

# Baumit

# Dřevostavby

Řešení pro fasády, stěny a podlahy



- Řešení pro všechny typy dřevěných podkladů
- Vynikající tepelnětechnické vlastnosti
- Zaručená akumulace tepla a prostorová tuhost stavby

Osvědčené řešení pro krásné a čisté fasády



*Life*



## Nejstarší stavební materiál **Dřevo**

Dřevo je jedním z nejstarších přírodních stavebních materiálů. Díky všeestrannému využití má svůj estetický vzhled a spolu s přirozenou kresbou je velmi žádaným stavebním prvkem.

## Dřevostavby

**Dřevostavba** je jakýkoliv objekt, který má základní nosnou konstrukci ze dřeva nebo z materiálů na bázi dřeva.

- Estetický vzhled
- Obnovitelný zdroj
- Dlouholetá tradice





## Druhy konstrukcí



### Difuzně uzavřené konstrukce

Díky instalované parozábraně na straně interiéru nedochází v konstrukci k difuzi vodní páry.

### Difuzně otevřené konstrukce

Množství vodní páry, kterou necháme vstoupit do konstrukce, regulujeme pomocí parobrzdy. Jednotlivé vrstvy skladby stěny mají nízkou hodnotu faktoru difuzního odporu, a tudíž proniklé vodní páře nebrání, aby se bezpečně dostala na druhou stranu konstrukce a do exteriéru.

Mezi nejrozšířenější konstrukční systémy dřevostaveb patří rámová konstrukce TBF, celodřevěné panely CLT a srubové sestavy. Ať už řešíte difuzně otevřené, nebo uzavřené konstrukce, přinášíme vám spolehlivé řešení pro fasádu i interiér.

# Konstrukční systémy

### Systémy TBF (Two By Four) Rámová konstrukce

V praxi se vyskytuje pod názvy lehký skelet, sloupový systém, letmá montáž nebo fošnový rámový systém dřevostavby. Jedná se o nejpoužívanější systém moderních dřevostaveb. Název vystihuje jeho podstatu: Two By Four - „dva krát čtyři“ (rozměr průřezu základního konstrukčního prvku v palcích: 2").

### Celodřevěné panely CLT

CLT (cross-laminated timber) panely jsou vyrobeny z masivních, křížem vrstvených dřevěných lamel, které jsou k sobě lepeny a lisovány nebo šroubovány, takže panel získává potřebné vlastnosti, aby mohl plnit hlavní nosnou funkci. Konstrukční systém CLT vyniká svojí vysokou tvarovou stálostí a jedinečnou estetikou, která se zcela odlišuje od ostatních systémů dřevěných konstrukcí.

### Srubové stavební sestavy

Konstrukční systém vychází z masivních dřevěných klád s hrubým přírodním charakterem. Způsob úpravy klád do určitého tvaru ovlivňuje výsledný vzhled srubu. Lze tak docílit různých estetických záměrů. K výstavbě srubu může být použita kulatina nebo profily opracované do požadované podoby.





## Fasáda

### Druhy podkladů pro zateplovací systémy

#### Sádrovláknité desky

Z výroby hydrofobizované homogenní desky pro suchou stavbu složené ze sádry a papírových vláken. Jsou slisovány pod vysokým tlakem do stabilních desek, vysušeny a impregnovány. Sádrovláknité desky, např. fermacell, mají velmi vysokou objemovou hmotnost, což zaručuje lepší protipožární ochranu a také vyšší izolaci proti hluku. Faktor difuzního odporu  $\mu = 13 [-]$ .

#### OSB desky

Dřevoštěpková OSB (oriented strand board) deska je vytvořena lisováním velkých dřevních štěpků nebo hoblin ve třech až čtyřech vrstvách. Ve vnějších vrstvách jsou třísky orientovány rovnoběžně s délkou nebo šírkou desky a lamely ve vnitřní vrstvě jsou orientovány zpravidla kolmo ke směru ke třískám vnější vrstvy. Faktor difuzního odporu  $\mu = 200-300 [-]$ .

#### CLT panely

Vícevrstvý masivní CLT (cross laminated timber) je tvořen z lamel z rostlého smrkového dřeva a orientace vláken jednotlivých vrstev je vždy kolmá k sousedním vrstvám. Lamely v každé vrstvě jsou slepeny v podélném i příčném směru a vrstvy jsou slepeny mezi sebou. Faktor difuzního odporu  $\mu = 200/70$  (suchý/vlhký) [-].

#### HDF desky

HDF desky (high density fibreboard) jsou nejtvrdší dřevovláknité desky vyrobené z vláken většinou jehličnatých dřevin, spojovaných lepidlem za vysokého tlaku a teploty. Ve srovnání s dřevotřískovými deskami nebo MDF deskami mají vyšší hustotu, a tedy také lepší odolnost v ohybu a pevnost v tahu. Vyznačují se tvarovou stálostí a mimořádnou pevností. Faktor difuzního odporu  $\mu = 11 [-]$ .

#### Dřevovláknité desky

Dřevovláknité desky (DVD) nevyžadují kompletní zateplovací systém, pouze výztužnou vrstvu se sítí a fasádní omítku, případně fasádní nátěr. Vyrábí se z dřevní hmoty – dřevních vláken nebo jiných lignocelulózových materiálů. Soudržnost je dána uspořádáním vláken a jejich inherentními a adhezními vlastnostmi. Mají výborné akustické vlastnosti a vysokou paropropustnost. Faktor difuzního odporu  $\mu = 4 [-]$ .





