

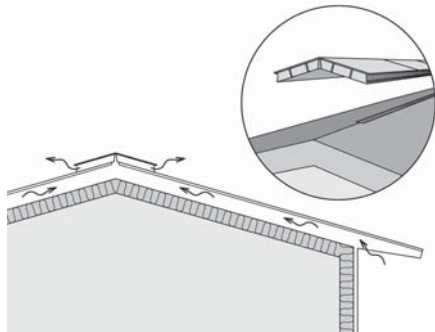
Kattolaattojen asennus, Kerabit K Easy

Huomioi ennen asennusta

Kerabit-kattolaatat voidaan asentaa 1:5 (11,3°) tai sitä jyrkemmälle katolle. Kattolaattojen alle tulee aina asentaa aluskermi.

Materiaalit säilytetään suojassa sateelta ja auringolta. Ennen asennusta aluskermirullia ja kattolaattapaketteja tulee säilyttää vähintään vuorokausi yli +15 °C lämpötilassa. Kermirullat avataan etukäteen oikeenomaan ja näin vältetään tuotteen poimuuntuminen. Oikenemisen vaatima aika riippuu lämpötilasta (noin 1 - 4 tuntia). Asennettaessa lämpötilan tulee olla yli +10 °C ja sään poutainen. Bitumikatteita ei tule asentaa sateessa.

Asennuslämpötilan ollessa alle +10 °C tulee liimautuvuus tarvittaessa varmistaa lämmittämällä liimapintoja varovasti esimerkiksi kuumailmapuhaltimella (Huom. tularityötä). Tämä on tärkeää varsinkin myöhään syksyllä asennettaessa, jolloin auringon lämpö ei välttämättä riitä lämmittämään liimautuvia pintoja riittävästi jotta ne tarttuvat kiinni toisiinsa. Varmista kaikkien saumojen / limitysten luja kiinnitys esim. päällä kävelemällä.



Ennen asennusta tulee varmistaa, että alustan tuuletus toimii ja on riittävä. Tuuletusta voidaan tehostaa Kerabit Harjaventtiileillä, jotka asennetaan koko harjan mitalle. Ks. erillinen Kerabit Harjaventtiilin asennusohje.

Alustaksi soveltuu raakaponttilaudoitus tai säänkestävä, pontattu rakennuslevy. Alustan tulee olla notkumaton, tasainen ja kuiva.

Asennuksessa tarvittavia työkaluja ovat vasara, rullamitta, koukkuteräinen mattoveitsi, teräslasta ja patruunapuristin. Värillisen linjalangan tai lappeen mittaisen linjalaudan avulla voi tarkistaa kattolaattarivien

asennuksen suoruutta. Pellitysten leikkauksiin tarvitaan peltisakset. Liimauksiin tulee käyttää Kerabit Tiivistysliimaa.

Naulaukseen käytetään kuumasinkittyjä, leveäkantaisia huopanauloja. Huom. naulan tulee läpäistä puualusta. Jos käytetään paineilmanaulainta, tulee iskuvoima säätää siten, että naulankanta tulee suoraan ja oikealle korkeudelle eikä läpäise katetta. Naulojen sijaan voidaan käyttää myös iso- ja litteäkantaisia ruuveja, mikäli naulankärjet eivät saa tulla puualustan alapuolella näkyviin.

Ennen aluskerman asennusta kiinnitetään kolmiorimat piippujen ja ylösnostojen juureen sekä tarvittaessa päätyräystäille. Bitumikatteen asennetaan aina alaräystäältä ylöspäin vastasaumojen välttämiseksi. Huomioithan, että piippujen ja suurempien läpivientien yläpuolelle kate asennetaan vasta, kun läpivienti on tehty valmiiksi (ks. kohta Piippu ja suuremmat läpiviennit). Asennusohjeen mukaisesti asennetussa katteessa ei ole yhtään naulaa näkyvissä.

Sekoittamalla vähintään viiden paketin kattolaatat keskenään tulee katosta mahdollisimman tasasävyinen. Kattolaattojen mahdolliset sävyerot tasoittuvat vuoden kuluessa auringon ultraviolettisäteilyn vaikutuksesta.

