

PROFILPLATE Monterings- anvisning

PROFILPLATE



RUUKKI
LIVING. WORKING. MOVING.

Ruukkis takprodukter er enkle å montere og vedlikeholde, og det ferdige taket er også en fryd for øyet. På grunn av den lave vekten er Ruukkis tak også ideelle for renovringsobjekter.

Ruukkis takprodukter av høy kvalitet bruker de aller nyeste landevinningene innen materialkompetanse og produksjonsteknologi. Dette sammen med vårt brede utvalg av tidløse modeller gjør Ruukkis ståltak til den beste løsningen for husbyggeren.

Disse anvisningene er ment for montering av profilplater. Anvisningene erstatter Ruukkis tidligere monteringsanvisninger for profilplater.

Obs! Ved saneringsobjekter må du kontrollere at anvisningene fungerer/er egnet fra tilfelle til tilfelle.

Obs! Vær nøye med å sikre taket ved målings- eller forskallingsarbeid etter takinstallasjonen. Eventuelle rester må tas bort innen det tørker.

Innholdsfortegnelse

Mottak av varer	4
Lossing og håndtering av leveransen	4
Dimensjonering	4
Arbeid sikkert	4
Bestilling av tak	5
Mål opp taket og kontroller målene.....	5
Takunderlag	5
Lekte	6
Montering av kantbord	7
Takvinkel	7
Montering av tak	8
Bygge støtteplate	9
Innfesting av platene	10
Skjøting av plater	10
Montering av langsgående skjøt	10
Vinkelrenne som ender på takfallet.....	11
Gavlbeslag	12
Mønebeslag (møne og takstein)	12
Detaljerte produktbilder	13
Montering av gjennomføringsrør	14
Montering av underbeslag	14
Montering av brannluke	14
Skorsteinsplater	14
Vedlikehold av taket	15
Kontaktinformasjon	16

Monteringsmetodene som presenteres i monteringsanvisningene er kun ment som retningslinjer. Hvilken monteringsmetode som kreves kan variere noe avhengig av takkonstruksjon og taktype. Følg byggingeniørens instruksjoner under arbeidet. Ved behov kan du få hjelp av vår tekniske rådgivning.

Hvis Ruukkis monteringsanvisninger og originalanvisningene for produkter som leveres av en underleverandør er forskjellig, er det produktets originalanvisninger som gjelder. For instruksjoner, oppdateringer og flere tips om montering, besøk vår hjemmeside www.ruukkikatot.fi. Du kan også ta kontakt med vår tekniske support som gjerne hjelper deg. Se kontaktinformasjon på omslagets bakside.

