



Aluskatteen elinkaari

Aluskatteen odotettavissa oleva elinkaari vs. takuu

ALUSKATTEEN ELINKAARI

Aluskatteen odotettavissa oleva elinkaari vs. takuu

”aluskatteen käyttöiän pitää olla vähintään vesikatteen käyttöiän pituinen”

-kuivaketju 10

Mikä on varsinaisen vesikatteen käyttöikä?

Vesikatteen käyttöikä voi olla jopa 100 vuotta mutta se vaatii huoltoa, tasaisin väliajoin. Kaikkien katteiden käyttöikä voi olla esimerkiksi vain 15-20 vuotta, mikäli niitä ei huolleta millään tavalla. Kaikki katevalmistajat kuitenkin suosittelevat riittävän usein tapahtuvia huoltotoimenpiteitä pidemmän elinkaaren turvaamiseksi. Katon pesu, roskien poistot, tiiveyden tarkistus, sekä huoltomaalaus/ pinnoitus ovat kaikki ns. normaaleja elinkaareen vaikuttavia toimenpiteitä. Vesikatteen valmistaja antaa tarkimman vastauksen tuotteensa elinkaaresta.

Tiiveystakuu

Parhaimmille kondenssisuojatuille aluskatteille myönnetään jopa 50 vuoden tiiveystakuu. Anticon Rankka aluskatteen takuu-aika on 50 vuotta. Anticon PRoof aluskatteen takuu-aika on 30 vuotta. Myös diffuusioavoimille, eli ns. ”hengittäville” aluskatteille voidaan myöntää varsin pitkiä takuu-aikoja, tuotteesta riippuen.

Takuu kattaa tuotteen vesitiiveyden, mikä on kattorakenteiden elinkaaren kannalta tärkeää. Tarkemmat takuuehdot www.tectis.fi

Odotettavissa oleva käyttöikä (elinkaari)

Aluskatteen odotettavissa oleva käyttöikä ei ole sama asia kuin takuu. Takuu tarkoittaa sitä, että valmistaja takaa tuotteen kestävyys- ja vesitiiveyden normaaliolosuhteissa tietyllä ajalla, jonka jälkeen valmistaja ei ole enää vastuussa, mikäli aluskate materiaalina syystä tai toisesta rikkoontuu tai vuotaa.

Jos katto on rakennettu rakennusmääräysten mukaisesti ja aluskate asennettu valmistajan antamien asennusohjeiden mukaisesti voidaan elinkaareksi olettaa laadukkaimpien aluskatteiden osalta 75 vuotta.

Aluskatteiden valmistuksessa käytetään erilaisia raaka-aineita ja raaka-aineet määrittelevät sen, kuinka kestävä materiaali on kyseessä ja kuinka pitkään sen voidaan olettaa kestävän ikääntymistä, erilaisia lämpötiloja ja sään vaihteluita. Parhaista ja kestävimmistä aluskatteista seuraavaksi laadukkaimpien aluskatteiden elinkaaren odotus on noin 30–50 vuotta ja heikoimpien aluskatteiden elinkaaren odotus on lähes olematon 10–20 vuotta.

Aluskatteen valmistaja ei voi tarkalleen sanoa kestääkö aluskate 75 vai 100 vuotta, sillä näin pitkää käyttöikä tutkimusta ei vielä ole olemassa. Aluskatteen elinkaareen vaikuttaa samalla tavalla ulkoiset rasitukset ja säännölliset huoltotoimenpiteet kuin varsinaiseen vesikatteeseen. Aluskatteen käyttöikä voi siis olla yhtä pitkä kuin varsinaisen vesikatteen, kunhan huomioi aluskatetta valittaessa, että aluskatteissa on suuria eroja.



KONDENSISISUOJATTUJEN ALUSKATTEIDEN EROT

Aluskatteen tehtävänä on suojata ja varmistaa, ettei ulkoa tai sisältäpäin tuleva vesi tai kosteus pääse missään olosuhteissa kattorakenteisiin. Aluskatteen käyttöiän on vastattava vesikatteen käyttöikää tai muuta asetettua tavoitetta. Kestävyyden ja toimivuuden kannalta tärkeä ominaisuus on aluskatteen mittapysyvyys.

	ANTI CON RANKKA	ANTI CON PROOF	ANTI CON BASIC	ROOF PROOF
Imukyky	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Vetolujuus	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Repäisylujuus	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Verkkorakenne	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Laminointikerrokset	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Kestävyys vanhennettuna	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Vesitiiveysluokka W1	✓	✓	✓	✓
Käyttöluokka AKV 1	✓	✓	✓	✓
Tiiveyskalvo	✓	✓		
Kotimainen	✓	✓		
Kitkapinta	✓			
Roikkuma	0-20 MM	0-20 MM	MIN. 20 MM	MIN. 25 MM
Paloluokka	E	E	E	F
Kalkkipitoisuus	0 %	0 %	0 %	0 %
Tiiveystakuu	50 VUOTTA	30 VUOTTA	15 VUOTTA	10 VUOTTA
Elinkaaren odotus	+ 50 VUOTTA	40 VUOTTA	25 VUOTTA	20 VUOTTA

"Aluskatteen käyttöiän tulee olla vähintään vesikatteen käyttöiän pituinen" -Kuivaketju 10

Aluskatteiden historia

Ensimmäisiä rullana myytäviä aluskatteita alettiin käyttämään vasta 1970–1980 luvulla. Tectis Oy:n (silloinen Rakonor Oy) perustaja Uolevi Virtanen kehitti ja keksi kondenssisuojatun aluskatteen toimintaperiaatteen 1980 luvulla ja Anticon Rankka on ollut siitä asti olemassa alkuperäisenä kondenssisuojattuna aluskatteena. Diffuusioavoimia aluskatteita on ollut Suomen markkinoilla 1990 luvun loppupuolelta lähtien.

