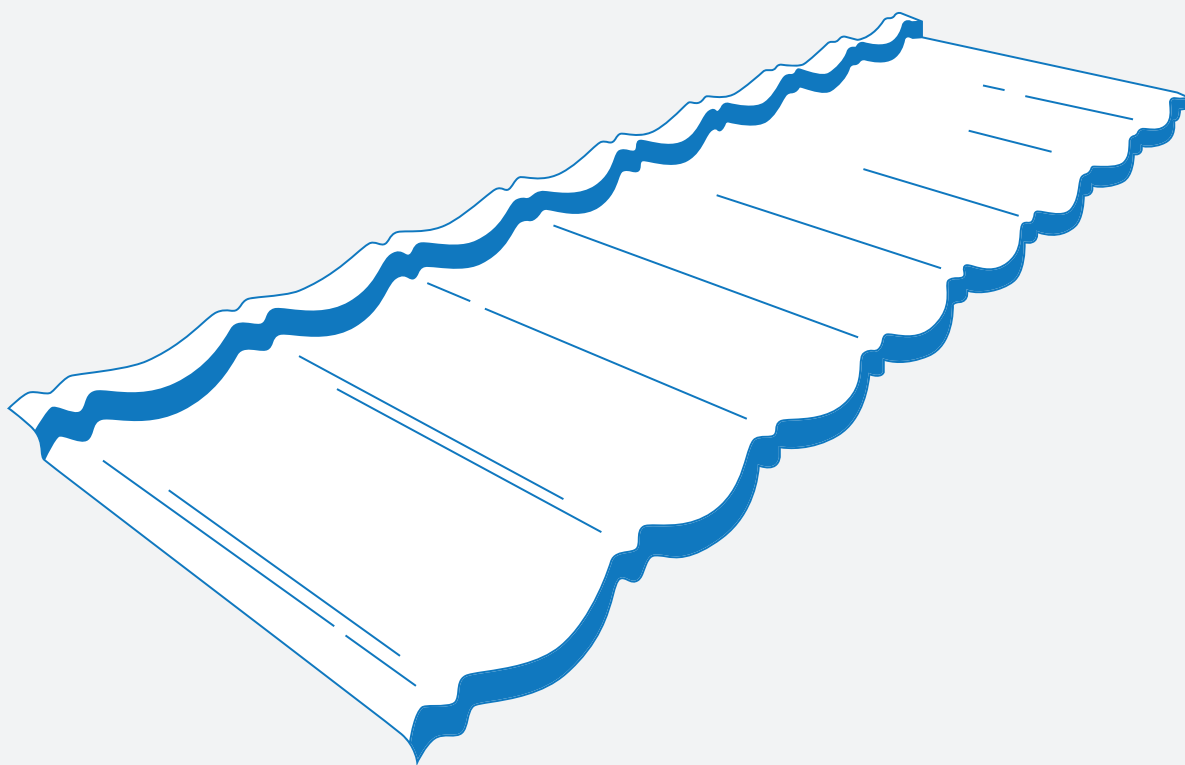


# Monteringsanvisning

## Metrotile takpanner

Quartz

Prestige



# Montering av takpanner

## Kapping av plater

Kapping av platene gjøres med platesaks eller vinkelsliper / sirkelsag med maks omdreining 4200 pr. min. Bruk skjæreverktøyet slik at man unngår varmegang i snittflatene.

## Festemidler

Metrotile Takpanner festes med spiker/pistolspiker eller selvborende skruer. For Metrotile Prestige anbefales bruk av skruer. Leverandører av spikerpistol leverer fot som er tilpasset.

## Sløyfer og lekter

Sløyfer legges fra takfot til møne. Ønsker du større lufting for eksempel i forbindelse med forenklet undertak må sløyfedimensjon økes. Sjekk anbefalinger fra produsentene av undertaket. Bruk lekter med minimum dimensjon 30 x 48 mm.

## Lekteavstand

Lekteavstand skal være 368 / 370 mm avhengig av type takpanne. Avstand mellom første og andre lekte ved takfoten, tilpasses i forhold til takrennen, men skal være mellom 320 til 368 / 370 mm.

