

PODLAHOVÉ SYSTÉMY PROFI



Stůjte na kvalitě!

**Podlahové systémy nejvyšší kvality
Odborné poradenství a servis
Spolehlivá systémová řešení
Pro novostavby i renovace**



Přehled produktů

• Lité sádrové potěry

Profi sádrový litý potěr E 225 (Profi Alphafliessestrich E 225)

Samonivelační litý potěr na bázi sádry (AFE), vhodný pro všechny typy podlah, není vhodný pro podlahy ve vlhkých provozech, pevnost v tlaku větší než 20 MPa, zrno 4 mm.

Pytle 40 kg / paleta 1 400 kg

Sílo s SMP nebo QLMP



Profi sádrový litý potěr E 300 (Profi Alphafliessestrich E 300)

Samonivelační litý potěr na bázi sádry (AFE), vhodný pro všechny typy podlah, není vhodný pro podlahy ve vlhkých provozech, pevnost v tlaku větší než 30 MPa, zrno 4 mm.

Sílo s SMP nebo QLMP



• Lité cementové potěry

Profi cementový litý potěr E 225 (Profi Zementfliessestrich E 225)

Samonivelační litý potěr na bázi cementu (ZFE), vhodný pro všechny typy podlah, je také vhodný pro podlahy ve vlhkých provozech, pevnost v tlaku větší než 20 MPa, zrno 4 mm.

Sílo s SMP nebo QLMP



Profi cementový litý potěr E 300 (Profi Zementfliessestrich E 300)

Samonivelační litý potěr na bázi cementu (ZFE), vhodný pro všechny typy podlah, je také vhodný pro podlahy ve vlhkých provozech, pevnost v tlaku větší než 30 MPa, zrno 4 mm.

Sílo s SMP nebo QLMP



• Rychle tvrdnoucí potěry

Profi rychle tvrdnoucí potěr (Profi Schnellestrich-Mörtel)

Rychle tvrdnoucí směs k vytvoření betonových potěrů, pro ruční i strojní zpracování, vhodné pro podlahové topení, zatížitelné po 24 hodinách, pevnost v tlaku větší než 30 MPa, zrno 4 mm.

Pytle 25 kg / paleta 1 200 kg



• Klasické podlahové betony a potěry

Profi Beton

Suchá směs pro vytvoření betonu, pro ruční i strojní zpracování, pevnost v tlaku větší než 25 MPa, zrno 4 mm.

Pytle 40 kg / paleta 1 400 kg

Pytle 25 kg / paleta 1 200 kg

Silo



Profi Estrich E 200 (E 300)

Suchá směs k vytvoření cementových potěrů, pro ruční i strojní zpracování, pevnost v tlaku větší než 20 (30) MPa, zrno 4 mm.

Možnost přidání výztužných vláken

Pytle 40 kg / paleta 1 400 kg

Silo



Profi samonivelační stěrka

Samonivelační, rychletuhnoucí podlahová vyrovnávací hmota na bázi cementu, určená k vyrovnávání podkladu před aplikací všech druhů podlahových krytin, aplikace v tloušťkách od 1,5 do 10 mm.

Pytel 25 kg / paleta 1 050 kg



• Příslušenství

Podkladová fólie T 100

Používá se jako separační fólie pro oddělení nosného podkladu od samonivelačního litého potěru. Formát 2 x 50 m, balení role 100 m²



PE okrajový dilatační pás s fólií

Slouží k vytvoření okrajových spár mezi potěrem a stěnou, popřípadě sloupy. Role 5 (10) x 100 mm / 50 m, balení 10 rolí



Oddělovací profil podlahový

Slouží k vytvoření dilatačních spár v ploše, popřípadě k oddělení jednotlivých topných okruhů u podlahového vytápění.

Oddělovací profil - délka 2 m



Sada tří kusů natřásacích tyčí

Natřásací tyče slouží k homogenizaci a odvzdušnění čerstvě vylitého potěru. Rozměry: 75/75 cm, 75/140 cm, 75/240 cm



Polystyren pro kročejový útlum

Polystyren pro kročejový útlum (EPS T) se používá pro izolaci plovoucích podlah proti strukturálnímu hluku a na kročejový útlum.

