ale práci podstatně zjednoduší. Ve většině případů nebudete potřebovat ani vrtačku, ani hmoždinky nebo výztuhy. Do desek totiž **můžete šroubovat manuálně**, stačí použít běžné vruty do dřeva Ø 5 mm nebo **typ vrutů FN**.



Unese až 34 kg na jeden kotevní bod při použití běžného vrutu do dřeva



Umožňuje kotvení bez předvrtání, hmoždinek a výztuh



Má vysokou odolnost a pevnost



Dosahuje skvělých akustických vlastností (snadné odhlučnění prostoru)



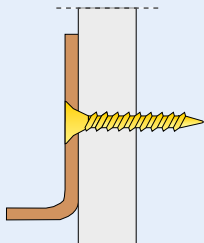
Díky impregnaci se hodí i do koupelny či kuchyně

Pomocí jednoho vrutu do dřeva můžete kotvit předměty o váze až 34 kg/bod. Na desku Habito® H ale upevníte i mnohem těžší břemena. Za použití kovových rozpínacích **kotev Molly** udrží deska **až 155 kg**. Bez problému tak unese například i kuchyňskou linku.

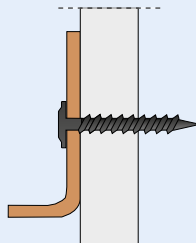


## ÚNOSNOST BŘEMENE

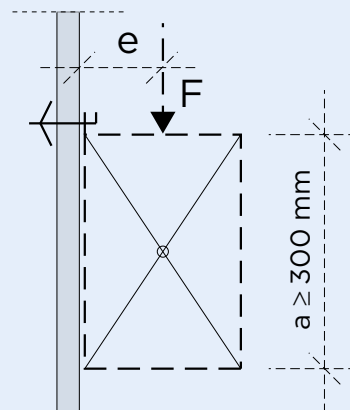
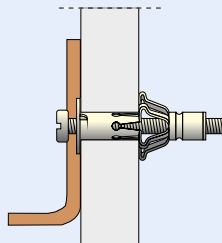
Vrut do dřeva  
Ø 5 mm



Vrut FN  
Ø 4,8 mm



Kotva kovová  
Molly



## MAXIMÁLNÍ DOVOLENÁ HMOTNOST BŘEMENE V DESCE HABITO® H / 1 KOTEVNÍ BOD

| Excentricita těžiště břemene       | „e“ = 100 mm<br>(kg) | „e“ = 200 mm<br>(kg) | „e“ = 300 mm<br>(kg) |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Vrut do dřeva Ø 5 mm*</b>       | 34                   | 25                   | 16                   |
| <b>Vrut FN Ø 4,8 mm*</b>           | 31                   | 28                   | 17                   |
| <b>Kotva kovová Molly Ø 8 mm**</b> | 155                  | 108                  | 78                   |

\* Vzdálenost sousedních zatěžovacích bodů je min. 30 mm. Délku vrutů je nutno volit tak, aby vyčnívaly do dutiny příčky min. 10 mm.

\*\* Vzdálenost sousedních zatěžovacích bodů je min. 150 mm pro opláštění 12,5 mm.

Pozn.: Je nutné zohlednit maximální dovolené zatížení celé stěny.



# ŘEŠENÍ VLHKÉHO PROSTŘEDÍ

Pokud mluvíme o systémovém řešení, je nutné mít na paměti, že je třeba řešit nejen výběr správné **sádrokartonové desky**, samotného **lepidla** na obklady a dlažby, ale i produktů pro přípravu **podkladů** (penetrace, případně vyrovnávací hmoty), ve vlhkých prostředích pak **hydroizolační stěrky** a v neposlední řadě **spárovací hmoty** pro instalaci obkladů a dlažeb.

Pouštíte se do rekonstrukce koupelny z gruntu? Pak si zapamatujte toto **jednoduché šestero**, se kterým nemůžete nic pokazit.

1. SROVNEJ
2. NAPENETRUJ
3. ZAIZOLUJ
4. NALEP
5. ZASPÁRUJ
6. ZATMEL

## SROVNEJ, a to jak podlahy, tak zdi

Bojíte se sádrokartonu v koupelně? Nemusíte! Jen je potřeba vybrat ten správný, který je určený pro koupelny, a tudíž je impregnovaný. K tomu, abyste přestavěli koupelnové jádro pomocí sádrokartonových desek, **nebudete díky jeho lehkosti potřebovat stavební povolení ani statický výpočet**.

Rekonstrukce koupelny znamená strávit několik dní bez sprchy (a někdy i bez toalety), a tak se hodí celý **proces maximálně urychlit**. V tom vám pomůže sádrokarton. Jeho instalace je totiž rychlejší než klasické zdění a omítání. Sádrokartonové desky můžete použít k obložení stěn, ke stavbě nových příček nebo s jejich pomocí vytvořit zajímavý stropní podhled s osvětlením.

**Můžete si vybrat hned z několika desek, které lze do koupelny použít:**

- První z nich je klasický **impregnovaný sádrokarton** typu H2, na podlahu případně RigiStabil či Rigidur. Všechny tyto desky jsou vhodné do místností se zvýšenou vzdušnou vlhkostí a občas mokrou podlahou. Hodí se do koupelen, sprch nebo sušáren.
- Pokud je v místnosti omezená možnost větrání nebo nemá okna vůbec, vezměte si na pomoc desku **Glasroc H**, která se hodí i do trvale vlhkých prostor se zvýšeným rizikem výskytu plísní.
- Pro zavěšení koupelnových skříněk a zrcadel můžete také využít impregnované desky **Habito H\***, které jsou vysokopevnostní a bez problémů udrží skříňky i poličky bez výztuh.



Desky  
do vlhkých prostor:



Nerovnosti podlahy, které jsou jen částečné, se dorovnají opravnou hmotou (např. **weberbat opravná hmota**). Vyrovnání celé plochy podlahy se pak řeší nejprve použitím penetrace (např. **weberpodklad floor**) a následným nanesením rychletvrdnoucí nivelační hmoty (např. **weberfloor 4150**).