Aluskatteille tehdään vanhennustestejä laboratorio-olosuhteissa mutta nämäkään eivät ole täsmällisiä vastauksia käyttöiästä, sillä laboratorioissa ei voida ottaa huomioon kaikkia tekijöitä mitä tulee vastaan vasta pidemmän aikavälin tarkastelussa erilaisissa olosuhteissa.

Aluskatteen valinnalla on tärkeä osuus rakennuksen ja rakenteiden kokonaislinkaarta ajateltaessa. Toimivien rakenteiden elinehtona on, että ne pysyvät kuivina, sateelta suojassa ja hyvin tuuletettuina. Oikein suunnitellut ja toteutetut rakenteet auttavat ehkäisemään kosteus- ja homeongelmia ja vaikuttavat olennaisesti asumisterveyteen puhtaan ja terveellisen sisäilman muodossa.

Tuontialuskatteet

Edullisimpien tuontialuskatteiden takuu on lähes olematon, jos sitä ylipäättänsä edes on ja elinkaari sen mukainen. Tällaisissa aluskatteissa materiaalit antavat periksi, eivätkä toimi tarkoituksen mukaisesti kovin pitkään. Halpoja ja Suomen olosuhteissa kestävämpiä aluskatteita ei tulisi asentaa millekään katolle, eikä niiden käyttöä voida suositella missään olosuhteissa.

Edullisimmissa tuontialuskatteissa korvataan usein alkuperäisiä, kestävyteen ja toiminnallisuuteen vaikuttavia raaka-aineita tarpeettomilla lisäaineilla, kuten mm. kalkilla neliöpainon nostamiseksi ja valmistuskustannusten alentamiseksi. Lisätty kalkki heikentää rajusti aluskatteen elinkaarta. Kalkin lisääminen tapahtuu usein jopa maahantuojan tietämättä.

Vaikka ensimmäiset tuotanto- / näyte-erät olisikin tehty suunnitelluista raaka-aineista, tuotantomenetelmiä muutetaan, jotta itse tuotteen voidaan todeta painavan yhtä paljon, kuin jos se tehtäisiin alun perin suunnitelluista raaka-aineista. Tällaisella toiminnalla on luonnollisesti seurausta tuotteiden hinnoitteluun ja edullisinta hintaa etsivä loppukäyttäjä saa katolleen erittäin heikkolaatuisen aluskatteen tietämättään. Pahimmillaan tämä aiheuttaa vesivuodon yhteydessä erittäin suuria vahinkoja.

Harhaanjohtavaa markkinointia?

Usein kattoremonttia kilpailutettaessa kuulee mainittavan, että kondenssisuojattu aluskate suositellaan vaihdettavaksi diffuusioavoimeen aluskatteeseen remontin yhteydessä. Tätä perustellaan markkinointitermillä ”hengittävä aluskate on parempi” tai milloin milläkin argumenteilla, mutta usein ole mitään perusteita asentaa kalliimpaa teknistä aluskatetta vanhaan taloon, mikäli ullakotila on tuuletettu ja ilmanvaihto toimii oikein. Tuuletetuissa kattoratkaisuissa ei muodostu osapaine-eroa aluskatteen ylä- ja alapuolen välillä, joten vesihöyry ei kulkeudu aluskatteen läpi.

Diffuusioavoimen aluskatteen käyttöön voi jopa liittyä suurempi riski, kuin jos remontti toteutettaisiin kondenssisuojatulla aluskatteella. Laadukkaimmissa kondenssisuojatuissa aluskatteissa on alapinnassa tarkoitukseen kehitetyt ”imutaskut”, jotka keräävät lämpimästä huoneilmasta ylöspäin nousevaa kosteampaa ilmaa ja estävät vesihöyryn kondensoitumisen. Tuuletuksen mukana nämä kondensoituneet vesihöyryt haihtuvat ulkoilmaan.

Diffuusioavoimien aluskatteiden alapinnoissa ei ole imutaskuja kosteutta keräämässä. Näin ollen ylöspäin nouseva suuremman kosteuspitoisuuden kyllästämä ilma saattaa kerääntyä tällaisen aluskatteen alapintaan, mistä kosteus muuttuu vesipisaroiksi ja edelleen valuu eristetilaan. Tämä toteutuu tapauksissa, missä diffuusioavoimen aluskatteen vesihöyryn läpäisy on pienempää kuin ympärillä esiintyvän kosteuskuormituksen. Yksinkertaistettuna sama asia. ”Hengittävä” aluskate ei kykene kaikissa tapauksissa päästämään vesihöyryä lävitse riittävän nopeasti.

Diffuusioavoimen aluskatteen käyttö on perusteltua ns. suljetuissa kattorakenteissa, missä aluskate asennetaan suoraan lämmöneristeen pintaan ilman tuuletusrakoa eristeen ja aluskatteen välissä. Myös sellaisissa tapauksissa, joissa ullakotilan tuuletus on puutteellinen voi diffuusioavoimen aluskatteen käyttö olla perusteltua. Asian tunteva ja osaava rakennesuunnittelija kykenee suunnittelemaan parhaiten soveltuvan aluskatteen kulloiseenkin kohteeseen.

Tectis Oy