

**CEMLEVEL**

# Litý cementový potěr

Evoluce v podlahách

 **CEMEX**

CEMLEVEL je interiérový cementový podlahový potěr se samonivelační schopností. Přináší unikátní kombinaci protismršťovací přísady a integrované ochrany vůči předčasné ztrátě vlhkosti. Dosažené vlastnosti umožňují provádět podlahy s vysokou jakostí a spolehlivostí.

## Výhody Cemlevel

- // Ve směsi integrována ochrana vůči nadměrné ztrátě vlhkosti
- // Snadný transport pístovými a šnekovými čerpadly
- // Dlouhá doba zpracovatelnosti
- // Vhodný k použití se systémy podlahových topení
- // Umožňuje snížení tloušťky podlahy až o 20 %

## Příprava, provádění a zrání

Stavba musí být důkladně zabezpečena proti průvanu, s vnitřní teplotou vyšší než +5 °C. Přímě osluněné podlahové plochy je nutné zastínit. Podklad musí být v celé ploše stabilní, dostatečně únosný a v případě izolačních podkladů s rovnoměrnou stlačitelností. Aplikace potěru probíhá rovnoměrným naléváním do požadované výšky. Povrch se následně vyrovná rozvlněním pomocí k tomu určených laťí. Podlaha je pochozí po 1–2 dnech, lehké zatížení je možné po 4–5 dnech v závislosti na teplotě. Vysušování je zahájeno přirozenou ventilací objektu po 2 dnech od pokládky. Doba vysychání je závislá na klimatických podmínkách, vlhkosti stavby a požadavku dalších podlahových vrstev.

## Široký rozsah použití

CEMLEVEL je určen pro všechny vnitřní podlahy bytových domů, administrativních a komerčních prostor, sportovní haly, průmyslové a výrobní objekty, bazény, garáže, sklepy apod. Díky své samonivelační schopnosti vytváří ideální nosný podklad všech typů podlahových krytin (dlažby, laminátové podlahy, koberce, PVC, syntetické nátěry a stěrky apod.). CEMLEVEL lze aplikovat v prostorech se zvýšenou vlhkostí, kombinovat s výztuží nebo použít jako připojenou vrstvu ke stávajícímu podkladu.

## Doprava

Na stavbu jsou směsi CEMLEVEL dopravovány autodomíchávači v množství od 0,25 do 7 m<sup>3</sup> jako hotová tekutá směs k okamžitému použití. Na místo pokládky je transport prováděn mobilními čerpadly a hadicemi, a to až do vzdálenosti 100 m nebo do výšky cca 30 m. Pro pístová čerpadla je určena směs CEMLEVEL ⑧, pro šneková směs CEMLEVEL ④.

## Garantovaná pevnost

Díky tekutosti je potěr dokonale zhuštěn a dosahuje tak požadované pevnosti v tlaku a zejména v ohybu, jímž jsou podlahy namáhány nejvíce. CEMLEVEL je proto možné navrhovat úsporně a ekonomicky, v tloušťce až o 20 % nižší než u tradičních mazanin. V kombinaci s ocelovými nebo syntetickými výztužemi je možné dosáhnout vysokých ohybových pevností a použít potěry v nadměrně zatěžovaných prostorech.

CEMLEVEL ④ ..... směs s kamenivem velikosti do 4mm

CEMLEVEL ⑧ ..... směs s kamenivem velikosti do 8mm



## Redukce smrštění

Běžný projev smrštění při zrání a vysychání cementových materiálů je u potěrů CEMLEVEL výrazně redukován. Receptura obsahuje protismršťovací přísady a unikátní ochrannou složku proti předčasné ztrátě vlhkosti. Potěry CEMLEVEL ④ vynikají vysokou redukcí projevu kroucení v důsledku nerovnoměrného vysychání a jsou vhodné pro menší tloušťky vrstev. Potěry CEMLEVEL ⑧ mají nízkou míru lineárního smrštění pro realizaci větších ploch.

