

# OŠETŘOVÁNÍ CEMENTOVÝCH POTĚRŮ CEMLEVEL

Vlastnosti cementových podlahových potěrů a z nich prováděných konstrukcí jsou závislé také na ošetřování po provedení. Správný způsob ošetřování je důležitý pro řádný proces vytvrzování a rovnoměrný průběh objemových změn.

## KLIMATICKÉ PODMÍNKY

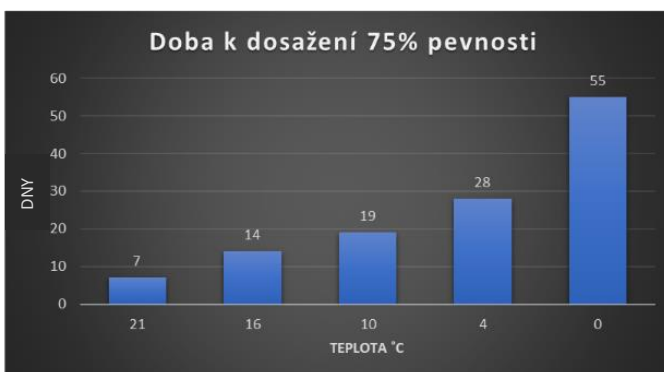
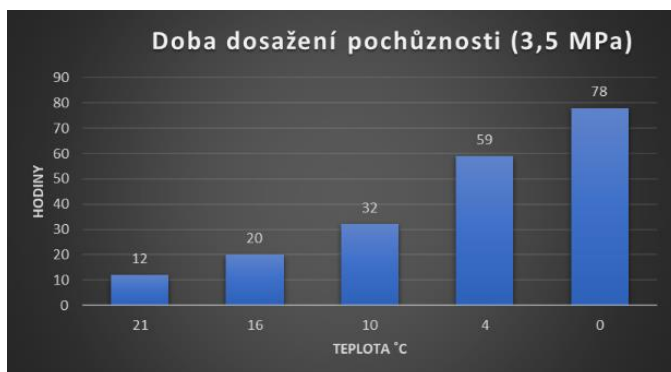
V prvních 24 hodinách nutné chránit čerstvý potěr vůči zvýšené teplotě (> 25°C) a mrazu pro zajištění pozvolného tuhnutí a tvrdnutí. Klimatické podmínky s teplotou nad 25 °C zvyšují riziko vzniku prasklin v důsledku rychleného náběhu pevnosti a s tím spojenou objemovou změnou - smrštěním. Po ukončení pokládky čerstvého potěru zamezit nadměrnému vysychání konstrukce uzavřením realizovaných prostor na dobu min. 48 hodin. Zabránit větrání, přímému oslunění a působení lokálních zdrojů tepla. Stavbu zabezpečit utěsněním a zastíněním okenních, dveřních a jiných prostupů, zabránit vzniku komínového proudění vzduchu u výtahových šachet a schodišť. Je vhodné zohlednit například působení sálavého zdroje tepla z neizolovaných střešních nebo přilehlých konstrukcí. Za zvýšených teplot je nutné zajistit chlazení nebo realizaci odložit na termín s vhodnějšími klimatickými podmínkami. Možností je provedení smršťovacích spár v souvislosti s očekávanými vlivy nebo akceptovat přirozený vznik prasklin, které se po odeznění smršťovacích procesů stabilizují.

