

Katusesüsteemid betoonil

KOMPAKTSED (ilma tuulutusega) PVC- ja PIB-LAMEKATUSESÜSTEEMID betoonkonstruktsioonil

[Näidisvideo1](#)

[Näidisvideo2](#)

[Näidisvideo3](#)

Väljavõtte määrusest nr.17, 2017 ***“Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded...”***

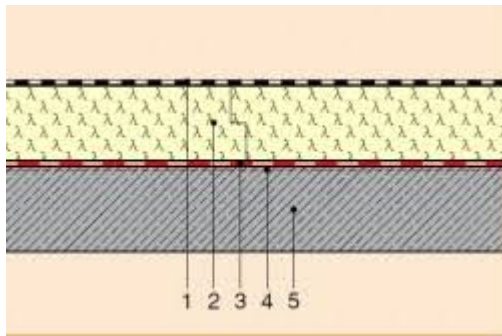
§ 16. Katuse ja katusekatte tuleohutus

(1) Hoone katus ehitatakse nii, et see ei süttiks kergesti ning tuli ei leviks seest- või väljastpoolt katusekonstruktsiooni sisse ja mööda katusepinda.

(2) Katuse soojustusmaterjali, mille tuletundlikkus on vahemikus C–E, peab paigaldama nii, et tule levik soojustusmaterjali sees ning ühest tuletõkkeseptsioonist teise oleks takistatud. Moodustada võib kuni 800 ruutmeetri suuruseid osi ning katkestus laiusena 500 millimeetrit või enam peab olema tehtud vähemalt A2 tuletundlikkusega materjalist kogu soojustusmaterjali paksuselt.

(3) Katusekatte väline tuletundlikkus peab olema Broof(t2-t4). Savist, eterniidist või betoonist katusekivide ja metallist katusekattematerjal loetakse vastavaks Broof(t2) nõudele.

(4) Katusekattematerjali, mille väline tuletundlikkus on Broof(t1), Croof(tx), Droof(tx), Eroof(tx) või Froof(tx), võib paigaldada tulekoldeta hoonele või muule hoonele, kui see ei põhjusta tule leviku ohtu nii hoonele endale kui naaberhoonetele. Üldjuhul loetakse, et tule leviku ohtu ei ole, kui hooned asuvad üksteisest kaugemal kui 40 meetrit.



Süsteemi ülesehitus: 1. PIB-
katusekate RHEPANOL hfk-sk ,
iseliimuv, krundil
2. PIR-soojutus
3. Liim SOUDATHERM ROOF 330
või bituumenliim PIR-
soojustuse liimimiseks
4. Bituumenaurutõke
isekleepuv või keevitatud
5. Betoonstruktsioon,
krunditud

RHEPANOL (preemium-klass) kompaktne PIB-katusekatte soojustussüsteem katusekaldega kuni 20° betoonaluspinnal.

Tegemist on preemium-katusekattelahendusega, kestvusega min 50 aastat. Süsteem talub tuulekoormust kuni 3,5 kN/m² (EN 1991-1-4 järgi). Süsteem on kompaktselt kokku kleebitud. [Süsteemis võib soojustusmaterjali kinnitamiseks kasutada liimkinnituse asemel ka mehhaanilist kinnitust ca 2-4 tk/plaat]. Katte paksus 2,5 mm. Veetihedus 400 kPa.

Aurutõke (aurutõkkeväärtus $S_d > 1500$ m) kompaktselt liimitud süsteemis võib olla

- 1) aluspinnale kleebitav bituumenrullmaterjal või isekleepuv bituumenrullmaterjal eelkrunditud betoonile, liited kokku sulatatud.
- 2) isekleepuv ALU-aurutõke, liited ja paanid omavahel tihendatud

[PIR-soojustusmaterjaliks](#) sobib:

- 1) EUROTHAN SILVER (AL; 0,022; 150 kPa; F-klass; 1,2×0,6)

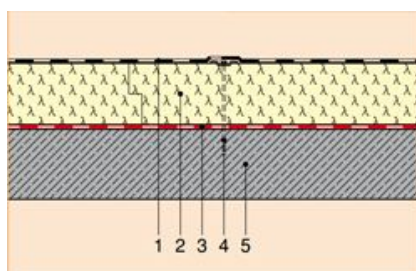
EPS-soojustusmaterjalidest sobivad kasutusklassiga DAA dm/dh (DIN 4108) min survetugevusega 100 kPa, E-klass, väikeste mõõtmetega plaadid (max 120 cm).