## Ideální podlahová vrstva

Díky použití potěru CEMLEVEL je následně snazší a úspornější pokládka podlahových krytin. Takřka odpadá nutnost použití samonivelačních vyrovnávacích stěrek nebo je jejich spotřeba minimální. Dobrá tepelná vodivost a vysoká akumuláční schopnost cementového potěru CEMLEVEL je efektivně využívána k teplotní stabilizaci a zvýšení komfortu užívání, zvláště v kombinaci s podlahovým topením vyhřívaným tepelnými čerpadly. Cementové potěry CEMLEVEL jsou optimální pro podlahová topení využívané v prostorách s trvalou nebo zvýšenou vlhkostí.

CEMLEVEL ④ ..... směs s kamenivem velikosti do 4mm

CEMLEVEL ⑧ ..... směs s kamenivem velikosti do 8mm

## Snížení tloušťky podlahy a spotřeby materiálu

Dosažením vysokých pevností a redukcí smršťovacích procesů potěrů CEMLEVEL je umožněno provádění konstrukcí menší tloušťky. Tím je nejen snížena spotřeba materiálu, ale hlavně získáno více prostoru pro podkladní izolace či technické rozvody. Potřeba snížení tloušťky potěru je jedním z nejčastějších požadavků stavebníků.

## Akustický útlum

Vysoká hutnost a objemová hmotnost potěru CEMLEVEL významně přispívá ke zvýšení vzduchové neprůzvučnosti staveb (útlum vysokých zvukových frekvencí). Tato vlastnost je vhodná zejména pro kombinaci s lehkými stropními konstrukcemi, které vždy vyžadují řešení ke zvýšení útlumu hluku.

## Ekologie

Provádění potěrů CEMLEVEL je bezprašné a minimálně zatěžující okolí nečistotami. Nezžitkovaná směs je ekologicky recyklována ve speciálním zařízení v betonárnách CEMEX. K výrobě nejsou používány látky zatěžující životní prostředí. Čistota provádění umožňuje realizaci v bytových domech nebo provozech s požadavkem na vysokou čistotu provádění.