## NAPENETRUJ

Na vyrovnané povrchy přijde následně univerzální penetrace pro savé i nesavé podklady **weberpodklad A**.

## ZAIZOLUJ

V místech, kde je předpoklad ostříkovaní vodou (vany, sprchové kouty, kuchyňský kout), je nutné před provedením obkladu aplikovat např. **hydroizolační nátěr Akryzol** a pro řešení detailů těsnící pásy **weber.BE 14**. Obzvláště je nutné dbát na řádné provedení detailů napojení a styků jednotlivých konstrukcí.

## NALEP

V rámci lepicích hmot funguje systém značek, který kombinuje písmena a číslice. Každá značka představuje určitou vlastnost lepidla. Pomůže vám tak s nákupem optimálního produktu pro konkrétní aplikaci.

### PODLE ČEHO VYBRAT SPRÁVNÉ LEPIDLO

- **Druh podkladu:** Jiné lepidlo je potřeba na anhydrit, jiné na beton a další zase na sádkartón nebo různé druhy hydroizolací.
- **Velikost obkladů:** Pro malé formáty obvykle stačí standardní cementová lepidla (typ „C“), u větších obkladů či SDK konstrukcí je lepší použít flexibilní cementové lepidlo třídy „S1“ nebo „S2“.
- **Podlahové topení:** Pokud plánujete mít v koupelně vytápěnou podlahu, ptejte se po speciálním lepidle. Může to být například **weberfor flex**.
- **Vaše zkušenosti:** Jestli lepíte obklady poprvé, bude se hodit lepidlo s prodlouženou dobou zavaznutí. Třída těchto lepidel se značí „E“ a opět můžete sáhnout po **weberfor flex**.
- **Čas:** Když potřebujete koupelnu začít používat co nejdříve, vyberte rychle tvrdnoucí lepidlo s označením třídy „F“, například **weberfor profiflex R**.

## ZASPÁRUJ

Po 24 hodinách od nalepení můžete přistoupit ke spárování. Před spárováním vyškrábeme ze spár přebytečné lepidlo, které se vytlačilo při lepení. Zvolte spárovací hmotu, která odpovídá typu a barvě obkladů. Například **webercolor comfort** je vhodná pro různé typy obkladů a dlažeb.

## ZATMEL

Do rohů a koutů vtlačte dilatační provazec a spáry vyplňte sanitárním silikonovým tmelem **webercolor SIL**, který je odolný proti plísním.



Celkový přehled materiálů nejen k renovaci koupelny najdete v rámci Weber:





# JAK SI PORADIT S HLUKEM A AKUSTIKOU?

Klidné bydlení by nemělo být luxus, ale samozřejmost. Ne vždy to tak ale funguje, zvláště v panelových a bytových domech. Normový požadavek na minimální vzduchovou neprůzvučnost mezi jednotlivými byty je 53 dB (u panelových domů 52 dB). Hlasitá zábava nebo rádio však můžou dosahovat hlasitosti až 75 dB. Pokud tedy byla stěna zkonstruovaná tak, aby požadavkům normy pouze vyhověla, a nikoli je předčila, stejně své sousedy uslyšíte.

## 1. Stavební akustika – zvukové oddělení prostorů

### a) vzduchová neprůzvučnost

Jde o vlastnost, která zabraňuje šíření zvuku mezi dvěma prostory, například mezi místnostmi v budově nebo zvenčí dovnitř.

### b) kročejová neprůzvučnost

Schopnost stavebních prvků nebo částí budov omezovat přenos kročejového zvuku mezi místnostmi. Ten vzniká například chůzí, skákáním nebo pádem předmětů na podlahu.

## 2. Prostorová akustika – šíření zvuku v uzavřeném prostoru

Existuje ale možnost, jak byt odhlučnit i bez velkých stavebních úprav. Základem je omezení přenosu zvuku mezi různými prostory ve stavbě. To znamená, postavíme-li zvuku do cesty vhodnou zvukově izolační konstrukci či konstrukční materiál, máme vyhráno.

### Akustický sádrokarton odhluční byt lépe než stejně silné stěny z cihel nebo betonu

Konstrukce s **Modrou akustickou sádrokartonovou deskou** v kombinaci s kvalitní minerální izolací (např. **Isover Piano** nebo **Isover Aku**) tlumí hluk lépe než stejně silná stěna z akustických cihel. Je tedy ideálním pomocníkem k odhlučnění místnosti.

Více informací  
o možnostech izolace:



Sádrokartonové konstrukce v sobě kombinují několik akustických principů. Kromě absorpčního, který je úkolem pro minerální izolaci v dutině, se uplatňuje princip kmitajících membrán a princip hmotnostní. U desky je rozhodující nejen její hmotnost, ale i ohybová tuhost. Je tedy vhodné použít těžší desky, jako jsou právě Modré akustické desky, které mají zároveň i speciální modifikované jádro.

### Každá konstrukce je akusticky tak účinná jako její nejslabší detail

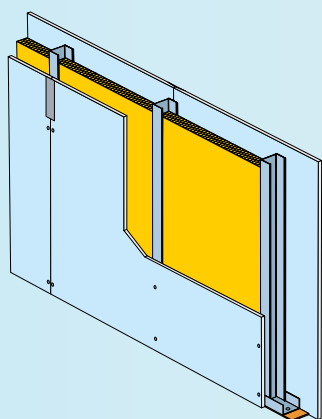
Stejně důležitá, jako výběr správné skladby se správnou deskou, je samozřejmě i finální realizace. Aby konstrukce fungovala akusticky správně, je velice důležité předcházet vzniku tzv. **akustických mostů**. Tak můžeme nazvat místo v konstrukci, kudy stále proniká hluk. Může jít o špatně umístěné elektrické zásuvky, vypínače, nesprávně napojené předstěny/podhledy na stávající konstrukci, chybné použití minerální izolace, přerušení opláštění či absence pružného napojení podkonstrukce.