Saneerauskohteet

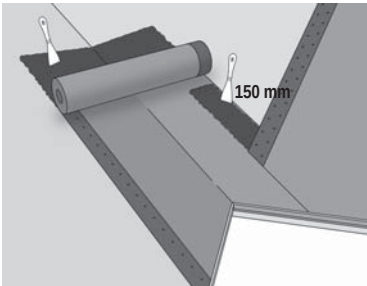
Mikäli vanhaa bitumikatetta ei poisteta, tarkistetaan että katon tuuletus toimii, alusrakenteet ovat kunnossa ja alusta on tasainen. Tällöin uusi aluskermi ja kattolaatat voidaan tarvittaessa asentaa vanhan katteen päälle.

Vanhassa katteessa olevat mahdolliset poimut/pussit tulee halkaista sekä liimata ja naulata kiinni alustaan ennen uuden katteen asennusta. Naulan tulee läpäistä puualusta.

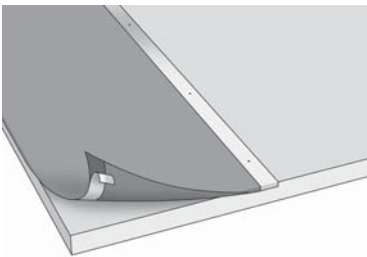
Aluskerman asennus

Katteen asennus aloitetaan aluskerman asennuksella. Liimareunaiset aluskermi voidaan asentaa pysty- tai vaakasuuntaan. Asennussuunta vaikuttaa kerman asennuksen sujuvuuteen ja mahdollisesti kerman menekkiin (katon mitat suhteessa rullan pituuteen). Jyrkällä katolla pystyasennus on suositeltavaa, sillä vaakasuunnassa kermi on vaikeampi saada suoraan, jos katon kaltevuus on jyrkempi kuin 1:4. Mikäli asennat aluskerman vaakasuuntaisesti, katso lisätietoa ohjeesta Kerabit-aluskermien asennus jyrkille katoille.

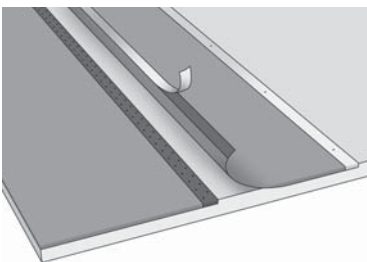
Sisätaitteet eli jiirit



Aloita aluskermin asennus sisätaitteesta. Asenna aluskermi sisätaitteen pohjalle ja liimaa se kauttaaltaan alustaan tiivistysliimalla (liimakerros noin 1 mm) ja naulaa reunoistaan 100 mm välein. Myöhemmässä vaiheessa lappeilta tulevat aluskermit asennetaan 150 mm jiirin pohjalla olevan kermin päälle. Kermien päät katkaistaan linjalaudan avulla sisätaitteen suuntaisesti ja kiinnitetään huolellisesti koko limityksen matkalta tiivistysliimalla. Älä naulaa sauman päältä!

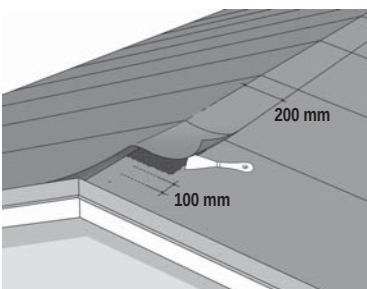


Linjaa seuraavaksi aluskermi päätyräystään suuntaisesti suoraan linjaan ja hieman reunojen yli niin että reunat voidaan taittaa noin 15 mm laudoituksen alareunan alapuolelle. Naulaa yläreuna kiinni 100 mm välein. Esinaulaa kermin noin 1 m välein yläpinnan liimareunan suojamuovin läpi. Poista alapinnan liimareunan suojamuovi ja painele kermin tiukasti kiinni alustaan, tarvittaessa naulaa päädyistä aluslaudoituksen ulkoreunaan. Linjaa seuraava kermin, naulaa yläreuna kiinni 100 mm välein (aloita naulaus noin 200 mm päästä reunasta, jossa on liimaraite alapinnassa) ja esinaulaa se noin 1 m välein yläpinnan liimareunan suojamuovin läpi. Käänä kermin päätyräystään puoleinen reuna sivuun ensimmäisen kermin päältä. Poista ensimmäisen kermin yläpinnan liimareunan suojamuovi ja naulaa kermin kiinni alustaan siksak-naulauksella 100 mm välein. Huom! Naulojen etäisyys liimaraiteiden reunoista vähintään 15 mm. Poista toisen kermin alapinnan liimareunan suojamuovi ja paina liimareunat kiinni toisiinsa (ensimmäisen kermin siksak-naulaus peittyy). Viimeistele yläreunan kiinnitys naulaamalla sauman kohdalta. Jatka asennusta samalla tavalla, kunnes lape on valmis.

