

	TECHNICKÝ LIST – cementový potěr Cemlevel	Strana: 1/6
	CEMEX Czech Republic, s.r.o., Laurinova 2800/4, 155 00 Praha 5, Stodůlky IČO: 27892638 / DIČ: CZ27892638, tel.: (+420) 800 11 12 12, www.cemex.cz	Aktualizace: 6/2024

Výrobek: Cementový litý potěrový materiál Cemlevel je vyráběn tzv. mokrou cestou na betonárnách společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o. Na stavenišťe je dodáván autodomíchávači v tekuté konzistenci, jako hotový produkt připravený k okamžitému použití. Složení výrobku: kamenivo frakce do 4 mm (Cemlevel 4-20, 4-25, 4-30), kamenivo do 8 mm (Cemlevel 8-20, 8-25, 8-30), cementové pojivo, voda, příměsi a přísady. Cementový litý potěr Cemlevel je vyráběn v souladu s ČSN EN 13813 v následujících pevnostních třídách:

Obchodní název	Označení dle ČSN EN 13 813	Pevnost v tlaku *	Pevnost v tahu za ohybu *
Cemlevel 8-20	CT-C20-F4	> 20 MPa	> 4 MPa
Cemlevel 8-25	CT-C25-F5	> 25 MPa	> 5 MPa
Cemlevel 8-30	CT-C30-F6	> 30 MPa	> 6 MPa
Cemlevel 4-20	CT-C20-F4	> 20 MPa	> 4 MPa
Cemlevel 4-25	CT-C25-F5	> 25 MPa	> 5 MPa
Cemlevel 4-30	CT-C30-F6	> 30 MPa	> 6 MPa

* po 28 dnech, při teplotě 20°C

Oblast použití: Cementové lité potěry slouží k realizaci roznašecí konstrukční vrstvy pod podlahové krytiny (plovoucí podlahy, koberce, parkety, dlažby, nátěry, stěrky apod.), včetně kombinace se systémy podlahových topení. Potěry řady Cemlevel umožňují realizaci podlah v prostorách s trvalým působením vlhkosti (okolí bazénů, sauny, prádelny, velkokapacitní kuchyně, sociální zařízení atd.). Potěry Cemlevel 8-30 a 4-30 lze rovněž použít jako finální broušenou a leštěnou podlahu. Leštěné podlahy je nutné provádět s vyztužením a způsobem zpracování odpovídajícím požadovaným vlastnostem. Provádění potěrů pro následné broušení a leštění doporučujeme vždy konzultovat s našimi specialisty. Určen pouze pro vnitřní použití.

Výhody:

- odpadá provádění ochranného postřiku během lití směsi
- výrazná samonivelační schopnost
- prodloužená doba tekutosti
- krátká doba realizace velkých ploch
- vysoká pevnost
- možnost probarvení

Plánovací předpoklady a stavební připravenost před realizací:

Výztuž Do litých potěrů Cemlevel není nutné zabudovávat výztuže. Případné použití výztuže redukuje vznik smršťovacích trhlin a zlepšuje statické vlastnosti konstrukce. Výztuž musí být instalována tak, aby nezpůsobovala nerovnoměrný průběh smršťování v konstrukci. Použití konkrétního typu výztuže je vhodné konzultovat s technologem z důvodu možného ovlivnění zpracovatelnosti čerstvé směsi.


Teploty

- Minimální interiérová teplota při lití potěru a min. dalších 48 hodin: > 5 °C
- Maximální interiérová teplota při lití potěru a min. dalších 48 hodin: < 25 °C
- Maximální exteriérová teplota při lití potěru: 25 °C
- Minimální exteriérová teplota pro výrobu: -5 °C

*Zpracování mimo stanovené teplotní rozsahy negativně ovlivňuje vlastnosti směsi

Při teplotách > 25 °C dochází ke zkrácení doby zpracovatelnosti. Provádění za vyšších teplot je vhodné konzultovat s technologem spol. CEMEX. Nižší teploty dobu tuhnutí a tvrdnutí prodlužují a je nutné počítat s pozdější dobou pochůznosti a zatěžování.

