

# ČESKOMORAVSKÝ BETON

HEIDELBERGCEMENT Group

## PRODUKTOVÝ KATALOG ANHUMENT CEMFLOW PORIMENT [lite-smesi.cz](http://lite-smesi.cz)



## SKUPINA ČESKOMORAVSKÝ BETON

Skupina Českomoravský beton se kromě výroby transportbetonu zabývá také výrobou moderních materiálů pro lepší stavění. Mezi ně patří lité anhydritové potěry ANHYMENT®, lité cementové potěry CEMFLOW® a lité cementové pěny PORIMENT®. Uvedené obchodní značky jednotlivých produktů jsou řádně registrované ochranné známky.

Výroba uvedených značkových produktů – speciálních stavebních materiálů je zajišťována ve skupině Českomoravský beton prostřednictvím Střediska značkových produktů s celorepublikovou působností a v regionu Praha a okolí ze strany dceřiné společnosti TBG Pražské malty, s. r. o.

Nedílnou součástí výroby značkových produktů je široká

nabídka souvisejících a doplňkových služeb. Vedle čerpání a dopravy se jedná o nabídku služeb v oblasti technologie a zkušebnictví. Naším zákazníkům, mezi které patří nejen velké stavební společnosti, ale i malí stavebníci rodinných domů, chceme v souladu se světovými trendy stále nabízet a poskytovat výrobky a služby nejvyšší kvality.

Za základní službu považujeme bezplatné poradenství našim zákazníkům, rozšířené o oblast zprostředkování návrhů a pokládky litých podlah na klíč ve spolupráci s našimi obchodními partnery. Zprostředkováním se rozumí zajištění cenového návrhu, doporučení vhodné skladby podlahy a zaměření lité podlahy s výpočtem ceny realizace.

## KONTAKTY NA OBCHODNÍKY

### OBCHODNÍ ZÁSTUPCI PRO OBLAST ČECHY

#### ■ Marko Kraševac

T: +420 606 664 286, E: marko.krasevac@cmbeton.cz

#### ■ Karel Kos

T: +420 724 954 551, E: karel.kos@cmbeton.cz

#### ■ Jan Šimák

T: +420 724 962 650, E: jan.simak@cmbeton.cz

### OBCHODNÍ ZÁSTUPCI PRO OBLAST MORAVA

#### ■ Oldřich Helebrand

T: +420 602 727 338, E: oldrich.helebrand@cmbeton.cz

#### ■ Vlastimil Dvořák

T: +420 602 183 400, E: vlastimil.dvorak@cmbeton.cz

### OBCHODNÍ ZÁSTUPCE PRO REGION PRAHA A OKOLÍ

#### ■ Michal Bárta

T: +420 602 237 719, E: michal.barta@tbg-beton.cz



■ Transportbeton, malty, lité směsi

■ Prefa

■ Čerpání, doprava

■ Laboratoře

## BENEFITY PRO VAŠI STAVBU



JEDNODUCHÁ  
REALIZACE



BEZ  
PŘÍPOJKY  
VODY



RYCHLÁ  
REALIZACE



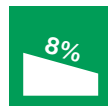
VHODNÉ  
PRO  
PODLAHOVÉ  
VYTÁPĚNÍ



BEZ  
ELEKTRICKÉHO  
PROUDU



ÚSPORA  
FINANČÍ



NA SPÁD  
DO 8 %



BEZ  
VÝZTUŽE



VHODNÉ  
PRO VLHKÉ  
PROSTORY

## OBSAH

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| KONTAKTY                           | str. 2  |
| ANHYMENT – litý anhydritový potěr  | str. 4  |
| CEMFLOW – litý cementový potěr     | str. 6  |
| PORIMENT – litá cementová pěna     | str. 8  |
| Typy skladeb podlahového souvrství | str. 10 |
| Skladba ploché střechy             | str. 11 |



**ANHYMENT®** je litý anhydritový potěr představující vyspělou generaci podlahových hmot pro vnitřní použití především v rodinných domech, bytové a občanské výstavbě. Vyniká vysokou tekutostí a absencí pórů, takže dokonale vyplní veškeré prostory mezi trubkami či kabely podlahového topení. Dochází tak k rychlejšímu průchodu tepla konstrukcí a snížení nákladů na vytápění.

**CEMFLOW®** je litý cementový potěr, který vytváří dokonale rovnou a pevnou plochu podlahy pod finální nášlapnou vrstvou nebo i konečné řešení architektonické podlahy. Používá se při realizaci podlah v dřevostavbách, díky vlastnostem při vysychání. Dále pak v prostorech s vyšší vlhkostí, jako jsou garáže, sklepy nebo historická zástavba a rekonstrukce. Je také ideálním řešením pro podlahy s podlahovým vytápěním, kdy vzhledem ke svým vlastnostem umožňuje snížit náklady na vytápění.

**PORIMENT®** je litá cementová pěna, která představuje alternativu pro stavební materiály typu pěnobeton, polystyrenbeton, deskový polystyren atd. Do některých typů je přidáván drcený polystyren za účelem lepších tepelněizolačních vlastností a snížení objemové hmotnosti. Díky svému složení a vlastnostem má široké uplatnění. Používá se k realizaci výplní, tenkovrstvých vyrovnávek, tepelněizolačních vrstev, ale i na spádové vrstvy plochých střech.

