ONDULINE® Bitumiaaltokatteen asennus- ja huolto-ohje

Katon minimikaltevuus on 1:4 (eli 14°, 25 % tai 25 cm/m) tai jyrkempi.

Onduline soveltuu katemateriaaliksi esimerkiksi erilaisiin piha- ja maatalousrakennuksiin, kylmiin varastokatoksiin, puusuojiin ja vajoihin.

Onduline-katteen alle suositellaan asennettavaksi aluskate (luokka AKV1 tai AKK1), ja sen päälle tuuletusrimat sekä ruoteet.

Emme suosittele Ondulinea asuinrakennusten katemateriaaliksi, koska ei täytä B_{roof}(t2) paloluokkavaatimusta.

Huomioithan, että Onduline-katteen levysaumat eivät ole vesitiiviit jääpatojen muodostamien vesilammikoiden alla, joita saattaa muodostua lämpimän yläpohjan päällä olevilla katoilla varsinkin räystäälle sekä lämpövuotokohtien kuten ikkunoiden alla.

Asennusolosuhteet

Asennuslämpötilan tulee olla vähintään +0 °C, korkeintaan +30 °C. Jos Onduline-kattoa asennetaan helteellä, ei tule astua levyjen päälle vaan käyttää lavan päällä tullutta ritilää liikkumisalustana. Alhaisissa lämpötiloissa tuotetta käsiteltäessä on noudatettava erityistä varovaisuutta.

Liikkuminen Onduline-katolla

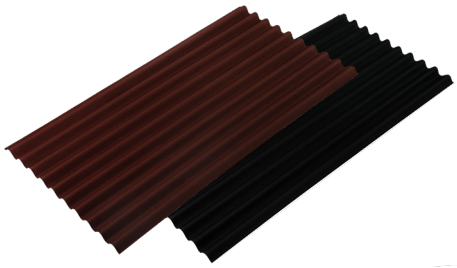
Onduline-katolla tulee liikkua varovaisuutta noudattaen ja asianmukaisesta työturvallisuudesta huolehtien.

Katolla liikuttaessa jalat tulee asettaa aaltojen poikkisuuntaan niin, että askelpaino osuu useaan aaltoon. Levy voi rikkoutua, mikäli paino kohdistuu vain yhden aallon päälle. Helteellä ja kovassa auringonpaisteessa katolla liikkumista tulee välttää, koska katteen bitumi pehmenee. Jos katolla liikkuminen helteellä on välttämätöntä, tulee astua varovasti ruodelinjoja pitkin.

Lisävahvistusta pakkausmateriaalista

Onduline-levytoimitus on pakattu lavan päälle ja suojaritilän alle. Näissä on yhteensä 16 jm toiselta puolelta pyöristettyä puulistaa. Näitä listoja voidaan asentaa levyjen aaltojen alle lisävahvistukseksi sellaisiin kohtiin katolle, joissa tullaan liikkumaan.

Tuotteet

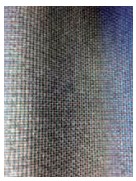


Levyt

Pituus 2,0 m ja leveys 0,95 m, paksuus 3 mm. Valmistettu kierrätysmateriaalista, selluloosakuidusta, joka puristetaan aaltolevyn muotoon, värjätään sekä kyllästetään bitumilla vettä hylkiväksi korkeassa puristuksessa ja lämpötilassa.

Aallotus: Leveys 95 mm ja korkeus 38 mm sisältäen 3 mm materiaalipaksuuden; 10 aaltoa/levy.

Huom! On tärkeää, että levyt asennetaan oikein päin! Yläpinta on vesitiivis, mutta alapinta imee kosteutta (ns. kondenssisuoja). Levyn yläpinnan tunnistaa toisessa reunassa olevasta Onduline-leimasta ja pinnan karheudesta. Alapinta on kaikissa levyissä harmahtavan musta ja sen kuvio epäsäännöllisempi kuin yläpinnan.