Doprava a čerpání Lité potěry Cemlevel jsou dopravovány na stavenišťe autodomíchávači s přepravní kapacitou max. 8 m³ směsi. Čerpání probíhá pomocí mobilních čerpadel šnekových (pouze Cemlevel 4-20, 4-25 a 4-30) nebo pístových. Dopravní vzdálenost nebo její doba by měla být zohledněna aktuálním klimatickým vlivům, zvláště v letních měsících.

	TECHNICKÝ LIST – cementový potěr Cemlevel	Strana: 2/6
	CEMEX Czech Republic, s.r.o., Laurinova 2800/4, 155 00 Praha 5, Stodůlky IČO: 27892638 / DIČ: CZ27892638, tel.: (+420) 800 11 12 12, www.cemex.cz	Aktualizace: 6/2024

Dispozice stavby

Pro realizaci litého potěru Cemlevel je nutná následující připravenost staveniště:

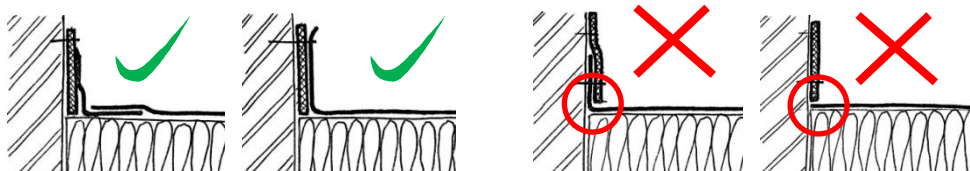
- příjezdová komunikace musí splňovat šířku a únosnost pro autodomýhávače (max. hmotnost 32 tun včetně směsi, 4 nápravy)
- místo pro čerpadlo (rozměry většího přívěsného vozíku za osobní auto)
- není nutná elektrická přípojka
- především v zimním období je dobré mít v blízkosti (do 20 m) běžnou přípojku vody, pakliže není přípojka k dispozici, je třeba na tento fakt upozornit před započatím výroby
- Stavbu zabezpečit utěsněním okenních, dveřních a jiných vstupů, zastíněním osluněných ploch, zabránit komínovému efektu u výtahových šachet, schodišť, konstrukcí krovu atd.

Příprava podkladu Podklad musí být nenasákavý, rovný, stabilní a s rovnoměrnými vlastnostmi v celé ploše. Nesmí obsahovat kaluže a znečišťující látky. Musí být zamezeno zatečení potěru do podkladních vrstev, nejlépe vhodnou separační folií. V případě připojeného potěru musí podklad dosahovat soudržnosti min. 1,5 MPa. Podklad by měl vytvářet minimální odpor vůči průběhu smršťování. V případě systémových topení je nutné zvýšený odpor vůči spodní části kompenzovat pozvolnějším vysycháním konstrukce. Podlahové rozvody nesmí lineárně oslabovat tloušťku potěru pod stanovenou hodnotu (viz tabulka Minimální doporučené tloušťky). Teplota podkladu musí být v souladu s požadavky viz Teploty. Použité podkladní izolační desky (PIR) nebo hliníkové folie musí být určeny pro kontakt s cementovými materiály. Před prováděním potěru vždy provést kontrolu podkladu a zápis, popř. fotodokumentaci.

Dilatace a spáry

Obvodové dilatace Zamezují přenosu hluku z podlahy do stěn, kompenzují pohyb a deformaci či dotvarování stavby a stavebních konstrukcí. Tloušťka okrajové dilatace je navrhována odbornou osobou na základě podmínek a působících vlivů. Min. doporučená tloušťka je 5 mm, u podlahového vytápění 10 mm. Provedení a spoje obvodové dilatace musí být provedeno tak, aby nedocházelo k protékání čerstvé směsi. Způsob provedení a použitý materiál obvodových dilatací se řídí požadavky projektanta.

