

## TECHNOLOGICKÝ POSTUP

### K ZAJIŠTĚNÍ VHODNÝCH PODMÍNEK PRO ZRÁNÍ A VYSYCHÁNÍ ANHYDRITOVÉHO POTĚRU PŘED POKLÁDKOU PODLAHOVÝCH KRYTIN

#### První 2 – 4 dny po pokládce anhydritového potěru

- Na čerstvý litý potěr po tuto dobu nevstupovat a objekt nechat uzavřený, aby nedošlo k nežádoucímu odvětrání vlhkosti a tím k příliš rychlému vysychání.
- Objekt kde došlo k pokládce anhydritové podlahy musí být zajištěný tak, aby nemohl vznikat průvan !!
- Za předpokladu slunečního počasí v teplých měsících roku musí být provedeno zatemnění oken pro zabránění přímého slunečního záření na čerstvý potěr, aby nedocházelo k nerovnoměrnému vysychání.
- V chladném období roku je bezpodmínečně nutné zajistit teplotu uvnitř stavby cca 10 °C podpůrným vytápěním. **Teplota uvnitř objektu nesmí v žádném případě klesnout pod 5 °C !!**

**Pokud po pokládce anhydritového potěru stoupají venkovní teploty nad 25 °C, je nutné základní dobu 2 dny po dohodě se zhotovitelem prodloužit až na 4 dny !! Instrukce budou sděleny v den realizace.**

#### Po uplynutí 2 - 4 dnů od pokládky potěru

Po této době je potěr již pochozí a je nutné bezpodmínečně zahájit intenzivní větrání prostor, kde došlo k pokládce anhydritové podlahy. Čím rychlejší je v daných prostorách výměna vzduchu, tím lépe potěr vysychá. Ideální je křížové větrání - vytvoření průvanu. V uzavřených místnostech bez oken lze podpořit vysychání umístěním ventilátoru do dveří, pro zlepšení cirkulace vzduchu.

- **V teplých měsících roku je nutné ponechat zastínění oken až do provedení odstranění šlemu, aby nedocházelo k nerovnoměrnému vysychání s následným popraskáním potěru !!**
- **V chladných měsících, kdy venkovní teploty klesají i pod bod mrazu, je nutné proces vysychání podpořit podpůrným vytápěním společně s permanentním větráním – v každé místnosti jedno okno na ventilaci. Teplota uvnitř objektu musí být stále cca 10 °C a nesmí klesnout pod 5 °C. Tuto minimální teplotu a permanentní odvětrávání vlhkosti je nutné zajistit po celou dobu vysychání !!**  
**Pokud si nejste jisti, že budete tyto podmínky schopni zajistit, doporučujeme pokládku potěru posunout na teplejší období, jinak značně riskuje znehodnocení celého prováděného díla a vznik vysokých škod.**

Čerstvě zhotovená podlaha musí zůstat volná, ničím nezakrytá, aby mohla vlhkost volně a rovnoměrně odcházet. **Prvních 10 dnů od pokládky anhydritovou podlahu nijak nezatěžovat!**

#### 7 - 56 dnů od pokládky potěru - ODSTRANĚNÍ ANHYDRITOVÉHO ŠLEMU

V tomto časovém období, které je zcela závislé na teplotních podmínkách prostředí, při kterých potěr vysychá a intenzitě větrání (musí být bezpodmínečně zajištěno), je nutné provést odstranění anhydritového šlemu.

**Před prvním zátopem pomocí elektrického podlahového topení, nebo zahájením topné zkoušky u teplovodního podlahového topení, musí být vždy nejdříve provedeno odstranění šlemu!**