Více informací  
o akustice:





## Praktický příklad srovnání akustických parametrů různých příček



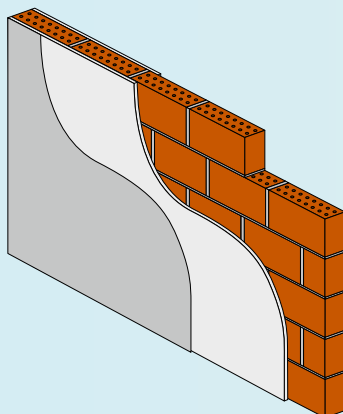
### Sádkartonová příčka

a) R-CW 75, opláštění 1x MA (DF) 12,5 mm, minerální izolace tl. 60 mm (celková tloušťka: 100 mm)

**$R_w = 50 \text{ dB}$**

b) R-CW 75, opláštění 2x MA (DF) 12,5 mm, minerální izolace tl. 60 mm (celková tloušťka: 125 mm)

**$R_w = 60 \text{ dB}$**



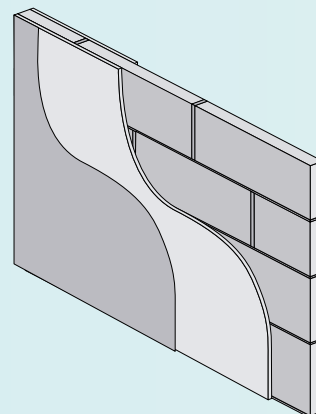
### Cihlová příčka

a) pálená děrovaná příčkovka tl. 80 mm s vápenocementovou omítkou tl. 10 mm a stěrkou (celková tloušťka 100 mm)

**$R_w = 40 \text{ dB}$**

b) pálená děrovaná příčkovka tl. 115 mm s vápenocementovou omítkou tl. 10 mm a stěrkou (celková tloušťka 135 mm)

**$R_w = 47 \text{ dB}$**



### Pórobetonová příčka

a) pórobetonová příčkovka tl. 100 mm omítnutá stěrkou se štukem (celková tloušťka minimálně 110 mm)

**$R_w = 39 \text{ dB}$**

b) pórobetonová příčkovka tl. 125 mm omítnutá stěrkou se štukem (celková tloušťka minimálně 135 mm)

**$R_w = 41 \text{ dB}$**



Více o absorbéru Rigitone:



## ŘEŠENÍ:

### Hluk jde od sousedů, z vedlejšího pokoje nebo z ulice

Ať už je to nahlas puštěná televize či hlučný bar pod okny, pomůže vám **akustická předstěna**. Izolační desky se v tomto případě montují jen na jednu stranu stávající stěny, takže ušetříte místo.

Mezi pokoji či byty pomůže **akustická příčka**. Postavíte ji během dvou dnů a při správně zvolené konstrukci dosáhnete neprůzvučnosti **až 78 dB**.

### Hluk jde od sousedů nad vámi (hlučná televize, hovor)

Pomůže vám **odhlučnění stropu** zavěšeným podhledem. Opět vám poslouží Modrá akustická deska v kombinaci s minerální izolací.

### Špatný přenos zvuku v místnosti

Řešení vnitřní akustiky v místnostech potřebuje zcela odlišný přístup – do interiéru je třeba zvolit a vhodně rozmístit takové materiály, které příznivě ovlivní chování zvuku (dobu dozvuku) v dané místnosti.

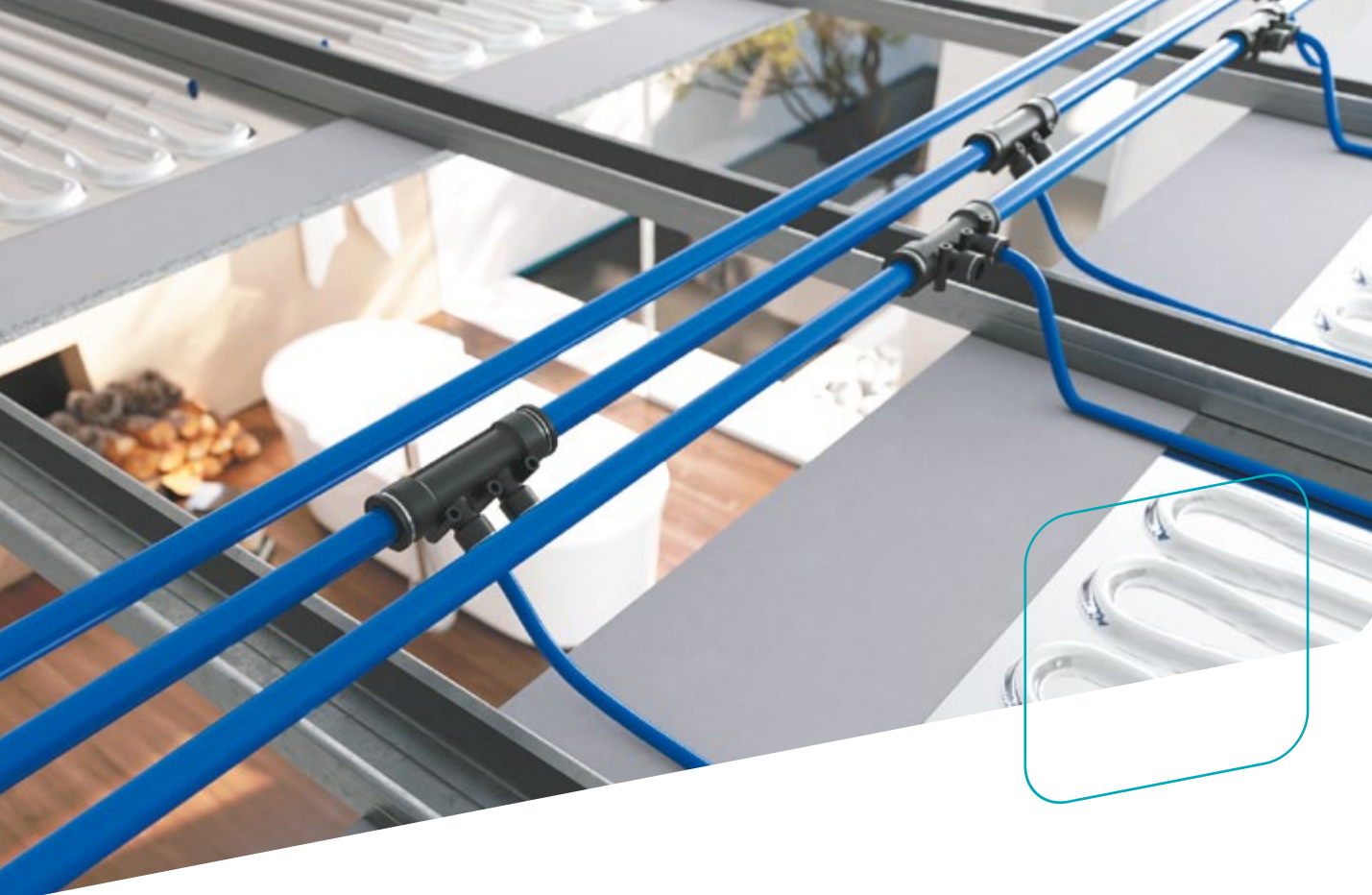
Pro řešení vnitřní akustiky jsou vhodné předstěny a podhledy z akustických sádkartonových desek **Gyptone Big** nebo **Rigitone** s různými vzory děrování. Kazetové podhledy se sádkartonovými kazetami Gyptone nebo minerálními kazetami Eurocoustic.