Napojení separační folie k obvodové dilataci



Smršťovací spáry v ploše

Cementové potěry CEMLEVEL vykazují přirozené smrštění až 0,7 mm/m. Vzhledem k procesu smršťování cementových materiálů je přirozený také vznik prasklin. Polohu těchto prasklin je možné definovat prováděním smršťovacích spár. Návrh a způsob provedení smršťovacích spár je v odpovědnosti prováděcí firmy, která tímto zohledňuje místní podmínky. Smršťovací spára je prováděna vložením dilatačního profilu nebo dodatečným řezem oslabující tloušťku potěru o min. 30%. Načasování řezání spár závisí na klimatických podmínkách a členitosti prostoru. V případě pravidelného tvaru prostoru (čtverec, obdélník v poměru stran do 3:1) a ideálních klimatických podmínek mohou být plochy do velikosti 36 m² bez smršťovacích spár. Při zvýšené teplotě (směsi nebo okolí) je nutné zvýšit četnost provádění spár nebo provést odpovídající opatření pro kompenzaci vývoje smrštění. Provádění bezspárých podlah nebo větších dilatačních celků se provádí na základě individuálního návrhu provedení podlahové skladby a použité potěrové směsi.

Smršťovací spáry je nutné provést:

- při rozdílných konstrukčních výškách litého potěru,
- v případě nepravidelného tvaru (např. chodby tvaru L, П, T apod.),
- v místě vnějších rohů výrazně zasahujících do plochy podlahy
- v místě osluněných ploch nebo ploch vystavených zvýšenému proudění vzduchu
- s vyšší četností při vyšších teplotách (>25°C)

Praskliny a smršťovací spáry je možné po odeznění smršťovacích procesů stabilizovat.

Dilatační spáry

Jsou spáry umožňující volný pohyb podlahových desek a zohledňující vnější vlivy působící na podlahovou konstrukci, jako je teplotní zatížení, deformace stavby a stavebních konstrukcí, velikost a poloha užitečného zatížení, dotvarování podkladních vrstev atd. Dilatace jsou myšleny spáry v potěru, které procházejí celým průřezem konstrukce a zajišťují její konstrukce po celou dobu životnosti. Dilatace je vhodné připravit před samotným litím. Jsou navrhovány odbornou osobou a prováděny na základě specifikace v projektové dokumentaci.

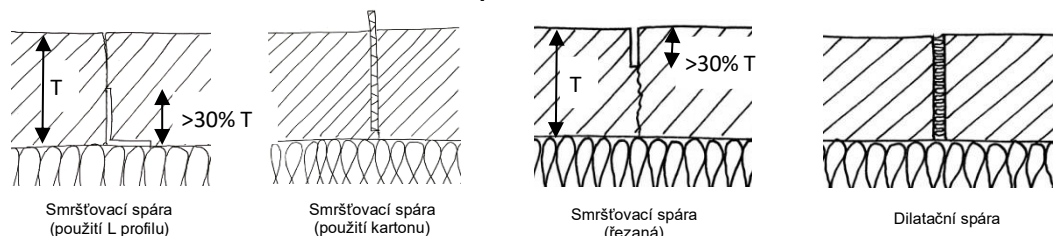
Konstrukční dilatace

Tyto dilatace jsou ve vztahu k již přítomným dilatacím nosných konstrukcí základů a stropů. Provedení se řídí specifikací projektové dokumentace.

Ostatní doporučení:

Jako účinná prevence proti vzniku trhlin v místech vystupujících rohů do plochy, sloupů apod., lze do čerstvé směsi umístit výztužné tkaniny, ocelovou nebo kompozitní síť, popř. vmísit do směsi rozptýlenou výztuž (makrovlákna). Inicializace prasklin probíhá od rohů, spáry a řezy je tedy nutné provádět až k těmto místům.

Nezaměňovat dilatace se smršťovacími spárami!



Podlahové topení

Topný systém musí být instalován tak, aby nedošlo k jeho uvolnění a vyplavání k povrchu potěru a byla dodržena návrhová tloušťka potěru. Před prováděním potěru je nutné topné rozvody připravit a zabezpečit dle instrukcí daného výrobce. Fixační a izolační desky podlahových topných systémů musí být nenasákové a dostatečně těsné pro aplikaci tekuté potěrové směsi.


Pro podlahy s podlahovým topením je doporučeno používat pevnostní třídu potěru F6 (30 MPa).

Rovinnost

Při dodržení technologických pokynů zpracování lze dosáhnout vysoké kvality místní rovinnosti. Požadavky na rovinnost podlahových konstrukcí se řídí aktuálně platnou ČSN 74 4505 a ČSN 730205 nebo individuálně smluvními podmínkami dodavatelských stran.