## MY JSME BETON

Českomoravský beton, a. s., je holdingovou společností, která prostřednictvím vlastních betonáren a dceřiných společností dodává transportbeton v široké škále pevnostních tříd a druhů na území České a Slovenské republiky. Skupina, jejíž vznik spadá do počátku 90. let minulého století, v současné době provozuje sedmdesát nově postavených nebo

zrekonstruovaných betonáren, které mají zavedený systém managementu kvality ČSN EN ISO 9001 v platném znění a splňují nejpřísnější ekologická kritéria. Celá skupina – holdingová společnost a její dceřiné společnosti – vystupují pod jednou společnou obchodní značkou Českomoravský beton.

Výrobce si vyhrazuje právo na změny. Údaje uváděné v tomto tiskovém materiálu mají pouze informativní charakter. Při aplikaci značkových produktů ANHYMENT®, CEMFLOW® nebo PORIMENT® do projektu a jejich pokládce je nutné se řídit příslušnými technickými listy, jejichž aktuální znění získáte u obchodníků skupiny Českomoravský beton nebo na [www.lite-smesi.cz](http://www.lite-smesi.cz).



### CHARAKTERISTIKA PRODUKTU

ANHUMENT je litá, samonivelační podlahová směs na bázi síranu vápenatého, vyráběná v souladu s požadavky ČSN EN 13813, která umožňuje provedení podlahové konstrukce s tolerancí rovinnosti  $\pm 2$  mm na 2 m. Vytváří tedy optimálně rovnou plochu pod finální nášlapnou vrstvu bez nutnosti vyztužení.

ANHUMENT je moderní a kvalitní litý podlahový potěr pro vnitřní použití především v obytných budovách, administrativních a obchodních centrech a dále v objektech občanské vybavenosti, jako jsou správní budovy, školy a nemocnice.

ANHUMENT je ideálním řešením pro podlahy s podlahovým vytápěním, kde vzhledem ke svým vlastnostem umožňuje snížit náklady na vytápění.

### VÝROBA A DOPRAVA

ANHUMENT se vyrábí pomocí moderní, počítačem řízené technologie, na stavbu se dopravuje autodomíchávačem nebo mobilním výrobním zařízením BREMAT. Ukládka probíhá čerpáním, na místě nezůstávají zbytky nespotebovaného materiálu. Je tudíž šetrný k již upraveným plochám. Na stavbě není potřeba mít zdroj elektrické energie.

### PRAKTICKÉ POUŽITÍ

- vnitřní použití jak pro novostavby, tak i rekonstrukce
- jako potěr na oddělovací vrstvě, plovoucí potěr nebo potěr pro podlahové vytápění (ve smyslu ČSN EN 13318)
- samonivelační potěr není vhodný pro použití do trvale mokřích prostor (např. velkokuchyně, prádelny, sauny), za provedení příslušných opatření (navržených projektantem) jej lze použít ve vlhkých prostorech (koupelny, WC, domácí kuchyně)
- je nutné zajistit dostatečně vyztužený, bezprašný a čistý podklad bez ostrých výškových změn (tyto ostré výškové změny je však možné jednoduše vyřešit dilatačním prvkem)
- je nutné věnovat pozornost přípravným pracím před uložením potěru, především dilatačních svislých okrajových pásek, položení separační podkladní vrstvy a případných izolačních vrstev
- teplota prostředí pro pokládku musí být vyšší než 5 °C, maximálně 25 °C
- po aplikaci je nutné zamezit přímému slunečnímu záření, otvorům ve stavbě a průvanu; jakmile je potěr pochozí, intenzivně větrejte
- urychlení zrání v případě možnosti vysoušení, ideálně podlahovým vytápěním, od stání potěru 7 dnů
- plán dilatačních a smršťovacích spár má být zásadně zpracován projektantem.



### DEFINICE A TECHNICKÉ PARAMETRY

|                                                                                                                                                |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Třídy pevnosti v tahu za ohybu dle ČSN EN 13813                                                                                                | F4; F5; (F6 na vyžádání)    |
| Třída pevnosti dle ČSN EN 13813                                                                                                                | C 20; C 25; C 30            |
| Pochůznost                                                                                                                                     | 24–48 h <sup>1)</sup>       |
| Zatěžování možné                                                                                                                               | po 7 dnech                  |
| Zbytková vlhkost před pokládkou nášlapných vrstev musí být měřena metodou CM nebo gravimetricky a musí splňovat hodnoty uvedené v ČSN 74 4505. |                             |
| Objemové změny                                                                                                                                 | $\pm 0,1$ mm                |
| Hořlavost                                                                                                                                      | A1                          |
| Objemová hmotnost v suchém stavu                                                                                                               | 2000–2100 kg/m <sup>3</sup> |
| Zpracovatelnost                                                                                                                                | 4 hodiny                    |
| Ošetřování – první tři dny chránit před průvanem a přímým slunečním zářením – po 3–5 dnech odstranění sintrové vrstvy a intenzivní větrání     |                             |
| Součinitel tepelné vodivosti $\lambda$                                                                                                         | 1,2 W/(m.K)                 |
| Součinitel tepelné roztažnosti                                                                                                                 | 0,012 mm/(m.K)              |
| Další technické informace                                                                                                                      | viz technický list          |

<sup>1)</sup> v závislosti na povětrnostních podmínkách a podmínkách stavby





## TECHNOLOGICKÉ BENEFITY

### EFEKTIVITA

ANHYMENT znásobuje efekt přímým propojením dodávky čerstvého litého potěru z výroby a pokládky na stavbě prováděné odbornou firmou. Produkt umožňuje dosáhnout lehké, hospodárně a rychle vysokých výkonů při pokládce vrstvy potěru.

### RYCHLOST

Kromě vysokých výkonů při pokládce je ANHYMENT díky rychlejšímu nárůstu počátečních pevností v běžných podmínkách stavby pochozí již po 24–48 hodinách od pokládky a po 3 až 4 dnech lze již vrstvu potěru částečně zatěžovat. ANHYMENT lze pokládat za teplot v rozmezí +5 °C až +25 °C.