Forkant av nederste lekte skal ligge i lodd med bakerste innvendige kant på takrennen. Nøyte oppmåling av lekter vil sikre et godt resultat og riktig beregning av materialforbruk. Lekteavstand måles alltid mellom lektenes nederste kant.

- Lekteavstand Quartz: 368 mm.
- Lekteavstand Prestige: 370 mm.
- Lekteavstand Prestige ACO: 368 mm.
- Lekteavstand nederste 2 lekter: 320-368 / 370 mm.  
Se figur 4 og 5.

# Krav til undertak

## Takfall

Platene skal monteres over et underlagsbelegg fordi det gir en ekstra beskyttelse mot utilsiktet vanninntrengning, og beskytter konstruksjon og interiør under arbeid (spesielt ved rehabilitering).

Metrotile Takpanner kan legges på tak med fall ned til 10°. Undertak og underlagsbelegg skal benyttes i henhold til tabell.

Takfall	Undertak og underlagsbelegg
10°-15°	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bærende undertak av plater eller rupanel tekket med asfalt underlagsbelegg med limte skjøter. For eksempel Mataki Haloten Norkraft eller eksisterende tekking.</li><li>• Dampåpent undertak som f.eks. Mataki Halotex RS10 eller Mataki Halotex W25</li></ul>
>15°	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asfalt underlagsbelegg som f.eks. Mataki Haloten D-1, Haloten Norkraft eller Haloten Steel</li><li>• Dampåpent undertak som f.eks. Mataki Halotex RS10 eller Mataki Halotex W25</li><li>• Rehabilitering av tak tekket med shingel eller asfalt takbelegg</li></ul>

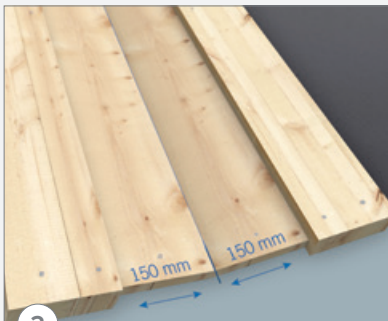
NB! På spesielt værharde steder bør alltid omlegget på underlaget klebes/limes.

# Montering



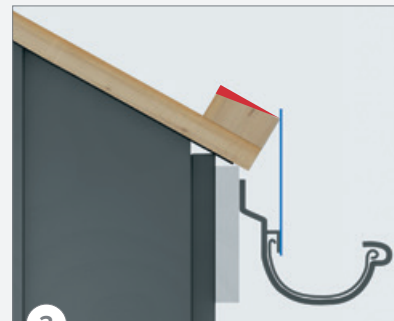
## Undertak og sløyfer

Sløyfer monteres fra takfot til møne, min. dimensjon 23 x 48 mm for c/c 600 mm. Om nødvendig økes sløyfedybde.



## Sløyfer til kilrenne

To parallelle sløyfer monteres på begge sider av kilrennen. Den innerste for kilrenne, og den ytterste for lekter.



## Lekter

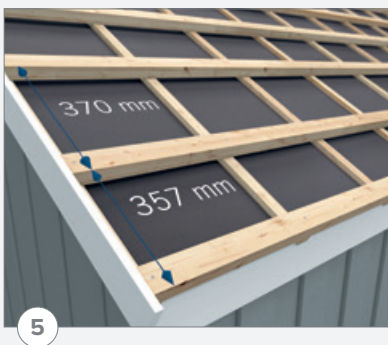
Minimum dimensjon på lekter er 30 x 48 mm ved c/c 600 mm og 36 x 48 mm ved c/c 900 mm. Lekte-dimensjon og forankring utføres iht. Byggedetalj 544.103. Ved bruk av Metrotile Prestige bør takrennen plasseres lenger opp da vannet får større hastighet på glatt overflate.