- teplota uvnitř stavby 5°C - 10°C - odstranění šlemu je možné po cca 42 - 56 dnech od pokládky potěru!
- teplota uvnitř stavby 10°C - 15°C - odstranění šlemu je možné po cca 35 - 42 dnech od pokládky potěru!
- teplota uvnitř stavby 15°C - 20°C - odstranění šlemu je možné po cca 28 - 35 dnech od pokládky potěru!
- teplota uvnitř stavby 20°C - 25°C - odstranění šlemu je možné po cca 21 - 28 dnech od pokládky potěru!
- teplota uvnitř stavby 25°C a více - odstranění šlemu je možné po cca 14 - 21 dnech od pokládky potěru!
- **V teplých měsících roku je důležité ponechat zastínění oken až do provedení odstranění šlemu, aby nedocházelo k nerovnoměrnému vysychání a značnému přesušení potěru zejména pod střešními okny a před většími prosklenými plochami, jako jsou balkonové dveře francouzská okna apod.**
- **V chladných měsících roku lze pomocí teplovodního podlahového vytápění po dohodě se zhotovitelem urychlit schnutí a zahájit vysoušení anhydritového potěru pomocí podlahového topení. Možnost zahájení vysoušení potěru pomocí teplovodního podlahového topení, je vždy nutné nejdříve ověřit u zhotovitele!!!! Pokud vysoušet pomocí podlahového topení nelze, a je přitápěno různými teplovzdušnými ventilátory, je nutné je umístit alespoň cca 80 cm nad podlahu tak, aby proud teplého vzduchu nefoukal přímo na podlahu a nedocházelo k lokálnímu vysušování potěru před topidlem. Teplota uvnitř stavby by měla být rovnoměrná. Ideální je více menších topidel. Ne jedno veliké. Záleží, ale samozřejmě také na dispozičním řešení stavby. V obou případech je nutné permanentně větrat !!! Pokud nebude docházet k výměně vzduchu ve stavbě tak nebude odcházet ani vlhkost. Nedostatečné větrání poznáte tak, že nadměrně kondenzuje vlhkost a podlaha neschne.**

### **Před pokládkou podlahových krytin musí být provedeno:**

- **Odstranění anhydritového šlemu** je nutné provést před pokládkou všech lepených podlahových krytin nebo aplikací vyhlazovací či nivelační stěrky. Jeho odstranění není nutné jen v případě pokládky plovoucích-nelepených podlahových krytin. Odstranění šlemu musí být provedeno před zahájením topné zkoušky.
- **Topná zkouška v případě teplovodního podlahového vytápění** musí být provedena bezpodmínečně před pokládkou podlahové krytiny i v případě, že k vyschnutí potěru došlo za běžných podmínek. Část záměsové vody se totiž po pokládce potěru přemění na krystalicky vázanou vodu, která zůstane v potěru uzavřená. V nevytápěných potěrech nepředstavuje žádné riziko. U topného potěru ale dojde při jeho zahřátí k uvolnění této krystalicky vázané vody, kterou je nutné před pokládkou krytin dostat z anhydritové podlahy pryč. Při topné zkoušce dále dochází ke změnám vnitřního pnutí potěru, a to se může v extrémním případě projevit jeho prasknutím. Pokud se tak stane, není problém před pokládkou krytin prasklinu opravit.  
**Pokládkou krytin na vytápěný potěr bez topné zkoušky, se značně riskuje znehodnocení prováděného díla a vznik vysokých škod.**
- **Topná zkouška (první zátop) v případě elektrického podlahového topení** musí být bezpodmínečně provedena před pokládkou podlahových krytin i v případě, že k vyschnutí potěru došlo za běžných podmínek. Při topné zkoušce dochází k uvolnění zbytkové vlhkosti z potěru. Dále dochází ke změnám vnitřního pnutí potěru, a to se může v extrémním případě projevit i jeho prasknutím. Pokud se tak stane, není problém před pokládkou krytin prasklinu opravit.  
**Pokládkou krytin na vytápěný potěr bez topné zkoušky a prvního zátopu, se značně riskuje znehodnocení prováděného díla a vznik vysokých škod.**
- **Provedení spolehlivého měření zbytkové vlhkosti** se musí provést, těsně před pokládkou podlahových krytin. Nejspolehlivější měření zbytkové vlhkosti se provádí CM přístrojem. Protože jde o destruktivní zkoušku, při které se odebírá pro měření vzorek z podlahy, je dobré si dopředu stanovit místa pro odběr, aby se zabránilo možnému poškození trubek podlahového topení. Kontrola zbytkové vlhkosti před pokládkou krytin, je plně v kompetenci firmy, která bude jejich pokládku realizovat.