## Zateplovací systém **Lepení izolantu k podkladu**

**Zateplení bez kotvení**  
Pro jednopodlažní objekty s max. výškou do 4,0 m je možné lepit tepelněizolační desky z EPS-F (šedý a bílý polystyren) lepicí hmotou Baumit DispoFix bez nutnosti následného kotvení hmoždinkami.

Lepení tepelněizolačních desek na vybrané podklady na bázi dřeva je možné provést pomocí jedné ze tří uvedených variant.



### Varianta 1

#### **Baumit DispoFix**

Disperzní lepidlo určené k lepení fasádních izolačních desek z EPS-F a minerální vlny na podklady na bázi dřeva.



### Varianta 2

#### **Baumit SupraFix**

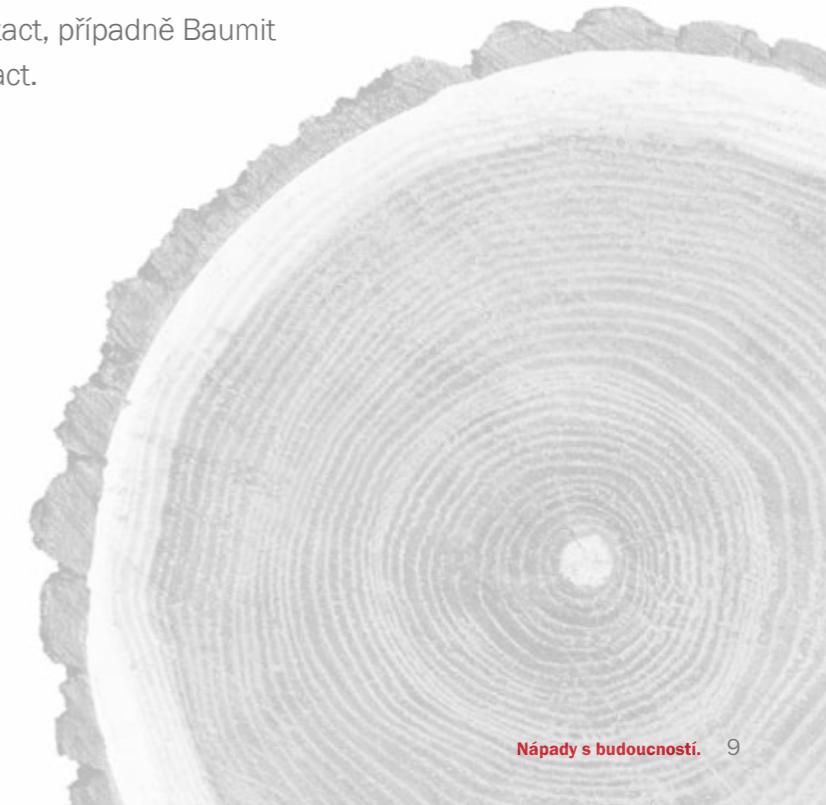
Lepicí malta na bázi cementu s disperzními přísadami určená k lepení fasádních izolačních desek z EPS-F a minerální vlny na OSB desky.



### Varianta 3

#### **Baumit SuperPrimer + Baumit openContact/ Baumit StarContact**

Kontaktní můstek na nenasákové podklady na bázi dřeva pro následné nanesení lepicí hmoty Baumit openContact, případně Baumit StarContact.





## Přehled hlavních komponentů Skladba ETICS

Vysoko kvalitní tepelné izolanty přilnou s lepidly Baumit k podkladu na celá desetiletí. Pro dosažení tohoto cíle je klíčové zvolit s izolačním materiélem a podkladem výborně sladěnou lepicí a stěrkovou hmotu, sklotextilní síťvinu, základní nátěr a fasádní pastovitou omítku. Nabízíme vám to správné řešení splňující požadavky i těch nejnáročnějších projektantů. Součástí systému je i široká škála příslušenství doplňující váš vnější tepelněizolační kompozitní systém (ETICS).

## Široký výběr izolantů

V případě požadavku na paropropustný zateplovačí systém vyberte jeden ze čtyř izolantů v systému Baumit open. Mezi difuzně otevřený zateplovačí systém patří také varianta s minerálními fasádními deskami s třídou pevnosti v tahu kolmo k desce TR10, TR15 nebo lamely TR80 (případně TR100). Vysoký tepelněizolační výkon zajistí izolant z fenolické pěny Baumit Resolution. Zvláštním řešením je přírodní izolant z dřevěného vlákna, který jednak zajišťuje vysokou paropropustnost i tepelný odpor. Široký výběr pastovitých omítek Baumit Tops uspokojí jakékoli požadavky na atraktivní a osobitý vzhled fasády.



Tepelněizolační desky	Kotvení	Stěrková hmota	Sklotextilní síťvinina	Základní nátěr	Fasádní omítka
	Hmoždinky STR H	Baumit openContact	Baumit StarContact	Baumit DuoContact	Baumit MultiWhite
Baumit openReflect	•	•	Baumit openTex	Baumit Starflex	Baumit DuoFlex
Baumit openPerfect	•	•	•	•	•
Baumit openPlus	•	•	•	•	•
Baumit openTherm	•	•	•	•	•
Baumit StarTherm	•	•	•	•	•
Baumit EPS-F	•	•	•	•	•
Minerální desky	•	•	•	•	•
Baumit Twinner	•	•	•	•	•
Baumit Resolution	•	•	•	•	•
Dřevovláknité desky *		•	•	•	•