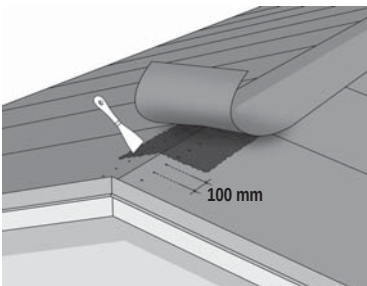


Harja

Mikäli harjalle ei tule erillistä tuuletusta niin aluskermi asennetaan seuraavasti:

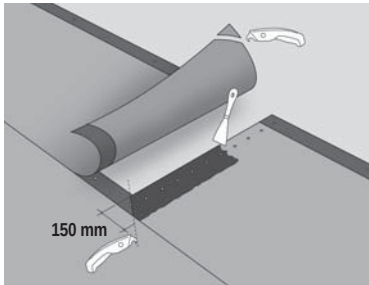


Vaihtoehto A) Tuo ensimmäisen lappeen kermit harjan tasaa ja naulaa yläreunastaan 100 mm välein kiinni alustaan. Käänä toisen lappeen kermit 200 mm harjan yli ja liimaa tiivistysliimalla kauttaaltaan toisella lappeella olevaan kermiin. Älä naulaa sauman päältä.



Vaihtoehto B) Tuo molempien lappeiden kermit harjan tasaa ja naulaa yläreunastaan 100 mm välein kiinni alustaan. Halkaise kermin pituussuunnassa kahdeksi kaistaksi. Liimaa kaista harjalle. Harjakaistaa ei tule naulata muualta kuin mahdollisista jatkoskohdista. Limitä päätyjatkokset 150 mm, naulaa alemman kermin pää 100 mm välein alustaan ja liimaa päällimmäinen kermin limityksen leveydeltä alempaan.

Jatkokset



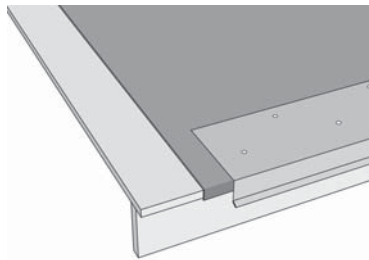
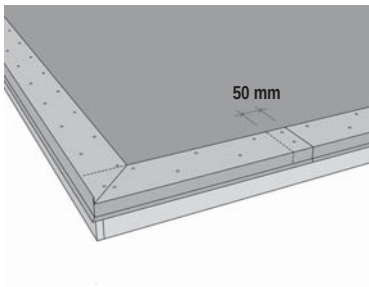
Limitä kermi 150 mm. Leikkaa tarvittaessa kermien kulmista oheisen kuvan mukaisesti palat pois. Naulaa alemman kermin pää 100 mm välein alustaan. Liimaa päällimmäinen kermi limityksen leveydeltä alempaan.

Ylösnostot, piiput ja muut suuret läpiviennit

Asenna aluskermi kolmioriman yläreunaan ja naulaa kiinni rimaan n. 100 mm välein.

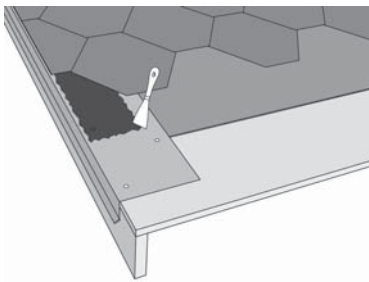
Huom! Hirsirakennuksen piipussa tulee huomioida painumisvara seuraavasti: Tee piipun ympärille vähintään 400 mm korkea vanerikaulus. Jätä se irti piipusta ja kiinnitä kattorakenteeseen kolmioriman avulla. Jatka kuten yllä.