Odchyly geometrických parametrů (např. rovinnost ploch prvků, přímot hran prvků apod.) některých stavebních výrobků pro podlahy (např. dlaždice velmi velkých formátů) jsou větší než požadavky na místní rovinnost potěrů. Při použití těchto výrobků je třeba buď v návrhu podlahy definovat odlišné požadavky na místní rovinnost nášlapné vrstvy (méně přísné). Některé nášlapné vrstvy vyžadují přísnější požadavky na místní rovinnost podkladu, než jakou umožňuje technologie provádění litých potěrů. V těchto případech je nutno v návrhu podlahy počítat s vyrovnávací vrstvou, nebo definovat přísnější požadavky na místní rovinnost podlahového potěru.

U cementových potěrů může docházet ke vzniku časově závislých deformací (např. miskovitá deformace). Pro kontrolu kvality provedení je třeba měření místní rovinnosti podlahy provést co nejdříve. Ideálně jakmile začne být podlaha pochozí. Při pozdějším provedení měření již nemusí být jednoznačně prokazatelné, zda případné nesplnění požadavků je důsledkem nedostatků návrhu, provedení podlahy nebo způsob ošetřování.

	TECHNICKÝ LIST – cementový potěr Cemlevel	Strana: 4/6
	CEMEX Czech Republic, s.r.o., Laurinova 2800/4, 155 00 Praha 5, Stodůlky IČO: 27892638 / DIČ: CZ27892638, tel.: (+420) 800 11 12 12, www.cemex.cz	Aktualizace: 6/2024

Tabulka: Minimální doporučené tloušťky:

CEMLEVEL 4

Zatížení (kN/m ²)	Příklad	Tloušťka izolační vrstvy	Celková stlačitelnost podkladu (izolace)	Minimální tloušťka [mm]		
				CemLevel 4-20	CemLevel 4-25	CemLevel 4-30
				(CT-C20-F4)	(CT-C25-F5)	(CT-C30-F6)
Spojený potěr				30	30	30
Potěr na oddělovací vrstvě				40	40	40
Plovoucí potěr						
do 1,5 kN/m ²	obytné prostory, ložnice, hotelové pokoje a kuchyně s dodatečným rozložením zatížení v ploše	≤ 40 mm	< 3 mm	40	40	40
			3 - 5 mm	45	40	40
			5 - 10 mm	50	45	45
		> 40 mm	< 3 mm	40	40	40
			3 - 5 mm	45	45	45
			5 - 10 mm	55	50	50
do 2,0 kN/m ²	haly v administrativních budovách, ordinace, čekárny, obchody do 50m ² v administrativních budovách	≤ 40 mm	< 3 mm	45	40	40
			3 - 5 mm	50	45	45
			5 - 10 mm	55	50	45
		> 40 mm	do 3 mm	50	45	45
			3 - 5 mm	50	45	45
			5 - 10 mm	55	50	45
do 3,5 kN/m ²	haly v nemocnicích, hotely, domovy důchodců, operační sály bez těžkého zařízení	≤ 40 mm	< 3 mm	55	50	45
			3 - 5 mm	55	50	45
			5 - 10 mm	65	50	45
		> 40 mm	do 3 mm	60	55	50
			3 - 5 mm	60	55	55
			5 - 10 mm	70	65	60
do 5,0 kN/m ²	prostory s pevnými lavicemi, kostely, tělocvičny, koncertní prostory	≤ 40 mm	< 3 mm	65	60	55
			3 - 5 mm	65	60	55
			5 - 10 mm	65	60	60
		> 40 mm	do 3 mm	70	65	60
			3 - 5 mm	70	65	65
			5 - 10 mm	70	70	65
nad 5 kN/m ²	Kategorie průmyslových podlah, nutné individuální posouzení projektantem/statikem					
Vytápěný potěr, podlahové rozvody			do 3 mm	stejně jako u plovoucího potěru, ale min. 40 mm krytí nad horní úroveň rozvodů		

Při navrhování tloušťky cementových litých potěrů je nutné respektovat pravidlo o minimální tloušťce a přihlížet k následujícím požadavkům:

