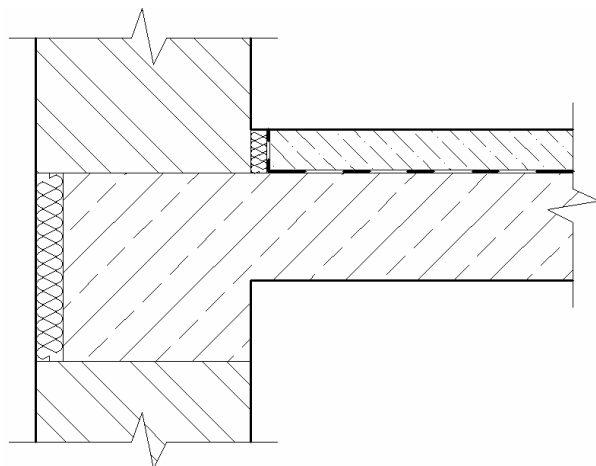


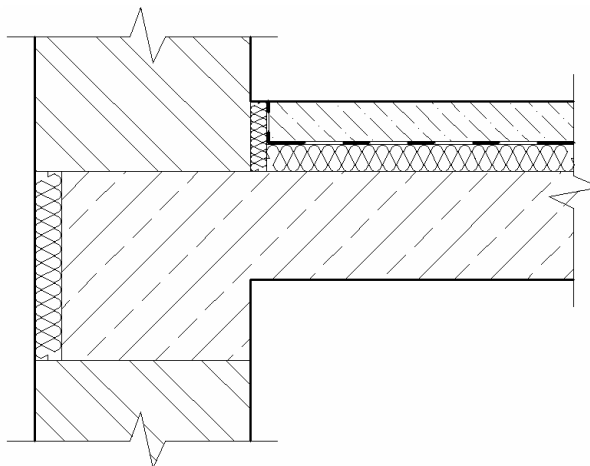
## Úvod

Podklady sú najčastejšie zhotovované z poterov rôznych materiálov dorovnávané nivelizačnými stierkami. Podľa spôsobu pripojenia na podklad ich rozlišujeme:

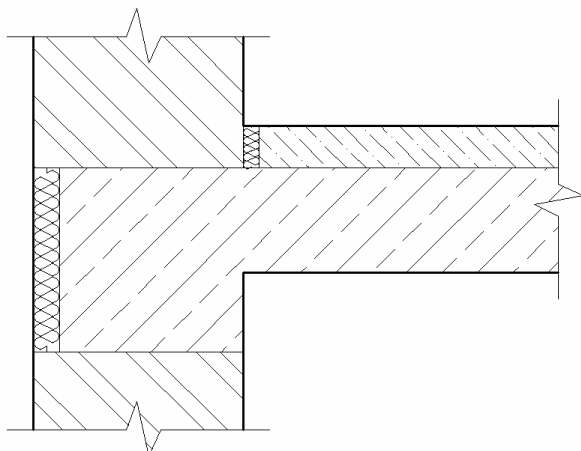
1.



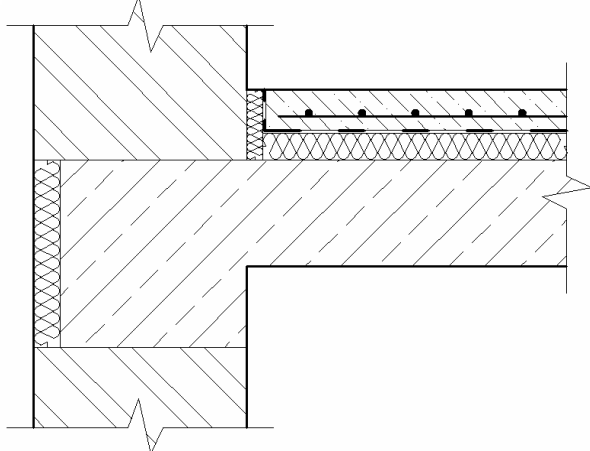
2.