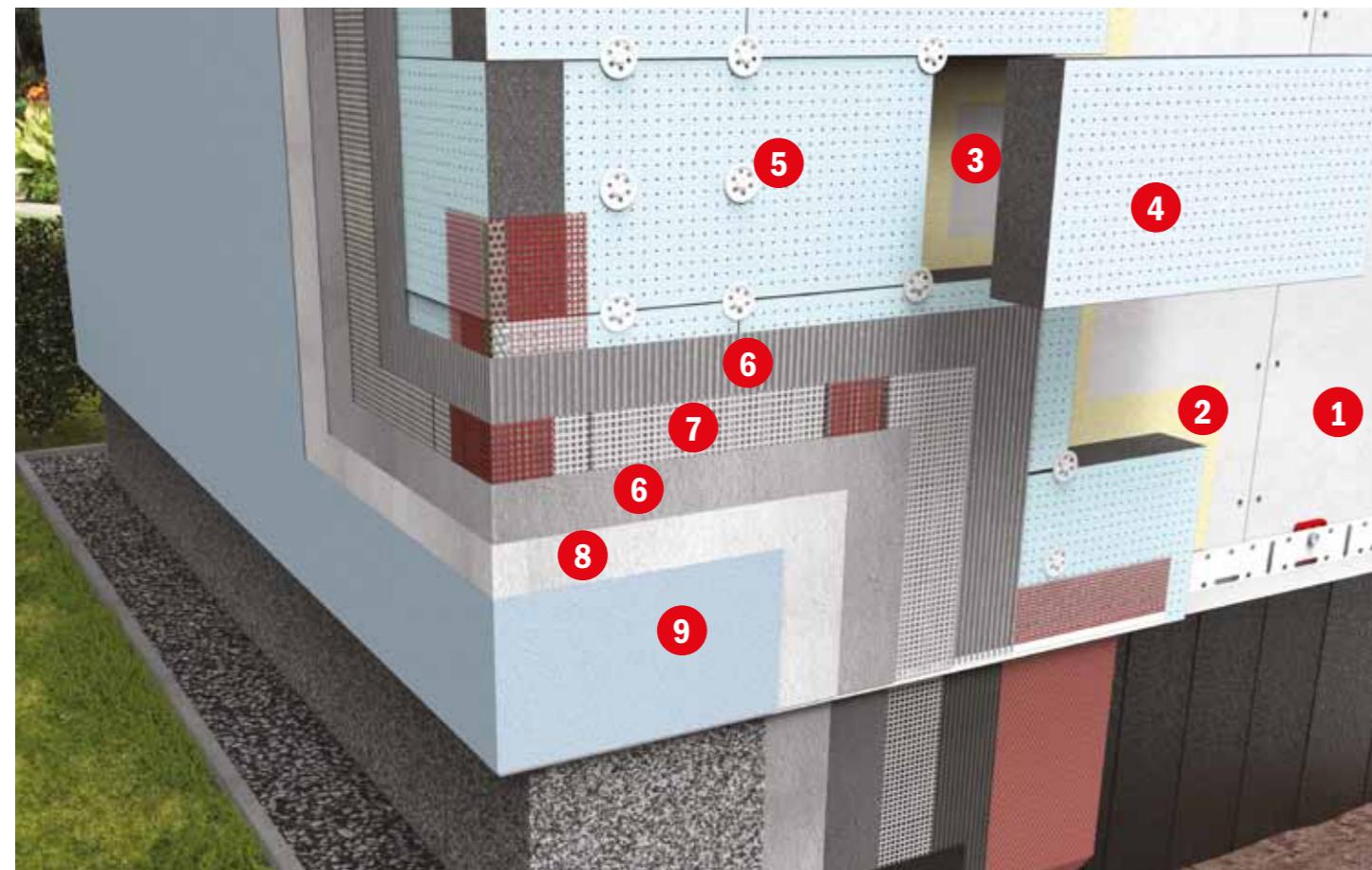
\* V případě požadavku na štukový povrch je možné stěrku Baumit MultiWhite zafilcovat a po vyzrání opatřit základním nátěrem Baumit MultiPrimer a fasádní barvou Baumit StarColor / Baumit SanovaColor / Baumit SilikatColor / Baumit SilikonColor.

Čtyři možné varianty zateplovačního systému Baumit open.

Baumit doporučuje:

## Zateplovací systém Baumit open

Systém Baumit open se skládá z jedinečných systémových komponent, které umožní každé budově nejen správně fungovat, ale i po mnoho let dobře vypadat. Zvláště u difuzně otevřených konstrukcí je důležité, aby všechny vrstvy systému (lepidlo, tepelný izolant, stěrková hmota se síťovinou, základní nátěr a omítka) byly navzájem sladěny tak, že spolu s konstrukcí obvodové stěny tvoří jeden harmonický a prodyšný celek.



- 1 podklad **sádrovláknitá deska Fermacell**
- 2 podkladní nátěr **Baumit SuperPrimer**
- 3 lepicí hmota **Baumit openContact**
- 4 tepelněizolační deska **Baumit openReflect**
- 5 hmoždinky **STR H**

- 6 stěrková hmota **Baumit openContact**
- 7 sklotextilní síťovina **Baumit openTex**
- 8 základní nátěr **Baumit PremiumPrimer**
- 9 fasádní omítka **Baumit NanoporTop**