Formát 1 000 x 500 mm, tloušťka od 15 do 80 mm



Polystyren podlahový

Podlahový polystyren (EPS 100 Z/ EPS 70 Z) je vhodný pro tepelnou izolaci plovoucích podlah s běžným zatížením bez požadavků na útlum kročejového hluku.

Formát 1 000 x 500 mm, tloušťka od 10 do 140 mm



Minerální vata

Desky z minerální vaty slouží k tepelné a zvukové izolaci plovoucích podlah. Formát 1 200 x 600 mm, tloušťka od 20 do 50 mm



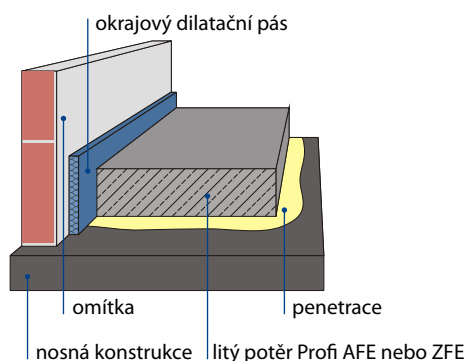
Typy podlahových systémů

Podlahy pevně spojené s podkladem

Samonivelační lité potěr vyrovnává původní nerovný povrch nosného podkladu. Pro tento účel je velmi důležitá kvalitní penetrace původního podkladu.

Minimální tloušťka vrstvy 3,0 cm pro ZFE

Minimální tloušťka vrstvy 3,0 cm pro AFE

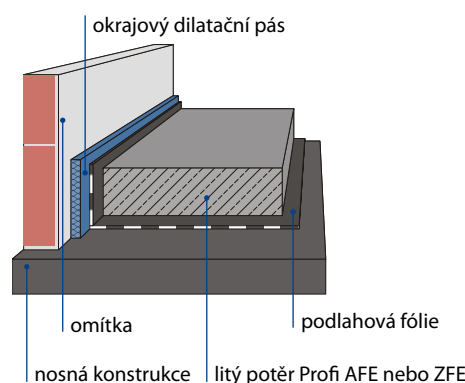


Podlahy oddělené separační vrstvou

Samonivelační lité potěr je oddělen od nosného podkladu podkladovou fólií. Tento způsob je nejvíce využíván při renovačních pracích, kde není dostatečná výška pro skladbu podlahy.

Minimální tloušťka vrstvy 4,0 cm pro ZFE

Minimální tloušťka vrstvy 3,0 cm pro AFE



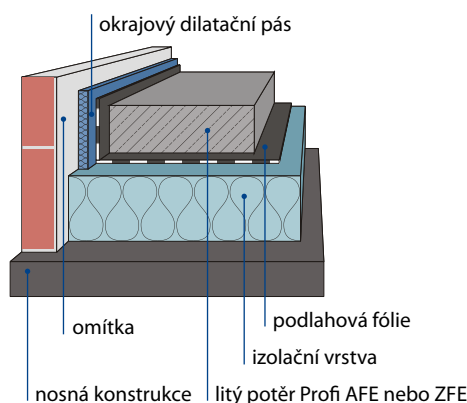
Plovoucí podlahy

Samonivelační lité potěr se aplikuje na izolační vrstvu (podlahový polystyren nebo desky z minerální vaty), na kterou se položí podkladová fólie. Izolační vrstva zabezpečuje zvukovou a tepelnou izolaci podlahy.

Minimální tloušťka vrstvy 4,0 cm pro ZFE

Minimální tloušťka vrstvy 3,5 cm pro AFE 225

Minimální tloušťka vrstvy 3,0 cm pro AFE 300

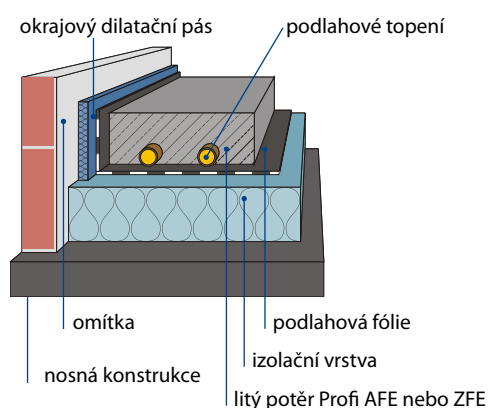


Podlahy s podlahovým vytápěním

Při aplikaci samonivelačního litého potěru na podlahy s podlahovým vytápěním je zajištěn optimální přenos tepla. Při použití systémových dílců není nutné pokládat podkladovou fólii.