*NB! Ved bruk av Prestige bør alle lektene skråskjæres i bakkant 3 grader. (ca. 3 mm)  
Se illustrasjon.*



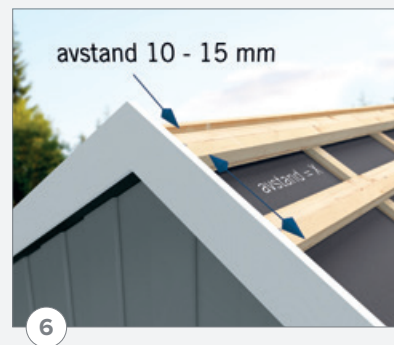
## Lekteavstand Quartz og Prestige ACO

Lekteavstanden fra forkant nederste lekt til forkant neste lekt skal være 357 mm. Nederste takpanne vil da stikke ca. 12-13 mm utenfor bordtak-beslaget. Videre lekteavstand, målt fra forkant lekt til forkant lekt, skal være 368 mm. Vær nøye med mål før lekting videre oppover taket. Se figur 6 for avslutning opp mot møne.



## Lekteavstand Prestige

Lekteavstanden fra forkant nederste lekt til forkant neste lekt skal være 357 mm. Nederste takpanne vil da stikke ca. 12-13 mm utenfor bordtak-beslaget. Videre lekteavstand, målt fra forkant lekt til forkant lekt, skal være 370 mm. Vær nøye med mål før lekting videre oppover taket. Se figur 6 for avslutning opp mot møne.



## Mønekam buet møne

Ved bruk av buede mønepanner festes en mønekam på toppen av mønet. Sløyfer skråskjæres på toppen for å få godt underlag for mønekammen. Korrekt høyde tilpasses når mønepannene monteres. Øverste lekt plasseres slik at du har en avstand på 10-15 mm mellom mønekam og øverste lekt. Hvis øverste takpanne kappes på høyden bør øverste lekt ha dimensjon 23 x 48 mm.



7

### Innfesting av snøfangerkonsoll

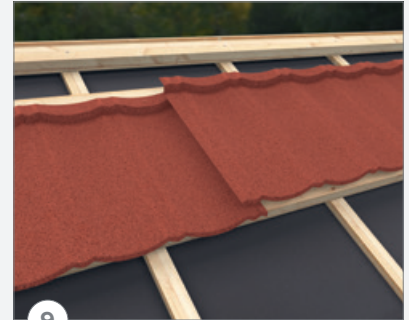
På tak hvor det skal brukes snøfangere, monteres et bord for innfesting av snøfangerkonsoll. Se Byggdetalj 525.931 for dimensjonering og innfesting av festebord.



8

### Start montering

Start med nest øverste platerække. Tilpass sideveis slik at gavbeslag kommer i platens bølgedal på begge sider. Hvis det er igjen to eller flere bølgedaler etter kapping, kan den brukes som startplate på neste rad. Fest platen i bakkant med 3-4 stift.



9

### Sideomlegg

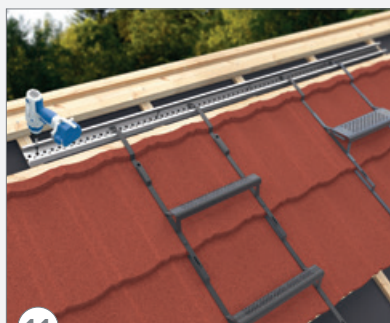
Hver platerække skal legges med forskjøvet sideomlegg. Ta hensyn til lokale vindforhold når du bestemmer monteringsretningen. Sørg for å overlappe platene slik at skjøtene blir minst synlige. I områder hvor det kan oppstå ekstreme værforhold kan man sideoverlappe med en hel "stein" som ekstra sikring.



10

### Kapping av pannene

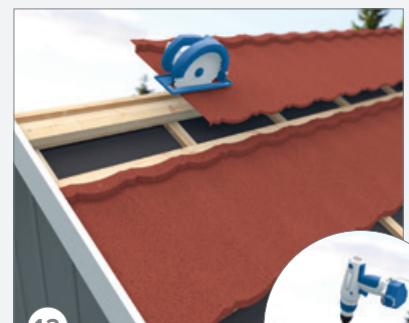
Til kapping anbefales slagsaks eller en vinkelsliper / sirkelsag med spesialblad for stål med maks. 4200 omdreininger pr. min. ved skjærediameter 230 mm. Bruk skjæreverktøyet på en slik måte at du unngår varmegang i snittflatene. Snittflatene beskyttes med Metrotile Reparasjonssett.