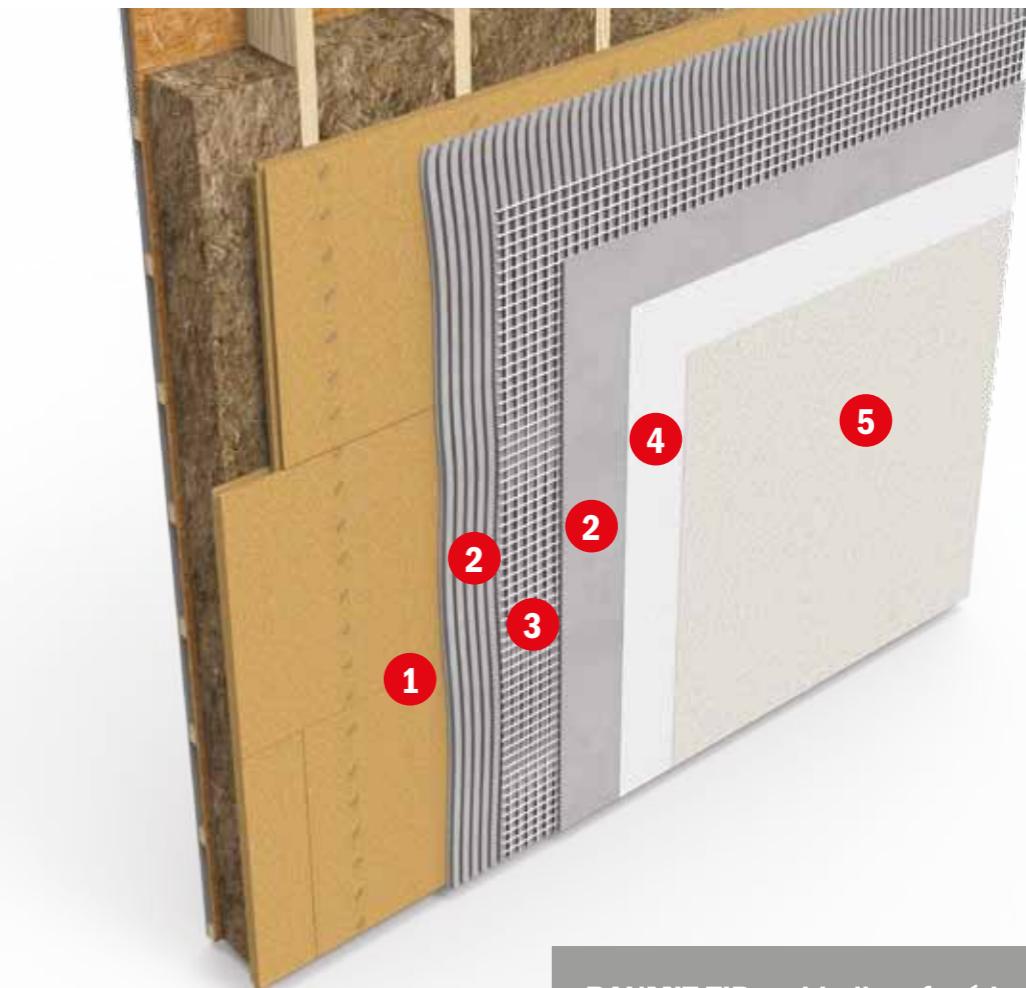
Povrchová úprava pro

## 100% přírodní dřevovláknité desky

Skladba stěny z čistě přírodních materiálů má mnoho nesporných výhod. Zajišťuje akumulaci tepla, difuzní otevřenosť, tvarovou stálost a schopnost pracovat s vlhkostí. Minerální, přírodně bílá stěrková hmota Baumit MultiWhite vytváří vysoce odolnou výztužnou vrstvu proti klimatickým vlivům.

- Ekologická přírodní izolace
- Certifikace Natureplus©

- Difuzně otevřený systém
- Provedení pero a drážka nebo tupé hrany



- 1 dřevovláknité desky
- 2 stěrková hmota **Baumit MultiWhite**
- 3 sklotextilní síťovina **Baumit StarTex**
- 4 základní nátěr **Baumit PremiumPrimer**
- 5 fasádní omítka **Baumit StarTop**

**BAUMIT TIP na hladkou fasádu:** Použijte fasádní barvu Baumit StarColor se základním nátěrem Baumit MultiPrimer naneseným na štukové vrstvě z Baumit MultiWhite.



## Finální povrchové úpravy v interiéru

Jemné a hladké povrhy

### Zdravé vnitřní klima

Tenkou alternativu k silnovrstvým omítkám regulujícím vnitřní klima tvoří stěrkové hmoty. Finální stěrkové hmoty uchvatí svou vysokou povrchovou kvalitou a snadnou zpracovatelností.

Volba materiálu pro finální povrchové úpravy vychází z požadavků estetických (hlazený vs. štukový povrch), materiálových (disperzní, sádrová, vápenná báze apod.) a funkčních (zdravé bydlení, tvorba vzdušný iontů apod.).

## Stěny

**Sádrokartonová deska** je panel z lisované sádrové hmoty mezi dva silné kartony papíru. Existuje několik druhů desek od základních až po speciální (protipožární, do prostor se zvýšenou vlhkostí apod.).



**Sádrovláknité desky** jsou tvořeny sádrou vyztuženou dřevěnými vlákny. Vyšší tuhost a vysoká tvrdost povrchu sádrovláknitých desek umožňuje jejich použití jako materiálu, který působí v konstrukci staticky (ztužuje dřevostavbu ve vodorovném směru). Sádrovláknité desky mají také lepší akustické parametry oproti sádrokartonovým deskám a mají vysokou únosnost zavěšených předmětů.

## Stupně kvality povrchu

Pro kvalitu dokončeného povrchu sádrokartonových či sádrovláknitých konstrukcí jsou zavedeny čtyři stupně kvality:

**Stupeň Q1** je nejjednodušší. Užívá se pro konstrukce, na které nejsou kladený žádné estetické nároky.



**Stupeň Q2** představuje standardní tmelení. Používá se pro konstrukce s nároky na vyspárované plochy srazů desek bez stupňovitých přechodů.