## OCHRANA POVRCHU VŮČI ZTRÁTĚ VLHKOSTI

Ihned po pokládce se na povrchu podlahy vytváří parafinová ochranná vrstva a není nutné provádět obranný parafinový postřik. Odstranění ochranné vrstvy urychluje vysychání a s ním spojené smršťovací procesy. Ochranná vrstva musí zůstat na povrchu minimálně 7 dnů. V případě zvýšených teplot, suchého klimatu nebo nadměrného proudění vzduchu je provedení dodatečného ochranného postřiku vhodné. Potěr, který bude opatřen podlahovou krytinou v pozdějším období, je nutné nejpozději do 30 dnů od pokládky ošetřit vůči „přesychání“ povrchové části. Zpomalení odparu vlhkosti z povrchu je možné například důkladným nasycením disperzní penetrací. Penetrace povrchu neprodlužuje dobu vysychání podlahy, jelikož odpar vlhkosti z povrchu mnohonásobně převyšuje rychlost šíření vlhkosti v konstrukci. Toto opatření je nutné také před uvedením podlahového topení do provozu, obsahuje-li potěr více než 4,0 % hm. zbytkové vlhkosti. Po odstranění ochranné povrchové vrstvy nesmí dojít k rychlé ztrátě vlhkosti povrchové části konstrukce, jelikož hrozí vznik curlingu – kroucení vlivem nerovnoměrného smršťování konstrukce (viz. obrázek). V případě posuzování objemových změn potěru je akceptováno pouze použití hmot, umožňujících jejich vizuální identifikaci (probarvení, intenzita nanesení).

## POCHŮZNOST A ZATÍŽITELNOST

Potěry CEMLEVEL jsou s opatrností pochůzné po cca 12-16 hodinách od nalití (při 20 °C), běžná pochůznost po 24 hodinách, lehké stavební práce bez bodového zatížení lze zahájit po 4–5 dnech, provozní zatížení podlahy po cca 7 dnech. Deklarované vlastnosti jsou dosaženy po 28 dnech. Při teplotách nižších než 20 °C je proces tvrdnutí zpomalen a je vhodné tomu přizpůsobit zahájení provozu a zatěžování podlahy.



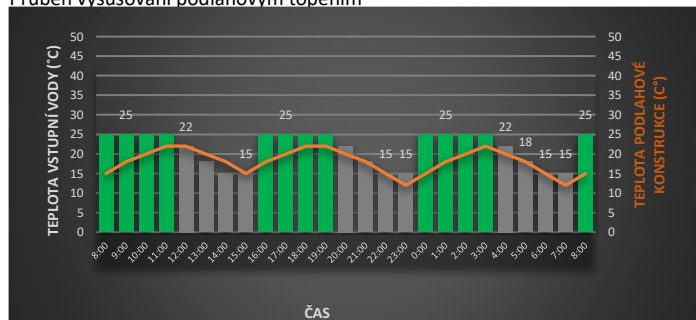
## VYSUŠOVÁNÍ

Dobu vysychání potěru nelze přesně určit, jelikož vysychání je závislé na teplotě a vlhkosti prostředí, tloušťce potěru, vlhkosti okolních konstrukcí, rozdílu teplot vzduchu a intenzitě jeho výměny. Nejefektivnější vysušení objektu probíhá při zvýšení teploty vzduchu interiéru a jeho následnou výměnou za chladnější exteriérový. Zvýšené proudění vzduchu je účinný způsob vysušení, avšak při stálém proudění stejnou oblastí bývá příčinou nerovnoměrného vysychání plochy a vzniku prasklin. Je doporučeno větrat krátce a intenzivně s častým opakováním. Vysušení podlahy pomocí podlahového topení v režimu „topné zkoušky“ není vhodné! Podlahovým topením vysušovat podlahu cyklickým natápěním do teploty max. 25 °C. Vlivem rozdílu teplot se vlhkost přesouvá rychleji „prouděním“ z teplejší oblasti k chladnějšímu povrchu, kde se následně odpařuje. Doba vysychání je tak výrazně kratší a nedochází k „přesušení“ povrchu konstrukce. Obsahuje-li potěr před spuštěním podlahového topení zbytkovou vlhkost > 4,0 % hm., je nutné povrch opatřit curingem nebo důkladně napenetrovat pro omezení „přesušení“ povrchové části konstrukce a vzniku miskovité deformace. Je-li venkovní teplota a vlhkost vzduchu vyšší než v interiéru, doporučujeme stavbu uzavřít a použít k vysušení odvlhčovací zařízení. V tomto případě se může vlhkost stavby vlivem kondenzace zvýšit.