11

### Innfesting for Metrotile Stigetrinn og Feieplatå

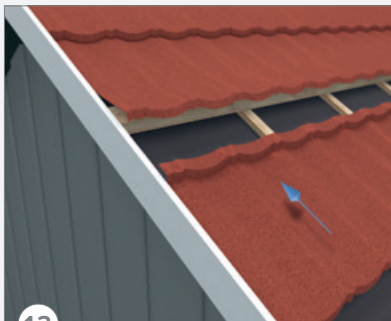
Monter Stigetrinn og Feieplatå samtidig med takpannene. Innfestingsbeslaget skal skrues fast i bærende konstruksjon (f.eks. sperrer). Monteringsveiledning ligger vedlagt i pakken, eller kan lastes ned på vår hjemmeside [mataki.no](http://mataki.no).



12

### Tilpasning til møne

Kapp platen i riktig høyde. Lag luftespalte på 10-20 mm mellom plate og mønekam. For å sikre ventilasjon, og sikre mot inndrev av vann og snø, bruk Mataki Mønerull. Fest platen i forkant når rad 3 ovenfra er montert.



13

### Montering takpanner

Fortsett leggingen ved å løfte overliggende takpanne, og skyv neste rad takpanner under.



14

### Innfesting av takpanner

Øverste rad festes i forkant. Ved videre montering, la det være to rader takpanner som ikke er festet, slik at det er enkelt å stikke neste rad under den overliggende. Takhatter, gavlbeslag og taksikring monteres samtidig med takpannene.



15

### Festemidler

Takpannen festes med spiker, coilspiker eller skruer. Press pannene sammen over lekten. Vær forsiktig ved montering av Metrotile Prestige. Ikke press og skru til for hardt. Festepunktet er som vist på illustrasjonen. Fest i annenhver «bølge», og alltid i omlegget til neste panne. Spikerens/skruens retning skal følge takfallet.



16

### Nederste rad

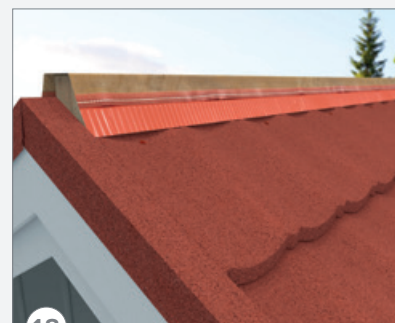
Den nederste platen festes ovenfra og ned i lekten, som vist på illustrasjonen. Skruen settes mellom høyeste og laveste punkt på platen for å unngå vann i festepunktet. Forboring og bruk av reparasjonsmaling anbefales.



17

### Gavlbeslag

Overkant vindski monteres 40-50 mm høyere enn lektens overkant. Gavlbeslaget skrues fra utsiden og inn i vindskien. I værharde strøk festes gavlbeslaget med skruer ovenfra, og ned i lektene. På mønet knekkes gavlbeslaget med overlapp for å gi god tetthet.



18

### Mataki Mønerull

Bruk Mataki Mønerull for å sikre ventilering og hindre inntrengning av vann og snø. Alternativt benyttes Metrotile Tettelist til møne på hver side av mønekammen. Se figur 20.



19

### Buet møne

Mønepannen festes ovenfra og ned i mønekammen. Om nødvendig, klipp og tilpass mot gavlbeslag. Endestykke møne festes inn under mønepannen og skrues fast i mønekammen. Forboring og bruk av reparasjonsmaling anbefales.



