

Realizace litých podlah - architektonické řešení

Mgr. Roman Nepraš, Ondřej Černý – PROFIMAT s.r.o.

Realizace litých podlah - architektonické řešení

Mgr. Roman Nepraš, Ondřej Černý – PROFIMAT s.r.o.



PROFI MAT

PODLAHY A STAVEBNÍ HMOTY



Realizace litých podlah - architektonické řešení

Mgr. Roman Nepraš, Ondřej Černý – PROFIMAT s.r.o.



PODLAHY PRŮMYSLOVÉ, KOMERČNÍ A OBČANSKÉ OBJEKTY

Betonové
Průmyslové haly
Výrobní provozy
Velkokapacitní sklady
Supermarkety a obchody
Podzemní parkoviště
Zemědělské provozy
Potravinářské výroby
Venkovní plochy
Komunikace
Sportoviště

Samonivelační
Administrativní budovy
Kulturní objekty
Lehké skladové provozy
Supermarkety a prodejny
Zdravotnické provozy
Školní zařízení
Činžovní domy
Rodinné domy

Anhydritové
Středně PVC
Reprezentativní prostory
Administrativní budovy
Lehké výroby a dílny
Obchody a prodejní sklady
Zdravotnické provozy
Pohostinství a gastronomie
Školní zařízení
Činžovní domy
Rodinné domy

Kamenkové
Reprezentativní prostory
Administrativní budovy
Předváděcí centra
Autosalóny
Pohostinství a gastronomie
Obchodní centra a obchody
Moderní bytová výstavba
Rodinné domy
...a řada dalších míst

Epoxidové
Broušení - leštění
Systémy PuroDOKU

PROFIMAT
PODLAHY A STAVEBNÍ HMOTY

Rosická 359, 664 17 Tetčice
tel.: 546 410 075, profimat@profimat.cz
www.profimat.cz

? KOTVENÍ ✓
? VÝZTUHY ✓
? INJEKTÁŽE ✓
? PODLÉVÁNÍ ✓
? MONOLITNĚNÍ ✓
? OPRAVY A SANACE ✓
? CHEMICKÉ BEDNĚNÍ ✓
? SPÁROVÁNÍ DLAŽEBNÍCH KOSTEK ✓

GROUTEX

VYSOKOPEVNOSTNÍ MALTY BEZ SMRŠTĚNÍ S PEVNOSTÍ AŽ 100 MPa

a spolehlivě zakotvíte

Vnímání betonu jako stavebního materiálu



Vnímání betonu jako stavebního materiálu



Vnímání betonu jako stavebního materiálu



Vkus zákazníků pod vlivem rozvoje stavebních technologií



Vkus zákazníků pod vlivem rozvoje stavebních technologií



Realizace litých podlah - architektonické řešení

Mgr. Roman Nepraš, Ondřej Černý – PROFIMAT s.r.o.



Vkus zákazníků pod vlivem rozvoje stavebních technologií



Strojně hlazená betonová podlaha se vsypem



Strojně hlazená betonová podlaha se vsypem



Strojně hlazená betonová podlaha se vsypem



Strojně hlazená betonová podlaha se vsypem - broušená



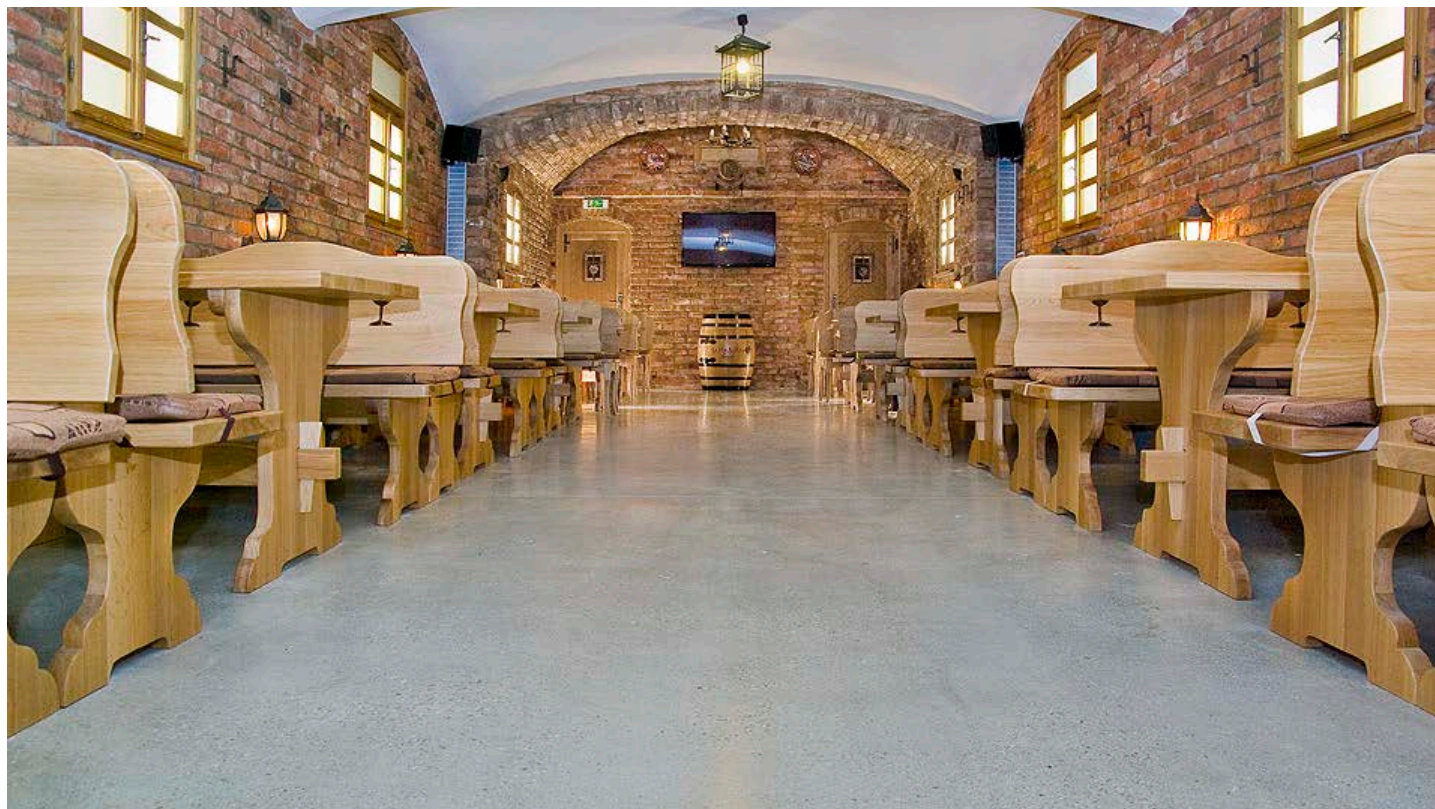
Strojně hlazená betonová podlaha se vsypem - broušená



