

BMI ORMAX



Granat 13V Savikattotiili

Granat 13V

Granat-savikattotiilet valmistetaan Ruppkeramikin nykyaikaisissa Obergräfenhainin ja Buchen-Hainstadtin tehtaissa Saksassa. Ne on kehitetty kaikentyyppisten rakennusten katteeksi aina 1:4 kattokaltevuuteen saakka. Granat-savikattotiili on erittäin vesitiivis. Siinä on erityiset tuplalukot, joiden ansiosta tiilet asettuvat tiiviisti päällekkäin ja lukittuvat toisiinsa. Lisäksi Granat-savikattotiilien alakulmassa on ylimääräinen pokkaus, joka johdattaa tehokkaasti veden tiilen pinnalle ja katolta pois.

Granat-savikattotiilissä on useita eri pintavaihtoehtoja ja monia kauniita värejä. Valikoimasta löytyy laadukas ratkaisu jokaiseen makuun.

Ohjeet ja vihjeet helpottavat asennustyötä ja luovat edellytykset oikein asennetulle ja siten hyvin toimivalle tiilikatolle. Granat-kattotiilen asennuksessa hyödynnetään pääosin BMI:n betoni- ja savikattotiilille tarkoitettua yleisasennusohjetta poissuljettuna tässä asennusohjeessa esitettävät erikoiskohdat.

YLEISIÄ OHJEITA

Katon mitat on hyvä tarkastaa, jolloin välttyään työn aikaisilta hankalilta korjauksilta. Kun kattokaltevuus on alle 1:3 (18,4°) aluskatteena tulee käyttää kiinteälle alustalle asennettavaa aluskermiä (esim. BMI:n Tarrapolar ja Tarralight) tai liimareunaista Divoroll Top Ru -aluskatetta. Katon minimikaltevuus käytettäessä Granat-savikattotiiltä on 1:4 (14°).

TEKNISET TIEDOT

Pituus:¹	430 mm
Leveys:	258 mm
Hyötyleveys:	n. 213 mm
Tiilen paino:	3,6 kg/kpl n. 46 kg/m ²
Ruodeväli:	330-360 mm
Menekki:	n. 13 kpl/m ²
Min. kattokaltevuus:	≥1:3 (18,4°) kevyt aluskate ≥1:4 (14°) kiinteälle alustalle asennettava aluskermi

¹ Pituus millimetreinä voi vaihdella Granat-tiilessä ± 2 % EN 1304-standardin mukaisesti.



Mattalasitettu punainen Granat-savikattotiili.