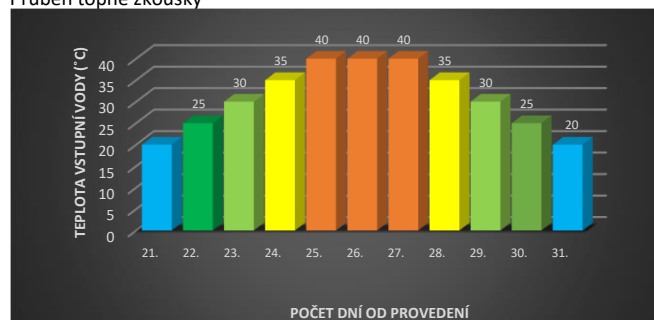
## PROVOZ PODLAHOVÉHO TOPENÍ

Podlahové topení je možné využít k temperování potěru, aby se zamezilo zmrznutí nebo dlouhé doby k dosažení pochůznosti. Teplota topného média nesmí při temperaci přesáhnout 20 °C. Před zahájením topného provozu podlahového topení u potěru se zbytkovou vlhkostí > 4,0% hm. je nutné provést ošetření povrchu penetrací (viz vysušení). Topnou zkoušku lze zahájit nejdříve po 21 dnech od nalití potěru a zároveň po dosažení max. zbytkové vlhkosti potěru 5% hm. (vhodněji až po dosažení vlhkosti 3,5% hm.). Teplota topného média při zahájení topné zkoušky nesmí být vyšší než 5°C nad teplotu podlahové konstrukce a zároveň nesmí přesáhnout 20°C. V dalších dnech se teplota zvyšuje vždy o 5°C do max. teploty 40°C. Tato teplota se udržuje minimálně 2 dny. Poté se denně snižuje o 5°C do výchozí teploty. Obsahuje-li potěr před začátkem nátupu zbytkovou vlhkost > 4,0 % hm., je nutné povrch opatřit curingem nebo důkladně napenetrovat. Průběh topné zkoušky by neměl být procesem vysušení. O průběhu natápění je nutné vést zápis.

Průběh vysušení podlahovým topením



Průběh topné zkoušky



## PŘIPRAVENOST PRO INSTALACI PODLAHOVIN

Potěry CEMLEVEL jsou vhodné pro přímou pokládku většiny typů podlahovin. Před instalací tenkovrstvých podlahovin (PVC, lino, nátěr apod.) je obvykle na povrch aplikována samonivelační stěrka, která vytvoří tvrdý a hladký povrch. Zamezí se tak postupnému prorýsování povrchové struktury potěru do podlahoviny, nebo poškození potěru bodovým valivým zatížením (např. kolečková židle). Před pokládkou nášlapné vrstvy je nutné ověřit zbytkovou vlhkost potěru pomocí vhodných měřících přístrojů. Úprava povrchu a zbytková vlhkost potěru se řídí požadavky výrobce použité povrchové krytiny.

Doporučená maximální hodnota zbytkové vlhkosti dle ČSN 744505

Podlahová krytina	Gravimetrická metoda (hmotnostní)	Karbidová metoda (CM)
Keramická dlažba	5,0%	3,2%
Samonivelační cementové stěrky	5,0%	3,2%
Epoxidové, polyuretanové a jiné syntetické povlaky	4,0%	2,4%
Koberce a paropropustné textilie	5,0%	3,2%
PVC, Linoleum, Korek	3,5%	2,0%
Dřevěné a laminátové podlahoviny	2,5%	1,2%

V případě, že je součástí podlahy podlahové topení musí být max. vlhkost podkladu snížena o 0,5 %.

## VZNIK PRASKLIN

Správný způsob ošetřování zásadně přispívá k redukci vzniku prasklin a deformací-kroucení cementových potěrů. Vzhledem k přirozenému a specifickému procesu smršťování podlahové konstrukce je možné tyto projevy redukovat, nelze je však úplně vyloučit. Na základě konkrétních podmínek nebo požadavků lze cementové potěry individuálně modifikovat např. výztuží, vlákny nebo speciálními přísadami. Po odborném provedení sanace prasklin je podlahu plně způsobilá navrženému způsobu použití.



CEMEX