### VYSOKÁ KVALITA

Díky vysoké tekutosti lze s potěrem ANHYMENT dosáhnout velmi rychle a jednoduše vodorovné plochy. ANHYMENT se díky jednoduché technologii „rozvlhování“ při pokládce rychle hutní (odvzdušňuje) a zároveň niveluje. Případné spáry ve dveřních otvorech (bytové jednotky, složité plochy, podlahové vytápění) se opatřují speciálním spárovacím profilem nebo se tvoří prořezem.

### „SPECIALISTA“ NA PODLAHOVÉ TOPENÍ

Vysoká hutnost a dokonalé zalití topných rozvodů minimalizují odpor při prostupu tepla, a tím urychlují prohřátí vytápěného prostoru budovy. Díky tomu, že při pokládce se pracovníci nemusí pohybovat po kolenou, nehrozí poškození topných rozvodů či izolační vrstvy.

### JISTOTA

ANHYMENT je vyráběn na betonárnách s plně automatizovaným systémem řízení dle speciálních a ověřených receptur. Veškeré vlastnosti použitých materiálů i kvalita výsledného produktu jsou průběžně kontrolovány. Během dopravy automodifikáči je zachována vysoká kvalita a stabilní konzistence až po dobu pokládky.

## HOSPODÁRNOST

- rychlejší postup výstavby díky možnosti vysokých denních výkonů včetně rychlého nárůstu počátečních pevností
- dokonalá rovinatost a výšková přesnost díky vysoké tekutosti při pokládce
- vysoká a rovnoměrná pevnost v celé ploše položeného potěru díky homogenitě materiálu
- úspora materiálu a racionální zpracování při pokládce na podlahové topení
- není třeba rozšiřovat plochu staveniště o prostory pro silo nebo skladování dalších materiálů, na stavbě nezůstává odpad díky dopravě v automodifikáči
- není třeba přípojka vody a elektrického proudu
- vhodné pro veškeré vnitřní konstrukce potěrů a pro všechny typy podlahových krytů (kromě cementových finálních stěrek).



## VÝHODY PODLE TYPU KONSTRUKCE

- při použití na nepříliš rovné podklady (zvlněné stropní nebo základové desky max. do 10 mm) se dosáhne dokonalého vyrovnaní povrchu
- po položení jednoduché fólie na podklad jej lze použít i na plochy původně nevhodné pro potěry (například savé podklady apod.), zejména při sanačních pracích
- použití jako litých podkladních vrstev na vrstvu tepelné nebo kročejové izolace je nejčastějším způsobem použití, kdy se minimalizuje možnost poškození podkladní izolace
- při použití jako potěru pro podlahové vytápění zajistí dokonalý styk potěru s trubními rozvody topného média, a tím dokonalější a rychlejší přenos tepla do vytápěného prostoru.

## POROVNÁNÍ S KONVENČNÍM POSTUPEM

- rychlejší pokládání, vyšší denní výkony
- dokonalější povrch a rovinost konstrukce
- rovnoměrná kvalita v celé ploše
- úspora nákladů (tenčí vrstva)
- minimalizace nebezpečí poškození zabudovaných vedení a podlahového topení
- zlepšení pracovních podmínek.

### CHARAKTERISTIKA PRODUKTU

CEMFLOW je litý samonivelační potěr na bázi cementového pojiva dodávaný v čerstvém stavu autodomíchávači přímo na stavbu. Do konstrukce podlah je čerpán mobilními čerpadly, dále je rozlíván do příslušné požadované tloušťky konstrukce a jednoduchým způsobem (rozvlňování) je hutněn a srovnáván. Způsob dodávání, dopravy a jednoduchého ukládání umožňuje efektivní pokládku velkých ploch v jedné pracovní směně.

### PRAKTICKÉ POUŽITÍ

- plán dilatačních a smršťovacích spár má být zásadně zpracován projektantem
- systém podlahového topení musí být pečlivě a správně vyprojektován a proveden, teplovodní systém musí být před pokládkou litého potěru napuštěn vodou a natlakován
- doporučená minimální vrstva litého potěru nad horní hranou trubního vedení je 45 mm, minimální tloušťka plovoucího litého potěru je 50 mm<sup>1)</sup>
- dilatace je třeba rovněž přizpůsobit odděleným sekcím v podlahovém vytápění
- je doporučeno připravit dilatační a smršťovací spáry předem, dilatované plochy nesmí překročit plochu 40 m<sup>2</sup>, spáry je třeba předpokládat ve dveřních otvorech a nad vedeními v podlaze
- litý potěr je vhodné pokládat při teplotách v rozmezí 5–25 °C a tuto teplotu dodržovat minimálně 5 dnů od uložení potěru
- v každém případě je vhodné topnou zkoušku pečlivě zdokumentovat a vystavit o ní protokol, zahájení topné zkoušky je možné ve stáří potěru 21 dnů.

<sup>1)</sup> tloušťky potěru CEMFLOW v závislosti na způsobu užití a typu podkladních vrstev uvádí přesněji technický list

### OBECNÉ VLASTNOSTI

- vysoká pevnost v tahu za ohybu
- rychlý nárůst pevností a s tím spojená možnost brzkého zatěžování
- vysoká tekutost, obdobná jako u samozhutnitelných betonů, a tím velmi snadné ukládání do konstrukce
- ideální rovinatost – při správně provedené pokládce splňuje požadavky ČSN 74 4505 pro použitelnost do všech vnitřních prostor
- podklad pro veškeré podlahové krytiny
- potěr není nutné vyztužovat.