Räystäät

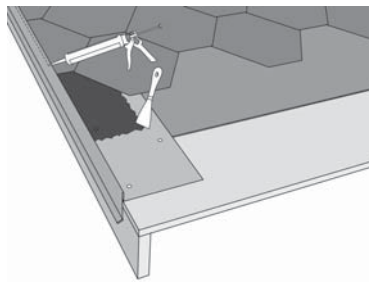


Aluskermin asennuksen jälkeen **alaräystäälle** asennetaan Kerabit-räystääspellit. Pelleistä poistetaan suojamuovi ennen asennusta. Pellin otsapinnan ja otsalaudan väliin tulee jättää noin 10 mm rako. Pellit kiinnitetään huopanauloilla tai KFR-kantaisilla ohutlevyruuveilla siksak-kuvioon 100 mm välein. Alimman kiinnikerivin tulee jäädä noin 50 - 70 mm päähän pellin taitekohdasta. Peltien jatkoskohdat limitetään vähintään 50 mm. Päällimmäisen pellin tippanokkaa avataan

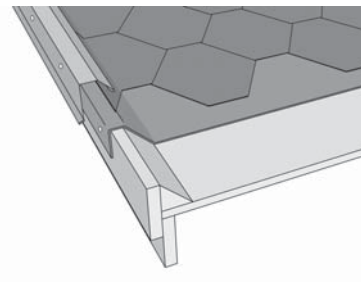
ja alemman pellin tippanokka asetetaan avatun sisään. Lopuksi jatkoskohta kiinnitetään kahdella naulalla/ruuvilla.



Kerabit Räystääspelti



Kerabit Olallinen räystääspelti



Kerabit Päätyräystääspelti kolmiorimalle

Päätyräystäille on kolme vaihtoehtoa: Kerabit Räystääspelti, Olallinen Päätyräystääspelti ja Päätyräystääspelti. Kaksi ensin mainittua tulee asentaa ennen kattolaattojen asennusta vastaavasti kuin alaräystään pellit. Päätyräystään peltien asennus aloitetaan alaräystäältä kohti harjaa. Näin vältetään vastasaumoilta.

Huom! Olallista Päätyräystääspeltiä käytettäessä lisätään viimeiseksi tiivistysliimaa kermin ja pellin saumaan.

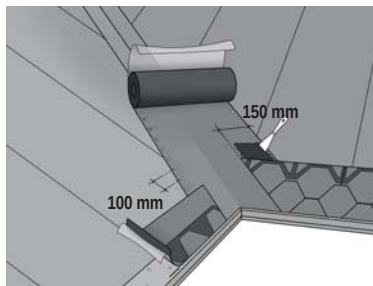
Kerabit Päätyräystääspeltiä käytettäessä kiinnitetään ensin 50 x 50 mm kolmiorimat ja niiden sivuun otsalaudat. Aluskermi taitetaan otsalaudan yli ja kiinnitetään otsalautaan. Myöhemmässä vaiheessa kattolaatat nostetaan kolmioriman yläreunaan saakka. Viimeiseksi kiinnitetään päätyräystääspellit otsalautaan. Kiinnitysväli on noin 100 mm.

Yläräystäiden pellityksiin käytetään Kerabit Olallista Päätyräystääspeltiä tai Päätyräystääspeltiä.

Katso lisätietoa Kerabit-räystääspeltien asennusohjeesta.

Kattolaattojen asennus

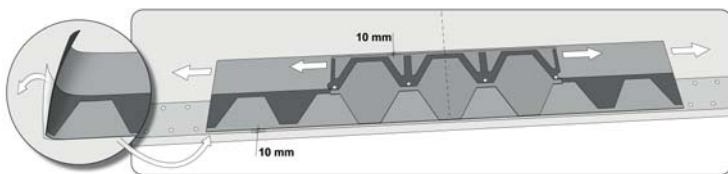
Sisätaite



Kiinnitä sisätaitteeseen kattolaatan värinen liimautuva Kerabit Jirikermi nau-lamalla se reunoistaan 100 mm välein.