Profilplate

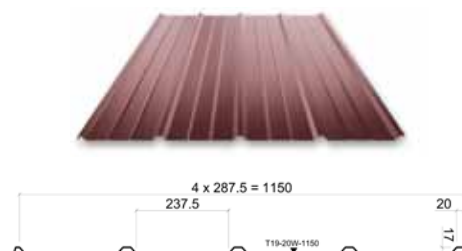
Profil S18-92W-1100

Effektiv bredde 1100 mm
Materialtykkelse 0,5 - 0,6 mm
Lengde 600 - 9 000 mm



Profil T19-20W-1150

Effektiv bredde 1100 mm
Materialtykkelse 0,5 mm
Lengde 600 - 10 000 mm



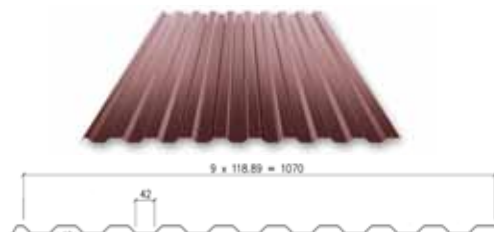
Profil T20-30W-1090

Effektiv bredde 1100 mm
Materialtykkelse 0,5 - 0,6 mm
Lengde 650 - 12 000 mm



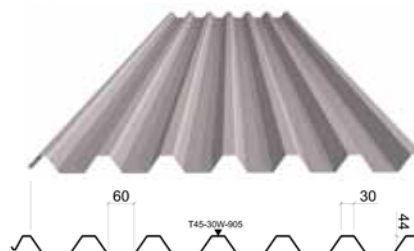
Profil T20-42SW-1070

Effektiv bredde 1100 mm
Materialtykkelse 0,5 - 0,6 mm
Lengde 650 - 12 000 mm



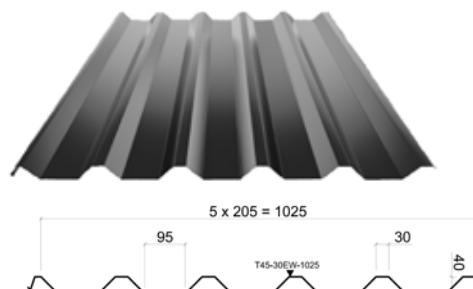
Profil T45-30W-905

Effektiv bredde 1100 mm
Materialtykkelse 0,6 - 0,7 mm
Lengde 500 - 15 000 mm



Profil T45-30EW-1025

Effektiv bredde 1025 mm
Materialtykkelse 0,6 - 0,7 mm
Lengde 800 - 12 000 mm



Mottak av varer

Forsikre deg om at varene leveres i henhold til bestillingen, og at alle varene angitt på fraktbrevet er levert. Eventuelle defekter eller feil i leveransen, samt eventuelle transport-skader må angis på fraktbrevet og umiddelbart rapporteres til Ruukki eller forhandleren. **Reklamasjonstiden er 8 dager fra leveransen.** Selskaper er ikke ansvarlig for kostnader i forbindelse med erstatning av produkter som er montert i strid med monteringsanvisningene.

Lossing og håndtering av leveransen

Takplatene losses fra lastebilen til et jevnt underlag. Legg 200 mm høye støtter med en meters mellomrom under platestabelen. Under normale forhold kan stabler med takplater oppbevares enten med eller uten emballasje i omtrent én måned. Ved oppbevaring i lengre tidsperioder, må stabelene beskyttes og plasseres på et skråstilt underlag slik at eventuelt vann kan dampe bort eller renne av. Platene kan også løftes opp på taket i bunter. La platene ligge i forpakningen hvis du løfter dem med kran. Ved håndtering av enkeltplater må du være klar over at lange plater ikke må løftes i endene, og heller ikke skjøtes til hverandre. Den beste måten er å henge dem fra kantfalsen. Enkeltplater løftes opp på taket langs stag som festes i takfoten. Flytt platene langs stagene ved å skyve på platene fra sidene. Gå ikke under platene.

Dimensjonering

Takplatene leveres i standardstørrelser. For vinkelrenner, valmede tak og gjennomføringer må takplatene skjæres til på plass. Takplatene kan skjæres til med en håndsirkelsag som egner seg for skjæring av takplater, med saks, en nibblemaskin, stikksag eller annet verktøy som ikke skaper varme når det brukes.

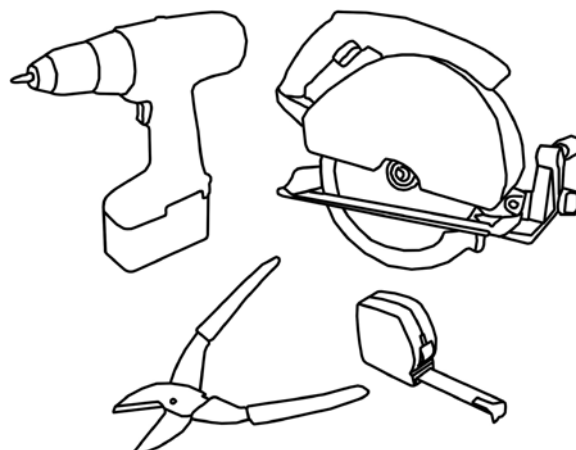
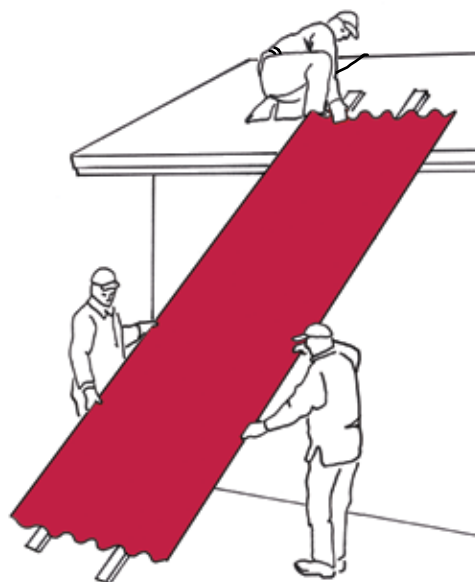
Det er strengt forbudt å bruke vinkelsliper med kappskive. Dette opphever automatisk platenes overflategaranti.