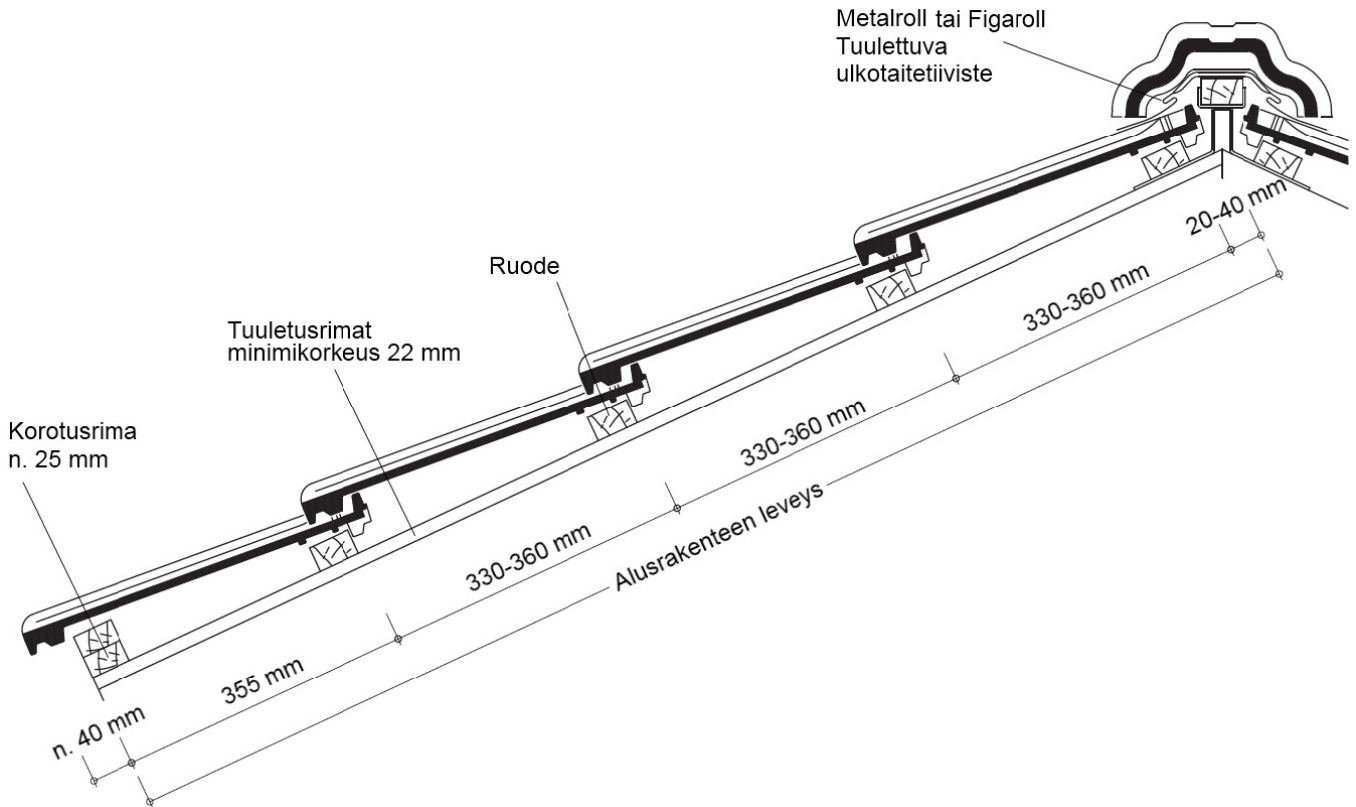


Tiiliruoteet:		
Ruodekoko eri ristikkojaoilla:	Ristikkojako max k 600	Ruodekoko 25x100 mm
	Ristikkojako max k 900	Ruodekoko 48x48 mm
	Ristikkojako max k 1200	Ruodekoko 48x73 mm

RUODEJAON LASKEMINEN JA ASENTAMINEN

Ylin tiiliruode asennetaan Granat-savikattotiellä noin 20-40 mm päähän harjapiikistä riippuen kattokaltevuudesta. Tuuletusrimojen minimikorkeus on 22 mm ja harjapuun koko 32x100 mm.

Granat-savikattotiellä käytetään alaräystäällä vakiomitaa 355 mm. Tämä mitataan räystäslautojen ulkopinnasta toisen tiiliruoteen yläpintaan. Tiiliruoteet pyritään jakamaan tasan jokaisella kattolapella. Alaräystäällä tielle jätetään noin 40 mm ylitys, jotta vesi valuu sadevesikouruihin oikein.



ESIMERKKI

Lapteen pituus on 6000 mm (harjalta räystäälle). Ja kattokaltevuuden ollessa 25° ylin ruode tulee noin 40 mm päähän harjapiikistä joten lapemitta on 5960 mm. Jaettava lapteen mitta on 5960 mm (lapemitta) – 355 mm (vakiomitta alaräystäällä) = 5605 mm. Saatu pituus 5605 mm jaetaan suurimmalla suositellulla ruodejaolla 360 mm, jolloin saadaan 15,6 riviä eli 16 täyttä riviä. Kun 5605 mm jaetaan 16:lla, saadaan ruoteiden väliksi 350 mm (mitattuna ruoteen yläreunasta seuraavan yläreunaan).