## Vysoušení potěru v kombinaci s topnou zkouškou teplovodní podlahové topení

Pro urychlení průběhu stavby je možné při vhodných podmínkách již 8. den od pokládky anhydritového potěru zahájit jeho vysušování pomocí podlahového topení v kombinaci s topnou zkouškou. Topná zkouška se musí provést z důvodu umožnění odchodu krystalicky vázané vody, kontroly funkce podlahového topení a samotného topného anhydritového potěru. **Zahájení vysušování lze provést nejdříve po 7. dnech od pokládky anhydritového potěru**, pokud vysychal při teplotě prostředí 23 °C a 50% relativní vlhkosti vzduchu (bylo zajištěné větrání). **Pozor!!** Doba možného zahájení vysušování pomocí podlahového topení je úměrně závislá na podmínkách, ve kterých anhydritový potěr přirozeně po pokládce vysychá a zraje!!

Po celou dobu vysoušení potěru v kombinaci s topnou zkouškou je potřeba zajistit permanentní větrání. Je ale důležité zamezit přílišnému průvanu a prudkým změnám teploty prostředí, ve kterém vysoušení potěru v kombinaci s topnou zkouškou probíhá.

**1. až 4 den - vstupní teplota vody do podlahového topení 25 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**5. den - provedení ODSTRANĚNÍ ANHYDRITOVÉHO ŠLEMU  
a následně vstupní teplota vody do podlahového topení 35 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**6. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 45 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**7. až 9. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 55 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu.**  
Vstupní teplota může krátkodobě vystoupit na 60 °C, ale tato teplota nesmí být překročena. Teplota 55 °C musí být dodržena, aby došlo k dostatečnému prohřátí potěru a tím k uvolnění krystalicky vázané vody.

**9. den - během vytápění na vstupní teplotě 55 °C, provést kontrolní zkoušku vyschnutí**

Na povrch vytápěné anhydritové podlahy se po obvodu páskou přilepí průhledná folie o velikosti cca 50 x 50 cm. Pokud dojde během 24 hodin ke kondenzaci vlhkosti pod fólií, pokračuje se na maximální vstupní teplotě 55 °C a kontrola folií se po 24 hod. opakuje. V opačném případě je dosaženo vysoušení podlahy pro pokládku krytin a je možné zahájit postupné snižování teploty vstupní vody.

**10. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 45 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**11. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 35 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**12. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 25 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**13. den - odstavit kotel a provést spolehlivé měření zbytkové vlhkosti v potěru**

Kontrola vysoušení folií v průběhu topné zkoušky nenahrazuje měření zbytkové vlhkosti CM přístrojem, před pokládkou podlahových krytin.

Možnost zahájení a délka první fáze vstupní teploty vody do podlahového topení 25 °C se může od výše uvedeného lišit podle podmínek, ve kterých potěr vysychal. **Možnost zahájení vysoušení potěru pomocí teplovodního podlahového topení a jeho délku před odstraněním anhydritového šlemu, je vždy nutné konzultovat se zhotovitelem!!!!** Po odstranění šlemu je možné podlahové topení odstavit a Topnou zkoušku (funkční ohřev) provést později.

## **Topná zkouška (funkční ohřev) - teplovodní podlahové topení**

Topná zkouška se musí provést z důvodu umožnění odchodu krystalicky vázané vody, kontroly funkce podlahového topení a samotného topného anhydritového potěru. **Topnou zkoušku lze provést nejdříve po 14. dnech od pokládky potěru**, pokud potěr vysychal při teplotě prostředí 23 °C a 50% relativní vlhkosti vzduchu (bylo zajištěné větrání). **Pozor!!** Doba možného zahájení topné zkoušky je úměrně závislá na podmínkách, ve kterých anhydritový potěr přirozeně po pokládce vysychá a zraje!!