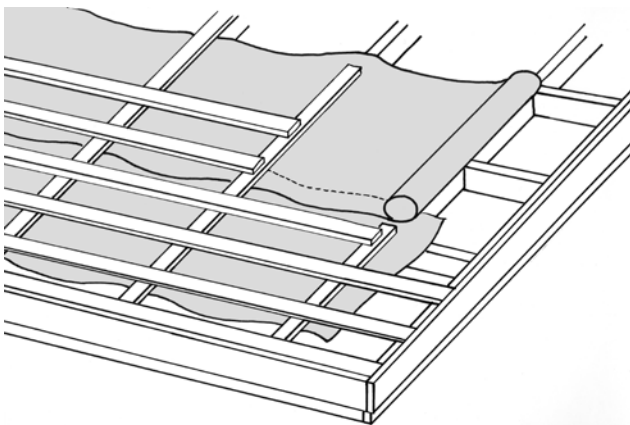
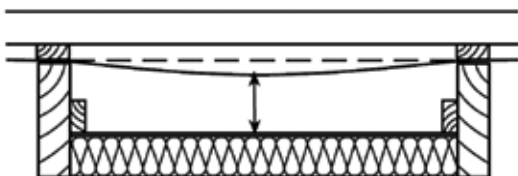
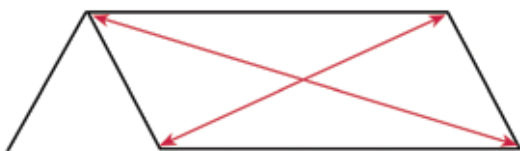
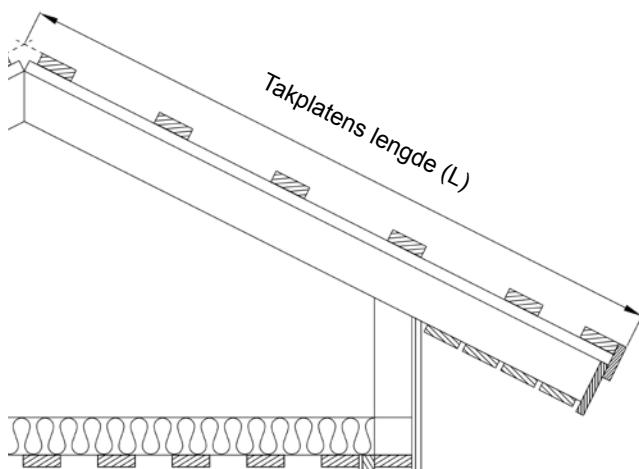
I tillegg til en håndsirkelsag med egnet blad og saks eller nibblemaskin trenger du en skrutrekker og et målebånd.

Beskytt takplatene under arbeidet i og med at spisse gjenstander kan skade overflaten. Eventuelt avfall etter boring eller skjæring som er utført under monteringer må børstes nøye bort. Det anbefales at eventuelle riper på belegget og synlige skjøteflater males med flekkklakk.

