

ANHYLEVEL Thermio



Potěr pro podlahová topení

Tepelný komfort vašeho domova

THERMIO⁺
TECHNOLOGY

CEMEX

ANHYLEVEL Thermio

ANHYLEVEL Thermio je tenkovrstvý anhydritový podlahový potěr s extrémní tepelnou vodivostí, vyvinutý speciálně pro požadavky podlahových topných systémů. Použitím unikátních technologií dosahuje potěr vlastností, které zvyšují efektivitu podlahového topení a pozitivně ovlivňují tepelný komfort užívaných prostor. ANHYLEVEL Thermio vyniká také vysokou pevností, umožňující realizaci potěru již od tloušťky 20 mm.

Výhody:

- redukce tloušťky potěru až o 60 %,
- ovlivňuje akustický útlum podlahy,
- 2,5x rychlejší prostup tepla,
- včasná možnost pokládky krytin,
- vliv na snížení spotřeby energie.

// Použití

AnhyLevel Thermio je určen pro interiérové podlahy s teplovodními a elektrickými topnými systémy v bytových a komerčních objektech. Vhodný pro tenkovrstvou aplikaci na stávajících podkladech, pro dutinové podlahy nebo rekonstrukce s požadavkem minimálního zatížení či navýšení výšky.

// Doprava a příprava stavby

AnhyLevel Thermio je na stavbu dopravován autodomíchávači jako hotová tekutá směs pro přímé použití. Transport probíhá pomocí čerpadla a hadic do vzdálenosti až 180 m nebo výšky 50 m. Stavba musí být uzavřená a zabezpečená proti průvanu, osluněné plochy je nutné zastínit. Vnitřní teplota v rozmezí +5 až 30 °C. Podklad musí být únosný a rovnoměrný v celé ploše. Rozvody podlahového topení důkladně ukotveny k podkladu. Doporučeny jsou teplovodní podlahové rozvody průměru 16 mm nebo 12 mm.

// Provádění a dilatace

Samonivelační směs AnhyLevel Thermio je nalévána do požadované výšky a následným rozkmitáním natřásací latí od vzdušněná a uvedena do dokonalé roviny. AnhyLevel Thermio umožňuje provádět bez dilatování plochy velikosti až 1000 m², s podlahovým topením do 300 m². Dilatace se provádí převážně v místech ovlivněných zatížením, geometrickým tvarem nebo s výrazným rozdílem teplot. Smršťovací spáry se neprovádí.

Redukce tloušťky

AnhyLevel Thermio umožňuje extrémní snížení tloušťky vrstvy potěru.

- až o 60 % oproti tradičním cementovým potěrům
- až o 40 % oproti běžným anhydritovým potěrům

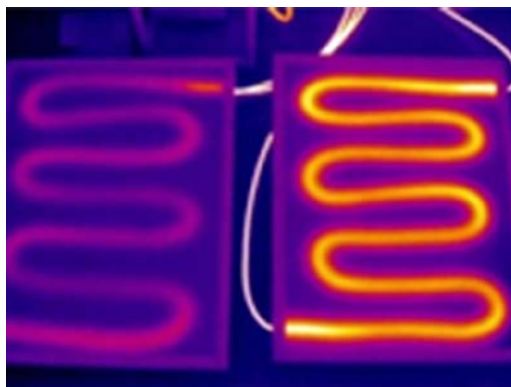
Tloušťka potěru již od 20 mm umožňuje realizaci podlah s výškovým omezením nebo potřebou tenkovrstvého vyrovnání stávajících podkladů. Redukcí tloušťky je sníženo zatížení podkladních izolací potěrem až o polovinu (např. plocha 20 m² je odlehčena až o 1,5 t). Klimatizováním je prohříván nebo chlazen výrazně menší objem materiálu a tím je dosaženo optimálního poměru tepelné akumulace a dynamiky provozu.

	Nízká tepelná vodivost standardní tloušťka	Dobrá tepelná vodivost redukce tloušťky	Vysoká tepelná vodivost tenkovrstvá aplikace
Komfort	★	★★★	★★★★★
Efektivita	★	★★★	★★★★★
Garance tepelných vlastností	---	---	 

Tepelná vodivost

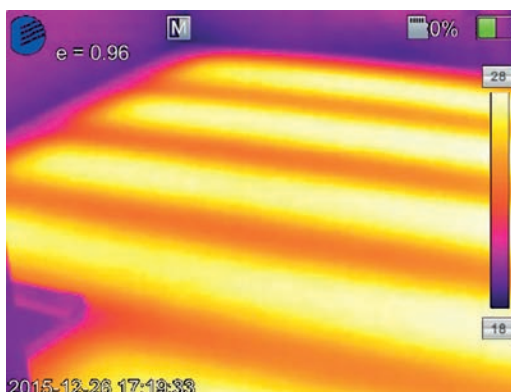
AnhyLevel Thermio dosahuje součinitele tepelné vodivosti $\lambda = 2,5 \text{ W/m.K.}^1$

Přenos tepla v celém objemu podlahy je velmi rychlý a podlaha se prohřeje až 2,5x rychleji než u tradičních potěrů. Výsledkem se snadnější regulace teploty nejen interiéru, ale hlavně samotné podlahy (tzv. temperování). U energeticky úsporných staveb bývá častý problém tzv. studená podlaha, neboť při minimální potřebě vytápění se stává podlaha pocitově chladně vnímanou konstrukcí. Předností AnhyLevel Thermio je udržování stálé příjemné teploty podlahy bez nežádoucího přetápění těchto nízkoenergetických objektů.