20

### Vinkel møne og valm

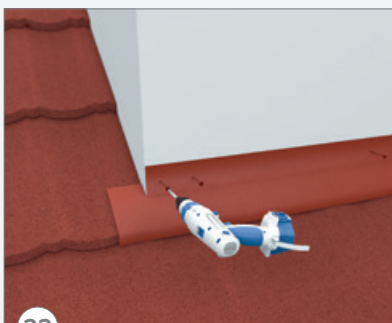
Vinkelmøne festes i en trykk-impregnert lekt 23 x 48 mm, som vist på illustrasjonen. Benytt Metrotile Tettelist Møne mellom lekt og takpanne. Vinkelmøne overlappes på 100 mm. Bruk 4 fester på hver side av beslaget. Vinkelmøne anbefales på tak med fall fra 10° til 20°.



21

### Valm

Valm monteres som vanlig buet møne-panne. Takpannene bør knekkes opp ca. 20-25 mm for å sikre mot inndrev av vann. Bruk Mataki Mønerull eller Metrotile Tettelist til møne for å sikre mot inndrev. Se punkt 18 og 20. Start med endestykke til valm nederst, og fortsett med mønepanner opp til Y-møne.



22

### Veggbeslag front

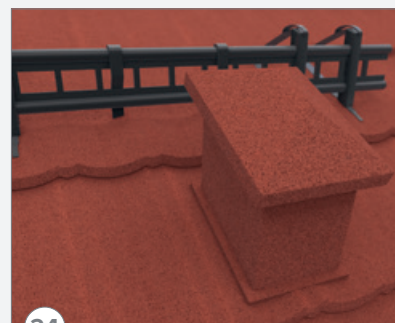
I forkant av ark eller oppløft benyttes Veggbeslag Front. Montér beslaget slik at det kommer bak vindspærren på veggen.



23

### Veggbeslag høyre og venstre

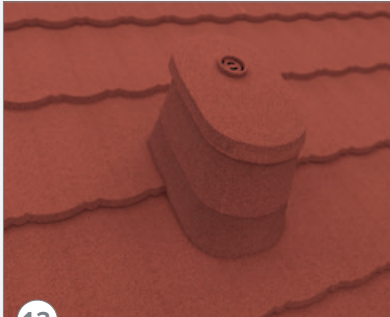
Veggbeslag høyre og venstre benyttes i overgang mellom tak og vegg på ark / takoppløft. Beslaget følger plateprofilen. Knekk takpannene opp ca. 20 mm under beslaget for å beskytte mot inndrev. Montér beslaget slik at det kommer bak vindspærren på veggen.



24

### Metrotile Takhatt

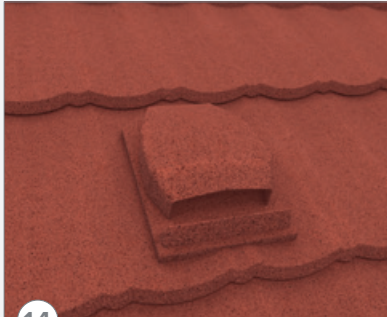
Metrotile Takhatt monteres samtidig med takpannene, under i bakkant, over på sidene og i fremkant. Kapp takpannene slik at du får godt sideomlegg. Festes med skruer i både bakkant og fremkant. Lufferøret isoleres og tettes mot undertaket. Snøfanger monteres på oversiden av takhatten hvis den plasseres mer enn 1 meter fra mønet.



13

### **Metrotile Kombihatt**

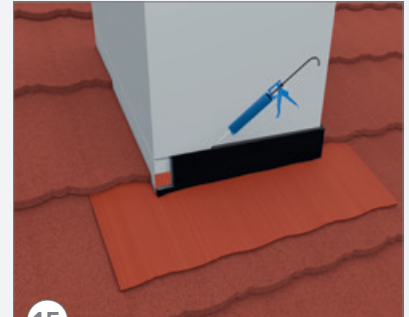
Kombihatten brukes til ventilasjon og soilutlufting. Metrotile Kombihatt monteres samtidig med takpannene, under i bakkant, over på sidene og i fremkant. Kapp takpannene slik at du får godt sideomlegg. Festes med skruer i både bakkant og fremkant. Rørene isoleres og tettes mot undertaket.