Minimální tloušťka vrstvy 4,0 cm (překrytí topných elementů) pro ZFE

Minimální tloušťka vrstvy 3,5 cm (překrytí topných elementů) pro AFE



Technologický postup aplikace samonivelačního litého potěru

1. Charakteristika

PROFI samonivelační lité potěry jsou vhodné pro všechny běžné typy podlah, pro podlahové vytápění a v případě cementových potěrů i pro podlahy ve vlhkých provozech. Potěry jsou čerpatelné a díky své konzistenci velmi dobře zpracovatelné. Nejsou vhodné pro použití ve venkovním prostředí. Za normálních podmínek není nutné provádět vyztužení (v případě, že ze statických důvodů je nutno podlahovou vrstvu vyztužit ocelovou sítí, je nutno vždy použít ZFE).

Podrobnější údaje o vlastnostech jednotlivých typů potěrů jsou uvedeny v technických listech dostupných v aktuálním znění na webových stránkách www.profiambau.cz. Použití samonivelačních litých potěrů PROFÍ poskytuje následující výhody:

- vysoká plošná rovinnost
- výrazně kratší doba při provádění, než při klasické technologii
- pochůznost již po 24 hodinách, částečná zatížitelnost již tři dny po aplikaci
- ideální pro podlahové topení
- možnost menší tloušťky podlahy
- nižší náklady
- vysoké mechanické pevnosti potěru
- možnost aplikace potěru na velké plochy beze spár
- vhodnost pro všechny podlahové systémy a finální úpravy povrchu
- není nutno provádět vyztužování



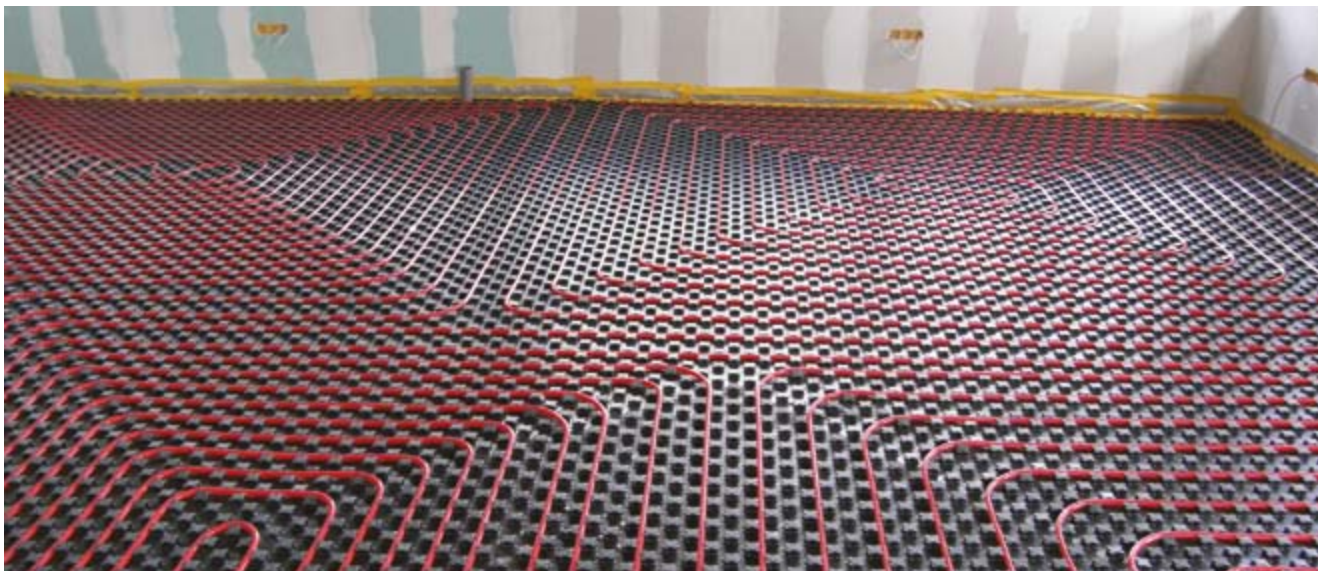
2. Způsob použití

Samonivelační lité potěry PROFI se používají:

- pro podlahy pevně spojené s podkladem (podklad nutno penetrovat)
- pro podlahy oddělené separační vrstvou
- pro plovoucí podlahy
- pro podlahy s podlahovým topením

3. Příprava podkladu

Podklad nesmí vykazovat bodové vyvýšeniny nebo vystouplé potrubí, které by způsobily výkyvy v tloušťce potěru. Potrubí musí být zafixováno k podkladu. Nerovnoměrná tloušťka potěru může vést k tvorbě trhlin a nerovnoměrnému vysychání. K vyrovnaní podkladu je možno použít např. polystyrenbeton nebo pěnobeton. V případě plovoucí podlahy se na podklad klade vrstva desek z minerální vaty nebo podlahového polystyrenu k zabezpečení požadavku na tepelnou, resp. zvukovou izolaci. Na takto připravený podklad se uloží separační fólie, která zamezí průniku vody do podkladu. Fólie musí být odolná proti prošlápnutí v průběhu aplikace potěru. Jednotlivé pruhy fólie se musí překrývat o cca 10 cm a neprodyšně slepit vodotěsnou lepicí páskou. K vytvoření okrajových spár, tj. spár mezi potěrem a stěnou, popř. sloupy, se použije okrajový dilatační pás minimální tloušťky 5 mm*, který se musí spojit s podkladovou fólií. Dilatační pás se musí upevnit tak, aby byl při ukládání potěru zajištěn proti pohybu a minimálně o 2 cm přesahoval přes plánovanou tloušťku potěru. Aby se umožnilo tvarování, popř. pohyb potěru v důsledku smršťování, vlivu teplot nebo zatížení, je třeba provést v ploše dilatační spáry. Obecně lze potěr realizovat beze spár o velikosti plochy do 200 m², pokud je poměr délky k šířce max. 3:1 a na ploše se nevyskytují žádné ostré výstupky nebo vestavné díly (více na straně 9, *Dilatační spáry*). K vytvoření dilatačních spár se použije oddělovací profil nebo se dilatační spáry prořežou dodatečně na druhý den po aplikaci potěru (nelze u podlahového topení). V případě sloupu, či jiných pevných překážek uprostřed dispozice, je potřeba použít dilatační pás tloušťky 10 mm nebo dvakrát dilatační pás tloušťky 5 mm.



* u cementových potěrů ZFE minimální tloušťky 10 mm

4. Lití potěru

Materiál na stavbu je dodáván v silcích (18 nebo 22 m³, cca 30 až 40 t) vybavených SMP nebo QLMP pumpou. Při první dodávce činí náplň max. 13 t, doplňování síla je prováděno cisternou. Pro umístění síla na stavbu je zapotřebí zajistit zpevněnou plochu o rozměru 3 × 3 m. Na stavbu musí být zabezpečen zpevněný příjezd pro techniku (silostavěč, cisterna) s dostatečným manipulačním prostorem. Profi AFE 225 lze dodávat rovněž pytlovaný, zpracování se provádí omítacím strojem Duo-mix vybaveným speciální nástavbou. Na vyžádání lze zajistit přítomnost technika firmy PROFI am BAU CM na stavbě. Pro vlastní zpracování je třeba zabezpečit:

- tlakovou vodu (min. tlak 3 atm), při odběru vody z nádrže pomocí přídavného čerpadla je třeba zajistit dostatečnou kapacitu nádrže (odběr vody cca 2 000 l/h)
- tlakovou hadici na vodu ¾" patřičné délky včetně koncovky GEKA (koncovku lze zajistit na vyžádání u firmy PROFI am BAU CM)
- zdroj elektřiny 380 V, jistič C 32 A (motorový)
- propojovací kabely patřičné délky (koncovka 32 A pětikolík, průřez vodičů 5×4 mm²)