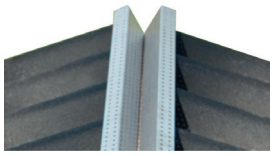
Levyn yläpuoli

Levyn alapuoli

Harjalista

Harjalle ja aumakaton ulkotaitteisiin. Valmistettu samasta materiaalista kuin Onduline-katelevytkin.

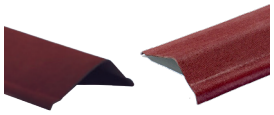
Pituus 1,0 m, hyötypituus noin 875 mm. Leveys 200 mm puolelleen. Limitys vähintään 125 mm.



Harjatiiviste

Pituus 1,0 m, leveys 20 mm/ 40 mm, sinkittyä reikäpeltiä.

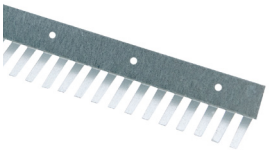
Harjalle ja aumakaton ulkotaitteisiin harjalistan alle. Tiivisteet jarruttavat harjan läpi puhaltavaa tuulta suojaten harjan alustaa vettä ja lunta vastaan, kuitenkaan estämättä tuuletusta. L-profiili 20/40 mm on valmistettu kuumasinkitystä 0,5 mm paksusta reikäpellistä. Menekki 2 kpl/jm, eli asennetaan harjan ja ulkotaitteiden kummallekin puolelle.



Päätyräystäslistat

Pituus 1,0 m, hyötypituus noin 875 mm. Leveysvaihtoehdot 14 cm/14 cm tai 13 cm/7 cm puolelleen. Valmistettu samasta materiaalista kuin Onduline-katelevytkin.

Räystään pieneläineste



Kerabit Hiirilista 45 lintuesteeksi räystäälle. Pituus 1,25 m. Asennetaan ennen Onduline-levyjä alimpaan ruoteeseen hampaiden päät räystäälle päin. Kiinnitetään kamman kannassa olevista rei'istä nauloilla tai matalakantaisilla ruuveilla.

Pellitykset

Räystäspellit asennetaan tarvittaessa alaräystäille tippanokaksi. Mahdollisesti tarvittavat pellitykset, kuten nostopellit seinälle, sisätaitepellit ja isompien läpivientien pellitykset teetätetään esimerkiksi paikallisella peltisepällä.

Ruuvit

Onduline Ruuvi 3,9x60mm 100 kpl/pss

Levyjen kiinnitykseen tulee käyttää Onduline-ruuveja.

Varastointi

Ondulinea voidaan varastoidaan lyhytaikaisesti ulkona. Helteisinä päivinä levyt on suositeltavaa varastoida varjossa, jottei lämmössä pehmentynyt bitumi aiheuta levyjen tarttumista toisiinsa.

Alusrakenteet

Tuuletus

On tärkeää, että katon tuuletus toimii sekä aluskatteen alla että aluskatteen ja Ondulinen välissä. Levyn alapuolista tuulettumista ei tule tukkia räystäällä eikä harjalla, jotta levy pääsee kuivumaan.

Alusrakenteet

Alusrakenteiden kunto ja katon kantavuus tulee varmistaa ennen asennusta.

Aluskate

Ondulinen alle suositellaan asennettavaksi aluskate (luokka AKV1 tai AKK1). Aluskatteen päälle tulee asentaa pystysuuntaiset tuuletusrimat ennen ruoteiden asennusta.

Ruodelaudoitus

Ruodelaudoituksena käytetään vähintään 22x100 mm tai 32x100 mm lautaa. 22x100 mm lauta soveltuu kattotuolijaolla k600 mm sekä Etelä-Suomessa myös k900 kanssa. Mikäli kattotuolijako on k1200, tai Pohjois-Suomessa k900, tulee ruoteina käyttää vähintään 32x100 mm lautaa.

