

Poradenství pro pokládku

Podlahy EGGER na systémech podlahového vytápění a chlazení



Obecné informace

Všechny podlahy EGGER lze v zásadě pokládat také na systémy podlahového vytápění a chlazení.

Základní metodou pokládky podlah EGGER Laminát, Comfort a Design je instalace na principu tzv. „plovoucí podlahy“. V případě plovoucí instalace je třeba zvážit tepelný odpor horní vrstvy podlahy i podkladů. Celková hodnota tepelného odporu všech

komponent musí činit podle CE předpisů $\leq 0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Při použití podkladových materiálů nesouvisejících se systémem na potěru pro podlahové vytápění budou odmítnuty veškeré požadavky ze záruky týkající se tepelného odporu ($\text{m}^2 \text{K/W}$).

Při pokládce na minerální podklady je nutné položit parotěsnou vrstvu s hodnotou $SD > 75 \text{ m}$ jako parotěsnou zábranu před instalací podložky pro izolaci kročejového hluku, a to po celé ploše podlahy a s příslušným přesahem na stěnu.

Teplota povrchu vyhřívané podlahové plochy nesmí překročit $28 \text{ }^\circ\text{C}$ ($82,4 \text{ }^\circ\text{F}$).

Speciálně navržené podlahy EGGER lze pokládat také metodou celoplošného lepení, pokud je topný systém integrován do betonu.

Při aplikaci lepidlem dolů tepelný odpor výrazně klesá.

Ve fázi výstavby systému podlahového vytápění by měly spolupracovat všechny zúčastněné strany (projektant, architekt, topenář, instalatér topení, pokladač podlah a výrobce podlahových krytin). Celá konstrukce vyhřívané podlahy vyžaduje plánování a koordinaci topného systému a potěru, aby byla zajištěna dlouhodobě bezporuchová a optimální funkce systému.

Před pokládkou vrchní vrstvy podlahy zajistěte následující:

- Odstraňte všechny součásti staré podlahy
- Zkontrolujte podklad (rovinnost, únosnost, vlhkost) podle specifikací v instrukcích pro pokládku podlah EGGER.
- Proveďte funkční zkoušku vytápění a chlazení.
- Vystavte doklad o postupech ohřevu a ochlazení potěru, a to vhodnou formou.

Funkční vytápění a vysoušení potěru

Při ohřevu vrstvy pro rozložení zátěže a vrstvy přenosu tepla se rozlišuje mezi funkčním vytápěním a vysoušením potěru.

Funkční vytápění:

Pro splnění požadavků normy DIN EN 1264-4 je nutné provést funkční vytápění. Proces funkčního ohřevu je pro topenáře důkazem, že systém funguje správně, bez nedostatků. V rámci instalace topného systému je nutné spustit a zdokumentovat průběh funkčního vytápění dle pokynů výrobce a vyhotovit příslušné protokoly vytápění.

Období vytápění betonu na bázi cementu můžete zahájit nejdříve po 21 dnech, u betonu se síranem vápenatým nejdříve po 7 dnech. **Pozor:** Dodržujte pokyny výrobce!

- Období vytápění je třeba zahájit s počáteční teplotou 25 °C (77 ° F), která by měla být udržována po dobu 3 dnů.
- Poté zvyšujte teplotu, dokud nedosáhnete maximální teploty, na kterou je topný systém koncipován, obvykle 45 °C (113°F).
- Tuto maximální stanovenou teplotu pak udržujte po dobu 4 dnů – nevypínejte vytápění přes noc.

Upozornění:

Funkční vytápění nezaručuje, že potěr bude mít potřebnou zbytkovou vlhkost pro instalaci.

Proto je nutné dodržet dobu vysoušení potěru / nebo zahřátí potěru za účelem vysušení a pro přípravu k pokládce podlahy.