Teplota podkladu a vnitřních prostor při aplikaci a 3 dny poté nesmí být nižší než +5 °C. Teplota by měla být pokud možno stejná, nesmí docházet k výrazným výkyvům. Při venkovních teplotách nižších než -5 °C (platí i pro noční dobu) je nutno zajistit ohřev zámesové vody na 15 až 30 °C v závislosti na venkovní teplotě. Rovněž rychlé a lokálně nerovnoměrné vyschnutí potěru, např. díky přímému slunečnímu záření, může mít za následek tvorbu trhlin. Teplota vnitřního prostoru nesmí při aplikaci a během tuhnutí překročit 30 °C. Vzhledem k uvedeným skutečnostem je zapotřebí čerstvý povrch potěru chránit před průvanem a přímým slunečním zářením po dobu cca 5 dnů. Pozor na průvan, který může pronikat nezakrytými šachtami výtahů, odpadními šachtami nebo schodištěm.

Vlastní zpracování potěru se provádí pomocí SMP nebo QLMP pumpy s výkonem 100 l/min. (6 m³/h), umístěné pod sílem. Zde dochází ke smíchání suché směsi s vodou na požadovanou konzistenci. Takto připravená směs je pomocí hadic transportována k místu aplikace až do vzdálenosti 100 m, respektive do výšky 30 m. Před začátkem lití je třeba hadice prolít řídkou vápennou kaší. Konzistence nalévané směsi se v průběhu lití intervalově kontroluje pomocí odměrné nádoby o objemu 1,3 l. Míra roztékavosti při správné konzistenci má činit cca 35 až 40 cm. Správná konzistence nalévané směsi je velmi důležitá pro výsledné vlastnosti hotového potěru. Příliš řídká konzistence vede ke vzniku následných vad (např. separace kameniva v průběhu zpracování potěru, příliš měkký povrch po vytvrdnutí). Naopak příliš hustá konzistence vede k potížím při vlastním zpracování.

Ke směsi není dovoleno přidávat žádné přísady.



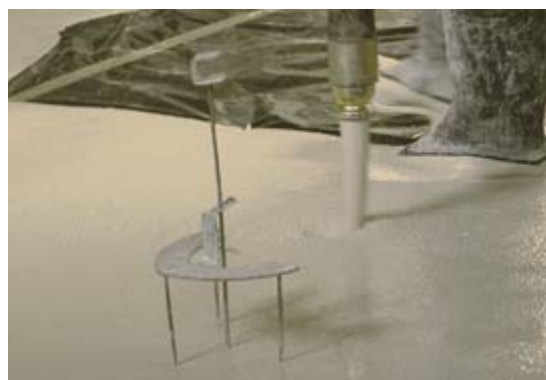
Zkouška konzistence na rozlívovém terči

Konstrukční tloušťka potěru je závislá na druhu podlahy.

Minimální tloušťka Profi AFE potěru, závislá na typu podlahy, tloušťce izolantu a zatížení, je uvedena v samostatné tabulce, která je zároveň přílohou k technickému listu pro Profi AFE.

Minimální tloušťka potěru v závislosti na typu podlahy, tloušťce izolantu a zatížení

Typ podlahy	Izolant		Minimální tloušťka potěru (mm)	
	tloušťka (mm)	stlačení (mm)	AFE 225	AFE 300
1. Podlahy pevně spojené s podkladem			30	30
2. Podlahy oddělené separační vrstvou			30	30
3. Plovoucí podlahy				
A. Obytné prostory zatížení $\leq 2,0 \text{ kN/m}^2$	≤ 30	≤ 2	35	35
	≤ 30	$> 2 \leq 5$	40	35
	> 30	≤ 2	40	35
	> 30	$> 2 \leq 5$	45	40
B. Obytné prostory, kanceláře (malé) zatížení $\leq 3,0 \text{ kN/m}^2$	≤ 30	≤ 2	40	35
	≤ 30	$> 2 \leq 5$	45	40
	> 30	≤ 2	45	40
	> 30	$> 2 \leq 5$	50	45
C. Veřejné budovy, kanceláře (velké), školy zatížení $\leq 4,0 \text{ kN/m}^2$	≤ 30	≤ 2	50	45
	≤ 30	$> 2 \leq 5$	55	50
	> 30	≤ 2	55	50
	> 30	$> 2 \leq 5$	60	55
D. Sklady, tělocvičny, nákupní plochy s velkým zatížením $\leq 6,0 \text{ kN/m}^2$	≤ 30	≤ 2	-	55
	libovolná	libovolné	-	55
4. Podlahy s podlahovým vytápěním (překrytí topných elementů)	Pro překrytí topných elementů platí tloušťky uvedené pro plovoucí podlahy, bod 3			