- k budoucímu provoznímu zatížení podlahy (v projektové dokumentaci dle ČSN 73 0035)
- stavu a vlastnostem podkladní konstrukce
- v případě použití tepelné nebo kročejové izolace k míře její stlačitelnosti a pružnosti

Předepsané hodnoty je nutné brát jako lokální minima, tedy ne jako průměr celé podlahové konstrukce. Doporučená maximální tloušťka vrstvy potěrů řady Cemlevel 4 je **70 mm pro stanovenou maximální konzistenci**. Větší tloušťky mohou vykazovat zvýšené riziko odměšování směsi a pokles povrchové pevnosti. Provádění větší, než doporučené tloušťky doporučujeme konzultovat s technologem výrobce.

	TECHNICKÝ LIST – cementový potěr Cemlevel	Strana: 5/6
	CEMEX Czech Republic, s.r.o., Laurinova 2800/4, 155 00 Praha 5, Stodůlky IČO: 27892638 / DIČ: CZ27892638, tel.: (+420) 800 11 12 12, www.cemex.cz	Aktualizace: 6/2024

CEMLEVEL 8

Zatížení	Příklady odpovídajících prostor	Tloušťka izolační vrstvy	Celková stlačitelnost podkladu (izolace)	Minimální tloušťka [mm]		
				Cemlevel 8-20	Cemlevel 8-25	Cemlevel 8-30
				(CT-C20-F4)	(CT-C25-F5)	(CT-C30-F6)
Spojený potěr				40	40	40
Potěr na oddělovací vrstvě				45	45	45
Plovoucí potěr						
do 1,5 kN/m ²	obytné prostory, ložnice, hotelové pokoje a kuchyně s dodatečným rozložením zatížení v ploše	≤ 40 mm	< 3 mm	45	45	45
			3 - 5 mm	50	45	45
			5 - 10 mm	55	50	45
		> 40 mm	< 3 mm	45	45	45
			3 - 5 mm	50	45	45
			5 - 10 mm	55	50	45
do 2,0 kN/m ²	haly v administrativních budovách, ordinace, čekárny, obchody do 50m ² v administrativních budovách	≤ 40 mm	< 3 mm	45	45	45
			3 - 5 mm	50	45	45
			5 - 10 mm	55	50	45
		> 40 mm	do 3 mm	50	45	45
			3 - 5 mm	50	45	45
			5 - 10 mm	55	50	45
do 3,5 kN/m ²	haly v nemocnicích, hotely, domovy důchodců, operační sály bez těžkého zařízení	≤ 40 mm	< 3 mm	55	50	45
			3 - 5 mm	55	50	45
			5 - 10 mm	65	60	55
		> 40 mm	do 3 mm	60	55	50
			3 - 5 mm	60	55	50
			5 - 10 mm	70	65	60
do 5,0 kN/m ²	prostory s pevnými lavicemi, kostely, tělocvičny, koncertní prostory	≤ 40 mm	< 3 mm	65	60	55
			3 - 5 mm	65	60	55
			5 - 10 mm	70	65	60
		> 40 mm	do 3 mm	70	65	60
			3 - 5 mm	70	65	60
			5 - 10 mm	75	70	65
nad 5 kN/m ²	Kategorie průmyslových podlah, nutné individuální posouzení projektantem/statikem					
Vytápěný potěr, podlahové rozvody			do 3 mm	stejně jako u plovoucího potěru, ale min. 45 mm krytí nad horní úroveň rozvodů		

Předepsané hodnoty je nutné brát jako lokální minima, tedy ne jako průměr celé podlahové konstrukce. Doporučená maximální tloušťka vrstvy potěrů řady Cemlevel 8 je **80 mm pro stanovenou maximální konzistenci**. Větší tloušťky mohou vykazovat zvýšené riziko odměšování směsi, zvýšení rizika smršťovacích deformací a poklesu povrchové pevnosti. Provádění větší, než doporučené tloušťky doporučujeme konzultovat s technoložem výrobce.