PIR-soojutusmaterjalid ja EPS-soojutusmaterjalid liimitakse SOUATHERM ROOF 330 (testitud tuulekoormusele). Plaadid paigaldatakse täispinnaliselt, kokkusurutud vuukidega, vältides T-vuuke. Liimi kulu ca 120 m²/ballooni täis.

Krunt GRUNDIERUNG SK-L vajalik PIR-soojustusplaatide puhul, EPS-plaatide puhul puudub vajadus.

PIB-katusekate RHEPANOL hfk-sk täispinnaliselt krunditud aluspinnale kleebitud. Paigaldusjuhised ja detailjoonised vt.

[PIB-katusekatted](#). Liited kuuma õhuga keevitatud.



- Süsteemi ülesehitus:
1. PVC-katusekate RHENOFOL CV 1,2/1,5/ 1,8/ 2,0 mm,
 2. PIR-soojutus POWERDECK
 3. Aurutõke
 4. Mehhaaniline kinnitus
 5. Betoonkonstruktsioon

RHENOFOL kompaktne PVC-katusekatte soojustussüsteem katusekaldega kuni 20° betoonaluspinnal.

Tegemist on PVC-katusekattelahendusega, kestvusega min 40 aastat. Süsteem talub tuulekoormust kuni 3,5 kN/m² (EN 1991-1-4 järgi). Süsteem kinnitub aluspinda mehhaaniliselt kruvide abil. Katte paksus 1,2..2,0 m. Veetihedus 400 kPa.

Aurutöke mehhaanilise kinnitusega süsteemis võib olla

1) aluspinnale kleebitav bituumenrullmaterjal või isekleepuv bituumenrullmaterjal eelkrunditud betoonile, liited kokku sulatataud.

Aurutökkeväärtus $S_d > 1500\text{m}$.

2) isekleepuv ALU-aurutöke, liited ja paanid omavahel tihendatud.

Aurutökkeväärtus $S_d > 1500\text{m}$.

3) PE-(polüetüleenkile)aurutöke, liited ja paanid omavahel tihendatud.

Aurutökkeväärtus $S_d > 100\text{m}$. (Ei sobi kõrge niiskuskooormusega ruumide kohal)

PIR-soojustusmaterjaliks sobib:

1) EUROTHAN SILVER (AL; 0,022; 150 kPa; F-klass; 1,2×0,6)

EPS-soojustusmaterjalidest sobivad kasutusklassiga DAA dm/dh (DIN 4108) min survetugevusega 100 kPa, E-klass, väikeste mõõtmetega plaadi (max 120 cm).

PIR-soojutusmaterjalide ja EPS-soojustusmaterjalide plaadid paigaldatakse lahtiselt aurutökkekihile.

Plaadid paigaldatakse täispinnaliselt, kokkusurutud vuukidega, vältides T-vuuke.

Kinnitid soojutusplaatidele 2-4 tk plaadi (väike formaat) kohta.

Eralduskiht ROHGLASVLIES 120 g/m² EPS/PIR ja PVC-katusekatte vahele.

Paigaldatakse lahtiselt, ülekattega min 8 cm.

PVC-katusekate RHENOFOL CV kinnitatud mehhaaniliselt aluspinda läbi soojustusmaterjali. Paigaldusjuhised ja detailjoonised vt. [PVC-katusekatted](#). Liited kuuma õhuga keevitatud.

PVC-Kinnitid. Kinnitite arv ja paigutus valitakse vastavalt tuulekoormusarvutusele (EN 1991-1-4 järgi).

Lamekatuse kinnitid betoonile soojustuspaksusega kuni 480 mm :
plastikhülss **EcoTek 50** + betoonikruvi **FBS**