



Paviršių šildymo sistema

Kapiliarinių vamzdelių kilimėlių arba atskirų šildymo sistemos vamzdžių tinkavimas

Bendroji informacija

Paviršių šildymo sistemos: kapiliarinių vamzdelių kilimėliai arba atskiri šildymo sistemos vamzdžiai.

Knauf produktai ir tinko sistemos optimaliai tinka visų populiariausių gamintojų paviršių šildymo sistemoms padengti ir jų nepažeidžia.

Galimi skirtingi paviršių šildymo sistemų variantai: su vamzdžių elementų moduliais ir atskirais profiliais, kurie laiko šildymo vamzdelius.

Šildymo sistema tiesiogiai tvirtinama prie sienų arba lubų ir po to padengiama tinko sistema. Galima rinktis gipsinį, kalkinį arba kalkių ir cemento tinką.

Darbo eiga

Pagrindo paruošimas

Tinkavimo pagrindas patikrinamas pagal VOB C dalį, DIN 18350, 3.1 skyrių, arba pagal VOB B dalį, DIN 1961 4 skyriaus 3 punktą.

Pagrindas turi būti nedulkėtas, sausas, gerai įgeriantis, be sukibti trukdančių dalelių ir sluoksnių.

Būtina įsitikinti, kad pagrindas yra tinkamas tinkavimo darbams atlikti, jei taip nėra, reikia naudoti dirbtinius tinko pagrindus.

Montavimas

Paviršių šildymo sistema montuojama pagal jos gamintojo reikalavimus. Siekiant aptikti galimus defektus, prieš tinkavimo darbus ir jų metu sistema turi būti veikama darbinio slėgio.

Šildoma konstrukcija nuo gretimų statybinių konstrukcijų dalių turi būti atskirta, pvz., skiriamąja juosta Trenn-Fix. Juosta turi būti pritvirtinama prieš tinkavimo darbus. Pabaigus tinkavimo darbus, virš tinko paviršiaus likę juostos kraštai nupjaunami viename lygyje su tinko sluoksniu. Tokios siūlės turi būti išlaikomos iki įrengiant baigiamąjį dangą.

Tinkavimas gipsiniu tinku

Knauf gipsiniai tinkai bei gipsiniai kalkiniai tinkai yra ideali paviršių šildymo sistemų sudedamoji dalis. Jie yra optimalios darbui konsistencijos, rišdamiesi nesuslūgsta ir idealiai praleidžia šilumą. Kadangi rišdamiesi nesuslūgsta, nekyla problemų šildymo sistemas dengti vienu sluoksniu net ir tada, kai vamzdžių skersmuo didesnis.

Dėl palankaus šilumos laidumo ypač rekomenduojama naudoti gipso ir kalkių tinką MP 75 G/F-Leicht, gipsinį mašininį tinką MP 75 Diamant arba bet kurį kitą MP 75 šeimos gipsinį tinką.

Prieš montuojant paviršių šildymo sistemas, pagrindus būtina gruntuoti arba padengti sukibimą gerinančio tiltelio sluoksniu.

Tinko sluoksnis virš vamzdžio turi būti ne plonesnis nei 5 mm. Ant lubų, kai tinko sluoksnis yra storesnis nei ≥ 15 mm, reikėtų naudoti dirbtinius tinko pagrindus.

Šildymo sistemos eksploatacijos pradžia

Po tinkavimo šilumnešio temperatūra turi būti $+25^{\circ}\text{C}$ ir tokia palaikoma 3 dienas. Tada šilumnešio temperatūra pakeliama iki maksimumo ir palaikoma dar 4 dienas.

Po 7 dienų įšildymo procedūros šildymą galima išjungti. Šildymo sistemos eksploatacijos pradžios procedūrą būtina užfiksuoti protokoluose.

Jei šilumnešio temperatūra yra $60\text{--}70^{\circ}\text{C}$, reikia naudoti metalinį dirbtinį tinko pagrindą.

Lubos su kapiliarinių vamzdelių sistema

Prieš montuojant kapiliarinių vamzdelių sistemą ant apkrovas laikiančio pagrindo, pagrindas turi būti gruntuojamas arba padengiamas sukibimą gerinančiu tilteliu. Maždaug 5 mm storio kapiliarinių vamzdelių kilimėlis paprastai padengiamas vienu tinko sluoksniu, kurio maksimalus storis yra 15 mm.

Jei pagrindas apkrovų nelaiko, reikia naudoti priemones, perimančias tinko apkrovas. Kai tinko sluoksnio storis 11–16 mm, tam galima naudoti tinko laikiklius PutzPin 8 (specialias tinką laikančias lėkštutes), arba metalinius dirbtinius tinko pagrindus, pvz., Armanet arba Distanet („Bekaert“ produktai). Laikikliai PutzPin 8 labai efektyvūs, kai 1 m^2 naudojami 4 vnt., be to, juos tinkamai išdėstant galima lengviau pritvirtinti kapiliarinių vamzdelių kilimėlio sistemą.

Ant gipskartonio plokščių lubų, kurias montuojant yra įvertinta papildoma kapiliarinių vamzdelių kilimėlio sistemos ir gipsinio tinko apkrova, šildymo sistema montuojama po to, kai nuglaistomos siūlės, jos išdžiūsta ir visas paviršius gruntuojamas Aton Sperrgrund arba Putzgrund gruntu. Tokiose konstrukcijose tinko sluoksnio storis turi būti apie 10 mm.