Arbeidssikkerhet

med platene. Se opp for spisse kanter og hjørner. Gå ikke under hengende last. Se til at løfteutstyret er tilpasset platenes vekt samt at det er ordentlig festet. Unngå å håndtere platene når det blåser kraftig. Beveg deg alltid forsiktig på taket. Bruk alltid sikkerhetsline og sko med myke såler. Alle gjeldende sikkerhetsbestemmelser må overholdes under arbeidet.





Bestilling av tak

Ruukki leverer takmaterialet basert på de målene kunden har oppgitt. Målene er lette å finne på byggetegningene. Du kan også lage en forenklet modelltegning og ta med de viktigste målene. En tommelfingerregel er at lengden (L) på en takplate måles fra utsiden av den ytterste vindskien til midt på takåsen. For å komme fram til de rette målene i bestillingen bør du kontrollere

målene på alle takflatene på flere steder.

Når det gjelder mansardtak må du tenke på platens høyde og hvordan takets brytning påvirker målene. Du får mer informasjon av vår tekniske support. Se kontaklinformasjon på omslagets bakside.

Mål opp tak og kontroller målene

Takplatene monteres vinkelrett på takfoten. Før montering må du kontrollere hvor rett taket er, hva tverrmålet er og hvor rett takåsen og takfoten er. Ta kontakt med vår tekniske supportavdeling ved eventuelle problemer. Se kontaklinformasjon på omslagets bakside.

Takunderlag

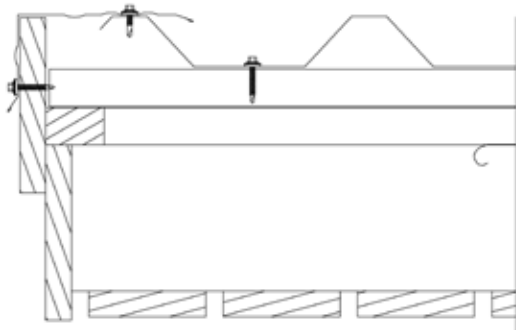
Begynn monteringen av takunderlaget med takfoten på takstolene. Takunderlaget bør skyves minst 200 mm ut fra veggen ved takfoten og gavlen. Fest takunderlaget midlertidig på takstolene. Endelig festing gjøres ved å spikre den ventilerte lekten på takunderlaget i takstolenes retning. La takunderlaget ligge løst mellom takstolene. Ved mønet legges takunderlaget i henhold til detaljbildene i monteringsanvisningen (side 13). I tvilstilfeller kontrollerer du møneløsningen med byggingeniøren. La takunderlaget overlappes ca. 150 mm i den vannrette sammenføyningen. Hvis takunderlaget må skjøtes i lengderetningen skal det gjøres ved takstolene med en overlapping på minimum 100 mm.

Lekte

For profiltak holder det med en trelekt på 32 x 100 mm eller ventilert stållekt (3700 mm lengde) med takstolavstand på 900 eller 1200 mm. Stållekter festes med skrue eller spiker. Hvis du vil kontrollere hvilke lektetykkelser som skal brukes, må du ta kontakt med din byggingeniør.

Verdiene i lektetabellen nedenfor er minimumsverdier. Under snøfangere og på steder der det kan samles opp snø, f.eks. takfallvinkler, skal lekten sitte tettere.

• Lektetabell							
Profil S18, Profil T19, Profil T20 Profil T20S, Profil T45		Takhelling 1:1		Takhelling 1:1,5		Takhelling 1:3 eller flatere	
		Takstol- avstand 900 mm	Takstol- avstand 1200 mm	Takstol- avstand 900 mm	Takstol- avstand 1200 mm	Takstol- avstand 900 mm	Takstol- avstand 1200 mm
Lekteklassifisering	250 mm	22x100	25x100	22x100	25x100	22x100	32x100
	300 mm	22x100	25x100	22x100	32x100	25x100	32x100
	400 mm	22x100	32x100	22x100	32x100	25x100	38x100
	450 mm	22x100	32x100	25x100	32x100	32x100	38x100
	600 mm	25x100	32x100	25x100	32x100	32x100	38x100
Profil T45 / 0,6 mm eller tykkere		Takhelling 1:1		Takhelling 1:1,5		Takhelling 1:3 eller flatere	
		Takstol- avstand 900 mm	Takstol- avstand 1200 mm	Takstol- avstand 900 mm	Takstol- avstand 1200 mm	Takstol- avstand 900 mm	Takstol- avstand 1200 mm
Lekte- klassifisering	750 mm	32x100	38x100	32x100	38x100	32x100	50x100
	900 mm	32x100	38x100	32x100	38x100	38x100	50x100
	1200 mm	32x100	50x100	32x100	50x100	38x100	50x100
	1500 mm	50x100	50x100	50x100	50x100	50x100	50x100