Realizace litého potěru Cemlevel:

Konzistence směsi Nepřekračovat maximální povolenou konzistenci směsi (zkouška rozlívím)

- **max 26 cm** – Cemlevel 4-20, 4-25 a 4-30
- **max 24 cm** – Cemlevel 8-20, 8-25 a 8-30

Nižší hodnoty konzistence přináší menší smrštění konstrukce a dosažení vyšších pevností. Požadavek dosažení vyšší maximální hodnoty konzistence je nutné konzultovat s technologem výrobce. Konzistence směsi se kontroluje pomocí Haegermannova kužele na navlhčené hladké podložce. Korekci konzistence směsi před zahájením pokládky lze provést naředěním vodou (5 litrů/m³/zvýšení rozlivu o 1 cm). Doba míchání min. 2 min/m³ směsi. Vodu je možné přidávat pouze v době zpracovatelnosti směsi! Přidávání vody po započítání tuhnutí (po době zpracovatelnosti) má negativní vliv na pevnost a smrštění konstrukce. Pro podlahová topení je vhodné použít konzistenci směsi sníženou o 2 cm (hodnota rozlivu). Přidávání jakýkoliv přísad a příměsí bez vědomí výrobce není povoleno.

Množství přidané vody a rozliv před přidáním a po přidání vody, vč. času přidání, musí být evidován v dodacím listu! Bez tohoto záznamu nelze uplatňovat reklamační podmínky produktu.

Ukládání potěru

Směsi CEMLEVEL jsou připraveny k přímému použití, s dobou zpracovatelnosti 120 min. při teplotě směsi 20°C. Tomu přizpůsobit způsob čerpání, dobu pokládky a logistiku objednávání směsi. Potěr je nalévat rovnoměrně z výšky 20-30 cm od podkladu. lhned a bez prodlení provést odvodušnění a znivelování potěru (tzv. čeření), a to z důvodu vylučování parafinové složky na povrch. Tato složka nesmí být opětovně vmíšena do směsi. Vyhnout se nadměrnému povrchovému čeření směsi. Na čerstvý povrch potěrů řady Cemlevel není nutné aplikovat ochranný postřík (curing) či jinou ochranu. Doplňkový ochranný postřík pro zvýšení účinnosti vůči odparu vlhkosti je vhodný během nepříznivých klimatických podmínek (vysoká teplota a nízká vlhkost vzduchu).

Podlahové topení

Při lití potěru Cemlevel na podlahové topení dodržovat požadovanou krycí vrstvu nad topnými rozvody (viz. tabulka Minimální tloušťky). Podlahové topení nesmí topit během lití potěru. Omezit pohyb po teplovodních rozvodech, aby nedocházelo k jejich zatlacení do izolační podložky a následnému pozvolnému návratu do původní pozice (příčina vzniku prasklin). Pro podlahová topení je vhodné použít konzistenci směsi sníženou o 2 cm (hodnota rozlivu).

Ochrana čerstvého potěru

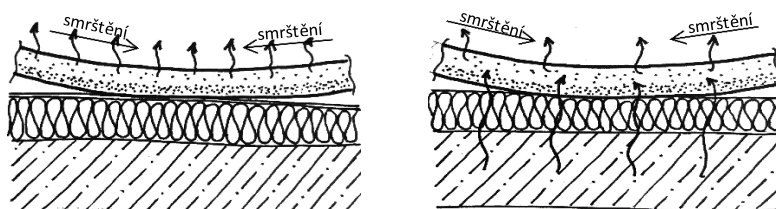
V prvních 24 hodinách chránit potěr vůči působení vyšší teploty (> 25°C). Po dobu minimálně 48 hodin je nezbytné zabránit působení přímého slunečního záření, lokálních zdrojů tepla nebo sálavého účinku okolních konstrukcí. Toto je vhodné zajistit po celou dobu vysychání (dosažení zbytkové vlhkosti 3,5 % hm.). Omezit prudké změny teplot (např. vytápění garáže v zimním období, osluněné plochy apod.).


Ochrana povrchu při vysychání

Čerstvý povrch konstrukce není nutné opatřovat obranným postříkem. Na povrchu potěrů Cemlevel se samovolně vytváří ochranná vrstva omezující ztrátu vlhkosti z konstrukce. Ochranná vrstva musí zůstat na povrchu minimálně 7 dnů. V případě teplot > 25°C, vlhkosti vzduchu < 50% nebo při nadměrném proudění vzduchu je nutné zvýšit ochranu povrchu dodatečným parafinovým postříkem.