### VÝROBA A DOPRAVA

CEMFLOW je potěr vyráběný na betonárnách dle spolehlivě ověřených receptur z průběžně kontrolovaných vhodných vstupních materiálů. CEMFLOW je z betonáren na stavbu dopravován v autodomíchávačích. Do konstrukce je dopravován mobilními čerpadly a je ukládán postupným vyléváním z hadic na podkladní konstrukci až po požadovanou tloušťku.

### DEFINICE A TECHNICKÉ PARAMETRY

|                                                                                                                                                |                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Trídy pevnosti v tahu za ohybu dle ČSN EN 13813                                                                                                | F4; F5; (F6 na vyžádání)       |
| Trída pevnosti dle ČSN EN 13813                                                                                                                | C 20; C 25; (C 30 na vyžádání) |
| Pochůznost                                                                                                                                     | po 24 h <sup>1)</sup>          |
| Zatěžování lehkým provozem možné                                                                                                               | po 3 až 4 dnech <sup>1)</sup>  |
| Zbytková vlhkost před pokládkou nášlapných vrstev musí být měřena metodou CM nebo gravimetricky a musí splňovat hodnoty uvedené v ČSN 74 4505. |                                |
| Hořlavost                                                                                                                                      | A1                             |
| Objemová hmotnost v suchém stavu                                                                                                               | 2100–2200 kg/m <sup>3</sup>    |
| Zpracovatelnost                                                                                                                                | 3 hodiny                       |
| Ošetřování – první tři dny chránit před průvanem a přímým slunečním zářením – po 3–5 dnech zbrousit povrch <sup>1)</sup>                       |                                |
| Součinitel tepelné vodivosti I                                                                                                                 | 1,2 W/(m.K)                    |
| Součinitel tepelné roztažnosti                                                                                                                 | 0,012 mm/(m.K)                 |
| Objemové změny                                                                                                                                 | max -0,5 mm/m                  |
| Další technické informace                                                                                                                      | viz technický list             |

<sup>1)</sup> v závislosti na povětrnostních podmínkách a podmínkách stavby

## TECHNOLOGICKÉ BENEFITY

### EFEKTIVITA

CEMFLOW znásobuje efekt přímým propojením dodávky čerstvého litého potěru z výroby a pokládky na stavbě prováděné odbornou firmou. Produkt umožňuje dosáhnout lehce, hospodárně a rychle vysokých výkonů při pokládce vrstvy potěru.

### RYCHLOST

Kromě vysokých výkonů při pokládce je CEMFLOW díky rychlejším nárůstům počátečních pevností v běžných podmínkách stavby pochozí již po 24 hodinách od pokládky a po 3 až 4 dnech lze již vrstvu potěru částečně zatěžovat. CEMFLOW lze pokládat za teplot v rozmezí +5 °C až +25 °C.

### VYSOKÁ KVALITA

Díky vysoké tekutosti lze s CEMFLOW dosáhnout velmi rychle a jednoduše vodorovné plochy. CEMFLOW se díky jednoduché technologii „rozvlhování“ při pokládce rychle hutní (odvzdušňuje) a zároveň niveluje. Spáry ve dveřních otvorech, mezi vytápěným a nevytápěným úsekem a při plochách větších než 40 m<sup>2</sup> se opatřují speciálním spárovacím profilem.

### „SPECIALISTA“ NA PODLAHOVÉ TOPENÍ

Vysoká hutnost a dokonalé zalití topných rozvodů minimalizují odpor při prostupu tepla, a tím urychlují prohřátí vytápěného prostoru budovy. Díky tomu, že při pokládce se pracovníci nemusí pohybovat po kolenou, nehrozí poškození topných rozvodů či izolační vrstvy.

### JISTOTA

CEMFLOW je vyráběn na betonárnách s plně automatizovaným systémem řízení dle speciálních a ověřených receptur. Veškeré vlastnosti použitých materiálů i kvalita výsledného produktu jsou průběžně kontrolovány. Během dopravy autodomíchávači je zachována vysoká kvalita a stabilní konzistence.

## HOSPODÁRNOST

- rychlejší postup výstavby díky možnosti vysokých denních výkonů včetně rychlého nárůstu počátečních pevností
- dokonalá rovinatost a výšková přesnost díky vysoké tekutosti při pokládce, není nutné provádět vyrovnávání povrchů stěrkováním
- vysoká a rovnoměrná pevnost v celé ploše položeného potěru díky homogenitě materiálu, bez nutnosti vyztužení
- není třeba rozšiřovat plochu staveniště o prostory pro silo nebo skladování dalších materiálů, na stavbě nezůstává odpad díky dopravě v autodomíchávači, není třeba přípojka vody a elektrického proudu.

## POROVNÁNÍ S KONVENČNÍM POSTUPEM

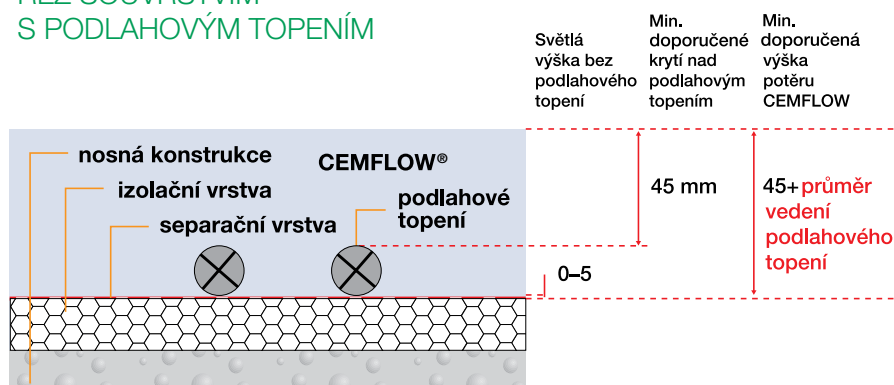
- rychlejší pokládání, vyšší denní výkony
- dokonalejší povrch a rovinnost konstrukce
- rovnoměrná kvalita v celé ploše
- úspora nákladů (tenčí vrstva), bez výztuží
- minimalizace nebezpečí poškození zabudovaných vedení a podlahového topení
- zlepšení pracovních podmínek