**Stupeň Q3** se užívá pro plochy, na které jsou kladený zvýšené nároky na kvalitu tmelení. Tento postup je vhodný například pro sjednocení povrchu.



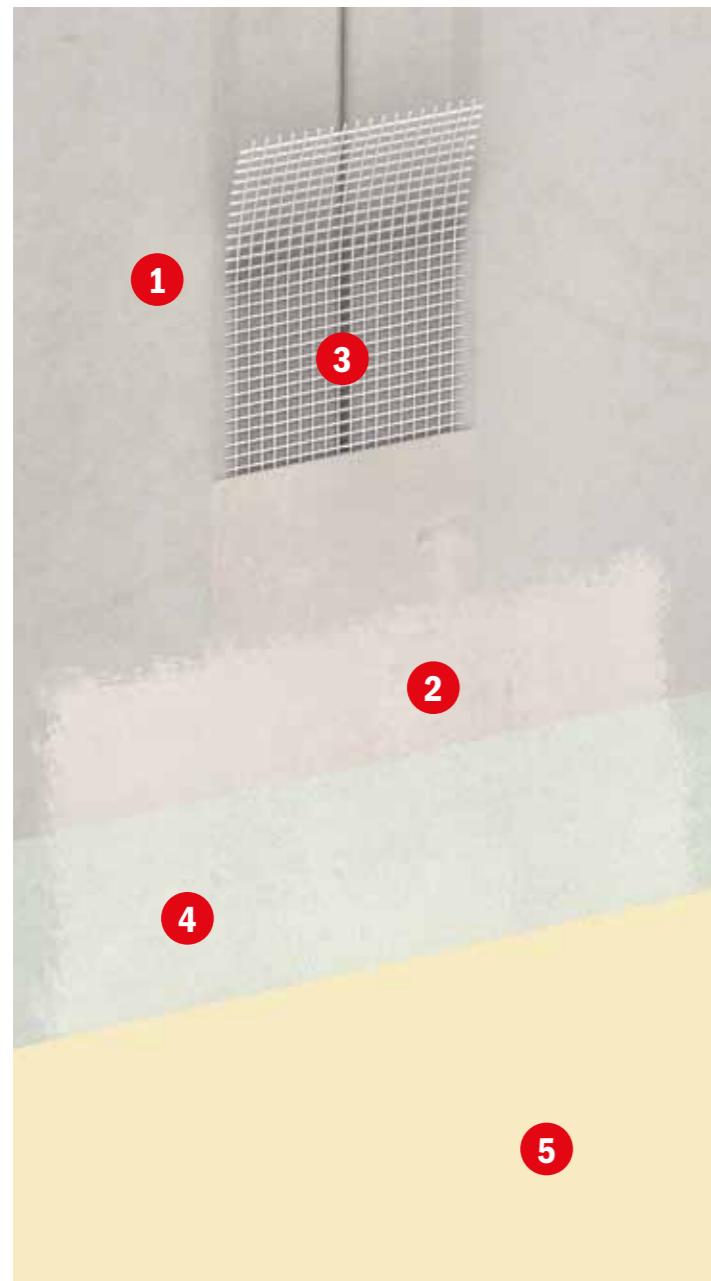
**Stupeň Q4** se používá na plochy s požadavkem na nadstandardní kvalitu s maximálními nároky na jakost tmelených povrchů, které se upravují celoplošně.



V případě, že se při přejímce má brát ohled na speciální světelné poměry např. „ploché světlo“ nebo umělé osvětlení, musí objednavatel zajistit, aby podobné světelné podmínky byly k dispozici již při provádění prací (tmelení).

Povrch		Baumit FinoGrande	Baumit FinishExpert	Baumit IonitFinish	Baumit IonitFino	Baumit KlimaPerla	Baumit MultiPrimer	Baumit IonitColor	Baumit KlimaColor
Hlazený povrch	Q1 - Q2	•					•	•	•
	Q3 - Q4	•	•	•	•	•	•	•	•
Štukový povrch						•		•	•