Minimální tloušťka vrstvy pro ZFE 225 a ZFE 300

Podlahy pevně spojené s podkladem 30 mm
 Podlahy oddělené separační vrstvou 40 mm (1)
 45 mm (2)
 Plovoucí podlahy 40 mm (1)
 45 mm (2)
 Podlahové vytápění (překrytí topných elementů) 40 mm

Poznámka:

- (1) Celková tloušťka izolantu < 25 mm
- (2) Celková tloušťka izolantu > 25 mm

Kontrola výšky nalití se provádí buď pomocí stavitelných trojnožek nebo pomocí nivelačního přístroje. Potěr se musí rozlít rovnoměrně až do požadované tloušťky. Po vylití se čerstvý potěr zavibruje do kříže ručně pomocí natřásacích tyčí. Tím se potěr homogenizuje a odvzdušní tak, aby bylo dosaženo potřebné kvality a rovinnosti hotového povrchu.

Po 5 dnech po aplikaci je potřeba zahájit intenzivní větrání, aby byla odváděna vlhkost z místnosti do venkovního prostředí a potěr tak měl vhodné podmínky pro postupné vysychání. Předpokladem je neustálé obměňování vlhkého vzduchu za suchý. Kromě správného větrání je pro řádné vysychání potěru důležité, aby se do něho nedostávala další voda (zatékání dešťové vody, vyloučení následných mokrych procesů). Rovněž skladování stavebního materiálu na potěru blokuje jeho vysychání. Dobré klimatické podmínky jsou předpokladem pro urychlení procesu vysychání. Proto je například v zimním období třeba zajistit dostatečné vytápění místností. V případě podlahového topení je možnost provedení prvního zátopu u AFE potěru již po 7 dnech, u ZFE potěru po 21 dnech (viz *Postup pro první zátop*, str. 8). Se zvětšující se tloušťkou potěru se prodlužuje doba vysychání. K urychlení schnutí rovněž přispívá včasné odbroušení a očištění povrchu potěru.

Pokládku finální vrstvy podlahy je podle tloušťky potěru a typu podlahoviny možno provádět po 4 až 6 týdnech. V případě podlahového topení je třeba před pokládkou finální vrstvy provést zátopovou zkoušku. Pro pokládku finální vrstvy je rozhodujícím faktorem zbytková vlhkost potěru. Maximální povolená zbytková vlhkost činí:

- | | |
|--|---|
| – pro textilní a elastické povrchy | AFE – < 0,5% (< 0,3%*) ZFE – max. 2,0% (max. 1,8%*) |
| – pro dřevo a laminát | AFE – < 0,6% (< 0,3%*) ZFE – max. 2,5% (max. 1,8%*) |
| – pro dlažbu, keramiku a přírodní kámen
(* při aplikaci na podlahovém topení) | AFE – < 1,0% (< 0,5%*) ZFE – max. 2,5% (max. 2,0%*) |

Zbytkovou vlhkost je možno změřit např. pomocí CM přístroje. Před vlastní pokládkou finální vrstvy, především v případě lepení, je třeba odbrousit nesoudržnou povrchovou vrstvu brusným kotoučem a povrch penetrovat vhodným penetračním prostředkem. Povrch je možné brousit nejdříve cca po 14 dnech od pokládky. Broušení není nutné v případě použití plovoucích podlah nebo volně uložených koberců.