Rychlé, efektivní a nepříliš nákladné řešení představuje volně zavěšený absorbér Rigitone, který při správném použití velmi dobře pohlcuje zvuk. K tomu obsahuje technologii Activ'Air®, která v ovzduší interiéru snižuje koncentraci formaldehydu až o 70 % po dobu 50 let. Navíc jej lze natřít na požadovanou barvu.

**POZOR!** Pro utlumení tzv. kročejového hluku, tedy zvuků vznikajících chůzí nebo třeba posouváním nábytku, je potřeba kročejová izolace v konstrukci podlahy, nikoliv izolace podhledu.

Spočítejte si materiál k odhlučnění bytu:





# DO PODHLEDU SE LECCOS SCHOVÁ

Podhledy jsou skvělým řešením pro moderní interiéry. Zlepšují estetiku prostoru, umožňují skrytí různých technických prvků a zvyšují požární odolnost stávajícího stropu. Podhledem může být vyřešena i potřeba topení či chlazení místnosti.

## CHLAZENÍ ČI TOPENÍ STROPEM

Jak udržet v bytech příjemnou tepelnou pohodu v každém ročním období? Přemýšlíte-li o vhodném řešení, nezapomeňte do výběru zařadit chlazení a vytápění stropem.

V celé ploše stropu jsou na sádkartonových deskách uloženy rohože, kterými proudí voda o teplotě min. 16 °C. Je možné je uložit přímo na sádkartonové desky **Rigiton Climafit** připevněné ke standardní kovové konstrukci určené pro suchou výstavbu.

Systém aktivní stropní konstrukce lze také využít k vytápění. Díky velké aktivní ploše stropu dosahuje velkých výkonů vytápění. Sálavé teplo z celé plochy stropu ohřívá okolní konstrukce a vytváří teplotně stabilní a komfortní prostředí.

Deska Climafit je obohacena o grafit, a tím disponuje nejvyšší tepelnou vodivostí na trhu suché výstavby. Díky grafitu deska výborně rozvádí teplo v celé své ploše, čímž zlepšuje sálání při použití menší plochy topného/chladícího tělesa, to samozřejmě snižuje i roční spotřebu energie. Výhodou je též rychlá realizace a prakticky nulová údržba.

## JAKÉ JSOU VÝHODY:

Chlazení a topení stropem je zajímavý a efektivní způsob regulace teploty v interiérech. Tento systém využívá principy sálání což může přinést několik výhod:



### EFEKTIVITA

Systémy stropního vytápění a chlazení mají tendenci fungovat efektivněji než tradiční radiátory nebo klimatizace, protože teplo nebo chlad se šíří po místnosti rovnoměrněji.



### ESTETIKA

Stropní systémy jsou obvykle skryté, což poskytuje více prostoru na stěnách a podlahách pro nábytek a dekorace.



### ZDRAVÉ PROSTŘEDÍ

Když odstraníme proudění vzduchu, nedochází ani k víření prachu, pylu a roztočů, což ocení hlavně alergici a astmatici. Na rozdíl od klimatizací není třeba vnitřní jednotky ani vzduchotechnických výústků.



### ÚSPORA ENERGIE

Chlazení stropem, na rozdíl od jiných systémů chlazení, nevyžaduje tak nízké provozní teploty. Tepelné čerpadlo vzduch-voda v kombinaci s chladicími stropy tak vychladí prostory s 50% náklady oproti klimatizaci.

Více o řešení chlazení  
a topení v podhledu:





# ZAČNĚTE OD PODLAHY

Nová podlaha může zásadně ovlivnit nejen estetiku prostoru, ale i jeho funkčnost a komfort. Vyrovnání podlahy je důležitým krokem při rekonstrukci bytu, protože zajišťuje stabilní a rovný povrch pro pokládku nové podlahové krytiny. Existují dva základní způsoby rekonstrukce podlah, mokrou a suchou cestou.