## Vlastnosti



nehořlavý stavební materiál



tlumí hluk



odolný vůči vlhkosti



mrazuvzdorný



podlahové topení



vysoká pevnost



bez nutnosti přípojky vody



bez nutnosti přípojky elektřiny

# Realizace podlahy



Snadná doprava



Přesnost provádění

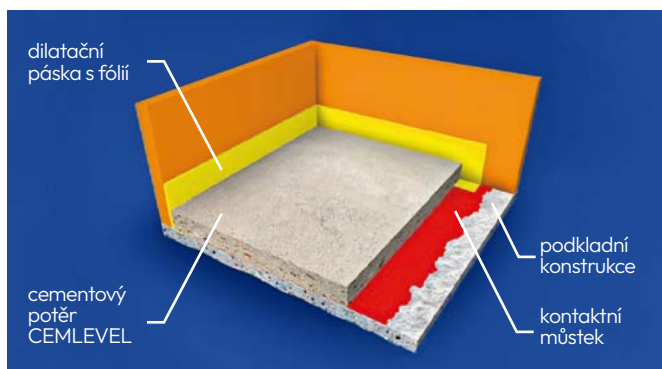


Samonivelační schopnost



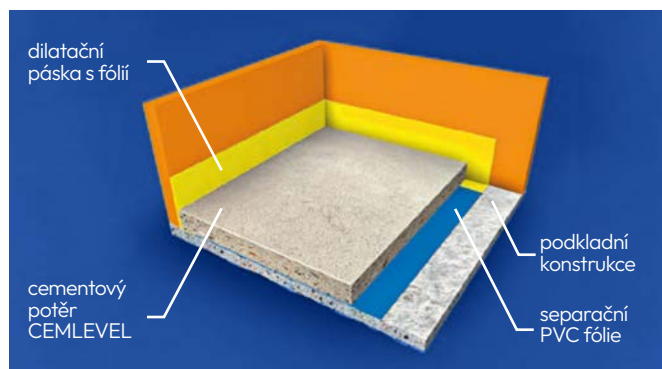
Rovnoměrná kvalita

# Typy podlahových konstrukcí



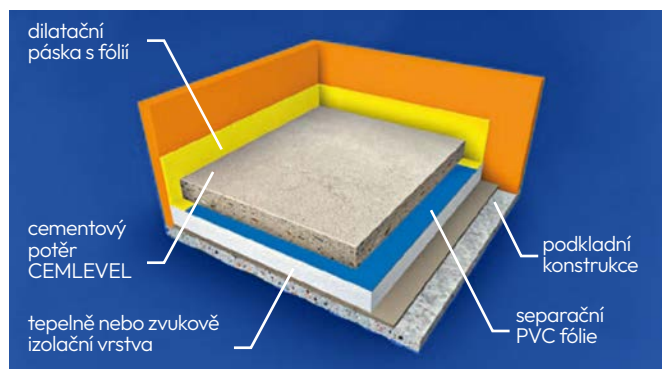
## 1. Spojený potěr

- Ideální řešení podlah bez požadavku na tepelnou izolaci a kročejovou neprůzvučnost.
- Podklad musí umožňovat připojení potěru - být dostatečně pevný a soudržný.
- Minimální tloušťka vrstvy: 40 mm.



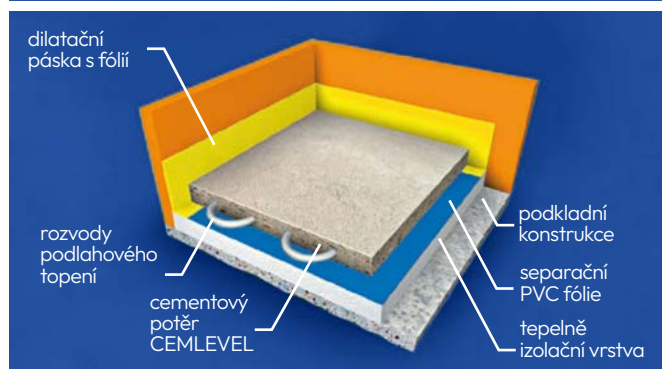
## 2. Potěr na separační vrstvě

- Vhodné pro podlahy bez požadavku na tepelnou izolaci a kročejovou neprůzvučnost, u kterých nelze zajistit dostatečnou přídržnost k podkladu.
- Minimální tloušťka vrstvy: 45 mm.



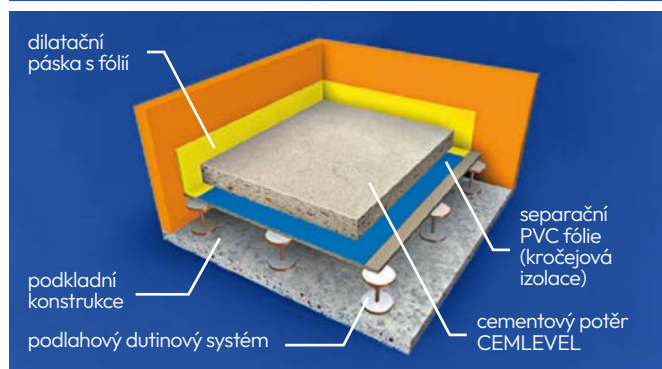
## 3. Plovoucí potěr

- Provádění podlah s požadavkem na zvýšení tepelné izolace a kročejové neprůzvučnosti.
- Minimální tloušťka vrstvy: 45 mm.



## 4. Vytápěný potěr

- Podlahy s integrovaným rozvodem podlahového topení.
- Minimální tloušťka vrstvy nad rozvody: 45 mm.