Lubos su atskirų šildymo vamzdžių sistema

Montuojant atskirų šildymo vamzdžių sistemas, kurias sudarančių vamzdžių skersmuo yra apie 10 mm, paprastai dengiamas storesnis nei 15 mm tinko sluoksnis. Tokiais atvejais būtina naudoti dirbtinius tinko pagrindus.

Kai tinko sluoksnio storis 21–28 mm, tam galima rinktis tinko laikiklius PutzPin 18 (specialias tinką laikančias lėkštutes) arba metalinius dirbtinius tinko pagrindus, pvz., Armanet arba Distanet („Bekaert“ produktai).

Laikikliai PutzPin 18 labai efektyvūs, kai 1 m^2 naudojami 4 vnt.

Pasikonsultavus su gamintoju ir jam patvirtinus, atskirų šildymo vamzdžių sistemos gali būti naudojamos kaip dirbtiniai tinko pagrindai.

Tinkavimas kalkiniu arba kalkių ir cemento tinku

Paviršių šildymo sistemoms taip pat puikiai tinka ir Knauf kalkiniai bei kalkių ir cemento tinkai. Jie yra optimalios darbui konsistencijos ir idealiai praleidžia šilumą.

Dėl palankaus šilumos laidumo ypač rekomenduojama naudoti kalkinį pagrindinio sluoksnio tinką Rotkalk Grund arba Kalk-Grundputz ir kalkių ir cemento pagrindinio sluoksnio tinką UP 210s.

Prieš montuojant paviršių šildymo sistemas, būtina atlikti visus reikalingus pagrindo paruošimo darbus.

Kalkinio arba kalkių ir cemento tinko sluoksnis virš vamzdžio turi būti ne plonesnis nei 5 mm.

Šildymo sistemos eksploatacijos pradžia

Įšildymo procedūra turi būti atliekama tik tada, kai tinkas visiškai išdžiūsta ir sukietėja. Paprastai 1 mm tinko džiūsta 1 dieną, tačiau džiūvimo terminas neturi būti trumpesnis nei 2 savaitės.

Proceso pradžioje nustatyti $+25^{\circ}\text{C}$ šilumnešio temperatūrą ir tokią ją palaikyti 3 dienas. Tada kasdien didinti temperatūrą 10°C iki maksimalios 45°C ir palaikyti 5 dienas. Trumpą laiką temperatūra gali siekti ir daugiau nei $+60^{\circ}\text{C}$.

Tada temperatūrą galima palaipsniui mažinti. Šildymo sistemos eksploatacijos pradžios procedūrą būtina užfiksuoti protokole.

Pastaba

Kalkiniai bei kalkių ir cemento tinkai džiūdami arba pirmojo įšildymo procedūros metu suslūgsta, todėl po įšildymo procedūros tinkuotą paviršių reikia padengti armavimo mišinio su armavimo tinklu sluoksniu.

Paviršiui išdžiūvus ir tinkamai jį paruošus, galima naudoti visus mineralinius dekoratyvius tinkus, pvz.: Rotkalk Filz, Rotkalk Struktur, Raumklima Scheibenputz, Raumklima Spritzputz ir kt.

Bendrovė tvirtina čia pateiktą techninę informaciją ir garantuoja suderinamumą su savo sistemomis.

Bendrovės logotipas / antspaudas / parašas / data

Atkreipti dėmesį

- Šildymo sistemų gamintojų nurodymai
- Knauf produktų techniniai duomenų lapai

Pastaba

Čia pateikta informacija atitinka dabartinį mūsų žinių lygį. Tačiau joje negali būti pateiktos visos visuotinai pripažintos statybos taisyklės, susiję standartai, direktyvos ir įmonių taisyklės. Darbų vykdytojas privalo atitinkamai jų laikytis kartu su naudojimo nuostatomis.

Knauf sistemos statybos fizikinės, statinės ir techninės savybės užtikrinamos tik tada, kai naudojamos tik Knauf sistemos sudedamosios dalys ar kiti Knauf siūlomi produktai.

Išsamią informacijos apie darbo atlikimą, naudojimo trukmę ir pritaikymą rasite galiojančiose darbo atlikimo gairėse arba techniniuose duomenų lapuose



DAUGIAU APIE KNAUF



KONSULTACIJOS

Infocentro technikai yra pasiruošę profesionaliai atsakyti į visus klausimus, susijusius su *Knauf* produkcija. Skirtingų sričių ekspertai Jums patars, kaip tinkamai naudoti įvairias *Knauf* medžiagas, kokios sistemos dera tarpusavyje, kokie įrankiai naudojami su skirtingais mūsų produktais.



SEMINARAI

Knauf organizuoja nemokamus statybų temų seminarus, kuriuose pristato teorines žinias ir suteikia galimybę pritaikyti jas praktiškai. Seminarų dalyviams suteikiami dalyvavimą patvirtinantys sertifikatai. *Knauf* seminarai gali būti surengti ir Jūsų statybų objekte ar biure. Dėl seminarų prašome kreiptis į *Knauf* Infocentrą.



SOC. TINKLAI

Knauf savo naujausia bei aktualiausia informacija aktyviai dalijasi „Facebook“ ir „YouTube“ tinkluose. Prisijunkite prie *Knauf* socialinių tinklų ir visada būkite statybų ir remonto naujienų epicentre.

  [Knauf Lietuva](#)



KONTAKTAI

UAB „Knauf“, Konstitucijos pr. 29,
www.knauf.lt, info-lt@knauf.com,
+370 5 213 2222.

Darbo laikas:

- pirmadieniais–ketvirtadieniais:
8–17 val.
- penktadieniais:
8–16.30 val.