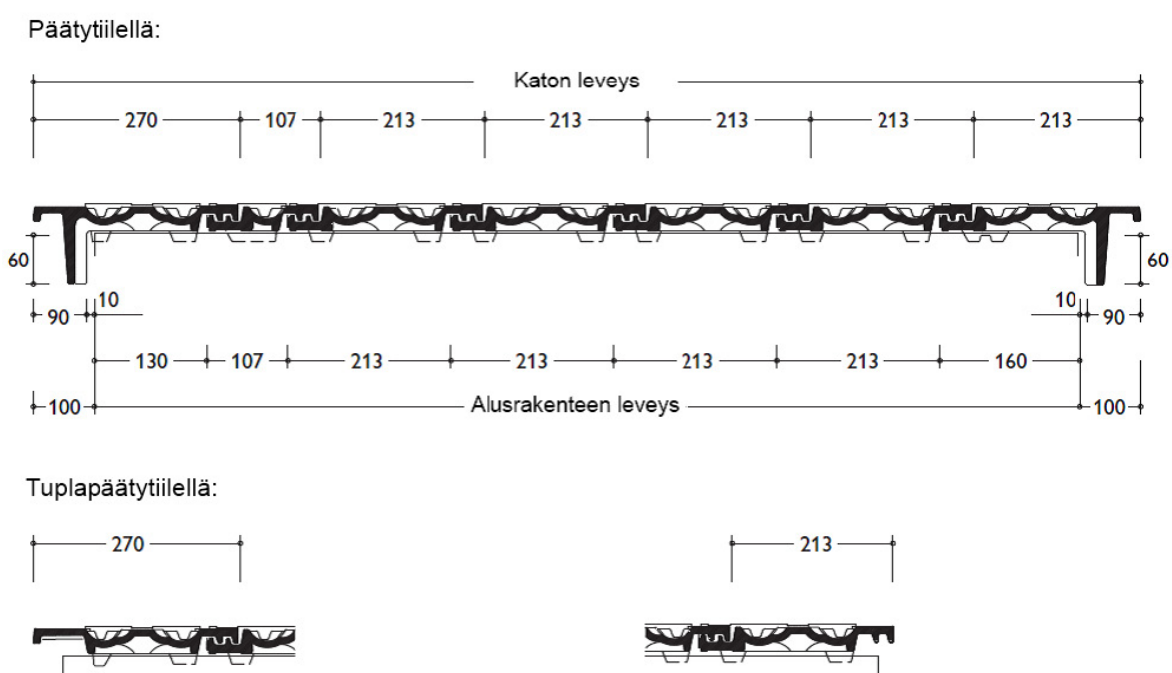
Korotusrima eri kattokaltevuuksilla:	14-18° 18-24° >24°	Korotusrima n. 25 mm Korotusrima n. 22 mm Korotusrima n. 18 mm
Ylimmän tiiliruoteen etäisyys harjapiikistä eri kattokaltevuuksilla:	14-29° 30-45° >45°	40 mm 30 mm 20 mm

LAPPEEN LEVEYDEN MITOITUS

Kattotiilien asennuksessa tulisi katon leveydessä pyrkiä hyötyleveyden mukaisiin kerrannaisiin. Esim. Granat-kattotiilen hyötyleveys on 213 mm, ja kun katon leveys on 16000 mm, pystysuuntaisten tiilirivien määrä saadaan jakamalla 16000 mm 213:lla eli 75 pystyriviä. Päätytiiliä käytettäessä lappeen leveyden mitoitus tehdään oheisen kuvan mukaisesti.

Varsinkin päätytiiliä käytettäessä suosittelemme, että päätyrästäs tehdään valmiiksi vasta kun kattotiilet ovat tontilla, jolloin alimmainen tiilirivi voidaan asentaa ja tarkistaa vaakasuuntainen etenemä.

OHJEELLINEN VAAKASUUNTAINEN TIILIJAKO, TARKISTETTAVA TYÖMAALLA:



LAPETIILIEN ASENNUS

Asennus aloitetaan katon oikeasta alareunasta. Kattotiilien eri tuotanto erissä saattaa esiintyä vähäisiä sävyeroja. Mahdollisten sävyerojen tasaamiseksi tiilet suositellaan asennettavan vuorotellen eri tiililavoilta.

LAPETIILIEN KIINNITYS

Ala- ja päätyrästäiden reunimmaisat lapetiilirivit kiinnitetään latomisen yhteydessä klipseillä tiilen vasemman reunan vesilukkourasta. Taitteiden ja läpivientien ympärillä olevat tiilet kiinnitetään klipsillä tai leikatun tiilen kiinnikkeellä sekä kiviliimalla. Harjatiilet kiinnitetään alumiinisilla harjatiilien kiinnitysklipseillä. Jos katon kaltevuus on yli 45°, joka kuudes tiili kiinnitetään niin että kiinnitettyjen tiilien rivit kulkevat viistosuuntaan. Kaltevuuden lisäksi tiilikaton kiinnittämisessä on huomioitava esim. rakennuksen sijainnista johtuvat poikkeukselliset tuuliolosuhteet.

KATTOTURVATUOTTEIDEN ASENTAMINEN

Käytä Granat-tiilellä vain siihen tarkoitettuja kattoturvatuotteita ja asennus tulee suorittaa tiilen ladontatyön yhteydessä! Asenna lumiesteitä ja kattosiltaa varten apuruoteet. Apuruoteen paikka on tiiliruoteen yläreunasta mitattuna apuruoteen yläreunaan 165 mm. Käytettäessä 50x50 mm tiiliruodetta on apuruoteen koko 50x100 mm. Kiinnitä kiinnityspuu huolellisesti, vähintään 2 kpl 6x120 mm puuruuvia/kiinnityskohta. Kiinnitä lumiestekiinnikkeet ja kattosillankannakkeet kiinni niiden mukana tulevilla pateriruuveilla. Muista ruuvata ruuvit kiinni älä lyö niitä vasaralla kiinni!