## SUCHÁ PODLAHA NEZATÍŽÍ NOSNOU KONSTRUKCI

Vyrovnání suchou cestou je ideální, pokud řešíte větší nerovnosti (do 60 mm) a potřebujete zlepšit tepelnou a zvukovou izolaci, zároveň ale nemůžete čekat na zdlouhavé vysychání a vytvrzování betonu.

Výsledná podlaha je velmi pevná a odolná, má výborné akustické vlastnosti a odolává vlhku. Podlahové desky lze samozřejmě kombinovat s teplovodním či elektrickým podlahovým vytápěním.

Suchou podlahu lze použít dokonce v prostorech s vlhkostí až do 90 %, a to například i v koupelnách a na sociálních zařízeních. V místech, kde přijdou desky do přímého styku s ostříkující vodou, se doporučuje aplikace tekuté hydroizolace. Univerzální jsou desky i z pohledu finální podlahové krytiny. Při dodržení montážního postupu na ně můžeme položit téměř jakoukoliv krytinu, od koberců přes dřevěné podlahy až po keramické dlažby.

### Pokládku zvládnete i svépomocí

Montáž suché podlahy není technicky náročná a s pomocí technologického postupu Rigips ji zvládne každý zručný svépomocník.

V případě, že si to chcete vyzkoušet nanečisto, pořádá **Škola suché výstavby** Rigips jednodenní kurz: Pokládka suché sádkartonové podlahy. Za jeden den se naučíte vše potřebné k pokládce suché podlahy včetně doplnění dodatečné izolační vrstvy a řešení napojení na okolní konstrukce. Navíc odejdete se spoustou rad od odborníků s dlouholetou praxí.

My vás to naučíme,  
stačí se přihlásit:



## Hlavní výhody suchých podlah Rigips:



### Nízká hmotnost, která nezatěžuje stávající konstrukci

Nížší hmotnost znamená, že podlahový systém nepřidává výraznou zátěž na konstrukční prvky budovy, což může být důležité zejména u starších budov nebo u vícepodlažních konstrukcí.



### Rychlý postup stavby bez dlouhých technologických přestávek

Suché podlahy Rigips lze používat ihned po vytvrzení lepidel, zpravidla jsou pochozí po cca 12–24 hodinách, kdy důležitým faktorem jsou konkrétní podmínky na stavbě.



### Velmi dobré akustické vlastnosti podlahových desek s použitím izolační vrstvy

Skladba podlahy může být doplněna o dodatečnou izolační vrstvu, jako je suchý vyrovnávací podsyp, dřevovláknitá deska, polystyren či minerální izolace, která zlepšuje nejen tepelnou izolaci, ale i kročejovou neprůzvučnost. Pro vytvoření dobré kročejové neprůzvučnosti je důležité věnovat pozornost detailům, tedy vhodnému napojení stěn, stropů a příček tak, aby se zamezilo šíření vibrací. Pružný okrajový pásek je u suchých podlah samozřejmostí.



### Skladba suché podlahy zajišťuje kompatibilitu s podlahovým vytápěním

V případě zabudování podlahového topení je nutné zvolit skladbu z kombinace desek s minimální celkovou tloušťkou 25 mm. U teplovodního topení je nutné dát pozor, aby bylo vhodné pro kombinaci se suchou podlahou. Elektrické topení může být použito jen za podmínky, že na podlahovém prvku nepřekročí teplotu 40 °C, a dále v případě, že má v sobě zabudovanou tepelnou pojistku, která zabraňuje přehřátí.

Montážní postup  
a další informace:





## MOKRÁ PODLAHA

Další možnou alternativou pro řešení podlahy je tzv. mokré řešení podlahy.

Jedná se o tradiční mokrou cestu podlahového souvrství, které se obvykle skládá z podlahového potěru, vyrovnávací samonivelační vrstvy a následné podlahové krytiny jako jsou vinyl, PVC, dlažba, koberec či plovoucí podlahy všeho druhu.

### ZÁKLADNÍ SKLADBA PODLAHY:

1. Penetrace podkladu
2. Vysprávkové, vyrovnávací a samonivelační hmoty
3. Lepidla na podlahové krytiny
4. Finální nášlapná vrstva

Pracovní postup  
jednotlivých skladeb:



## PODLE ČEHO ZVOLIT PODLAHOVÉ SOUVRSTVÍ?

Skladba jednotlivých vrstev má velký vliv na funkčnost a optimální životnost podlahy.

### PŘI VYBÍRÁNÍ SOUVRSTVÍ VEZMĚTE V ÚVAHU NÁSLEDUJÍCÍ:

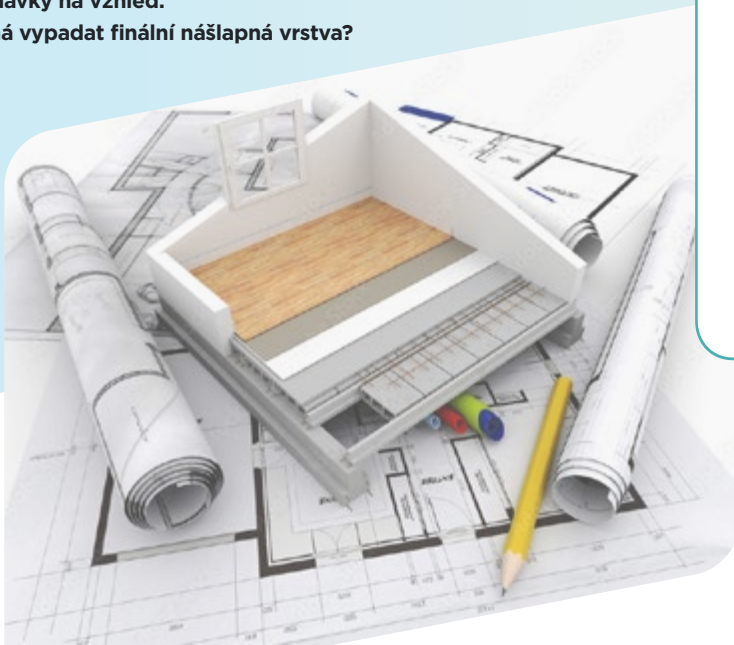
1. Zátěž v daném prostoru:  
Hrozí podlaze mechanické poškození nebo přijde do kontaktu s chemikáliemi?
2. Technologie v souvrství:  
Má být součástí skladby podlahové topení a tepelná izolace?  
Bude potřeba vést podlahou další rozvody?
3. Požadavky na vzhled:  
Jak má vypadat finální nášlapná vrstva?