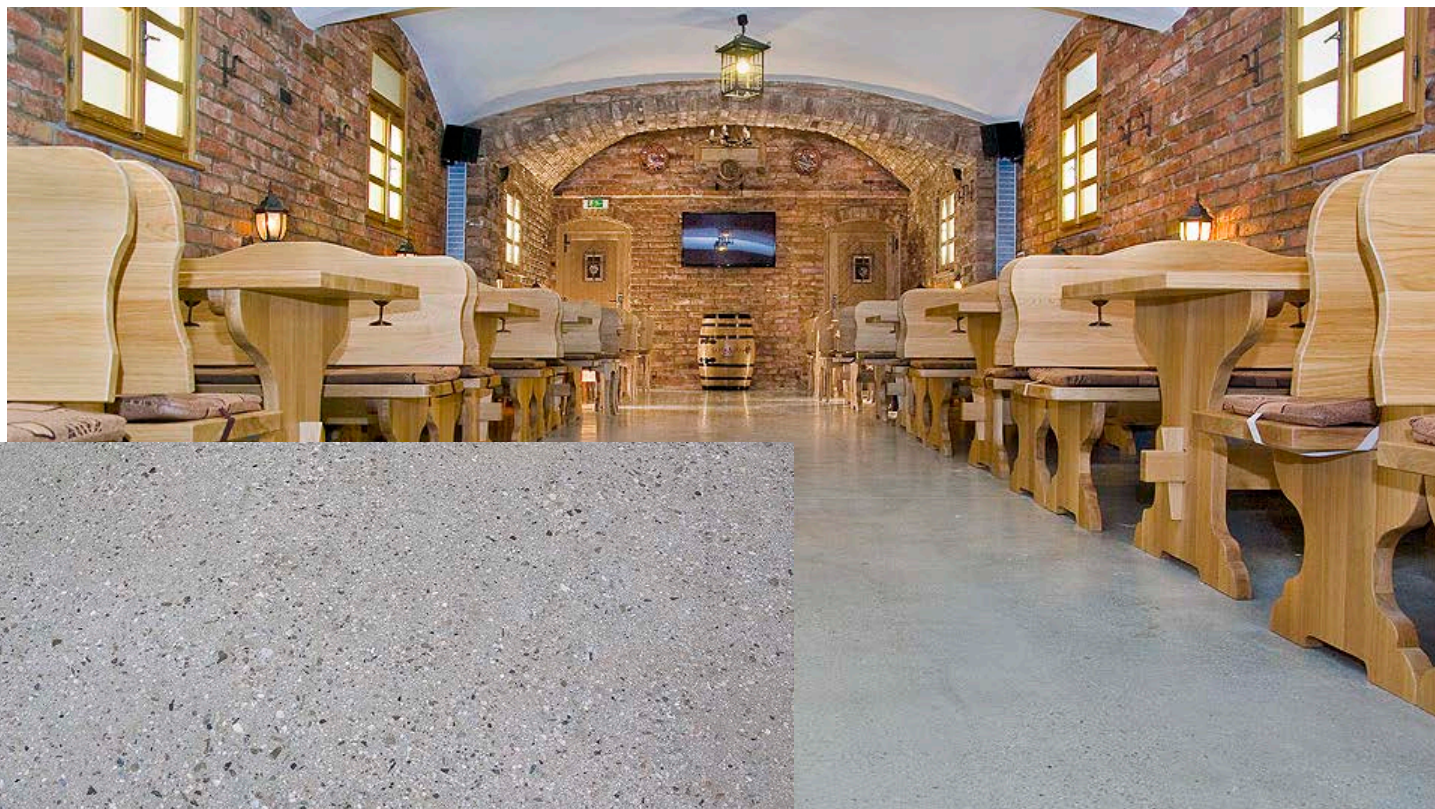
Strojně hlazená betonová podlaha se vsypem - broušená