V případě vzniku trhlin v hotovém potěru (např. z důvodu průvanu v průběhu lití) lze trhlinu sanovat. Trhlina se prořízne a kolmo k trhlíně ve vzdálenostech cca 50 cm se provedou zářezy v délce cca 15 cm. Uvolněný prach se odstraní vysavačem. Trhlina a zářezy se vyplní např. epoxidovou pryskyřicí a ještě do tekuté pryskyřice se do zářezů kolmých na trhlinu vloží ocelový vyztužující profil o průměru 3 až 6 mm. Na závěr se z povrchu setře přebývající pryskyřice a povrch se posype suchým pískem o zrnitosti 0,3 až 1,2 mm. Takto odborně sanované trhliny vracejí potěru jeho původní vlastnosti a tyto potěry lze považovat za bezchybné.



Postup pro první zátop v systému podlahového topení

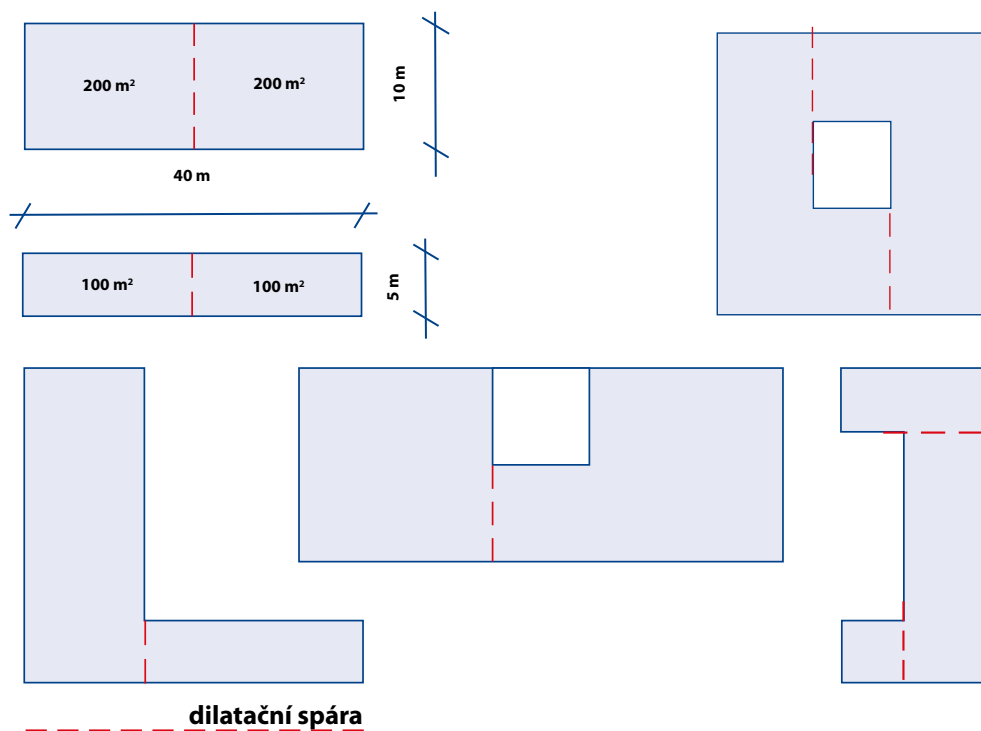
- První zátop je možno provést až po dostatečném vyztužení potěru. U litých potěrů **Profi AFE** (na bázi sádry) je to po 7 dnech, u **Profi ZFE** (cementový potěr) je to po 21 dnech.
- Vytápět se začne teplotou odpovídající povrchové teplotě potěru (min. 15 °C), která se postupně zvyšuje max. o 5 °C za 24 hodin až k dosažení maximální teploty topného média. Tato maximální teplota činí u potěru **Profi AFE** 45 °C, u potěru **Profi ZFE** 55 °C a musí být udržena 5 dní.
Ochlazování musí probíhat opět plynule – max. o 10 °C denně. Během zahřívání a ochlazování je potřeba prostory mírně odvětrávat, zabránit však průvanu.
- U paronepropustných povrchů (např. PVC, keramické dlaždice a pod.) a u dřevěných podlah je vhodné po dokončení prvního ohřívacího procesu a po třídenním vychladnutí ještě jednou zatopit až na provozní teplotu a tu udržet 24 hod.
U tohoto druhého ohřívacího procesu se nemusí zahřívat stupňovitě.
- Pravidla pro první zátop jsou stanovena dle platné normy ÖNORM B 2242-6 a B 2242-7.
- Z důvodu správné funkce podlahy je nutno první zátop provádět podle těchto pravidel.
- Po vytápěcím procesu se může topení vypnout, resp. se může udržovat taková teplota, aby byla vrchní vrstva potěru vhodná pro pokládání podlahových krytin. Podlahové krytiny lze pokládat až po provedení zátopové zkoušky.