Myöhemmässä vaiheessa, räystäslaatan asennuksen jälkeen, kattolaatat li-mitetään jirikermiin päälle vähintään 150 mm. Sisätaiteen pohjalle jätetään vähintään 150 mm:n levyinen kattolaataton alue. Kattolaattojen päät katkais-taan linjalaudan avulla sisätaiteen suuntaisesti ja kiinnitetään huolellisesti tiivistysliimalla 150 mm:n leveydeltä kerroksittain liimaten. Naulaus jirikermiin päälle ei ole suositeltavaa.

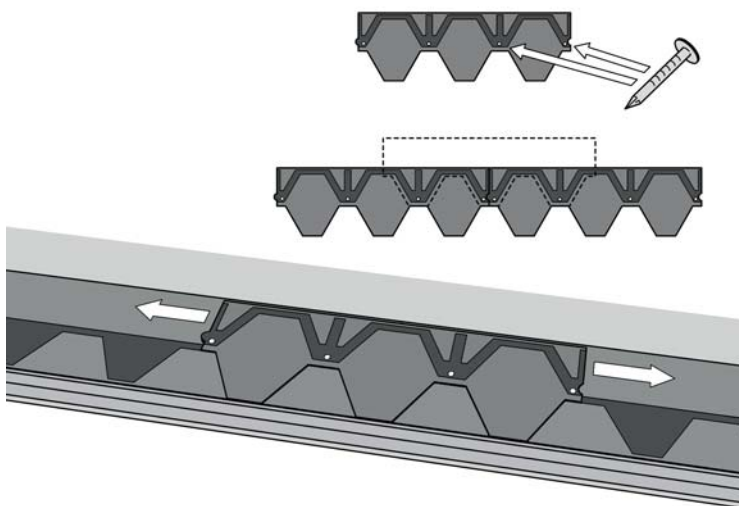
Räystäslaatta



Asenna seuraavaksi alaräystään räystäspel-tien päälle liimautuvat räystäslaatat (Kerabit Räystä-/harjalaatta K Easy). Jätä kaistan alareuna n. 10 mm pellin taitekohdasta ylös-päin. Aloita asentamalla räystäslaatan pää-ty linjaan alaräystään keskikohdan kanssa. Poista alapinnan suojamuovi ja paina laatta

kiinni. Asenna räystäslaatat puskuun ja naulaa ne yläreunasta 200 mm välein.

Kattolaattojen asennus

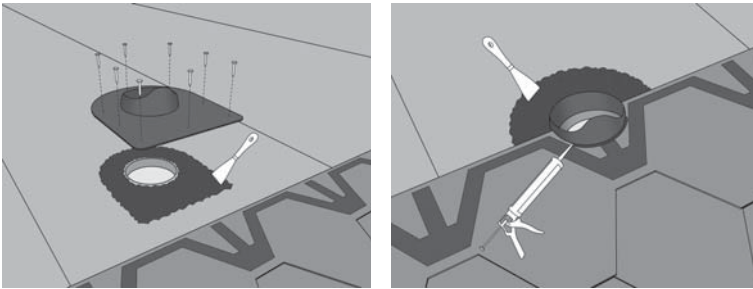


Aloita kattolaattojen kiinnittäminen alaräys-tään keskikohdalta, laita kattolaatan keskim-mäinen kieleke linjaan alaräystään keskilinja-n kanssa. Kohdista kattolaatan kärjet räystä-slaatan alareunan kanssa, paina kattolaatta kiinni ja naulaa neljällä huopanaulalla noin 20 mm lovien yläpuolelta, ei kattolaattojen yläreunasta. Räystäslaatan saumat jäävät kattolaattojen kielekkeiden alle. Varmista kattolaattojen kielekkeiden liimautuminen. Lämmitä tarvittaessa varovasti liimapintaa kuumailmapuhaltimella. Naulattuasi ensim-mäisen kattolaattarivin, kohdista seuraavan rivin kielekkeet edellisen rivin lovien kohdalle. Näin uusi kattolaattarivi peittää edellisten rivin naulat ja liimakuvion.

Varmista kattolaattarivien suoruus lappeen mittaisella linjalaudalla tai -langalla. Seuraa asennuksen edetessä myös kuvion symmet-risyyttä.