### SKLADBU PODLAHY ZA VÁS NAVRHNOU SPECIALISTÉ

**Obraťte se na technickou podporu.**

Tým specialistů vám poradí se skladbou podlahového souvrství, spočítá potřebné množství materiálu i jeho cenu.



# PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

Rozhodnete-li se pro vytápění v podlaze, je elektrické vytápění efektivní způsob, jak zajistit teplo v domácnostech. Mezi jeho hlavní výhody patří snadná instalace, nízké pořizovací náklady a možnost přesného řízení teploty.



## VÝHODY ELEKTRICKÉHO PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ:

- rychlá a snadná montáž (1-2 dny),
- nízké pořizovací náklady,
- vysoká kvalita a životnost,
- přesná a plně automatická programovatelná regulace pro každou místnost či její část,
- úspora místa a čistý design – stěny i prostor pod okny zůstávají volné, bez prostorového omezení radiátory.

Více informací:



Elektrické systémy, jako je podlahové topení, poskytují rovnoměrné rozložení tepla. To vzniká přímo v podlahové ploše, kterou si přejete vytápět, kde jsou uloženy topné kabely. Nevyužívá tedy žádné kotle, což znamená úsporu místa i úsporu na pořizovacích a provozních nákladech oproti jiným systémům.

Pro optimální **tepelný komfort** postačuje u elektrického podlahového topení nižší teplota v interiéru. Vytápění realizované elektrickými topnými kabely s regulací se vyznačuje nízkými provozními náklady a zároveň nevyžaduje žádné následné revize ani servis.

## CO JE ELEKTRICKÉ PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

- Jedná se o velkoplošné nízkoteplotní vytápění prostřednictvím odporových topných kabelů či rohoží umístěných v podlahové konstrukci.
- Místnost je vyhřívána skrze plochu podlahy, která rovnoměrně předává tepelnou energii okolnímu vzduchu v místnosti a zajišťuje tak **ideální vertikální i horizontální rozložení teplot**.
- Systém vyniká možností **velmi přesné regulace** zajištěné pokojovými elektronickými termostaty TREO s Wi-Fi ovládáním z mobilu (s podlahovými i prostorovými čidly v každé místnosti zvlášť).

## ŘEŠENÍ

Pro správný výběr elektrického podlahového vytápění je dobré promyslet, jakou skladbu podlahy budete mít a jakou budete pokládat podlahovou krytinu. Jaké jsou možnosti?

## Výběr vhodné podlahové krytiny

Vámi vybraná krytina by výrobcem měla být označena jako vhodná pro instalaci elektrického podlahového vytápění, například touto ikonou.



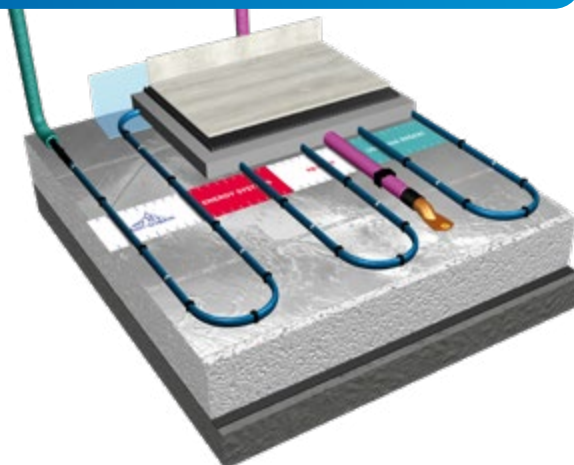
## ŘEŠENÍ PRO LITÉ PODLAHY

Dvoužilové topné kabely

3D model

**Vhodné pro podlahové krytiny:**

- lepený vinyl
- lino
- marmoleum
- lité podlahy
- dřevěné podlahy
- dlažba kladená do flexibilního lepidla
- plovoucí podlahové krytiny s tepelným odporem  $\leq 0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$



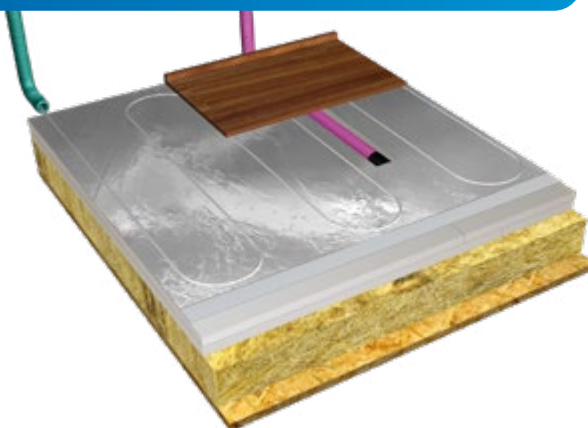
## ŘEŠENÍ PRO PODLAHY SE SUCHOU SKLADBOU

Dvoužilová topná rohož s hliníkovou krycí vrstvou

3D model

**Vhodné pro podlahové krytiny:**

- plovoucí podlahové krytiny s tepelným odporem  $\leq 0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
- laminátové plovoucí podlahy
- doporučené dřevěné plovoucí podlahy
- vinylové plovoucí podlahy