Vytápění za účelem vysoušení potěru pro přípravu k pokládce:

Vysoušecí vytápění slouží k odstranění zbytkové vlhkosti potěru, dokud není dosaženo připravenosti potěru k pokládce. Období vytápění betonu na bázi cementu můžete zahájit nejdříve po 28 dnech, u betonu se síranem vápenatým nejdříve po 14 dnech. **Pozor:** Dodržujte pokyny výrobce!

Požadavek na maximální vlhkost potěru (měření CM přístroji) při pokládce podlah Laminát, Comfort nebo Design:

- beton na bázi cementu (nominální hodnota): 1,8%
- beton se síranem vápenatým (nominální hodnota): 0,3%

Elektrické povrchové / fóliové topné systémy

Elektrické povrchové / fóliové topné systémy mají omezenou použitelnost, neboť řada z nich může generovat povrchovou teplotu mnohem vyšší než 28 °C (82,4 °F).

EGGER povoluje použití elektrických povrchových / fóliových topných systémů, pokud

1. je topný systém integrován do potěru,
2. fóliové topení leží na potěru / betonové vrstvě,
 - jsou tyto systémy vybaveny teplotními čidly a regulátory a lze zaručit, že povrchová teplota nikdy nepřekročí 28 °C (82,4 °F).
 - byly projektovány relativně nedávno (od roku 2005)
 - je technické schválení pro laminátové podlahy a vícevrstvé, modulární podlahy (podlaha EGGER Comfort a EGGER Design) s uzamykacím systémem CLIC it! vydáno výrobcem topného systému.
 - jsou kompletně položené – jednotlivé dílčí sekce (např. pouze pochozí oblasti v ložnici) nejsou povoleny, aby se zabránilo vzniku teplotních gradientů v ploše podlahy a zajistil se rovnoměrný rozvod tepla.
 - se nejedná o noční akumulární topidla.

Podlahové topné systémy, které zahřívají a ochlazují:

Tyto systémy jsou obecně vhodné, pokud jsou splněny body uvedené v kapitole elektrické podlahové vytápění. V případě ochlazovacích

systémů nesmí teplota povrchu klesnout pod 15 °C (59 °F). Nezbytná je také profesionální instalace snímače rosného bodu pro regulaci případně vznikající kondenzace.

Poznámky:

- Vzhledem k technickým charakteristikám přírodních materiálů dřeva a korku a v závislosti na klimatických podmínkách v místnosti během topného období může následně docházet ke vzniku mezer. Pokud je tvorba mezer obecně stejná, nejedná se zásadně o vadu kvality.
(Zdroje: Spolek „Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.“ (BVF), Informační služba pro plošné vytápění + chlazení BVF, použití podlahových krytin na plošných topeních a chlazeních, požadavky a pokyny, směrnice 9 (str. 7, odst. 4.2, stav leden 2015)
- Výše uvedené informace platí také pro podlahy Laminát, Comfort a Design od firmy EGGER, protože všechny naše podlahy jsou výrobky na bázi dřeva a reagují na výkyvy klimatických podmínek v místnosti.
- Požadavky na přípravu podkladu a pokládku, tak, jak jsou uvedeny v našich specifických pokynech pro pokládku produktu, musí být dodrženy.

Kontakt:

Máte-li další dotazy, kontaktujte prosím náš tým Technické podpory pro zákazníky:

EGGER Holzwerkstoffe Wismar GmbH & CO.KG
 Am Haffeld 1
 D-23970 Wismar
 Německo
 Tel: 0049 3841 301 21911
 Fax: 0049 3841 301 20240

Bibliografické reference:

Spolek „Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.“ (BVF), Informační služba pro plošné vytápění + chlazení BVF, použití podlahových krytin na plošných topeních a chlazeních, požadavky a pokyny, směrnice 9, stav leden 2015
 Online: http://www.flaeichenheizung.de/Dokumente-Download-Node_17350.html

Příloha:

1. Protokol funkčního vytápění
2. Protokol zahřívání a ochlazování

Protokol funkčního vytápění

Funkční vytápění:

Po dokončení instalace topení musí být pro pokladače podlahy vystaven protokol o provedené funkční zkoušce topení podle normy VOB DIN 18365. Funkční vytápění musí být provedeno v souladu s normou DIN EN 1264-4.