## VÝHODY PODLE TYPU KONSTRUKCE

- při použití na nepříliš rovné podklady (zvlněné stropní nebo základové desky) se dosáhne dokonalého vyrovnání povrchu
- po položení jednoduché fólie na podklad jej lze použít i na plochy původně nevhodné pro potěry (například savé podklady apod.), zejména při sanačních pracích
- použití jako litých podkladních vrstev na vrstvu tepelné nebo kročejové izolace je nejčastějším způsobem použití, kdy se minimalizuje možnost poškození podkladní izolace
- při použití jako potěru pro podlahové vytápění zajistí dokonalý styk potěru s trubními rozvody topného média, a tím dokonalější a rychlejší přenos tepla do vytápěného prostoru.



## ŘEZ SOUVRSTVÍM S PODLAHOVÝM TOPENÍM





### DEFINICE A VLASTNOSTI

PORIMENT je moderní lehký silikátový materiál vzniklý zatvrdnutím cementové pěny, vyráběný pomocí moderní, počítačem řízené technologie. Do některých typů PORIMENTU je přidáván drcený polystyren za účelem lepších tepelněizolačních vlastností a snížení objemové hmotnosti. Lité cementové pěny PORIMENT se dopravují na stavbu v tekutém stavu autodomíchačem a představují alternativu pro stavební materiály typu pěnobeton, polystyrenbeton, deskový polystyren atd.

### ZPŮSOB ZNAČENÍ

Jednotlivé typy pěny PORIMENT® se rozlišují písmeny a číslem v názvu. Jestliže se v názvu vyskytuje písmeno P, jedná se o pěnu s obsahem polystyrenu, je-li v názvu písmeno W, je nízké objemové hmotnosti materiálu dosaženo pouze napěněním přísady s vodou obsaženou v cementové suspenzi. Obsahuje-li název písmeno S, jedná se o pěnu, který má hustší konzistenci uzpůsobenou k ukládce do spádu. Číslo za označením uvádí suchou objemovou hmotnost materiálu.

Příklad značení: PORIMENT® PS 500 označuje cementovou litou pěnu s polystyrenem s hustší konzistencí pro ukládku do spádu se suchou objemovou hmotností 500 kg/m³.

### VLASTNOSTI OBEČNĚ

- suchá objemová hmotnost 400–1200 kg/m³ dle typu
- pevnost v tlaku 0,4–2,0 MPa
- součinitel tepelné vodivosti od 0,09 W/mK v suchém stavu
- vyrovnávací vrstvy už od 2 cm tloušťky
- pevnost v tahu za ohybu 0,2–0,5 MPa
- stlačitelnost při maximálním napětí 8–10 %
- přirozená vlhkost 6–12 %.

#### PORIMENT® P

**základní a nejpožívanější typ pro výplně hluchých míst v konstrukci, vyrovnávací vrstvy a na tepelněizolační vrstvy**

- cementová litá pěna s polystyrenem o tekuté konzistenci, vhodná pro podlahová souvrství nebo pro výplně
- suchá objemová hmotnost 400 a 500 kg/m³
- pevnost v tlaku 0,4–0,5 MPa (dle typu)
- součinitel tepelné vodivosti od 0,09 W/mK v suchém stavu
- minimální tloušťka vrstvy 4 cm.

#### PORIMENT® PS

**pro spádové vrstvy na plochých střechách, výplně hluchých míst v konstrukci a na tepelněizolační vrstvy**

- cementová litá pěna s polystyrenem o stabilnější konzistenci, vhodná pro spádové klíny na plochých střechách
- suchá objemová hmotnost 500 kg/m³
- pevnost v tlaku 0,5 MPa
- maximální sklon do 8 % v závislosti na tloušťce vrstvy
- minimální tloušťka vrstvy 4 cm.

#### PORIMENT® W

**pro tenkovrstvé vyrovnávky v podlahách**

- cementová litá pěna o velmi tekuté konzistenci a vyšší pevnosti v tlaku, vhodná zejména pro tenkovrstvé vyrovnávky
- suchá objemová hmotnost 600 kg/m³
- pevnost v tlaku 1,2 MPa
- pochozí po 1–2 dnech
- minimální tloušťka vrstvy 2 cm.

#### PORIMENT® WS

**pro spádové vrstvy na kotvení izolací**

- cementová litá pěna o stabilnější konzistenci a vyšší pevnosti v tlaku pro spádové klíny, kde se předpokládá kotvení izolací do této vrstvy
- suchá objemová hmotnost 700 kg/m³
- pevnost v tlaku 2,0 MPa
- maximální spád do 4 % v závislosti na tloušťce vrstvy
- minimální tloušťka vrstvy 2 cm.