## Povrchová úprava pro Nejčastější řešení Q2



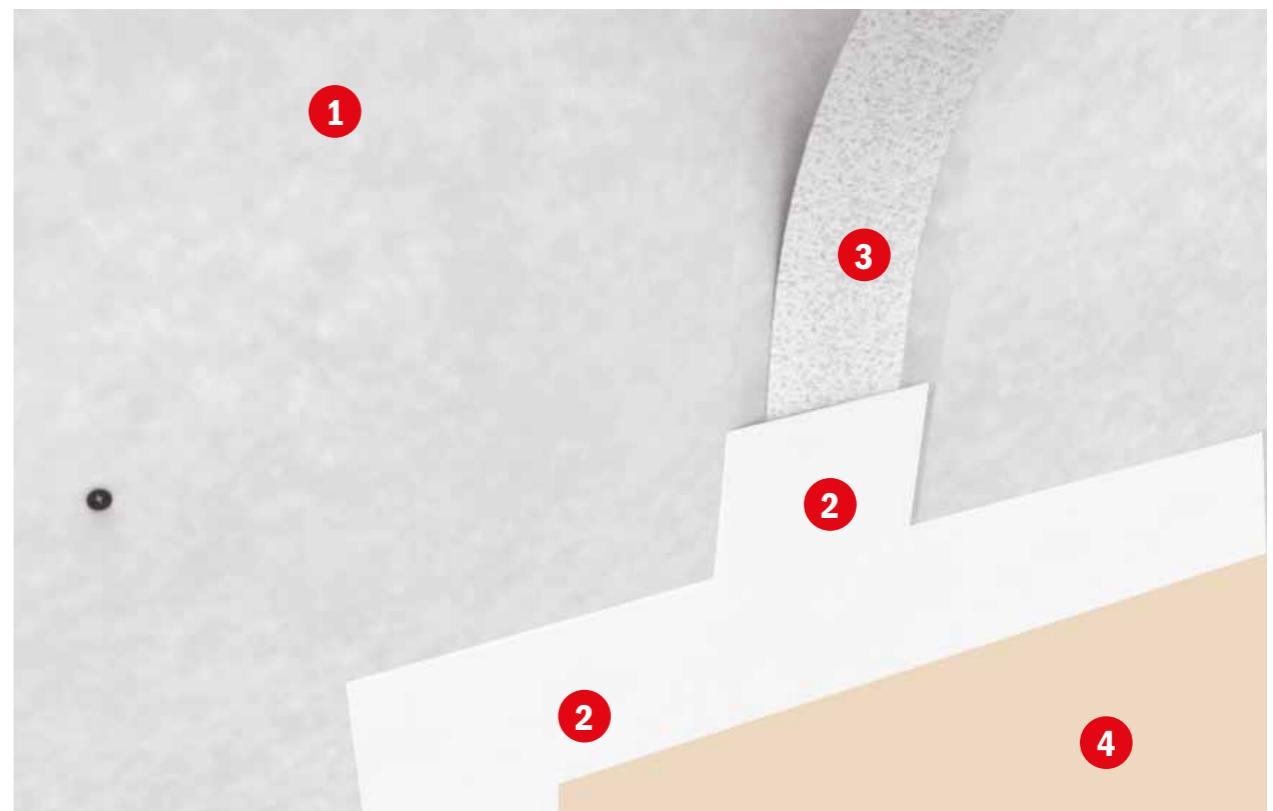
- 1 sádrokartonová deska
- 2 sádrový tmel **Baumit FinoGrande**
- 3 výztužná páska
- 4 základní nátěr **Baumit MultiPrimer**
- 5 interiérová barva **Baumit IonitColor**



**BAUMIT TIP:** Při požadavku na štukový povrch v dřevostavbách můžete využít štukovou omítku na vápenné bázi Baumit KlimaPerla aplikovatelnou přímo na sádrokartonové desky v tl. od 3 mm.

## Baumit doporučuje Úprava povrchu Q3/Q4

Stupeň kvality povrchu Q3 a Q4 není vždy požadován, což je chyba. Stěrky Baumit totiž pomáhají regulovat vzdušnou vlhkost, dále zvyšují akumulační schopnost stěn, což má příznivý a stabilizující účinek na teplotu povrchu stěny. Materiály Baumit jsou vyrobeny z vysoko kvalitních surovin bez použití zbytečných aditiv v co největší možné míře a neobsahují škodlivé látky. Proto povrchové přestěrkování sádrokartonových a sádrovláknitých desek v kvalitě Q3 a Q4 vytváří zdravé vnitřní klima



**BAUMIT TIP:** Pastovitá vyhlazovací stěrka Baumit FinishExpert je nejuniverzálnější nejen z pohledu oblasti použití, ale i z pohledu aplikovatelnosti. Lze ji stříkat či nanášet nerezovým hladítkem nebo malířským válečkem.

- 1 sádrovláknitá deska
- 2 stěrková hmota **Baumit IonitFinish**
- 3 sklotextilní armovací páska
- 4 interiérová barva **Baumit IonitColor**





## Podlahy

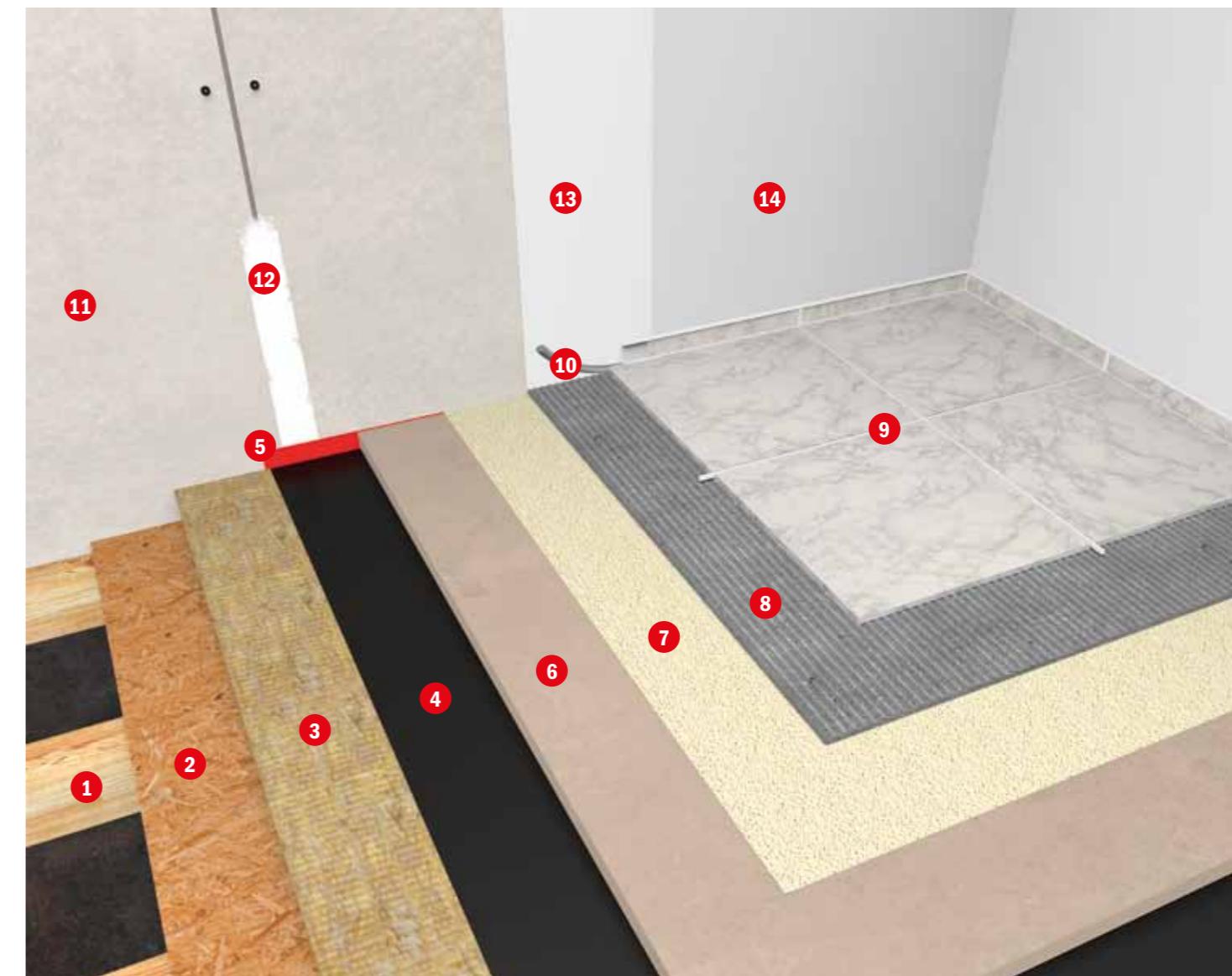
V rámci podlahových konstrukcí rozlišujeme lehkou a těžkou plovoucí podlahu. Těžká plovoucí podlaha má roznášecí vrstvu z cementového či sádrového potěru, nejběžnějším podkladem jsou dřevovláknité desky (OSB). Lehké plovoucí podlahy jsou tvořeny převážně systémem ze sádrovláknitých desek (např. Fermacell).