V případě, že bude podlaha vysušována po dobu delší než 30 dnů od nalití, je nutné po odstranění originální ochranné vrstvy (broušením, provozem stavby) opětovně ošetřit povrch k tomu určeným prostředkem proti nadměrnému odparu vlhkosti (např. Mapei Mapecure WG, Sika ProSeal-10 W) v případě použití jiného, než k tomu určeného prostředku je nutné dosažení odpovídajících vlastností (<0,55 kg/m² dle ASTM C156 nebo > 70% dle RVS). Ochranu proti nadměrnému odparu vlhkosti je nutné provést vždy před spuštěním podlahových topení, je-li zbytková vlhkost potěru vyšší než 4,0% hm. Snížení odparu vlhkosti z povrchu zajišťuje rovnoměrnější rozložení vlhkosti v konstrukci během vysychání a omezuje vznik miskovité deformace (zvedání rohů – tzv. curling). Miskovitá deformace potěru způsobená vysycháním není vadou materiálu.

Obrázek: Příčiny curlingu – kroucení konstrukce v důsledku nerovnoměrné vlhkosti a smrštění při vysychání



	TECHNICKÝ LIST – cementový potěr Cemlevel	Strana: 7/6
	CEMEX Czech Republic, s.r.o., Laurinova 2800/4, 155 00 Praha 5, Stodůlky IČO: 27892638 / DIČ: CZ27892638, tel.: (+420) 800 11 12 12, www.cemex.cz	Aktualizace: 6/2024

Vysychání

Cementové potěry vyžadují k vytvrzení dostatek vlhkosti, a to po dobu 28 dnů. Prvních 48 hodin musí být zamezeno ztrátě vlhkosti z potěru. Po 2 dnech od nalití je možné zahájit pozvolné větrání realizovaných prostor. Cementové potěry se zbytkovou vlhkostí > 4,0% hm. nevystavovat intenzivnímu způsobu vysušování (intenzivní vysušování umožňují pouze potěry anhydritové). Je nutné zamezit průvanu – stálému lokálnímu proudění vzduchu. Dobu vysychání potěru nelze přesně stanovit, jelikož závisí na teplotě a vlhkosti prostředí, intenzitě výměny vzduchu, tloušťce konstrukce a vlhkosti v okolních konstrukcích. Vysušování pomocí podlahového topení v režimu „topné zkoušky“ nebo trvalým nastavením teploty není vhodné! Podlahovým topením vysušovat podlahu přerušovaným natápěním do max. teploty 25 °C. Obsahuje-li potěr před spuštěním topení zbytkovou vlhkost > 4,0 % hm., je nutné povrch opatřit prostředkem, který zamezí nadměrné ztrátě vlhkosti z povrchu konstrukce (viz Ochrana povrchu při vysychání).

Pochůznost a zatížitelnost

Potěry CEMLEVEL jsou se zvýšenou opatrností pochůzná po 2-16 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 po cca 7 dnech. Deklarované vlastnosti potěru 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.

Topná zkouška

Topná zkouška podlahového topení slouží ke kontrole podlahové konstrukce při maximálním teplotním zatížení. Smí být zahájena nejdříve po 21 dnech a zároveň při zbytkové vlhkosti potěru nepřesahující **5,0 % hm**, nejlépe však až po dosažení hodnoty 3,5% hm. Teplota topného média při zahájení nátopu nesmí převyšovat teplotu podlahové konstrukce o více než 5°C a zároveň nesmí přesáhnout 20°C. Následně se teplota zvyšuje vždy o 5°C/den do max. teploty 40°C. Tato teplota se udržuje 2 dny. Poté se opět snižuje o 5°C/den do výchozí teploty. Průběh topné zkoušky nesmí být procesem vysušování. Průběh topné zkoušky vždy zaznamenat do protokolu dodavatele topného systému.

Pokládka finální vrstvy podlahy

Potěry Cemlevel jsou vhodným podkladem pro všechny typy nášlapných podlahových vrstev. Před instalací tenkovrstvých podlahovin (PVC, marmoleum, vinyl apod.) je doporučeno povrch potěru opatřit jemnozrnnou samonivelační stěrkou. Před pokládkou nášlapné vrstvy je nutné ověřit zbytkovou vlhkost potěru.