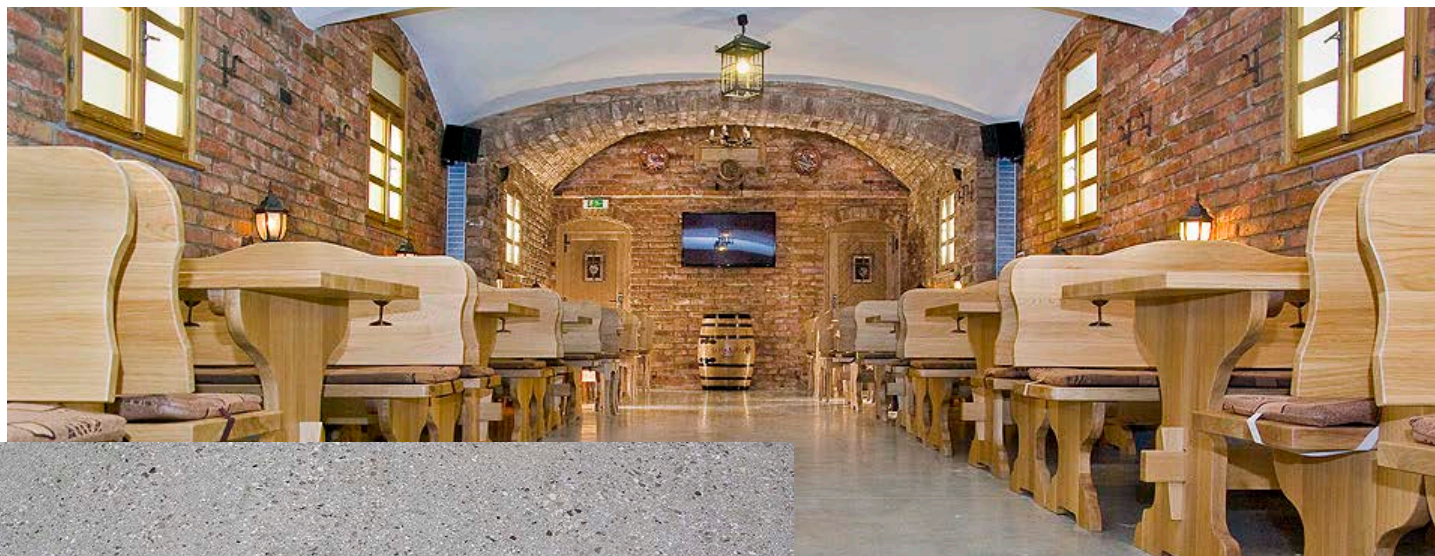
Betonová podlaha bez vsypu - broušená



Betonová podlaha bez vsypu - broušená



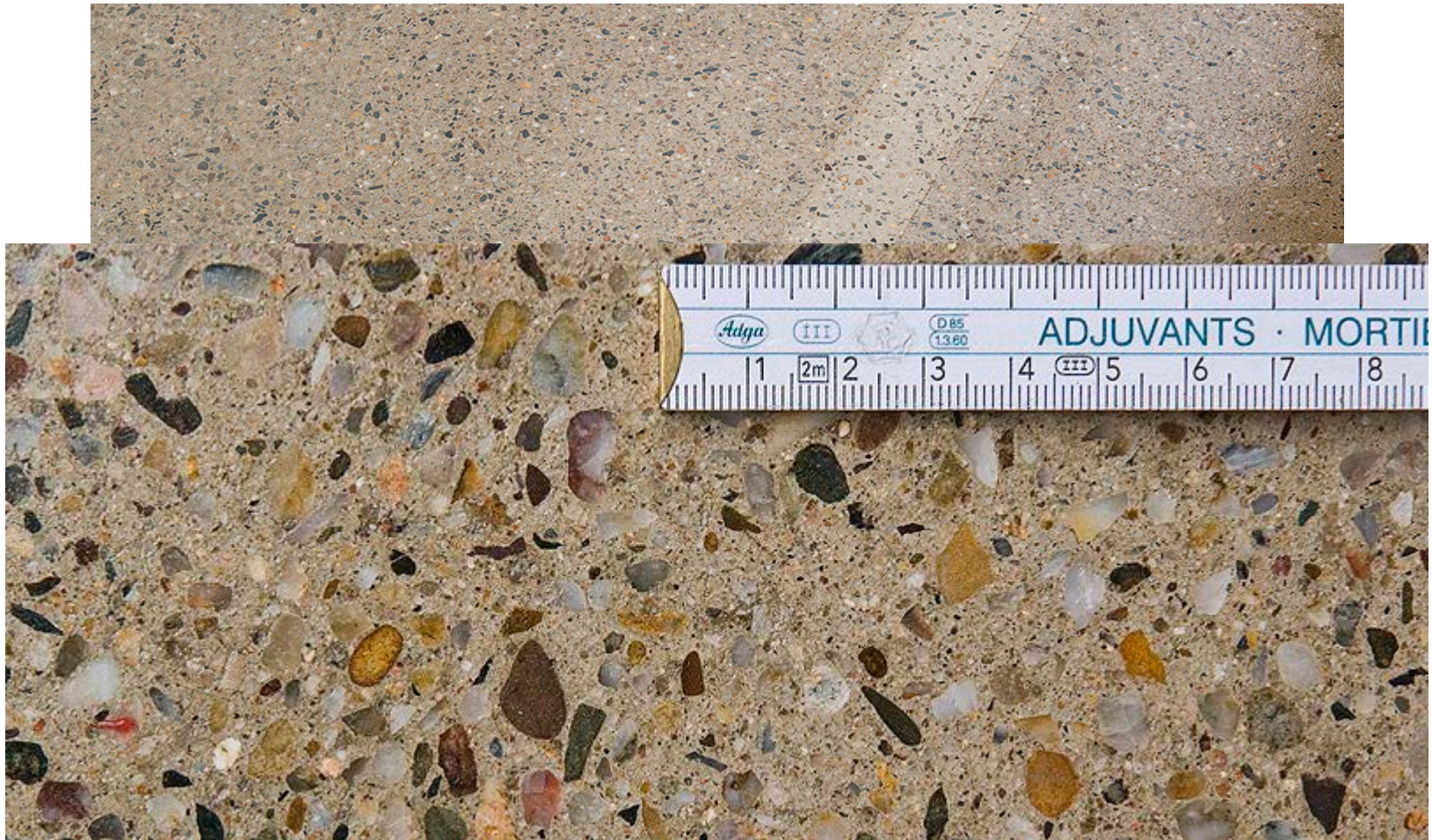
Betonová podlaha bez vsypu - broušená



Cementový litý potěr - broušený



Cementový litý potěr - broušený



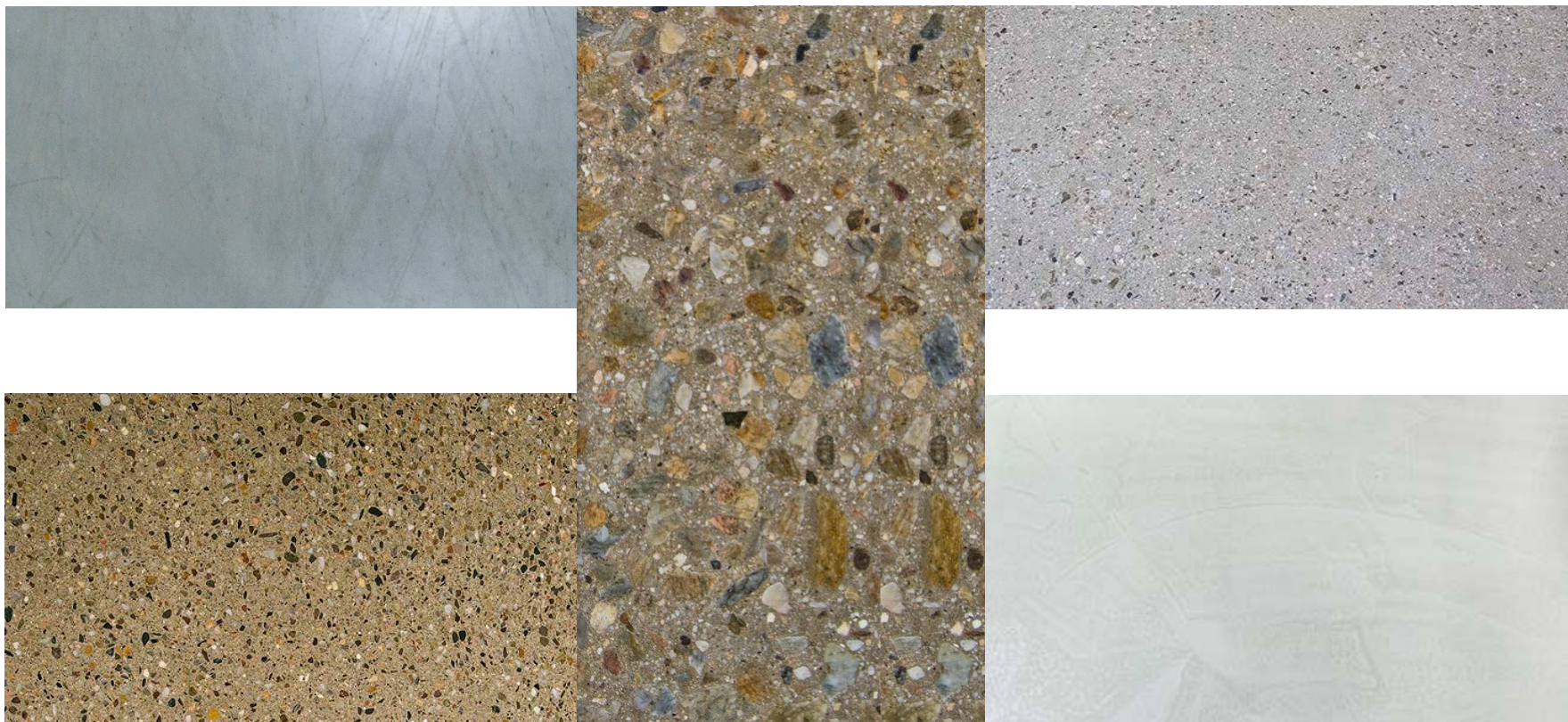
Cementová samonivelační stěrka - broušená



Cementová samonivelační stěrka - broušená



Struktury povrchů směsí



Cementový litý potěr CEMFLOW – technické informace

CEMFLOW® LITÉ CEMENTOVÉ POTĚRY

technický list

Charakteristika:

Lité potěrové směsi jsou materiály používané k výrobě podlahových rozdílkových vrstev. Takto vyrobené vrstvy – potěry – slouží buď jako podklad pod finální nákladovou vrstvu (PVC, dlažba, koberec, parkety apod.) nebo přímo jako vlastní nákladná vrstva pod speciální povrchové úpravy (epoxidové sítě, broušení a nabežování povrchu).