## 5. Potěr pro dutinové podlahy

- Podlahy na podlahovém dutinovém systému s požadavkem na kročejový útlum a vyšší zatížení.
- Minimální tloušťka vrstvy: 45 mm.

## Technické údaje

Obchodní název	Označení dle ČSN EN 13813	Pevnost v tlaku <sup>1)</sup>	Pevnost v tahu za ohybu <sup>1)</sup>
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
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

1) po 28 dnech, ve vysušeném stavu

## Orientační návrh minimální tloušťky potěru

Typ potěru, zatížení	Příklady odpovídajících prostor	Minimální tloušťka (mm)		
		20 MPa	25 MPa	30 MPa
Spojený potěr <sup>2)</sup>	Všechny prostory s podkladem odpovídajícím požadavkům na soudržnost a pevnost dle zatížení	40	40	40
Potěr na oddělovací vrstvě	Všechny prostory s dostatečnou únosností podkladu odpovídající danému zatížení	45	45	45
Potěr na izolační vrstvě (plovoucí potěr) <sup>3)</sup>				
Do 1,5 kN/m <sup>2</sup>	Obytné prostory, ložnice, hotelové pokoje a kuchyně dodatečným rozložením zatížení v ploše	45	45	45
Do 2,0 kN/m <sup>2</sup>	Haly v administrativních budovách, ordinace, čekárny, obchody do 50 m <sup>2</sup> v administrativních budovách	45	45	45
Do 3,5 kN/m <sup>2</sup>	Haly v nemocnicích, hotely, domovy důchodců, operační sály bez těžkého zařízení, garáže pro osobní automobily do 2,5 t	55	50	45
Do 5,0 kN/m <sup>2</sup>	Prostory s pevnými lavicemi, kostely, tělocvičny, koncertní prostory, garáže pro užitkové automobily do 3,5 t	65	60	55
Nad 5,0 kN/m <sup>2</sup>		Podle individuálního statického návrhu		
Vytápěný potěr		Stejně jako u plovoucího potěru, ale min. 45 mm krytí podlahového topení		

2) předpokladem je pevný podklad s únosností odpovídající danému zatížení

3) uvedené hodnoty odpovídají izolační vrstvě ≤ 40 mm se stlačitelností 3-5 mm

## Ostatní technické parametry

Vlastnost	Hodnota	Poznámka
Objemová hmotnost čerstvé směsi	2200-2300 kg/m <sup>3</sup>	dle lokality výrobního závodu
Objemová hmotnost zatvrdlé směsi	2100-2200 kg/m <sup>3</sup>	dle lokality výrobního závodu
Doba zpracovatelnosti	120 min	při teplotě 20° C, po této době dochází ke zhoršení zpracovatelnosti a finálních vlastností výrobku
Maximální zrnitost	do 4 mm	Cemlevel 4-20, 4-25, 4-30
	do 8 mm	Cemlevel 8-20, 8-25, 8-30
Konzistence čerstvé směsi	max. 26 cm	Cemlevel 4-20, 4-25, 4-30
	max. 24 cm	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	





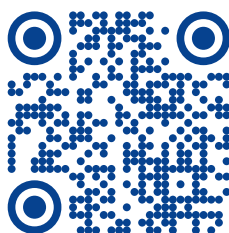
[www.cemex.cz](http://www.cemex.cz)

CEMEX Czech Republic, s. r. o.

Laurinova 2800/4, 155 00 Praha-Stodůlky

Tel.: +420 257 257 400, [info@cemex.cz](mailto:info@cemex.cz)

800 11 12 12



Před návrhem nebo aplikací věnujte pozornost aktuálním technickým listům výrobku.  
V této tiskovině jsou základní údaje informativního charakteru. Případné tiskové chyby vyhrazeny.

Verze 01/2024. CEMLEVEL je registrovaná ochranná známka společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o.  
Copyright © 2024 CEMEX Research Group AG, Switzerland.