Těžká plovoucí podlaha

## Skladba v obytných prostorách

Těžká plovoucí podlaha nabízí spoustu benefitů. Kromě lepších akustických parametrů celého souvrství zajistí potěrová vrstva prostorovou stabilitu objektu, vyšší akumulaci a efektivnější přenos tepla z podlahového vytápění. V běžných obytných prostorách je nejvhodnějším řešením použití sádrového potěru Baumit Alpha.

**BAUMIT TIP:** Nespornou výhodou litých potěrů Baumit Alpha je výborná tepelná vodivost. V kombinaci s podlahovým vytápěním je skladba účinně prohřátá o 50 % rychleji než běžná skladba s cementovým potěrem.



- 1 stropní nosná konstrukce **Dřevěné trámy**
- 2 podkladní podlahová konstrukce **OSB deska**
- 3 tepelný / kročejový izolant **Minerální vata**
- 4 separační fólie **Baumit separační PE fólie**
- 5 dilatační páska **Baumit okrajová dilatační páska**
- 6 litý sádrový potěr **Baumit Alpha 3000/Alpha 2000**
- 7 základní nátěr **Baumit SuperPrimer**
- 8 lepicí malta **Baumit Baumacol FlexUni Gel**
- 9 spárovací hmota **Baumit Baumacol PremiumFuge**
- 10 pružný tmel **Baumit Baumacol Silikon + těsnící provazec**
- 11 podkladní stěnová konstrukce **Sádrokartonová deska**
- 12 stěrkovací tmel **Baumit FinoGrande**
- 13 penetrační nátěr **Baumit SperrGrund**
- 14 povrchová malba **Baumit IonitColor**



Těžká plovoucí podlaha

## Skladba do vlhkých prostor

V prostorách se zvýšenou vlhkostí je vhodné naopak použít potěr na bázi cementu a podlahovou plochu vyspádovat – k tomu dokonale poslouží potěr Baumit FlexBeton. Dále je nutné podlahové souvrství ochránit pojistnou hydroizolační stěrkou s precizně provedenými detaily styků s dalšími konstrukcemi. Nášlapnou vrstvu tvořenou dlažbou uzavírá vysoce odolná spárovací hmota dostupná ve 24 odstínech.

**BAUMIT TIP:** Díky obsahu výztužných vláken umožňuje Baumit FlexBeton snadné zhotovení spádové vrstvy. Pro úsporu času můžete použít rychletuhnoucí variantu potěru Baumit FlexBeton Speed, díky kterému je možná pokládka dalších vrstev již po 2 dnech od aplikace.