Pozorně: Lité potěry je stavební materiál, který samovolným usazením částečně vyvolá rozmáčknutí vstřikovacího souvrství. Zpracování se neprovádí klasickým hruškovým štěrtem apod., ale vlnitým speciálním žlábem (hrabádem).

CEMFLOW® je cementový potěrový materiál pro vnitřní použití ve státech, vyráběný v centrální výrobě a na stavbu dopravního autobusového nádraží. CEMFLOW® je vhodný i do větších prostor, není ale vhodný pro venkovní použití nebo do prostor cyklicky namáhaných mrazem. Díky vysokému obsahu jemných částic je potěr čerpatelný malým: pístovým čerpadlem, hadicemi se světelným průměrem od 50mm. Lité cementové potěry CEMFLOW® se vyrábějí v souladu s ČSN EN 13318:2003 v následujících pevnostních třídách:

CT – C20 – F4 (obchodní značka CEMFLOW® CF20)
CT – C25 – F5 (obchodní značka CEMFLOW® CF25)

Označení je převzato z ČSN EN 13 318, značka CT označuje cementový potěr, hodnota uvedená za písmenem C znamená minimální pevnost materiálu v tlaku v MPa a hodnota uvedená za písmenem F minimální pevnost materiálu v tahu za ohybu v MPa. Při dodržení nejménších návrhových tlouštěk uvedených dále v tabulkách a), b), c) není nutné potěr vyztužovat sítím. Kromě cementu neobsahuje CEMFLOW® žádné další hydratační přísady, tedy u něj neprobíhá dostatečné hydratace, která by způsobovala neobvyklé objemové změny, stěny.

Použití:

Vrstva z potěru CEMFLOW® slouží obvykle jako podklad pod nákladovou vrstvu (PVC, dlažba, koberec, parkety apod.) nebo přímo jako nákladná vrstva (za předpokladu provedení zřídlových povrchových úprav – broušení, usazení povrchu). Při požadavku na velmi hladký povrch (kuchyně, pod stáží PVC, marmoleum, koberec, tenké netešené vrstvy), je doporučeno potěr přebrousit, případně přestěrkovat jemnou samonivelační stěrku v tloušťce 1–3mm. Ve většině případů je nutné přebrousit povrchu pro splnění požadavků minimálních tlouštěk v tahu povrchových vrstev uvedených v ČSN 74 4505 (st. 4.8.3) pro aplikace dalších (např. nákladních) vrstev podlahového souvrství.

Potěr CEMFLOW lze použít jako:

- připojený potěr
- oddělený potěr
- plovoucí potěr
- vytápěný potěr (max. vstupní teplota 45 °C)
- potěrový potěr – CEMFLOW LOOK®

Potěr je možné použít také jako pojizdný do garážových stání. V tomto případě se doporučuje minimální tloušťka 70 mm a jako podklad extrudovaný polystyren. Do středu průřezu potěru je doporučeno vložit KARI síť (tl. 5 mm, 150/150) pro lepší odolnost dynamického namáhání. Povrch potěru je dále nutné opatřit buď lepenou nákladovou vrstvou nebo ochranným epoxidovým/zpolyuretanovým nálepem. CEMFLOW® je možné vyztužovat KARI sítím, a to vždy tak, aby sítě byly fixovány ve středu průřezu potěru. K nutnosti vyztužení dochází při přetěžování nile uvedených tabulkových hodnot zatížení. V tomto případě je nutno provést statický výpočet s náletem vyztužení a kontrolou inženýrem. Jiným případem vyztužení je předpoklad dynamických jvů na potěr (pojezd, vibrace). Při použití vyztuže je ale nutné počítat s jejím pracnějším kladením a dále s možností nedosažení požadovaných rovinností vzhledem k nemožnosti zprovoznění celého profilu potěru při pokládce. Při použití KARI sítě je nutno mít na zřeteli, že jejich fixace ve středu tloušťky potěru je náročná, zejména je-li podkladní vrstva pružná. Při lití a zpracování potěru je sít zatažována, distanční podložky jsou zatažovány do podkladu a dochází k lokálnímu nadzdvihování sítě a někdy i k jejím prokreslení do povrchu potěru.