V průběhu topné zkoušky je potřeba zajistit permanentní větrání, ale je důležité zamezit přílišnému průvanu a prudkým změnám teploty prostředí, kde topná zkouška probíhá.

**1. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 25 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**2. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 35 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**3. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 45 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**4. až 6. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 55 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

Vstupní teplota může krátkodobě vystoupit na 60 °C, ale tato teplota nesmí být překročena. Teplota 55 °C musí být dodržena, aby došlo k dostatečnému prohřátí potěru a tím k uvolnění krystalicky vázané vody.

**6. den - během vytápění na vstupní teplotě 55 °C, provést kontrolní zkoušku vyschnutí**

Na povrch vytápěné anhydritové podlahy se po obvodu páskou přilepí průhledná folie o velikosti cca 50 x 50 cm. Pokud dojde během 24 hodin ke kondenzaci vlhkosti pod fólií, pokračuje se na maximální vstupní teplotě 55 °C a kontrola folií se po 24 hod. opakuje. V opačném případě je dosaženo vysušení podlahy pro pokládku krytin a je možné zahájit postupné snižování teploty vstupní vody.

**7. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 45 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**8. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 35 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**9. den - vstupní teplota vody do podlahového topení 25 °C - nepřetržitě bez nočního poklesu**

**10. den - odstavit kotel a provést spolehlivé měření zbytkové vlhkosti v potěru**

Kontrola vysušení folií v průběhu topné zkoušky nenahrazuje měření zbytkové vlhkosti CM přístrojem, před pokládkou podlahových krytin.

## Topná zkouška (první zátop) - elektrické podlahové topení

Topná zkouška (první zátop) se musí provést z důvodu uvolnění zbytkové vlhkosti, kontroly funkce elektrického podlahového topení a samotného topného anhydritového potěru. **První zátop lze provést nejdříve po 21. dnech od pokládky potěru**, pokud potěr vysychal při teplotě prostředí 23 °C a 50% relativní vlhkosti vzduchu (bylo zajištěné větrání). **Pozor!!** Doba možného zahájení topné zkoušky je úměrně závislá na podmínkách, ve kterých anhydritový potěr přirozeně po pokládce vysychá a zraje!!

V průběhu topné zkoušky je potřeba zajistit nepřetržité větrání, ale je důležité zamezit přílišnému průvanu a prudkým změnám teploty v prostředí, kde topná zkouška probíhá.

- **1. den teplotu podlahy nastavit na teplotu uvnitř místnosti, maximálně však 18 °C**
- **následující dny teplotu podlahy zvýšit každý den o 2 °C až na 28 °C**
- **teplotu podlahy 28 °C udržovat po dobu 3. dnů**
- **na konci druhého dne během teploty 28 °C, provést kontrolní zkoušku vyschnutí**  
Na povrch vytápěné anhydritové podlahy se po obvodu páskou přilepí průhledná folie o velikosti cca 50 x 50 cm. Pokud dojde během 24 hodin ke kondenzaci vlhkosti pod fólií, pokračuje se na vytápění podlahy při teplotě 28 °C a kontrola folií se po 24 hod. opakuje. V opačném případě je dosaženo vysušení podlahy pro pokládku krytin a je možné zahájit postupné snižování teploty podlahy.
- **následující dny teplotu podlahy snížit každý den o 5 °C až na počáteční teplotu z 1. dne**
- **odstavit el. podlahové topení a provést spolehlivé měření zbytkové vlhkosti**  
Kontrola vysušení folií v průběhu topné zkoušky nenahrazuje měření zbytkové vlhkosti CM přístrojem, před pokládkou podlahových krytin.

Datum vydání: 1/2018

### **UPOZORNĚNÍ !!**

Veškeré informace uvedené v tomto technologickém postupu jsou založeny na dlouholetých zkušenostech při pokládce anhydritových potěrů. Vzhledem k tomu, že po pokládce anhydritového potěru je třeba zajistit specifické podmínky, je nutné tomuto technologickému postupu věnovat náležitou pozornost.

Společnost TOKAREX spol. s r.o. nezodpovídá za vady a případné škody vzniklé v důsledku nedodržení tohoto technologického postupu.