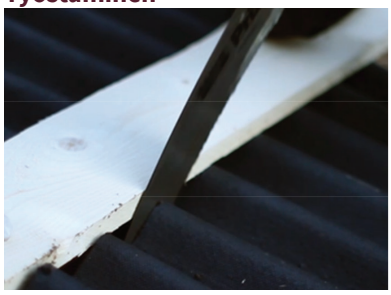
Yksi ruode asennetaan alempi syrjä alaräystään kohdalle, yksi ruode ylempi syrjä harjan keskilinjan tasolla, yksi jokaisen levysauman kohdalle sekä levyjen päätyjen väliin neljä ruodetta per täyspitkä levy eli ruodeväli enintään k360 mm.

Asennustarvikkeet ja työstäminen

Asennuksessa tarvitset mm.

- Ruuvinväännin, mielellään iskuruuvinväännin ja AV 8 mm jousi-istukka
- Mittanauha
- Lankaa räystäslinjan merkitsemiseen
- Timpurin kynä tai liitu katkaisu- ja halkaisukohtien sekä ruuvilinjojen merkitsemiseen
- Linjaarilauta

Työstäminen

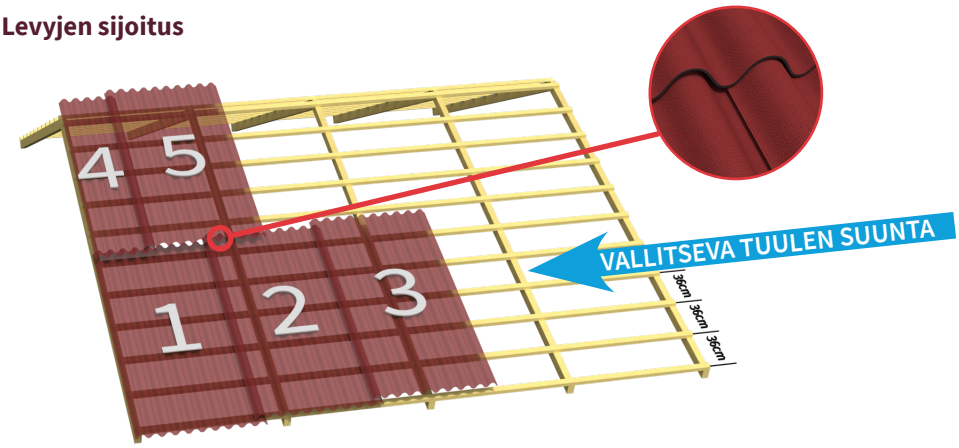


Levyjä voidaan leikata mattoveitsellä, sirkkelillä, käsisahalla tai kuviosahalla. Mattoveitsi soveltuu lähinnä pitkittäissuuntaisiin halkaisuihin ja lämpimällä säällä: voit joko leikata levyn läpi tai viiltää ja taivuttaa levyn halki. Ohjauskiskolla varustetulla käsisirkkelillä leikkaaminen on nopeinta. Käsisahalla työstäminen onnistuu parhaiten kylmällä ilmalla, mahdollisimman vaakasuoraan sahaten. Käyttäessä kuviosahaa levyt sahataan alapuoli ylöspäin jolloin nukka kertyy levyn alapuolelle ja yläpuolen sahausjälki on siisti. Levyjen katkaisussa ohjurina voi käyttää joko linjaarilautaa tai toisen Onduline-levyn päätä.

Työvälineiden puhdistus lakkabensiinillä tai öljyllä. Vältä roiskeita Onduline-tuotteiden päälle.