14

### **Takventil**

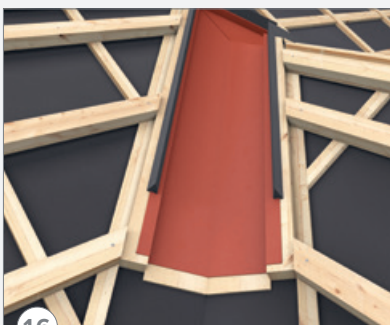
Takventil benyttes for å sikre lufting på takflater uten møneutlufting. Bruk 1 ventil pr. ca. 25 m<sup>2</sup> takflate. Beste plassering er i nest øverste rekke. Monteres under takpannene i bakkant, over på sidene og i fremkant. Kapp takpannene slik at du får godt sideomlegg. Festes med skruer i både bakkant og fremkant.



15

### **Pipeinndekning**

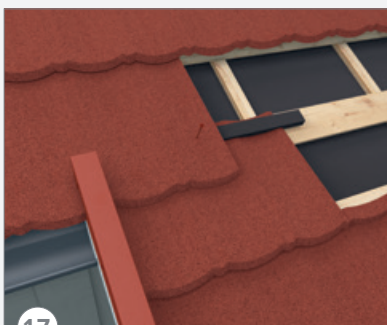
Pipeinndekning kan utføres med Mataki Rubber Steel og Mataki Inndekningsbeslag. Husk å tette pipen mot undertaket i tillegg.



16

### **Kilrenne**

Kilrennen monteres på solid treunderlag. Kilrennen måler 142 mm fra midten av kilrennen og ut til hver oppkant. Oppkanten måler 14 mm. Bygg opp kilrennen i bunnen slik at "vingene" kan anlegges mot lekter på hver side. Tilstøtende takpanner kappes ca. 100 mm fra midten av kilrennen. Metrotile Tetteliste til kilrenne monteres langs hele kanten på hver side.



17

### **Tak med fremspring**

På tak med fremspring kan omleggene bli større. Om nødvendig, kapp platen i bakkant og skru fast ovenfra med 60 mm skruer. Som anlegg i bakkant av platen brukes lekte med tykkelse 12 x 95 mm. Sørg for tetting med Metrotile Tetteliste Møne.



18

### **Snøfangerutstyr**

Snøfangerkonsoller skrues fast i festebord, normalt på oversiden av lekt 3 nedenfra. Hvis avstand mellom konsoll og møne er større enn 6 meter, skal det monteres flere rader. For avstand mellom konsoller, se tabellen på neste side.