Období vytápění betonu na bázi cementu můžete zahájit nejdříve po 21 dnech, u betonu se síranem vápenatým nejdříve po 7 dnech. **Pozor:** Dodržujte vždy pokyny výrobce!

- Období vytápění je třeba zahájit s počáteční teplotou 25 °C (77 ° F), která by měla být udržována po dobu 3 dnů.
- Poté zvyšujte teplotu, dokud nedosáhnete maximální teploty, na kterou je topný systém koncipován, obvykle 45 °C (113°F).
- Tuto maximální stanovenou teplotu pak udržujte po dobu 4 dnů – nevypínejte vytápění přes noc.

Protokol zahřívání až do funkční zkoušky systému podlahového vytápění:

Stavitel / majitel budovy:
 Stavba / Budova:
 Topenář:
 Podlaží / byt:
 Topný systém:
 Stavbyvedoucí:

1. Typ potěru (produkt):

2. Použité pojivo:

3. Instalace vyhřívávaného potěru dokončena dne:

4. Funkční vytápění:

Den	Průtoková teplota Nastavená hodnota	Průtoková teplota Skutečná hodnota (poznámky)	Datum / čas	Podpis
1.	25°C / 77°F			
2.	25°C / 77°F			
3.	25°C / 77°F			
4.	35°C / 95°F			
5.	45°C / 113°F			
6.	45°C / 113°F			
7.	45°C / 113°F			
8.	45°C / 113°F			

5. Konec funkčního vytápění dne:

6. Funkční vytápění bylo přerušeno / nepřerušeno? Pokud ano,

od.....do

7. Místnosti byly větrány bez průvanu a všechna okna a vnější dveře byly zavřeny po vypnutí podlahového vytápění.
ano / ne

8. Systém podlahového vytápění byl schválen pro další práce při venkovní teplotě.....°C / °F.

..... Topný systém byl přítom nefunkční.

..... Podlaha byla přítom ohřívána na průtokovou teplotu.....°C / °F.

9. Potvrzení = razítko, datum, místo a podpis stavitele / majitele budovy, stavbyvedoucího / architekta a topenáře.

Protokol zahřívání a ochlazování za účelem vysoušení potěru pro přípravu k pokládce podlahy

Vytápění za účelem vysoušení potěru pro přípravu k pokládce:

Vysoušení potěru pro přípravu k pokládce podlahy musí následovat přímo po funkčním vytápění. Proto vytápění nevypínejte ani nesnižujte

průtokovou teplotu. Období vytápění betonu na bázi cementu můžete zahájit nejdříve po 28 dnech, u betonu se síranem vápenatým nejdříve po 14 dnech. Pozor: Dodržujte vždy pokyny výrobce! Při kalkulaci doby trvání vysoušení potěru pro přípravu k pokládce podlahy připočtete tyto dny (28 nebo 14) k tabulkovému dni vysoušení potěru. Vysoušení potěru pro přípravu k pokládce je dosaženo tehdy, když jsou v rámci měření CM přístrojem splněny požadavky na zbytkovou vlhkost (viz specifikace výrobce podlahové krytiny).

Protokol vytápění za účelem vysoušení potěru před pokládkou podlahy (bez nočního útlumu):

Stavitel / majitel budovy:

Stavba / Budova:

Topenář:

Podlaží / byt:

Topný systém:

Stavbyvedoucí:

1. Vytápění za účelem vysoušení potěru přímo po funkčním vytápění, dále viz tabulka 3
2. Vytápění za účelem vysoušení potěru, nepřímo po funkčním vytápění, dále viz tabulka 2
3. Začátek vytápění dne

.....