Asennus

Levyjen sijoitus

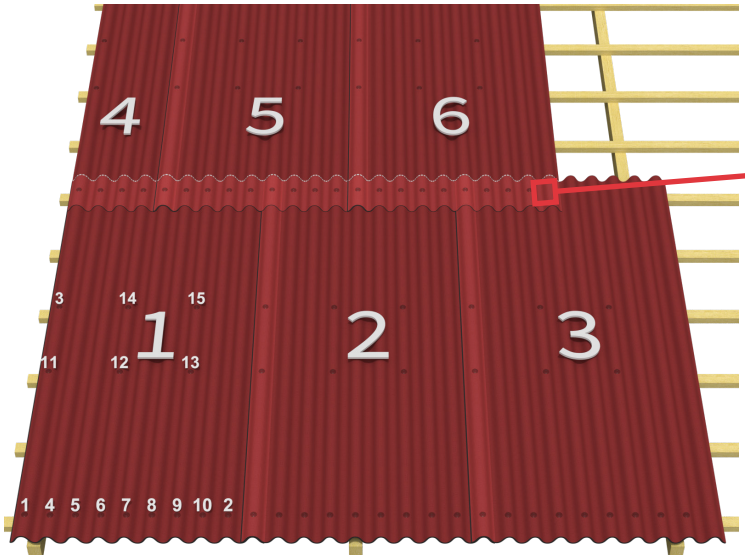


Aloita asennus vallitsevan tuulen alapuolelta.

Tarkista katon ristimitta ja pingota lanka alaräystästä pitkin. Asenna ensimmäinen levy alaräystäälle mahdollisimman suoraan. Jos katto ei ole suora, voit venyttää ja/tai puristaa levyjen päitä kokoon enintään +/- 10 mm verran niin, että levyjono seuraa katon muotoa mahdollisimman tasaisesti.

Aloita joka toinen levyrivi pituussuuntaan halkaistulla levyllä, jotta peräkkäisten levyrivien pituussaumat sijoittuvat lomittain. Tällöin kulmasaumoihin tulee kolme eikä neljä päällekkäistä levyä, ja vesitiiviys ja sekä rakenteen jäykkyys ovat paremmat.

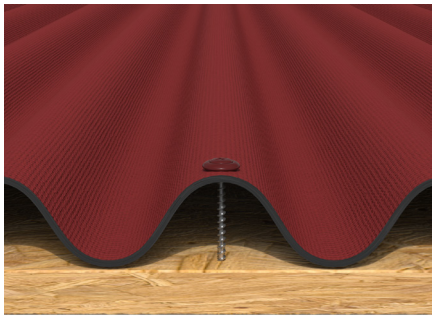
Levyjen kiinnitysjärjestys



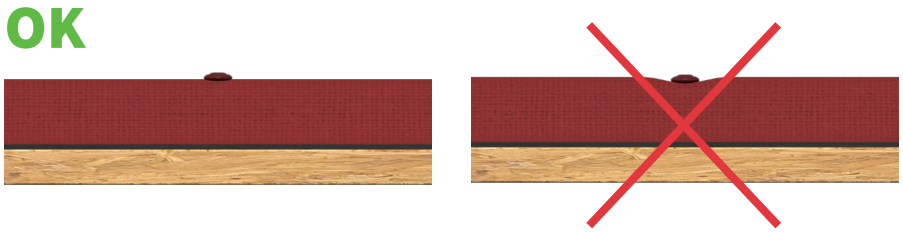
Limitys 210 mm

Katelevyt kiinnitetään ruoteisiin kuvan mukaisessa järjestyksessä 15 kateruuvilla per levy. Reunimmaiset levyt kiinnitetään lisäksi 3-5 ruuvilla päätyräystään kohdalla.

Kiinnitys



Ruuvit kiinnitetään katelevyjen läpi, aina levyn aallon harjalta. Ruuvit kiinnitetään aina suorassa kulmassa ruoteisiin nähden.



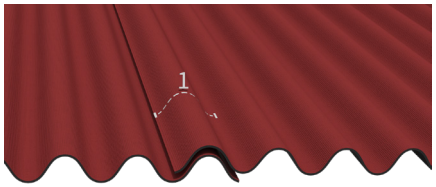
Ruuvien tulee asettua levyn pinnan mukaisesti, liiallista kiristämistä tulee välttää.