## ŘEŠENÍ PRO PODLAHY S NÍZKOU KONSTRUKČNÍ VÝŠKOU

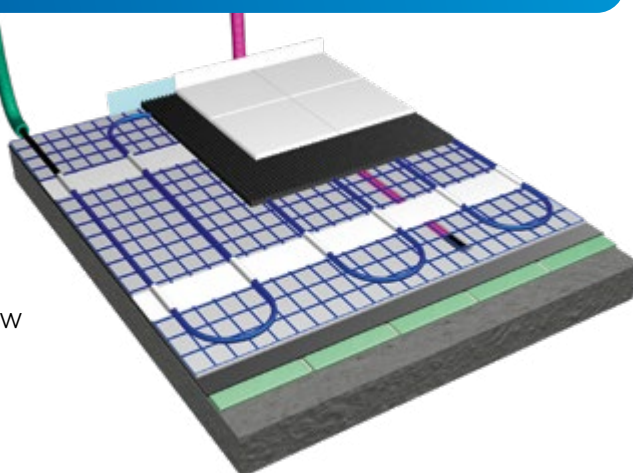
Vhodné pro použití u rekonstrukcí podlah

Dvoužilové či jednožilové topné rohože

3D model

**Vhodné pro podlahové krytiny:**

- dlažba
- plovoucí podlahové krytiny s tepelným odporem  $\leq 0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
- laminátové plovoucí podlahy
- doporučené dřevěné plovoucí podlahy
- vinylové plovoucí podlahy
- jiné podlahové krytiny volené s ohledem na plošný tepelný výkon  $100\text{--}160 \text{ W/m}^2$



Instalace elektrického  
podlahového topení:



# ZDRAVÉ VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ

Rekonstrukce bytu je skvělou příležitostí nejen pro modernizaci a estetické vylepšení, ale také pro vytvoření zdravějšího prostředí. V dnešní době, kdy trávíme značnou část dne v interiérech, je důležité zaměřit se na kvalitu vzduchu. Existují inovativní stavební materiály a technologie, které mohou řešit odbourávání škodlivin, jako jsou formaldehyd, alergenů a nadměrná koncentrace CO<sub>2</sub>.

## Řízeným větráním ke kvalitnímu vzduchu

S příchodem chladnějších měsíců méně větráme, a tím dochází k snížené výměně vzduchu. Kromě zvýšeného obsahu CO<sub>2</sub> a možných problémů s vyšší vlhkostí se v interiéru mohou hromadit i zdraví škodlivé látky.

Nepříjemné alergické příznaky mohou působit „běžný“ domovní prach, roztoči, spory plísní nebo různé aerosoly z každodenních domácích činností, srst domácích mazlíčků apod.

**Ventilační systém s rekuperací tepla** tak může být řešením, díky kterému budete mít doma neustále čerstvý a zdravý vzduch bez škodlivin, nepříjemných pachů a hluků zvenčí.

### CO JE ŘÍZENÉ VĚTRÁNÍ

Systémy řízeného větrání s rekuperací tepla zajišťují permanentní přísuv čerstvého vzduchu do interiéru a současně odvod odpadního vzduchu bez toho, abyste větráním přicházeli o teplo. Snižují náklady na vytápění až o 30 %, zamezují vzniku plísní a udržují zdravé vnitřní prostředí bez prachových a pylových částic.

Více informací o řízeném větrání s rekuperací:



## JAKÉ JSOU VÝHODY ŘÍZENÉHO VĚTRÁNÍ:



### STÁLE ČERSTVÝ VZDUCH

V místnostech je zajištěn dostatek čerstvého vzduchu, což přispívá ke zlepšení kvality ovzduší a pohodlí obyvatel.



### ODSTRANĚNÍ VLHKOSTI

Řízené větrání pomáhá odstraňovat přebytečnou vlhkost z vnitřních prostor, čímž se snižuje riziko tvorby plísní a dalších zdravotních problémů.



### ZVÝŠENÍ ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI

Díky rekuperaci tepla se výrazně snižují náklady na vytápění a chlazení. Teplo z odváděného vzduchu se přenáší na čerstvý vzduch, který se přivádí do budovy.



### TICHÝ PROVOZ

Moderní systémy řízeného větrání jsou velmi tiché, takže neovlivňují komfort bydlení.



### FILTRACE VZDUCHU

Větrací jednotky jsou vybaveny filtry, které zachytávají prach, pyl a další nečistoty, čímž se zlepšuje kvalita vzduchu v interiéru.

Perfektním **řešením pro alergiky** je interiérová sěrka **webermur rudin fine**. Po aplikaci na stěny a stropy vytvoří povrch tak hladký, že se na něm **neudrží prach ani pyl**. Hodí se zejména do dětských pokojů.



# CENTRÁLNÍ, NEBO LOKÁLNÍ REKUPERAČNÍ JEDNOTKA?

Centrální rekuperace vyžaduje instalaci vzduchotechniky, kterou musí provést odborná firma. Z tohoto důvodu je vhodná spíše pro novostavby nebo rozsáhlejší rekonstrukce. Oproti tomu instalace lokální (decentrální) rekuperace je snadná, zásah do interiéru minimální, a pokud jste manuálně zruční, zvládnete instalaci svépomocí.

## CENTRÁLNÍ VĚTRACÍ JEDNOTKY FLUO

- pro novostavby i dodatečné instalace
- vysoká účinnost rekuperace tepla a vlhkosti
- hygienické a těsné VZT rozvody
- nízká spotřeba elektrické energie
- nízká hlučnost



**REKUPERACE FLUO S POTRUBÍM CLIMAVER®:  
EFEKTIVNÍ VĚTRÁNÍ S DŮRAZEM NA TICHO A ÚSPORU**

## LOKÁLNÍ VĚTRACÍ JEDNOTKY

- instalaci zvládnete svépomocí
- nízké pořizovací náklady
- minimální zásah do interiéru, bez VZT rozvodů
- 90% účinnost rekuperace tepla
- nízká hlučnost



### Pozor na vysokou koncentraci formaldehydu v bytě

Formaldehyd je bezbarvý plyn, který patří mezi těkavé organické látky. Jde o velmi škodlivou látku, která bývá z hlediska zdravého vnitřního prostředí často opomíjena. Nachází se například v čisticích a desinfekčních prostředcích. Ve vnitřním prostředí vzniká např. z cigaretového kouře, topení, vaření, žehlení a při dalších domácích činnostech. Kromě toho ho nalezneme také v nábytku, textiliích, barvách, tapetách, lepidlech, lacích a podlahových krytinách.