Cementový litý potěr CEMFLOW – technické informace

Působení různých látek na povrch ošetřený PU-nátěrem

CEMFLOW®
LITÉ CEMENTOVÉ POTĚRY

Charakteristika:

Lité potěrové směsi jsou materiály používané k výrobě podlahových jaro podkladů pod finální nášlapnou vrstvu (PVC, dlažba, koberec; na povrchové úpravy (epoxidové slitky, troléři) a následně povrch. Poznámka: Lité potře je stavební materiál, který samovolným tvrdnutím Zpracování se neprovedá klasickým ručním nebo strojním způsobem. CEMFLOW® je cementový potěrový materiál pro vnitřní použití ve autoremontážním prostředí. CEMFLOW® je vhodný i do větších prostor namáhaných mrazem. Díky vysokému obsahu jemných částic je s průměrem od 50mm. Lité cementový potěr CEMFLOW® se vyrábí v s

CT - C20 - F4 tobočovní značka
CT - C25 - F5 tobočovní značka

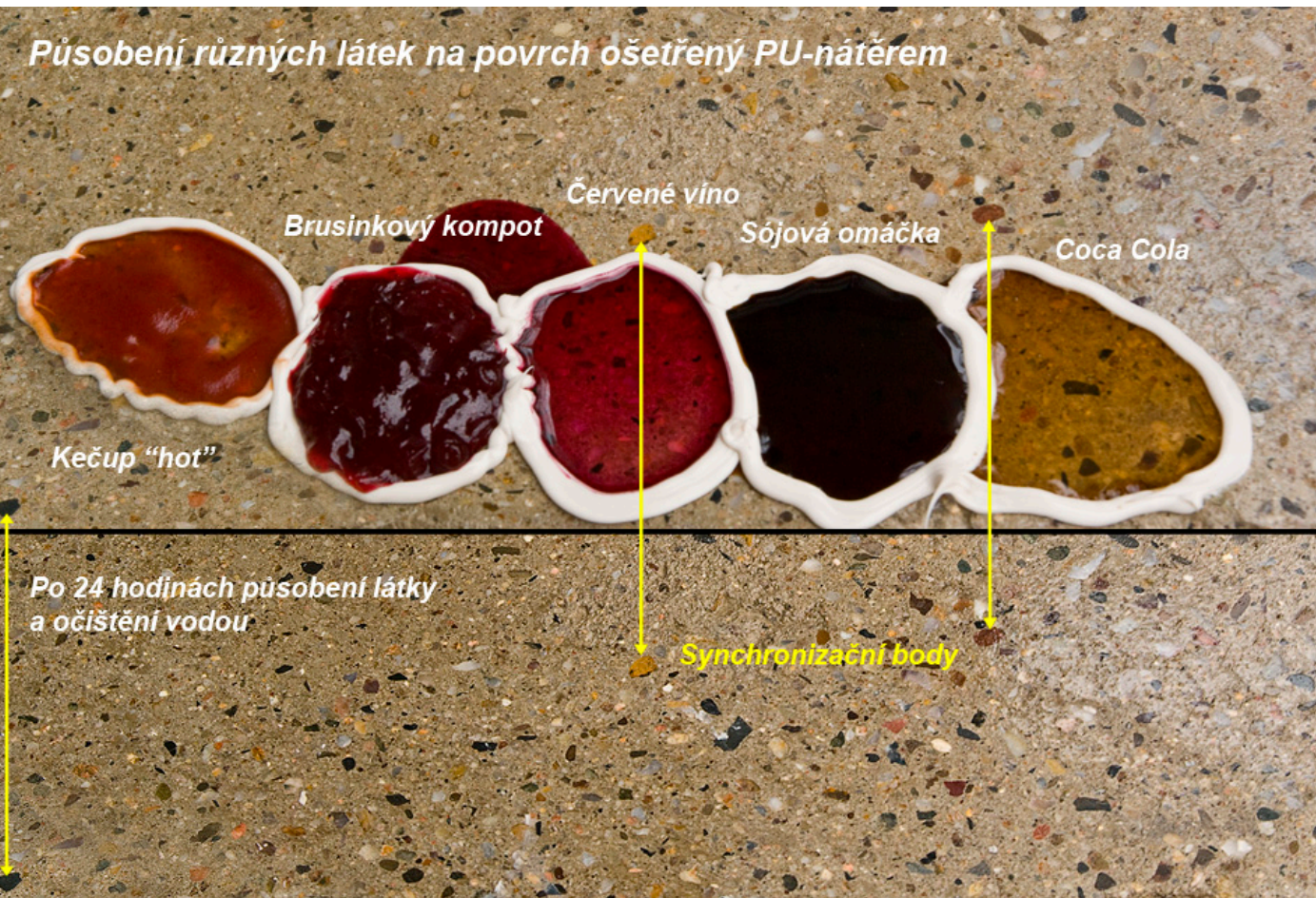
Označení je převzato z ČSN EN 13 318, značka CT označuje omezenou pevnost materiálu v tlaku v MPa a hodnota uvedená za písmenem F nejmenších nártových troušek uvedených dle v tabulkách A1, B1, CEMFLOW® žádné další hydratační přísady, tedy v něj neprochá změní, stříny.

Použití:

Vrstva z potěru CEMFLOW® slouží obvykle jako podklad pod nákladní nášlapné vrstvy (za dřevopokladu provedení dřívějších povrchových povrchů (kupř. pod slatě PVC, marmolitem, kobercem; tenké nejspíše ve samonivelační stříku v tloušťce 1-3mm. Ve většině případech je nutné v tahu povrchových vrstev uvedených v ČSN 74 4505 (čl. 4.8.3) pro

Potěr CEMFLOW lze použít jako:
přípojový potěr
odštěpený potěr
plovoucí potěr
vytápěný potěr (max. vst. potěrový potěr - CEM