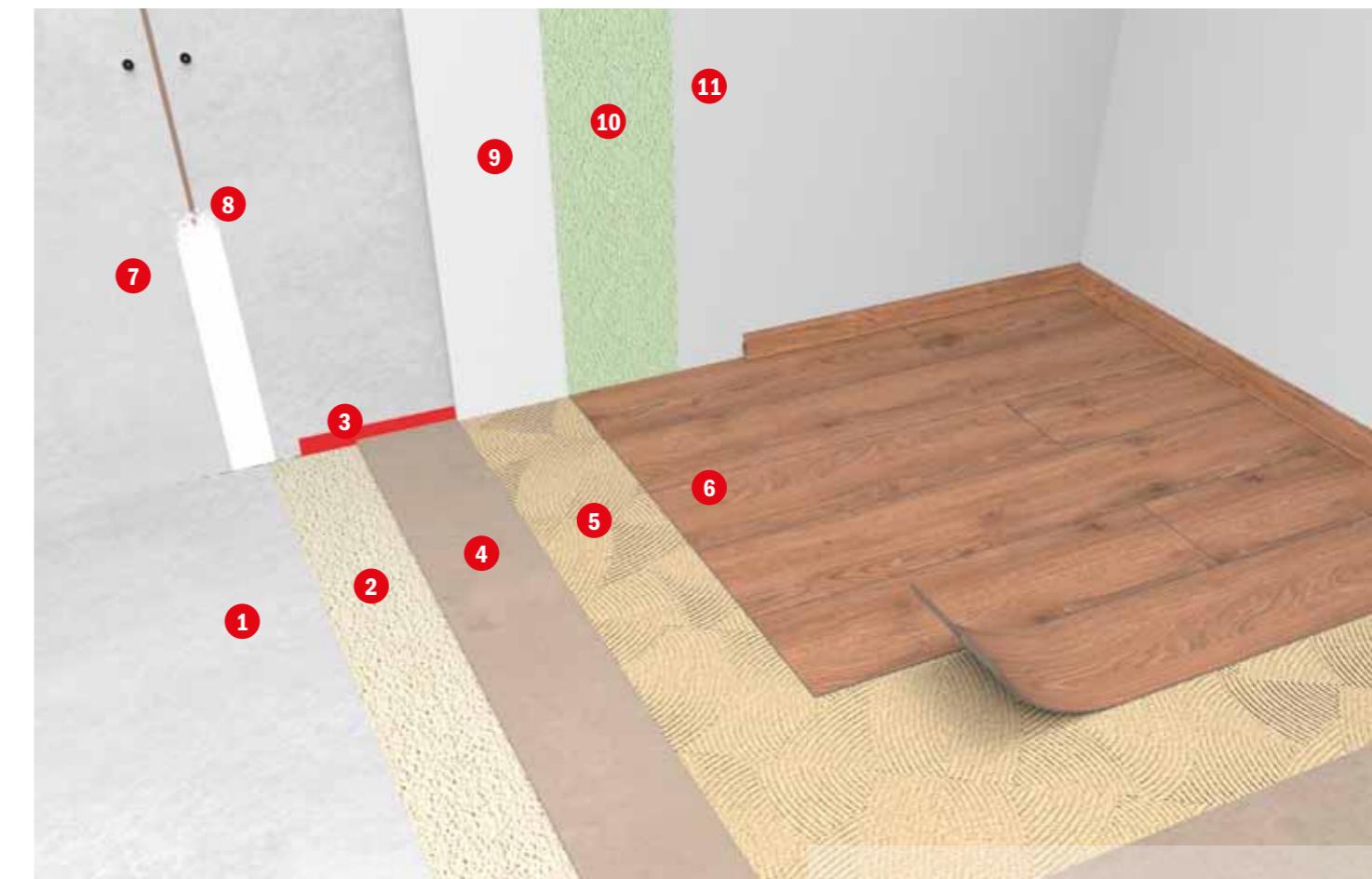


Lehká plovoucí podlaha

## Skladba ve všech prostorách

V případě lehkých plovoucích podlah je systém ze sádrovláknitých desek (např. Fermacell) rychlým a spolehlivým řešením podlahové skladby s nízkou hmotností. Pro dokonalou rovinnost před pokládkou nášlapné vrstvy je vhodné podklad vyrovnat pomocí samonivelační stérky Baumit Nivello Quattro, která zajistí bezchybnou aplikaci jakékoliv nášlapné vrstvy. Tato skladba je vhodná do všech typů obytných místností, pouze ve vlhkých prostorách je nutné skladbu doplnit o hydroizolační souvrství.

**BAUMIT TIP:** Stérka Nivello Quattro se prezentuje hladkým, téměř bezpórovitým povrchem. I při vyšší tloušťce vrstvy je odolná proti vzniku trhlin. Díky tomu není třeba běžnou plochu dělit na dilatační úseky.



- 1 podkladní podlahová konstrukce **Sádrovláknité podlahové desky Fermacell**
- 2 základní nátěr **Baumit SuperPrimer**
- 3 dilatační páska **Baumit okrajová dilatační páska**
- 4 samonivelační sádrová stérka **Baumit Nivello Quattro**, min. tloušťka aplikované vrstvy je 3 mm
- 5 disperzní **lepidlo pro vinylové podlahoviny**
- 6 vinylová podlahovina
- 7 podkladní stěnová konstrukce **Sádrovláknité stěnové desky**
- 8 stěrkovací tmel **Baumit FinoGrande**
- 9 stěrkovací tmel **Baumit FinishExpert**
- 10 penetrační nátěr **Baumit MultiPrimer**
- 11 povrchová malba **Baumit IonitColor**

Baumacol

FlexUni Gel

bau  
mit  
baumit.com



### Gelové lepidlo pro snadnou práci a dokonalou plochu slepu

Baumit Baumacol FlexUni Gel přináší nový standard v lepení obkladů. Jeho zpracovatelnost je snadná a zároveň bezpečná, díky zatřídění C2T S1. Konzistenci lepidla si můžete přizpůsobit dle potřeby od husté po tekutou, díky které docílíte dokonalé plochy slepu. Baumacol FlexUni Gel je vhodný pro savé i nesavé obklady a je určený pro použití jak v interiéru, tak v exteriéru. Jakmile jej jednou vyzkoušíte, již nikdy nebudete chtít jinak.

- Inovativní gelová technologie
- Snadná a rychlá aplikace
- Vyšší vydatnost, široký rozptyl tloušťky



Baumit Baumacol je hlavní partner  
Cechu obkladačů ČR.