Řešení pro vysokou koncentraci formaldehydu přináší **technologie Activ'Air®** ve vybraných **sádkartonových deskách** a vnitřním nátěru **weberdeco fresh**.

Technologie Activ'Air® v sádkartonových deskách pohltí formaldehyd a rozloží ho na neškodné inertní látky. Za 28 dní sníží přítomnost formaldehydu až o 70 % a to po dobu minimálně 50 let.

Kapacita nátěru **weberdeco fresh** je dostatečná na přibližně 8 let při maximálních povolených koncentracích (limitní hodinovou koncentraci 60 µg/m³ podle vyhlášky č. 6/2003 Sb.)

Podrobněji o materiálech s technologií Activ'Air®:



# KALKULAČKY PRO VÝPOČTY SPOTŘEBY

Přesné a rychlé výpočty přímo na dosah ruky. Využijte digitální nástroje on-line: kalkulačky pro řemeslníky, které zjednoduší a zefektivní vaše výpočty a plánování.

**KOLIK A JAKÝ MATERIÁL  
BUDETE POTŘEBOVAT  
NA SVŮJ PROJEKT?**

**rigips**  
SAINT-GOBAIN



SÁDROKARTON  
A TMEL

**weber**  
SAINT-GOBAIN



VNITŘNÍ OMÍTKY



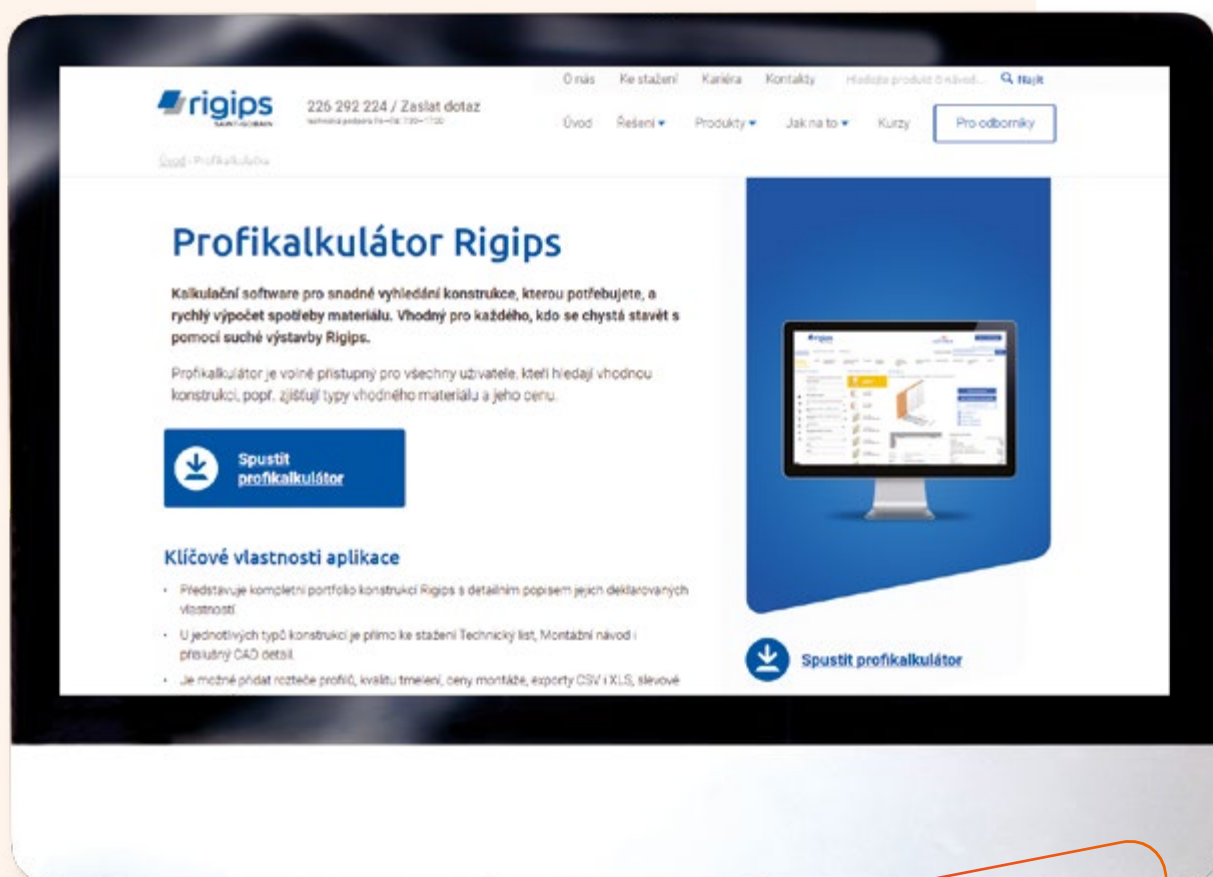
PODLAHY

**energy systems**  
SAINT-GOBAIN



ZÍSKEJTE ZDARMA NABÍDKU  
NA TECHNOLOGIE

# KALKULAČNÍ SOFTWARE PRO VYHLEDÁNÍ KONSTRUKCÍ SUCHÉ VÝSTAVBY



[www.rigips.cz/profikalkulacka](http://www.rigips.cz/profikalkulacka) >





**Centrum technické podpory**

Telefon: 226 292 224

E-mail: [podpora@saint-gobain.com](mailto:podpora@saint-gobain.com)