## TECHNOLOGICKÉ BENEFITY

- moderní výplňový a tepelněizolační materiál vhodný pro novostavby i rekonstrukce
- nízká objemová hmotnost
- snadná zpracovatelnost – rychlá a jednoduchá pokládka
- rovnoměrná a konstantní kvalita povrchové vrstvy
- dovoz na stavbu autodomíchačem – objednávejte jen tolik, kolik opravdu spotřebujete
- není potřeba přípojka vody ani elektrické energie
- není třeba provádět dilatační spáry vzhledem k výplňové a vyrovnávací funkci
- snížení nákladů – odpadají zbytečné přípravné a úklidové práce
- čerpání speciálními čerpadly, nezávislymi na přípojkě vody a zdroji energie, a to až na vzdálenost 200 m nebo až do výšky 80 m.

## OBECNÉ POUŽITÍ

- výplně hluchých míst v konstrukci
- výplně dutých prostorů, zemních dutin a kanálů
- výplně výkopů okolo bazénů
- vyrovnávací vrstvy
- tepelněizolační vrstvy
- izolační vrstvy pro dálková topná vedení
- spádové vrstvy na plochých střechách
- spádové vrstvy na podzemních konstrukcích.

## VÝHODY PODLE TYPU KONSTRUKCE

### PODLAHY

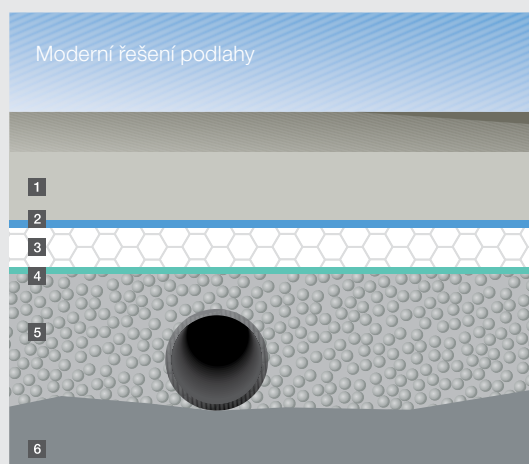
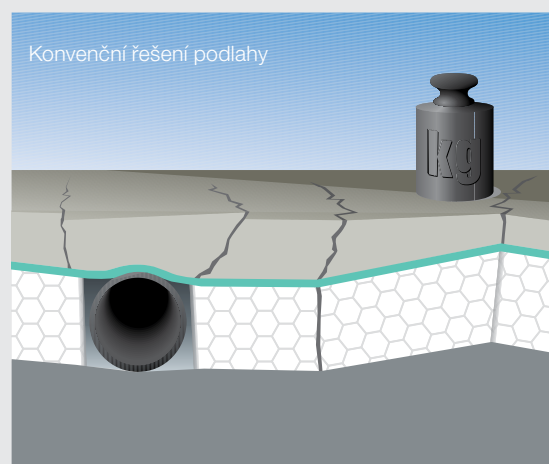
- dokonalé zalití a ochrana rozvodů vedených v podlaze
- odpadá řezání a skládání desek polystyrenu
- vytváří ideální podmínky pro správné položení kročejové izolace
- nízká objemová hmotnost od 400 kg/m<sup>3</sup>
- neprovádějí se dilatační spáry
- nevyztučuje se.

### PLOCHÉ STŘECHY

- umožňuje vytvoření spádu až 8 %
- rychlost realizace až 1000 m<sup>2</sup> za směnu
- velmi nízká objemová hmotnost 500 kg/m<sup>3</sup>
- snadná doprava až do výšky 80 m nebo na vzdálenost 200 m
- odpadá složitá manipulace se spádovými klíny
- snížení zátěže stropních konstrukcí.

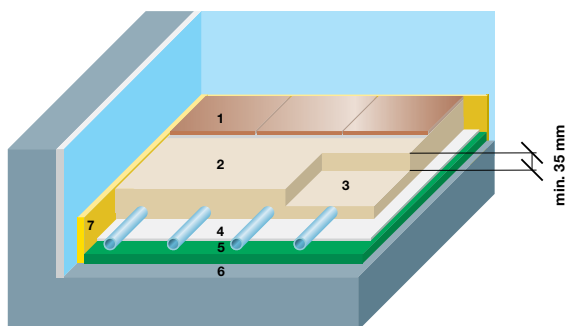


## POUŽITÍ PORIMENTU JAKO VYROVNÁVACÍ VRSTVY



- 1 ANHYMENT
- 2 separační vrstva
- 3 kročejová izolace (podle potřeby)
- 4 hydroizolace (podle potřeby)
- 5 PORIMENT P
- 6 nosný podklad

## Litý potěr ANHYMENT® – vytápěný

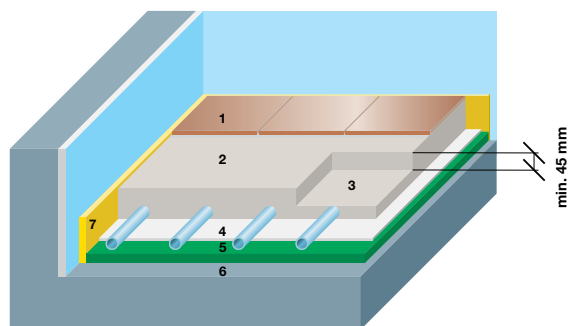


- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr ANHYMENT (tloušťka dle technického listu)
- 3 – litý potěr ANHYMENT do výše trubek (jednotlivá vrstva s č. 2)
- 4 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 5 – tepelná a/nebo kročejová izolace
- 6 – nosný podklad
- 7 – okrajová dilatační a izolační páska

Jako tepelnou izolaci je možno použít stabilizovaný polystyren nebo jiné hmoty určené k těmto účelům.

Pozn.: Důležité je ukotvit trubky podlahového topení před realizací, aby se zabránilo jejich vyplavání.