Doporučená maximální normová 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%

U vytápěných potěrů se tyto hodnoty snižují o 0,5 %.

Opravy podlah

Praskliny

Vzhledem k přirozenému procesu smršťování cementových materiálů a vlivů působících na podlahovou konstrukci, nelze úplně vyloučit vznik prasklin. V případě vzniku smršťovacích prasklin, lze provést opravu pomocí běžně dostupných materiálů a technologií. Před provedením oprav je vhodné zjistit příčinu vzniku poruchy.

	TECHNICKÝ LIST – cementový potěr Cemlevel	Strana: 8/6
	CEMEX Czech Republic, s.r.o., Laurinova 2800/4, 155 00 Praha 5, Stodůlky IČO: 27892638 / DIČ: CZ27892638, tel.: (+420) 800 11 12 12, www.cemex.cz	Aktualizace: 6/2024

Deformace

V případě, že dojde během vysychání k miskovité deformaci – kroucení a zvedání rohů, je možné podlahu do značné míry opět srovnat. Podlahu je nutné důkladně navlhčit vodou a min. na 48 hodin přikrýt PE folií. Po opětovném poklesu hran a rohů je nutné povrch opatřit prostředkem proti nadměrnému odparu vlhkosti (viz Ochrana při vysychání) a podlahu pozvolna sušit. V případě intenzivního odparu vlhkosti z povrchové části konstrukce dojde opětovně k deformaci. Ochranný prostředek musí být proveden řádně dle návodu k použití.

Kontrola kvality

Společnost Cemex Czech Republic, s.r.o. zajišťuje stálou kontrolu vstupních materiálů, výrobních zařízení a postupů i konečných vlastností výrobků v rozsahu certifikátu systému řízení managementu jakosti ČSN EN ISO 9001:2016. Kvalita čerstvých i zatvrdlých potěrů Cemlevel je zkoušena v síti vlastních i nezávislých akreditovaných laboratořích. Deklarované pevnosti cementových potěrů se stanovují na vzorcích odebraných při výrobě dle směrnice Kontrolního a zkušebního plánu výrobce a uložených 28 dní v laboratorních podmínkách. Použití a vlastnosti potěrů v podlahových konstrukcích se řídí dle ČSN 74 4505 a ČSN EN 13813.

Upozornění výrobce:

Společnost CEMEX Czech Republic, s.r.o. nese záruku za kvalitu směsi a dodržení všech deklarovaných vlastností dle příslušných a platných norem. Za kvalitu provedení a parametry podlahových konstrukcí v souladu s příslušnými normami nese záruky zhotovitel (firma prováděcí ukládku). Výše uvedené podmínky pro plánování, přípravu, provádění a finalizaci jsou v případě řešení problémů a reklamací brány jako závazné.

Ostatní technické parametry potěrů Cemlevel

Vlastnost	Hodnota	Poznámka
Objemová hmotnost čerstvé směsi	2200–2300 kg/m ³	dle lokality výrobního závodu
Objemová hmotnost zatvrdlé směsi	2100–2200 kg/m ³	dle lokality výrobního závodu
Doba zpracovatelnosti	120 min	Při teplotě 20°C. Po této době dochází ke zhoršení zpracovatelnosti a finálních vlastností
Maximální zrnitost	do 4 mm do 8 mm	Cemlevel 4-20, 4-25, 4-30 Cemlevel 8-20, 8-25, 8-30
Konzistence čerstvé směsi	max. 26 cm max. 24 cm	Cemlevel 4-20, 4-25, 4-30 Cemlevel 8-20, 8-25, 8-30
Hodnota pH	> 7	
Reakce na oheň	třída A1	nehořlavý stavební materiál
Teplotní roztažnost	cca 0,012 mm/(m.K)	
Součinitel tepelné vodivosti λ	min. 1,2 W/(m.K)	
Smrštění potěru	max. 0,7 mm/m	Po dosažení zbytkové vlhkosti 3,5%. Při maximální stanovené konzistenci směsi.

Likvidace zbytků:

Druh odpadu kód 101314 - odpadní beton a betonový kal. Odvoz na skládku stavební suti.