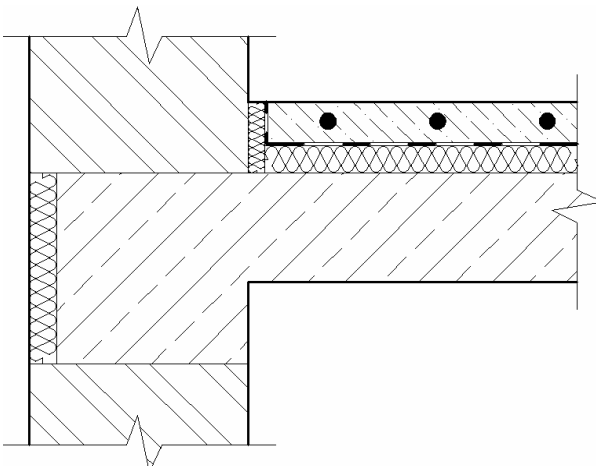
3.



4.



5.



Obr.č.1. Typy zhotovenia poterov

### Legenda:

1. Oddelený poter
2. Pripojený poter
3. Vystužený poter
4. Vykurovaný poter

### Typy zhotovenia poterov

## Druhy podkladov

- **Oddelený (na separačnej podložke)** – je oddelený od podkladu separačnou vrstvou (napr. fóliou, pieskovou vrstvou), takže neprenáša šmykové napätia do podkladu a je vzdialený min. 4 mm od ostatných konštrukcií. Preto sa používa pri podkladoch kde nemožno zaistiť ich súdržnosť, alebo v prípade keď je podklad znečistený napr. olejom alebo opatrený náterom.
- **Plávajúci** – je uložený na zvukovej, alebo tepelnej izolácii potrebnej hrúbky (podľa požiadaviek) a od ostatných konštrukcií vzdialený min. 4 mm. Je nezávislý od podkladu vo vodorovnom aj zvislom smere. Únosnosť poteru je závislá najmä od mechanických vlastností a hrúbky izolácie. Jeho minimálna hrúbka je 30 mm.
- **Pripojený (kontaktný)** – pevne spriahnutý s podkladom, pričom min. súdržnosť je 1,2 MPa. Tá sa zabezpečuje predprípravou podkladu (pieskovaním, brokovaním), resp. vytvorením mostíka na akrylátovej či epoxidovej báze. Keďže kopíruje všetky deformácie a nerovnosti podkladu, spravidla všetky jeho poruchy (napr. trhliny) sa prenesú do poteru.
- **vystužený** – min. 50 mm hrubý poter s vloženou oceľovou výstužou.
- **vykurovaný** – s vloženým vykurovacím systémom (teplovodným hadicovým, elektrickým rohožovým).

### Typy poterov podľa materiálov

- a) Cementový poter
- b) Anhydritový tekutý poter
- c) Liaty asfaltový poter
- d) Magnezitový / horečnatý poter; xylolit
- e) Anhydritový tekutý poter
- f) Samonivelizačné cementové potery

## Druhy podkladov

a ďalšie typy podláh:

- g) Suché / sadrokartónové, drevotrieskové / montované podlahy
- h) Zdvojené a dutinové podlahy
- i) Iné podlahy - drevené, dlažby, terraso, ....

### **Poznámka:**

Uvedené sú všeobecné charakteristiky a vlastnosti poterov. Pre podrobnejšie informácie je nutné oboznámiť sa s konkrétnymi technologickými predpismi jednotlivých výrobcov.

### **a) Cementový poter**

#### **Základné komponenty:**

- Spojivo - cement (prevažne portlandský),
- Plnivo - kamenivo (štrk, piesok) podľa normovej krivky,
- Prísady – pre dosiahnutie špeciálnych vlastností zmesi.

Cementový poter vytvrdzuje hydraulicky. V tomto procese ho musíme chrániť pred rýchlim a nerovnomerným vysychaním, aby sa neznížil obsah vody potrebnej na úplné vytvrdnutie (napr. prikrytím fóliou).

Minimálna hrúbka sa pohybuje v rozmedzí 40-50 mm. V bežných podmienkach doba vytvrdnutia poteru býva 28 dní pri hrúbke 50mm. Po uplynutí tejto doby by mal dosiahnuť aj hodnoty vlhkosti, potrebné pre bezpečné kladenie podlahových krytín (s každým zväčšením hrúbky cementového poteru treba počítať s dlhšou dobou pre dosiahnutie prijateľnej vlhkosti).

Z dôvodu dotvarovania pri "vyríevaní", je častým znakom tvorba trhlín. Takýmto poruchám zabraňujeme narezaním tzv. [zmrašťovacích škár](#).