Termální emise

AnhyLevel Thermio vyzařuje tepelnou energii až o 30 % intenzivněji, než běžné potěry. Teplo z topných rozvodů je rychleji předáváno do vytápěného prostoru a topný systém se stává efektivnějším. Dokáže svižněji reagovat na změny teplot a lépe korigovat teplotu místností. To umožňuje využití podlahového topení v místnostech jako např. ložnice, pracovny apod., kde je požadavek na rychlou regulaci teploty podmínkou.



¹⁾ Dle Avis Technique/DTA CSTB no 13/12-1184

// Vysychání a zatížitelnost

AnhyLevel Thermio umožňuje provádění v tloušťce již od 20 mm, u podlahových topení od 32 mm.²⁾ Doba vysychání je proto výrazně zkrácená. Po dvou dnech od pokládky je možno zahájit intenzivní větrání a po 7 dnech natápění. Doba vysychání podlahy AnhyLevel Thermio je cca 2-4 týdny v závislosti na klimatických podmínkách. Podlaha je pochozí po 1-2 dnech, lehké zatížení je možné po 4-5 dnech.



// Stavby lehkých konstrukčních systémů

AnhyLevel Thermio nabízí požadovanou kombinaci vysoké objemové hmotnosti a možnosti použití v malé tloušťce. Výsledkem je tenká konstrukce účinně zvyšující akustický útlum podlah lehkých konstrukčních systémů. AnhyLevel Thermio v kombinaci s podlahovým topením tvoří tzv. poloakumulační topný systém, příznivě ovlivňující tepelné klima v objektech s malou tepelnou akumulací. Prostory těchto typů staveb jsou tak lépe teplotně regulovatelné a zachovávají si vyváženou míru tepelné setrvačnosti. Vhodné řešení skladby podlah je jedním z výrazných faktorů, který ovlivňuje budoucí kvalitu bydlení.

// Znatelná úspora nákladů

ANHYLEVEL THERMIO je finančně srovnatelný s klasickými potěry díky menšímu objemu materiálu, jeho čerpání a dopravě. Provozně je navíc dosahováno cca 8% úspory nákladů na vytápění vlivem vysoké tepelné vodivosti a emise - topný cyklus je kratší a topná teplota bývá nižší až o 5°C. Sníženou tloušťku potěru je možné nahradit izolací a tím snížit tepelné ztráty do podkladu, nebo zvýšit akustický kročejový útlum. Nejvyšší hodnotou je ovšem dosažená tepelná pohoda budované stavby.



²⁾ Při použití topných rozvodů průměru 12 mm

Technické a stavebně-fyzikální údaje

Vlastnost	Hodnota
Objemová hmotnost	2050 kg/m ³
Pevnost v tlaku	30 MPa
Pevnost v tahu za ohybu	8 MPa
Doba zpracovatelnosti	3 hodiny
Maximální zrnitost	4 mm
Konzistence směsi - rozliv (±20 mm)	260 mm
Reakce na oheň	A1
Teplotní roztažnost	cca 0,012 mm/m.K
Smrštění	0,03 mm/m.K
Teplotní vodivost*	2,5 W/m.K
Koeficient termální emise K _H	7,42 W/m ² .K
Difusivita D	1.0 × 10 ⁻⁶

Minimální tloušťky litého potěru ANHYLEVEL Thermio

nad trubkou podlahového topení	20 mm
připojený potěr	20 mm
na separační folii	25 mm
plovoucí potěr v bytové výstavbě	25 mm
plovoucí potěr v komerční výstavbě	30 mm

* Dle Avis Technique/DTA CSTB no 13/12-1184, s průměrnou hodnotou 2,2 W/m.K garantovanou pro tepelné výpočty v rámci ČR



CEMEX Czech Republic, s. r. o.
Laurinova 2800/4, 155 00 Praha-Stodůlky
Tel.: +420 257 257 400, info@cemex.cz
www.cemex.cz



800 11 12 12



Anhylevel Thermio využívá patentovanou technologii společnosti **ANHYDRITEC**
Minersa Group

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

Verze 9/2018. ANHYLEVEL je registrovaná ochranná známka společnosti CEMEX Czech Republic, s.r.o.
Copyright © 2018 CEMEX Research Group AG, Switzerland.