Ole tarkkana, ettet kiinnittäessä paina levyä niin, että aallot painuvat. Tällöin levy levenee, mitta ei enää täsmää ja levyrivit menevät vinoon.

Ruuvirivien suoraan saamista helpottaa, mikäli merkitset ruuvilinjat timpurin kynällä tai liidulla esimerkiksi lautaa apuna käyttäen.

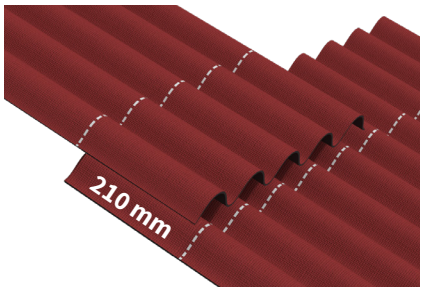
Levyjen limitykset

Pitkittäissaumat

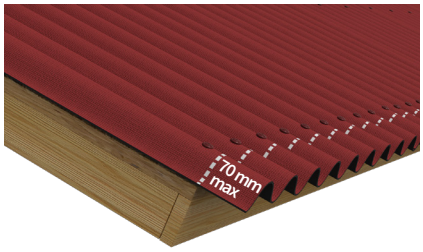


Asenna levyt pitkittäissaumoissa vähintään yhden aallon verran päällekkäin.

Päätysaumat

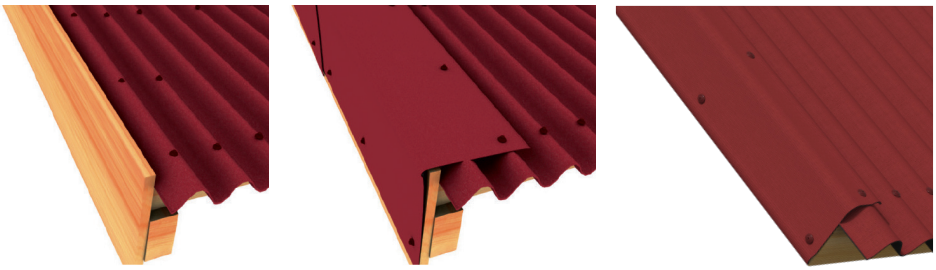


Päätysaumoissa limitä levyjen päät vähintään 210 mm verran päällekkäin. Tämä on riittävä limitys 1:4 kaltevuudelle ja jyrkemmille katoille.



Alaräystäät

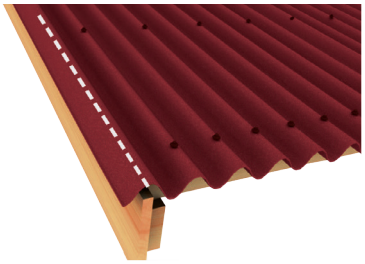
Tuo Onduline-levyjen alareunat noin 10-70 mm alaräystään yli tippanokaksi. Valitse ylitys niin, että sadevesi valuu sadekouruun. Pingottamalla langan halutulle etäisyydelle räystästä pitkin saat levyt asennettua helpoiten samaan linjaan.

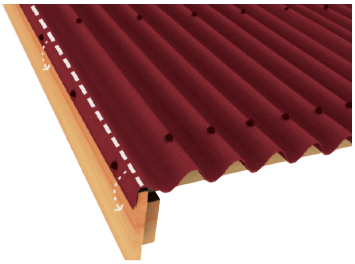


Päätyräystäät

Päätyräystäille on suositeltavaa asentaa päätyräystäslistat, näin saadaan viimeistelty lopputulos. Päätyjen puoleiset Onduline-levyt asennetaan tällöin niin, että uloin aalto jää päätyräystään sisäpuolelle.