Potěr je možné použít také jako pejsbídný do garážových stání. V tom extrudovaný polyetylen. Do středu průřezu potěru je doporučeno v namáknutí. Povrch potěru je dle nutné opatřit buď lepenou náklapací CEMFLOW® je možné vyztužovat KAFI sítěmi, a to vždy tak, aby sítě při přikládání nle uvolněných tabulkových hodnot zažehly. V tom a kontrolovat únosnost. Jiným případem vyztužení je přitisknutí sítě nutné počítat s jejím pracovištěm kotvením a dle s možností nebo celého profilu potěru při pokládce. Při použití KAFI sítě je nutné si zejména její podkladní vrstva pružná. Při lití a zpracování potěru a dochází k lokálnímu nadzdvíhování sítě a někdy i k jejím praskám



Po 24 hodinách působení látky a očištění vodou

Synchronizační body

Problematická řešení návrhů technických sítí



Problematická řešení návrhů technických sítí



Problematická řešení návrhů technických sítí



Problematická řešení návrhů technických sítí



Problematická řešení architektonických návrhů



Problematická řešení architektonických návrhů



Problematická řešení architektonických návrhů



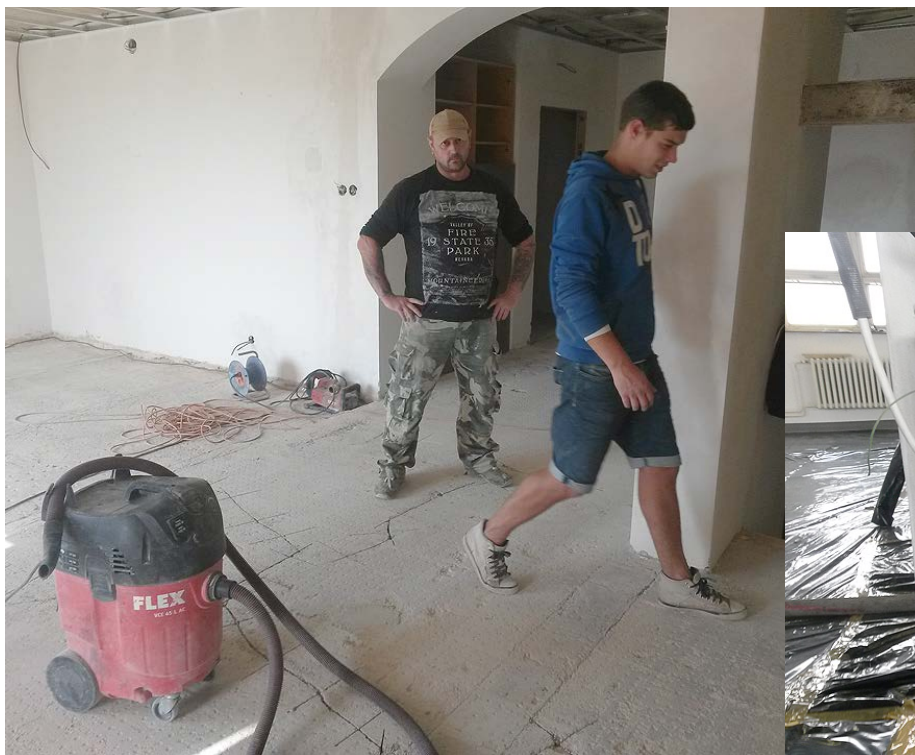
Problematická řešení architektonických návrhů



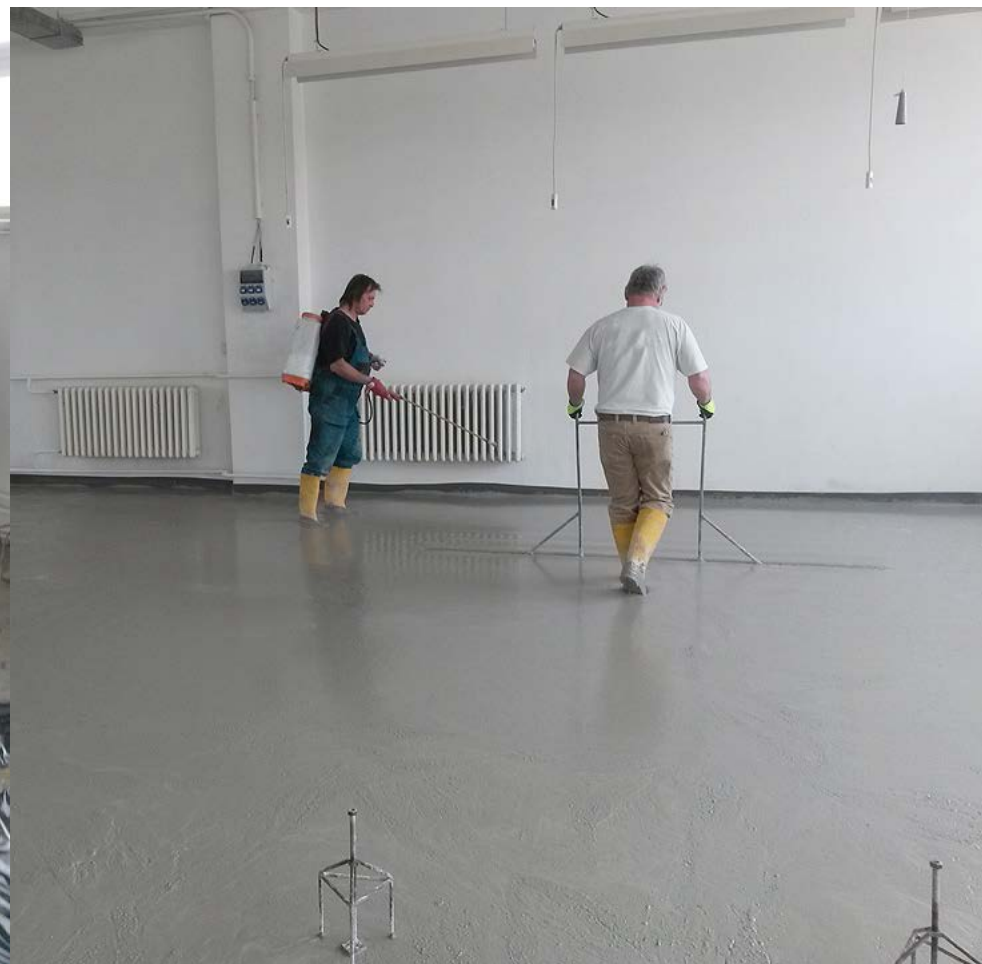
Problematická řešení architektonických návrhů