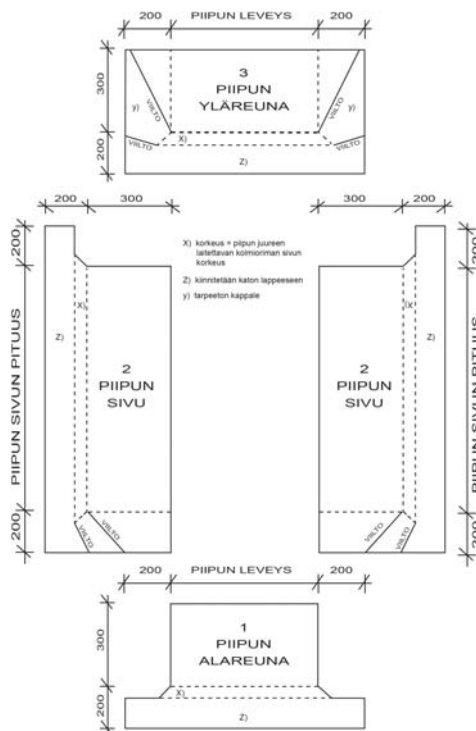
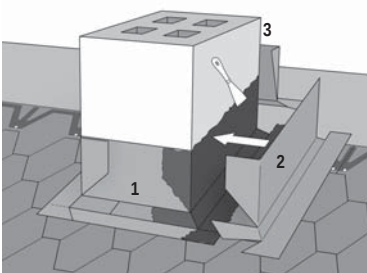
Päätyräystäällä liimaa kattolaattojen päät räystäspelteihin vähintään 100 mm matkalta.

Läpiviennit



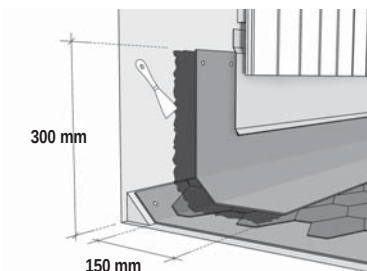
Läpiviennit tiivistetään soveltuvilla läpivientitiivisteillä seuraavasti: Liimaa läpivientitiivisteen laippa kauttaaltaan kiinni aluskermiin vähintään 150 mm:n matkalta. Ruuvaa/naulaa laipan reunat kiinni. Leikkaa läpiviennin päälle tuleviin kattolaattoihin läpiviennin muotoinen ja kokoinen reikä. Liimaa kattolaatat laippaan ja alapuoliseen kattolaattaan tiivistysliimalla vähintään 150 mm:n matkalta. Viimeistele läpiviennin juuri tiivistysliimalla.

Piippu



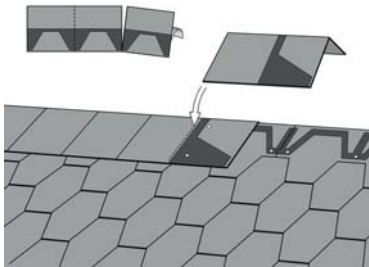
Piipun nostopalat asennetaan, kun kattolaattojen asennus on edennyt piipun yläreunan tasolle. Leikkaa oheisen kuvan mukaiset ylösnostopalat Kerabit Jiirikermistä tai Kerabit Titanista. Liimaa palat kauttaaltaan kiinni piippuun ja alustaan kuvan mukaisessa numerojärjestyksessä. Piipun alapuolella ja sivuilla palat limitetään laattakatteeseen päälle, piipun yläpuolella katteen alle. Liimaa kattolaatat piipun yläpuolella huolellisesti ylösnostopalaan tiivistysliimalla. Ankkuroi nostopalat mekaanisesti yläreunastaan n. 100 mm välein.

Ylösnostot



Leikkaa ylösnostoon tarvittavat kermikaistat Kerabit Jiirikermistä tai Kerabit Titanista. Ylösnostokaistojen tulee ulottua vähintään 300 mm pystypinnalle ja vähintään 150 mm laattakatteeseen päälle. Liimaa kaistat kauttaaltaan ja ankkuroi mekaanisesti yläreunastaan. Jatkoskohdissa limitä kermiä 150 mm ja naulaa alemman kermin päälle n. 100 mm välein alustaan.