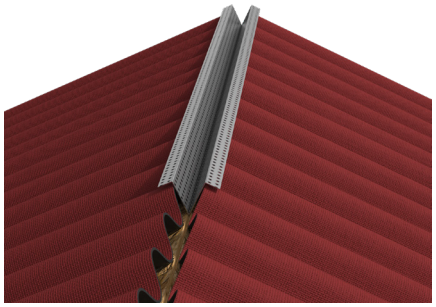
Päätyräystäslistat asennetaan Onduline-katelevyjen päälle ja kiinnitetään vähintään 6 ruuvilla/lista: ensin pystypinnalta, sitten vaakapinnalta. Limitä päätyjatkokset vähintään 125 mm.

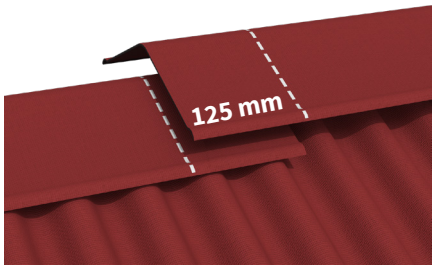




Vaihtoehtoisesti Onduline-levyt on mahdollista asentaa puolen aallon verran päätyräystäiden yli, jolloin levyn syrjä toimii tippanokkana.

Harja ja aumakaton ulkotaitteet



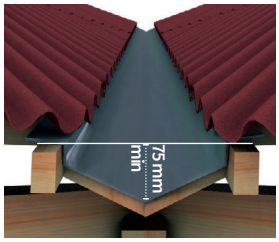


Sijoita levyjen yläreunat katon harjan keskilinjan kohdalle, jotta ne tukisivat harjalistaa mahdollisimman hyvin.

Aseta harjatiivisteet leveämpi (40 mm) puoli levyjen päätyä vastaan ja kapeampi (20 mm) puoli Onduline-levyjen päälle. Harjatiivisteitä ei tarvitse limittää eikä kiinnittää. Asenna harjalistat harjatiivisteiden päälle seuraavasti: Limitä jatkokset vähintään 125 mm ja kiinnitä listat kummaltakin puolelta levyjen läpi ruoteeseen jokaisen katelevyn aallon harjan kohdalta.

Aumakaton ulkotaite ja harja yhdistetään taivuttamalla harjan päätyä ulkotaitteen päädyn päälle. Tarvittaessa harjalistan pää leikataan sopivan muotoiseksi.

Sisätaitteet eli -jiirit



Mikäli katossa on sisätaite, voidaan se toteuttaa pellistä kuvan mukaisesti. Sisätaitteissa lumikuorma kohdistuu aaltoihin viistoon, joten niitä on syytä tukea asettamalla Onduline-levylavan pyöristetyistä tukilistoista katkottuja paloja aaltojen alle ja kiinnittämällä ruuvi jokaisen aallon päähän.

Jiirien pohjarakenteen reunojen on oltava vähintään 75 mm keskikohdan yläpuolella, jotta jiiriä pitkin valuva vesi ei nouse reunojen yli kovallakaan sateella.

Läpiviennit

Läpivientilevy asennetaan levyjen saumakohtaan, ylemmän levyn alle ja alemman päälle ja kiinnitetään kateruuveilla. Myös aluskatteen tiiveys tulee varmistaa.

Onduline-katon huolto

Jos katolle on jälkikäteen asennettava läpikiinnityksiä, varmista niiden vesitiiveys. Tarkista katto kahdesti vuodessa ja puhdista tarvittaessa. Sammaleen, lehtien yms. säännöllinen poistaminen estää katon ennenaikaista vanhenemista.

Jälleenmyynti:
Rauta- ja rakennustarvikekaupat

Maahantuonti:
Kerabit Oy
tuotteet.kerabit.fi
tuotteet@kerabit.fi
Puh. 010 851 1800

Tämä julkaisu on tarkistettu mahdollisimman huolellisesti. Emme kuitenkaan vastaa mahdollisista virheistä tai tietojen väärästä soveltamisesta aiheutuneista välittömistä tai välillisistä vahingoista. Oikeudet muutoksiin pidätetään. Viimeisin versio dokumentista löytyy osoitteesta kerabit.fi/tuotteet.

20.10.2026