Lití samonivelačního potěru CemFlow



Lití samonivelačního potěru CemFlow



Broušení povrchu samonivelačního potěru CemFlow



Broušení povrchu samonivelačního potěru CemFlow



Broušené povrchy - nevýhody

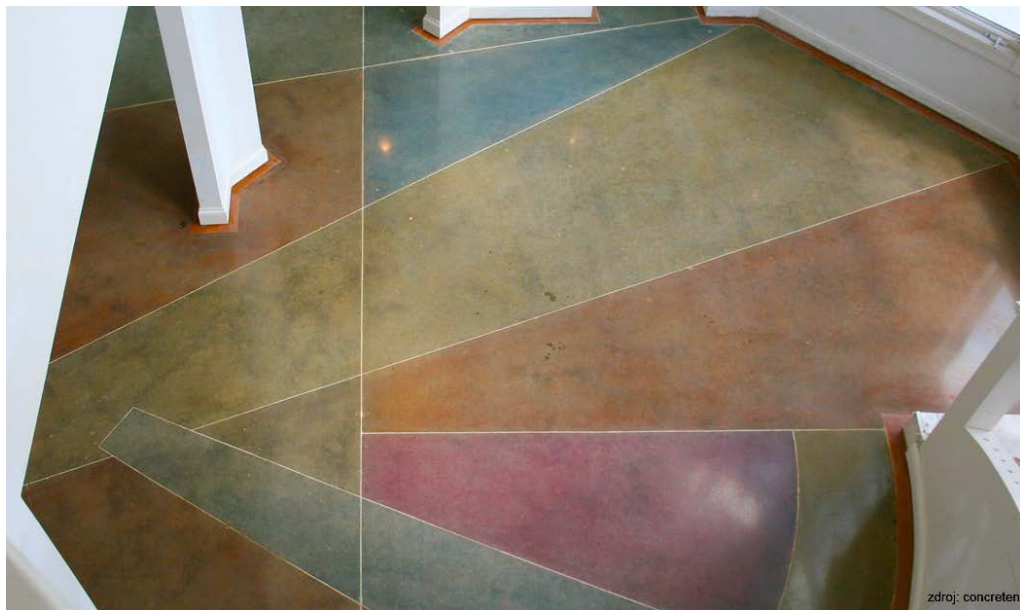
- Připravený zákazník (nejlépe alespoň trochu obeznámený, zlepšuje se ☺)
- Náročnost prací od projektu po předání
- Příprava
 - pečlivá práce s investorem, co nejkonkrétněji si ujasnit očekávání (častý problém - nepochopení ruční práce a originality každého povrchu)
 - kvalitní projekt technicky i architektonicky
 - ujasnit si použitou technologii a výsledky
 - a) lokální výroba vs. hotové směsi
 - b) finální povrchová úprava – vzhled a očekávání, typ provozu na ploše
- Realizace
 - ideální je možnost komunikace s přípravnou fází
 - bezchybná příprava a eliminace rizikových faktorů (trhliny u pohledových povrchů jsou vzhledově neopravitelné !)
 - náročnost na vysokou pečlivost zhotovení a zkušenosti (details)
 - složitěji odhadnutelná časová náročnost
 - kvalitní a drahé technické zázemí, suroviny
- Ekonomická stránka

Broušené povrchy - výhody

- U betonů a potěrů není sendvičová konstrukce
- Zvýšená efektivnost podlahového topení
- Moderní a variabilní vzhled, nadčasový
- Exkluzivita, jedinečnost a originalita povrchu
- U konkrétních povrchů až extrémní povrchová odolnost (chemická i mechanická)
- Hygieničnost provozu (povrch, dekontaminace)
- Bezpečnostní hlediska (např. požární odolnosti)
- Zvýšená dlouhodobá ekonomičnost
 - provoz (vč. manipulačních prostředků)
 - údržba (velmi snadná se sníženými požadavky na agresivitu čisticidel)
 - renovace starých betonových ploch
 - snadná renovace v dalších krocích
- Ekologická stránka
 - pracovní prostředí (prašnost, těkavé látky, alergeny atd.)
 - dlouhodobost povrchů
 - nezatěžování recyklací či skládek

Realizace litých podlah - architektonické řešení

Mgr. Roman Nepraš, Ondřej Černý – PROFIMAT s.r.o.



Děkujeme za pozornost
www.profimat.cz