Kantbordet monteres slik at den er jevn med den høyeste profilen på takplaten.

Montering av kantbord

På profiltak løftes eller heves dent ytre kantbordet med en bjelke over lekten slik at den passer med overkanten på takplaten. Gavlbleslaget festes i dette kantbordet.

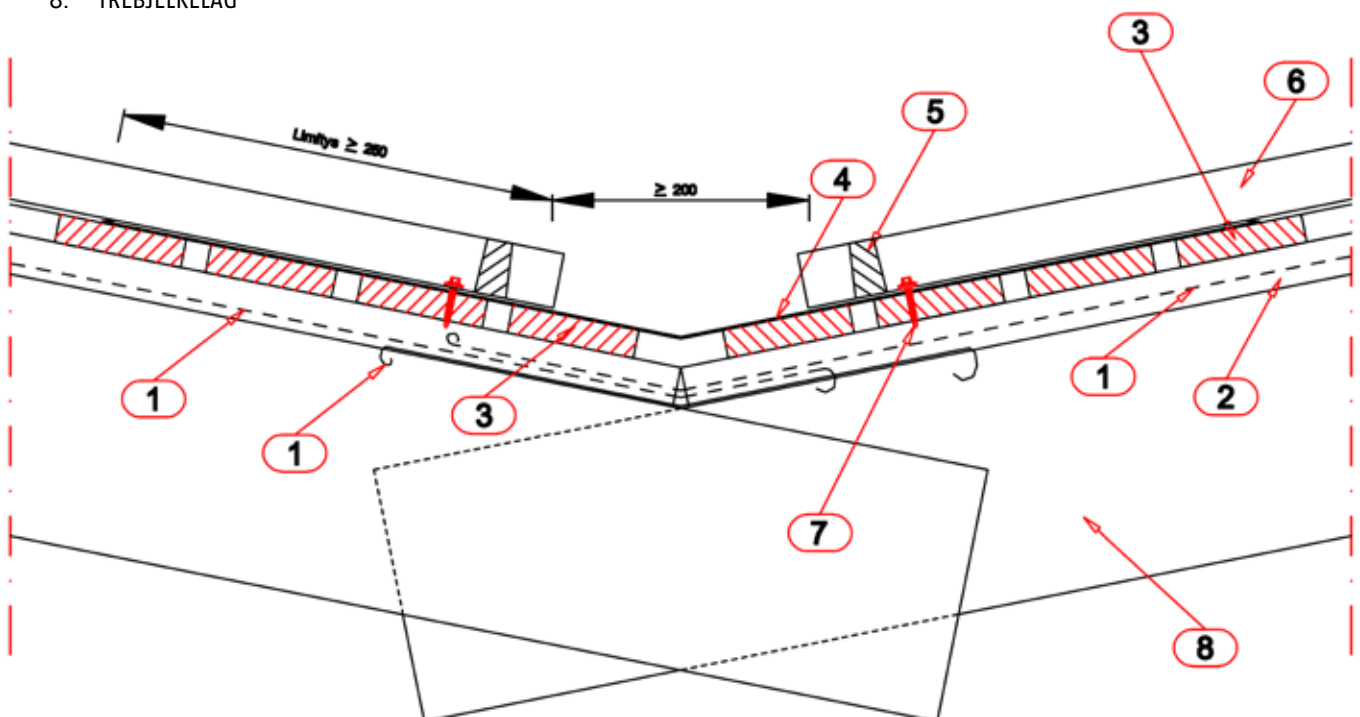
Vinkelrenne

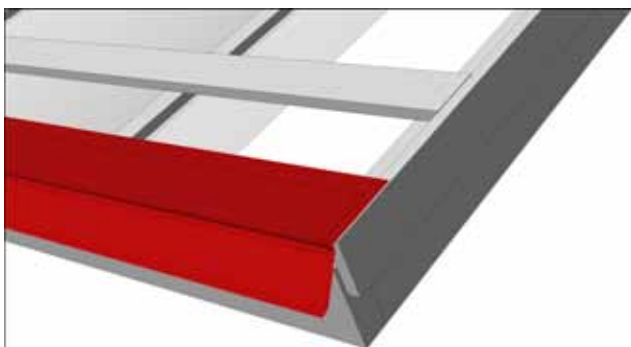
Vinkelrennens bunn bygges med strølekt med samme bredde som vinkelrennebeslaget (ca. 0,5 m/side). Bygg bunnen på samme nivå som takflatens lekter. La det være et 50–80 mm bredt åpning i takrennens bunn slik at du får tilstrekkelig ventilasjon.

Overlapp skjøtene i vinkelrennebeslaget med minimum 200 mm. På skråstilte tak anbefales det å tette skjøtene med butylbasert fugemasse. Beslaget festes midlertidig med spiker i ytterkanten og til slutt sammen med takplatene.