Tabulka 2: Vysoušení potěru pro připravenost k pokládce podlahy

Den potěru	vysoušení	Nastavená hodnota Průtoková teplota	Odečtená hodnota Průtoková teplota	Datum / čas	Podpis inspektora
1.		25°C / 77°F			
2.		35°C / 95°F			
3.		45°C* / 113°F*			
4.		55°C* / 131°F*			

*nebo maximální průtoková teplota

poté přejděte na tabulku 3: Vysoušení potěru pro připravenost k pokládce podlahy

Den potěru	vysoušení	Nastavená hodnota Průtoková teplota	Odečtená hodnota Průtoková teplota	Datum / čas	Podpis inspektora
Den.....		55°C / 131°F			
Den.....		55°C / 131°F			
Den.....		55°C / 131°F			
Den.....		55°C / 131°F			
Den.....		55°C / 131°F			
Den.....		55°C / 131°F			
Den.....		Zkouška fólie provedena ¹⁾²⁾			
Den.....		55°C			
Den.....		55°C			
Den.....		55°C			
Den.....		Zkouška fólie provedena znovu ¹⁾²⁾			
Den.....		Kontrola úrovně vlhkosti ²⁾			

1) Podle požadavku stavitele / 2) Pokud je vlhkost stále vysoká, pokračujte v zahřívání. Pokud je již vlhkost v pořádku, proveďte měření CM přístrojem.

Tabulka 4: Snížení zahřívání po dosažení vyschnutí potěru pro přípravu k pokládce podlahy

Den potěru	vysoušení	Nastavená hodnota Průtoková teplota	Odečtená hodnota Průtoková teplota	Datum / čas	Podpis inspektora
Den.....		45°C* / 113°F			
Den.....		35°C / 95°F			
Den.....		25°C / 77°F			
Den.....		automatické vytápění			

* nebo maximální průtoková teplota

4. Vytápění za účelem vysoušení potěru s automatickým ovládáním / regulací?

ano / ne.....

Pokud ano, produkt / typ:

5. Konec vytápění za účelem vysoušení potěru dne

6. Byly místnosti během vysoušení potěru větrány, aby byly připraveny k pokládce podle pokynů výrobce potěru?

ano / ne

7. Nebyla vyhřívána podlahová plocha zakryta a byla bez stavebního materiálu?

ano..... / ne

8. Bylo dodrženo minimálně 7 dní mezi stanovením vlhkosti v potěru (připravenost k pokládce) nebo posledním dnem snížení vytápění a pokládkou podlahy?

ano / ne.....

Pokud ano, proveďte zahřívání znovu 2 dny před zahájením pokládky podlahy při maximální průtokové teplotě a proveďte znovu měření vlhkosti.

Ano / ne.....

Tabulka 5: Naměřená vlhkost v potěru:

Předmět	Místnost	Vrchní vrstva – podlaha	mj. měřicí bod	Nastavená hodnota v %	Odečtená hodnota v %

9. Zahájení pokládky podlahy Laminát, podlahy Comfort nebo podlahy Design
dne.....

10. Ukončení pokládky podlahy Laminát, podlahy Comfort nebo podlahy Design
dne

Potvrzení s datem a podpisem:

	Podepsaný stavitel / majitel budovy	Stavbyvedoucí / architekt se supervizí	Topenář Provedeno	Pokladač podlahy / zpracovatel Provedeno
Vytápění za účelem vysoušení potěru				
Zkouška fólie				
Ochrana proti vlhkosti				

Předběžná poznámka:

Tento technický list byl pečlivě vypracován podle našich nejlepších znalostí. Je určen pouze pro informaci a nepředstavuje záruku vlastností výrobku nebo jeho vhodnosti pro konkrétní použití. Je založen na praktických zkušenostech, našich vlastních zkouškách a odpovídá našemu současnému stavu znalostí. Za chyby tisku a norem a za omyly nelze převzít jakoukoliv záruku. Kromě toho mohou vyplývat technické změny podlah EGGER z neustálého dalšího vývoje, jakož i ze změn norem a veřejného práva pocházejících od statutárních orgánů. Obsah těchto pokynů pro zpracování nemůže proto sloužit jako návod k použití ani jako právně závazný podklad.