## Litý potěr CEMFLOW® – vytápěný

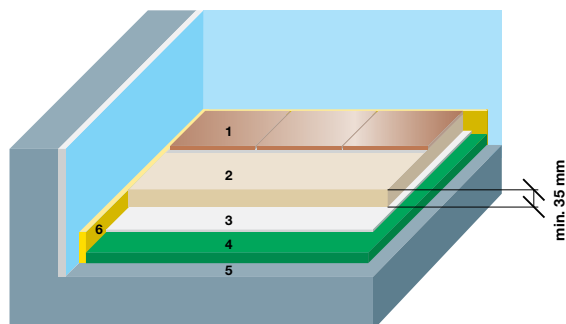


- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr CEMFLOW (tloušťka dle technického listu)
- 3 – litý potěr CEMFLOW do výše trubek (jednotlivá vrstva s č. 2)
- 4 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 5 – tepelná a/nebo kročejová izolace
- 6 – nosný podklad
- 7 – okrajová dilatační a izolační páska

Jako tepelnou izolaci je možno použít stabilizovaný polystyren nebo jiné hmoty určené k těmto účelům.

Pozn.: Při vrstvě izolace menší jak 40 mm a/nebo CEMFLOW třídy F5 může být tloušťka finálního potěru CEMFLOW redukována o 5 mm.

## Litý potěr ANHYMENT® – plovoucí

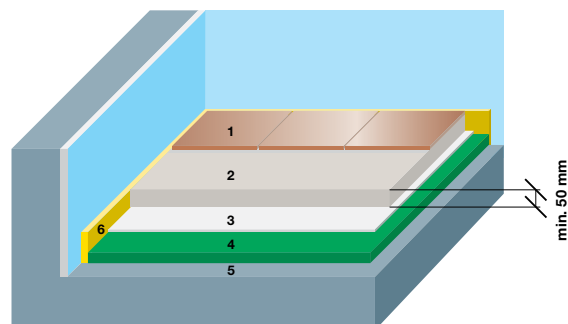


- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr ANHYMENT
- 3 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 4 – tepelná a/nebo kročejová izolace
- 5 – nosný podklad
- 6 – okrajová dilatační a izolační páska

Jako tepelnou izolaci je možno použít stabilizovaný polystyren nebo jiné hmoty určené k těmto účelům.

Pozn.: Tloušťka vrstvy závisí na mnoha faktorech, čtěte prosím technický list produktu.

## Litý potěr CEMFLOW® – plovoucí

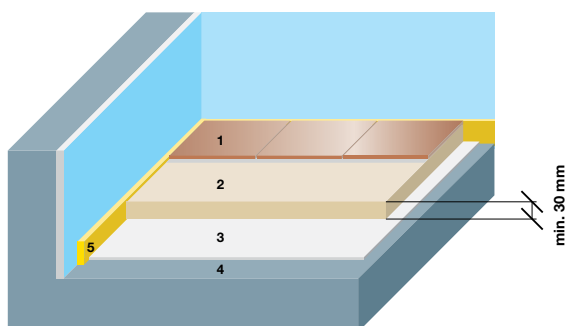


- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr CEMFLOW
- 3 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 4 – tepelná a/nebo kročejová izolace
- 5 – nosný podklad
- 6 – okrajová dilatační a izolační páska

Jako tepelnou izolaci je možno použít stabilizovaný polystyren nebo jiné hmoty určené k těmto účelům.

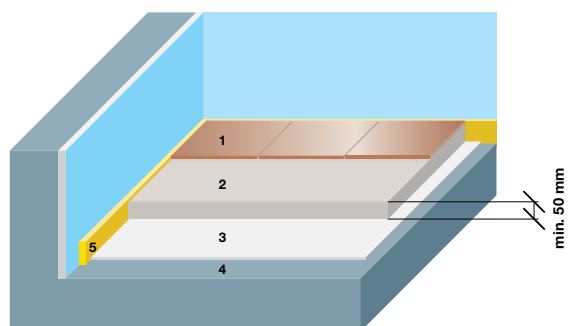
Pozn.: Tloušťka vrstvy závisí na mnoha faktorech, čtěte prosím technický list produktu.

## Litý potěr ANHYMENT® – na separační vrstvě



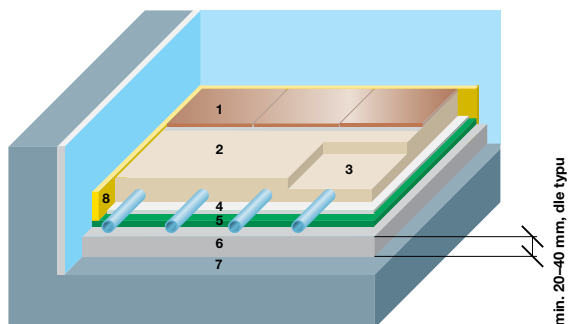
- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr ANHYMENT
- 3 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 4 – nosný podklad
- 5 – okrajová dilatační a izolační páska

## Litý potěr CEMFLOW® – na separační vrstvě



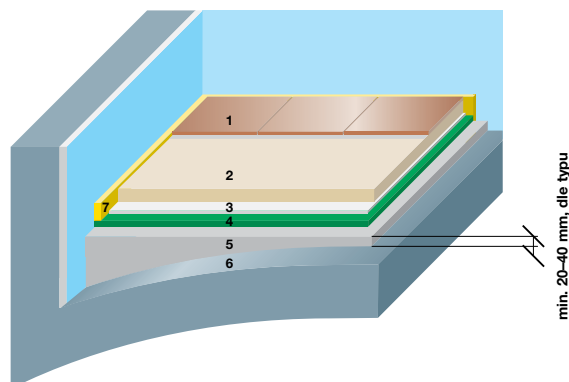
- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr CEMFLOW
- 3 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 4 – nosný podklad
- 5 – okrajová dilatační a izolační páska