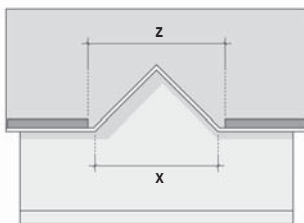
Harja / ulkotaite



Harja tehdään harjalaatoista (Kerabit Räystäs-/harjalaatta K Easy). Ylimmäisen kattolaattarivin nauhojen tulee jäädä harjalaattojen alle. Irrota harjalaatat (3 kpl) toisistaan taivuttamalla. Käännä harjalaattaa 90 astetta. Poista muovikalvo, taivuta ja paina harjalaatta paikoilleen. Kiinnitä neljällä naulalla siten, että naulat ja liimakuvio jäävät seuraavan laatan alle. Huom! Ensimmäisen harjalaatan hiekkapohjainen osuus liimataan tiivistysliimalla. Viimeinen harjalaatta kiinnitetään ainoastaan tiivistysliimalla, älä naulaa.

Ulkotaite toteutetaan vastaavalla tavalla, alaräystäältä aloittaen.

Erityisohjeet



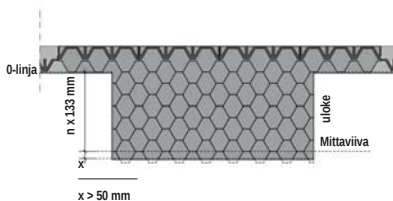
Esim. jos $x = 4,5 \text{ m}$, $z = 6$.

Kuistin tms. rakenteen kierto

Mikäli alaräystäs ei jatku yhtenäisenä esimerkiksi kuistin tms. rakenteen takia, tulee rakenteen eri puolella olevien räystäslaattojen ja kattolaattojen saumat kohdistaa siten, että kattolaattojen kuvio saadaan kohdistumaan kuistin yläpuolella oikein. Saumojen välin (z) tulee olla $1/3 \text{ m}$:llä jaollinen kyseisen kohdan yli mitattuna. Mittaus tulee tehdä kuvan mukaisesti kuistin yli piirretyillä suorassa kulmassa olevilla mittaviivoilla.

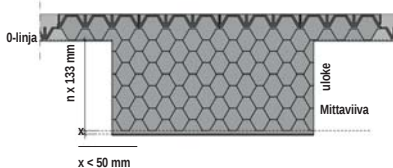
Kuvassa $z = (x+1)$ pyöristettynä seuraavaan kokonaislukuun metreissä.

Uloke alaräystäällä



Mikäli lappeella on uloke, tulee lähtö mitoittaa niin, että kattolaatat saadaan kohtaamaan samassa linjassa varsinaisen lappeen räystäällä. Räystäslinjan mitasta ulospäin lasketaan tarvittava määrä laatan etenemiä. Yhden laattarivin etenemä on 133 mm. Mikäli ulokkeen mitta on jaollinen 133 mm:lla, jako menee tasan.

Mikäli mitta x on enemmän kuin 50 mm, kohdistetaan ensimmäisen laattarivin lovien pohjat mittaviivalle ja leikataan laatoista räystäslinjan yli menevä osa pois. Liimaa kattolaatan kielekkeet tiivistysliimalla räystäslaattoihin.



Mikäli mitta x on 50 mm tai vähemmän, voidaan ensimmäinen laattarivi aloittaa mittaviivasta ylöspäin räystäslaattojen päälle.

Huomioithan, että räystäslaattojen jatkoskohtien tulee asettua niin, että saumat jäävät laattojen kärkien alle piiloon.

Jälkitoimenpiteet

Suojaa piiput ja muut ylösnostot laattakatteen asennuksen jälkeen esimerkiksi pellityksellä, jotta vesi ei pääse kermin ja pystypinnan väliin. Jos katolle on jälkikäteen asennettava läpikiinnityksiä, varmista niiden vesitiiveys.

Katon hoito-ohjeet

Tarkista katto kahdesti vuodessa ja puhdista tarvittaessa. Korjaa mahdolliset vauriot heti. Jos luot katolta lunta, poista se kerroksittain ja jätä noin 10 cm lumikerros poistamatta.

12.12.2025