#### **Charakteristika:**

- Sivá farba
- Špáry v ostení dverí,
- Delenie plochy pomocou zmrašťovacích špár (max. 30m<sup>2</sup>, cca 6 x 6 m),
- Tvorba trhlín a vytlačovanie hmoty do špár a obvodovej zóny.

## Druhy podkladov

Pred kladením podlahovín na cementový poter je nutné sa informovať o jeho hrúbke v jednotlivých miestach stavby. Nerovnomerná hrúbka poteru (kanáliky pre rozvody, priepusty, poruchy základovej dosky a pod.) je veľmi častou príčinou neskorších porúch položenej podlahovej krytiny — hovoríme o skrytej vade, ale správnym posúdením podkladu pri jeho preberaní pred podlahárskymi prácami sa jej vieme vyhnúť.

### **b) Anhydritový (kalciumsulfátový) poter**

#### **Základné komponenty:**

- Spojivo – síran vápenatý,
- Plnivo - kamenivo (štrk, piesok) podľa normovej krivky,
- Prísady – pre dosiahnutie špeciálnych vlastností zmesi,

Je poter na báze síranu vápenatého. Používa sa syntetický (chemický), tepelný (anhydrit REA), semihydrát alfa (získavaný zo sadry REA), alebo prírodný anhydrit (menej často). Podľa typu spojiva je možné dosiahnuť rôznych vlastností poteru (napr. rýchlosť tuhnutia, vlastnosti povrchu).

K vytvrdzovaniu dochádza hydraulicky kryštalizáciou a doba schnutia je 4 - 6 týždňov, prípadne viac (závisí od klimatických podmienok okolia a hrúbky).

Jeho spracovanie je náročnejšie. Tento typ poteru má sklon k sedimentácií (vyplavenie kaše na povrch), čo spôsobuje vytvorenie povrchovej vrstvy s nedostatočnou pevnosťou, prípadne pri použití tekutých prostriedkov k veľmi tvrdej škrupine zo živice. V každom prípade je povrch nutné prebrúsiť brúskou (brúsnym papierom zrnitosti 16) a povysávať priemyselným vysávačom.

### **Charakteristika:**

- Hladký a tvrdý povrch,
- Svetlá krémová farba,
- Lesklý povrch,
- Veľké plochy bez škár,
- Výborná tepelná vodivosť (až 1,87 W/mK).

### **c) Liaty asfaltový poter**

#### **Základné komponenty:**

- Spojivo – asfalt,
- Plnivo - kamenivo (štrk, piesok) podľa nreceptúry,

Pri kladení sa asfalt pripraví ako horúca zmes s teplotou 220 – 250 °C. Aplikuje sa obvykle ručne. Ku kladeniu je pripravený ihneď po ochladení (cca 6 hod.). Povrch poteru sa upravuje kremičitým pieskom, aby bol drsný a mohol byť v bežnom prípade bez ďalších opatrení stierkovaný.

#### **Charakteristika:**

- Tmavošedá až čierna farba,
- Krupicový povrch (vzniknutý zatretým kremičitým pieskom).

### **d) Magnezitový / horečnatý poter, xylolit**

#### **Základné komponenty:**

#### **Horečnatý poter:**

- Spojivo - kaustifikovaný oxid horečnatý,
- Plnivo - piesok, kremeň, piliny,

## Druhy podkladov

### **Xylolit:**

- Spojivo – vápenný magnezit,
- Plnivo - drevené piliny z mäkkého dreva, drevitá múčka s nízkym obsahom živice, azbest (náhrada napr. zirkónovými vláknami, ktoré sa dnes používajú ako mikroarmatúra betónu), mastenec, xylolitársky olej, prípadne farbivo,

Rozdiel medzi týmito druhmi poterov je predovšetkým v ich objemovej hmotnosti. Vyzretý poter do hmotnosti  $1,6 \text{ kg/dm}^3$  je xylolit. Sú závislé na podmienkach okolitého prostredia (teplota, relatívna vlhkosť) a veľmi citlivé na trvalo pôsobiacu vlhkosť. Stretávame sa s nimi hlavne pri rekonštrukciách, dnes sa už takmer nekladú.

### **Charakteristika:**

Horečnatý poter:

- Hladký a tvrdý povrch,
- Lesklý a často farebný povrch,
- Veľké plochy bez škár,

Xylolit:

- Svetlý drsný povrch,
- Viditeľné drevené častice na povrchu.