### Litá cementová pěna PORIMENT® a litý potěr vytápěný



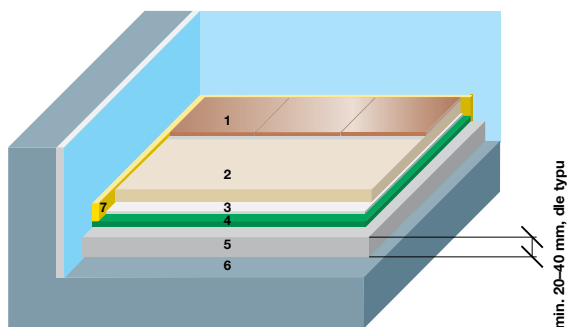
- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr ANHYMENT nebo CEMFLOW (tloušťka dle technického listu)
- 3 – litý potěr ANHYMENT nebo CEMFLOW do výše trubek (jednotlivá vrstva s č. 2)
- 4 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 5 – vrstva tepené a/nebo kročejové izolace
- 6 – cementová litá pěna PORIMENT
- 7 – nosný podklad
- 8 – okrajová dilatační a izolační páska

### Litá cementová pěna PORIMENT® a litý potěr plovoucí (na klenbě)



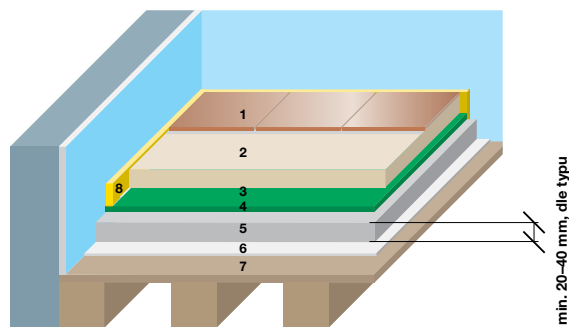
- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr ANHYMENT nebo CEMFLOW (tloušťka dle technického listu)
- 3 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 4 – vrstva tepené a/nebo kročejové izolace
- 5 – cementová litá pěna PORIMENT
- 6 – nosný podklad – klenby
- 7 – okrajová dilatační a izolační páska

### Litá cementová pěna PORIMENT® a litý potěr plovoucí



- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr ANHYMENT nebo CEMFLOW (tloušťka dle technického listu)
- 3 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 4 – vrstva tepené a/nebo kročejové izolace
- 5 – cementová litá pěna PORIMENT
- 6 – nosný podklad
- 7 – okrajová dilatační a izolační páska

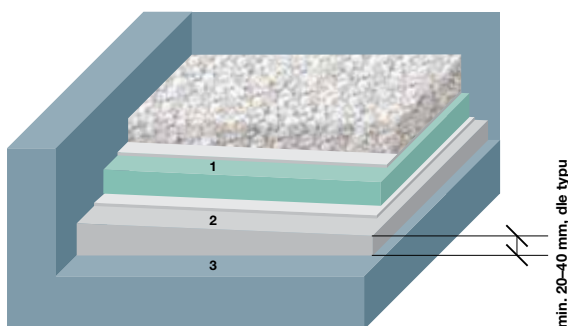
### Litá cementová pěna PORIMENT® a litý potěr plovoucí na dřevěné konstrukci



- 1 – nášlapná vrstva
- 2 – litý potěr ANHYMENT nebo CEMFLOW (tloušťka dle technického listu)
- 3 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 4 – vrstva tepené a/nebo kročejové izolace
- 5 – cementová litá pěna PORIMENT
- 6 – separační vrstva – speciální papír nebo PE fólie
- 7 – nosný podklad – záklop dřevěného trámového stropu
- 8 – okrajová dilatační a izolační páska

## SKLADBA PLOCHÉ STŘECHY

### Cementová pěna PORIMENT® na ploché střeše



- 1 – další vrstvy ploché střechy  
(hydroizolace, tepelná izolace, zatěžovací vrstva atd.)
- 2 – cementová litá pěna PORIMENT
- 3 – nosný podklad

Pozn.: Uvedenou skladbu ploché střechy musí vždy navrhnout projektant v rámci projektové dokumentace stavby.

### Schémat

Uvedené typy podlahových souvrství vycházejí z vypracované akustické studie respektující požadavky na zvukovou izolaci dle normy ČSN 73 0532 a provedené v ateliéru stavební fyziky společnosti ATELIER DEK (číslo protokolu: 2006-8954-TK). Přesné tloušťky podlahových vrstev a také jednotlivých druhů nosných konstrukcí jsou definovány v tiskovém materiálu „Podklady pro navrhování podlahových souvrství z hlediska akustických požadavků“ (09/2007), který je k dispozici na vyžádání u našich obchodníků.

Zde jsou zobrazena jednotlivá souvrství systémově bez přímého souladu se zmíněnými akustickými požadavky. Výrobce si vyhrazuje právo na změny. Při aplikaci litých směrů do projektu a jejich pokládce je nutné se řídit příslušnými technickými listy, jejichž aktuální znění získáte u obchodníků skupiny Českomoravský beton nebo na [www.lite-smesi.cz](http://www.lite-smesi.cz).

Českomoravský beton, a. s.  
Středisko značkových produktů  
Beroun 660, 266 01 Beroun  
[www.transportbeton.cz](http://www.transportbeton.cz)

**lite-smesi.cz**