### Tabell for maks. C/C avstand av konsoller

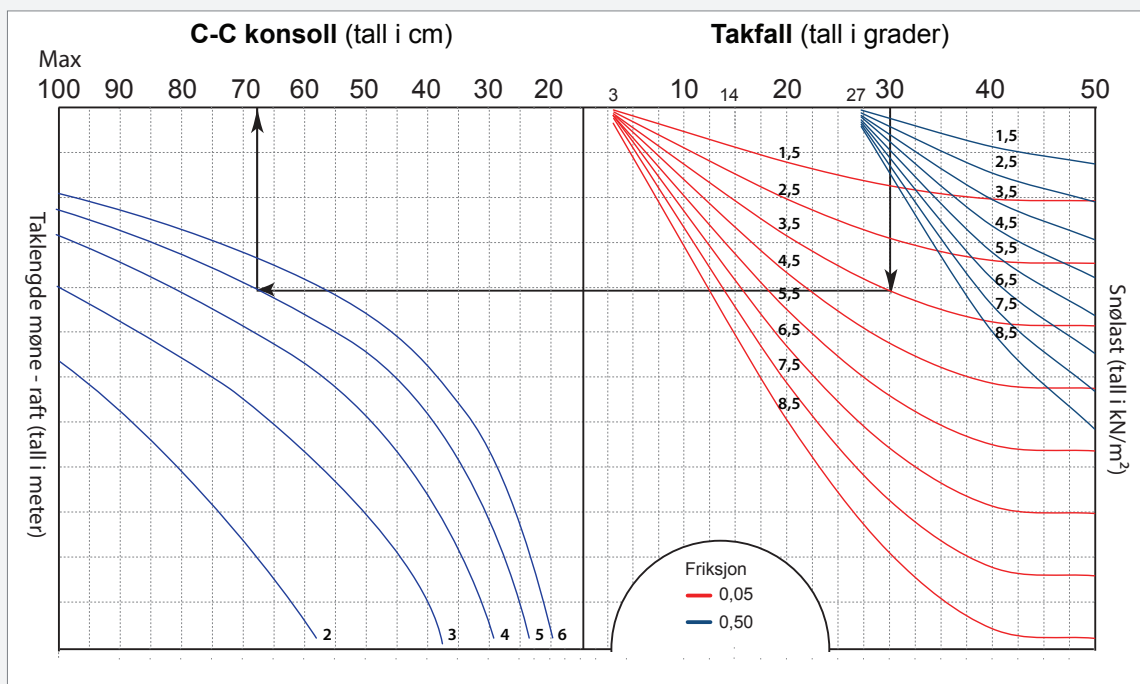
Ved sperrelengder over 6 meter skal det brukes flere rader med maks 6 m avstand pr. rad. Avstanden mellom radene skal deles opp i like store felt. I kilrenner, og steder hvor det lett kan bli opphopning av snø, må konsollene settes tettere sammen enn det tabellen viser. Snøfangerne skal monteres uavbrutt langs hele taklengden og ikke stykkes opp over altaner eller inngangspartier. Dette pga. at det kan oppstå skivevirkning av snømassene.

NB! Tabellen er kun veiledende. Vær oppmerksom der man er kjent med at ekstraordinære snøforhold kan oppstå.

### EKSEMPEL Metrotile Prestige

- Takfall 30°
- Prestige, friksjon = 0,05
- Snølast 3,5 kN/m<sup>2</sup>
- Taklengde = 6 meter

Avstand mellom konsoller blir 67 cm



**NB!** Maks avstand mellom snøfanger konsoller er 1 meter.

Friksjon:

Metrotile Quartz: 0,50  
Metrotile Prestige: 0,05

# Ta vare på taket

## Trå riktig

Bruk fottøy med stive gummisåler. Trå i pannens bølger og på det punktet hvor pannen har kontakt med lekten under. Glem ikke å sikre deg når du er på taket.



## Slik reparerer du småskader

Skulle det oppstå skade i platens overflate, utbedres den lett med Metrotile reparasjons-sett. Metrotile Quartz: Du pensler først stedet med akryl bindemiddel og strør deretter granulatet på. Metrotile Prestige: Sår i overflaten pensles med lakk.










































## Snørydding

Snø kan ryddes bort på vanlig måte med skuffe, måke eller brett. Unngå å skrape overflaten. La det alltid være igjen 10 - 20 cm snø på taket.

## Fjerning av grønske

Ved forekomst av mose og grønske anbefaler vi bruk av Grønskefjerner. Ta kontakt med din byggevareforhandler for nærmere informasjon.

## Tilbehør

Møne buet		Møne buet 3-modul		Mataki Mønerull		Møne rett	
Pulttakbeslag		Endestykke møne		Endestykke valm		Y-møne 15-30gr	
T-møne		Tetteliste møne		Gavlbeslag venstre		Gavlbeslag høyre	
Endestykke gavl venstre		Endestykke gavl høyre		Overgangsbeslag venstre		Overgangsbeslag høyre	
Overgangsbeslag front		Mataki fuglebånd		Reparasjonssett		Skruer Torx med borrspiss	
Mataki skyteskruer		Luftehatt		Kombi takhatt		Takventil	
Soilhatt		Plan plate		Kilrenne konisk		Tetteliste kilrenne	
Kilrenne start		Kilrenne avslutning		Kilrenne topp gjæring		Kilrenne skuff	
Takfotbeslag 2 m		Inndekningsbeslag		Mataki Rubber Steel		Snøfangerkonsoll	
Stigetrinn Quartz		Snøgelender		Feieplåtå		Stigesikring for takrenne	