Dilatační spáry

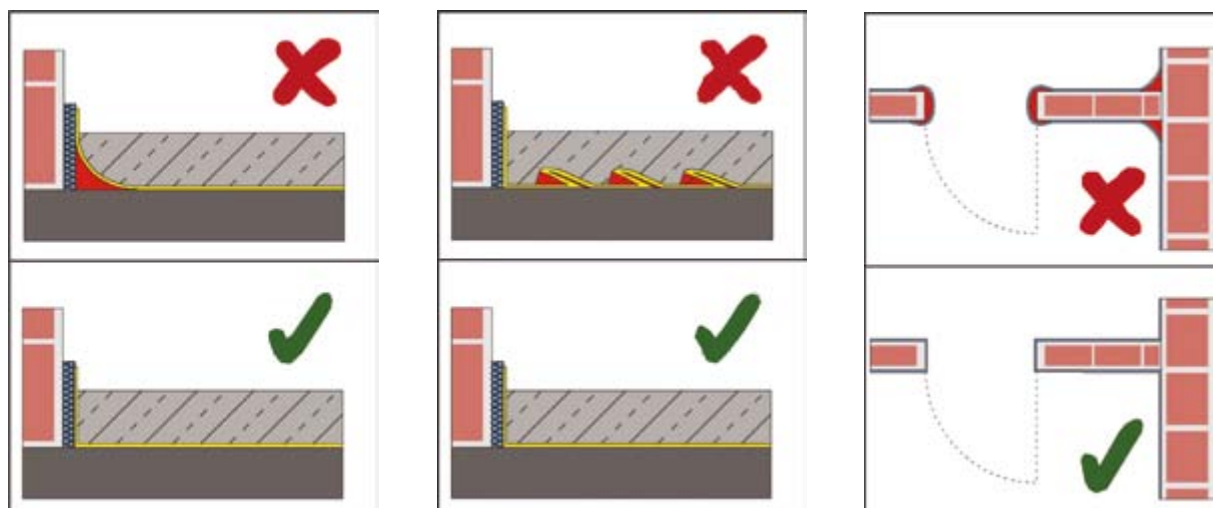
Potěr lze realizovat beze spár o velikosti plochy do 200 m², pokud je poměr délky k šířce maximálně 3:1.

V případě výskytu ostrých výstupků nebo vestavných dílů, je třeba plochu dilatovat (viz níže). Při aplikaci litých potěrů na podlahové vytápění je rovněž nutné oddilatovat jednotlivé topné okruhy. K vytvoření dilatačních spár se použije oddělovací profil nebo se dilatační spáry prořežou dodatečně.

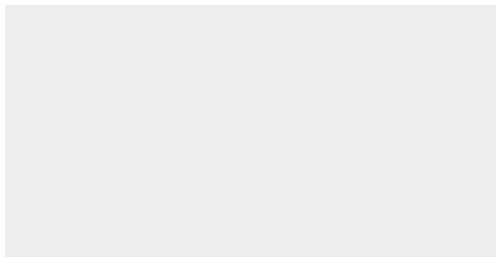
V případě nejasností se poraďte se svým obchodně technickým zástupcem.



Nejčastější chyby při přípravě podkladu



Váš dodavatel:



Profi
STAVEBNÍ HMOTY

PROFI am BAU CM, spol. s r.o.

Vídeňská 113c

619 00 Brno

Tel.: +420 543 213 303

Fax: +420 543 213 948

e-mail: info@profiambau.cz

www.profiambau.cz