Lumiesteitä, kattosiltakannattimia ja tikasaskelmia asennettaessa on muistettava tehdä tiilen alareunan vesilukkoon tuotteen paksuuden ja leveyden vaatima kolo, tämä suositellaan tiivistämään kiviliimalla tai tiivistysmassalla. Näin varmistetaan että kattoturvatuotteen yläpuolella oleva tiili ei rikkoudu.

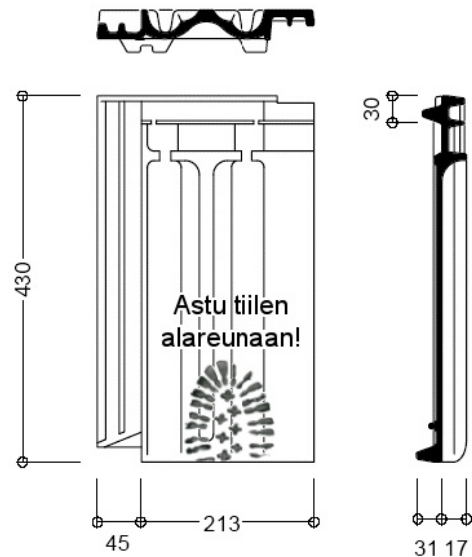
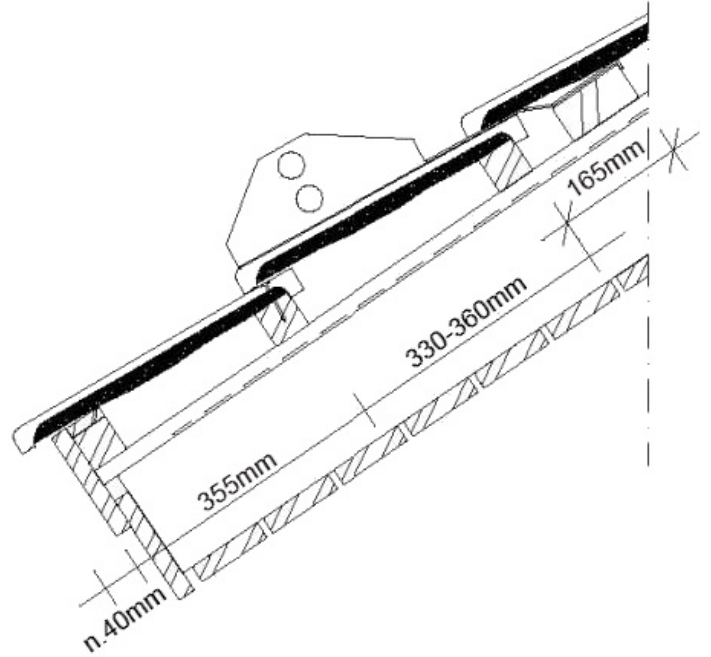
Lumiesteiden kannakeväli on max. k/k 750 mm ja kattosillankannakkeiden max. etäisyys k/k 1050 mm.

Katso tarkemmat mitoitusohjeet Vesikaton turvavarusteet RT 85-10708 oppaasta. Oikein mitoitetuista kattoturvatuotteista vastaa aina kohteen pääsuunnittelija.

HUOM! KIINNITÄ SEURAAVIIN SEIKKOIHIN HUOMIOTA

Katolla liikuttaessa tulee astua oikealla olevan kuvan osoittamaan kohtaan.

Granat-savikattotiilille valmistaja myöntää (20) kahdenkymmenen vuoden pakkasenkestotakuun. Takuun edellytyksenä on, että asennus- ym. ohjeita on noudatettu.



Asiakirjan nimi:	Tarkistusnro:	Voimassaolon alkamispäivä:
Granat asennusohje	BMI 2.0	01/2020
Tekijä:	JIH	
Hyväksyjä:	BPO	

Pidätämme oikeuden asennusohjetta ja tuotevalikoimaa koskeviin muutoksiin.



ORMAX

BMI Suomi

Läntinen teollisuuskatu 10

02920 Espoo

Puhelin: 09 2533 7200

Sähköposti: katot@bmigroup.com

bmigroup.com/fi