Den nedre delen på vinkelrennebeslaget utformes etter den nedre delen av takrennen. Mønet på vinkelrennebeslaget kan legges over toppen eller sammenføres. Takvinkelplaten skal gå minst 250 mm under takplaten. Avstanden mellom takplatene bør være minst 200 mm. Det brukes universalt tettebånd mellom beslaget og takplaten.

1. TAKUNDERLAG
Den nederste takfolieremsen i takrennens retning, takfolie fra takfallet over den.
2. TREBJELKE, f.eks. 32x50
3. FORSKALING
4. VINKELRENNEBESLAG
5. UNIVERSALT TETTEBÅND
6. LAV TAKPROFIL
7. FESTE, i bunnen på annenhver profil
8. TREBJELKELAG

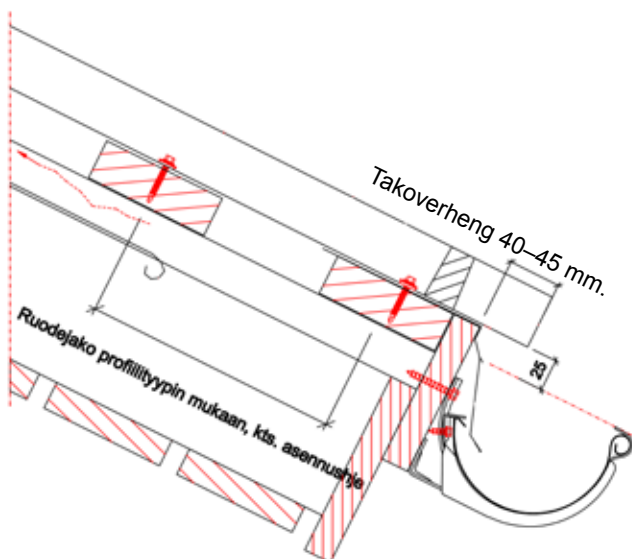




Montering av tak

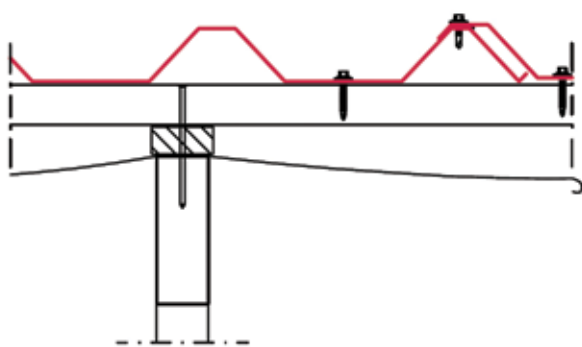
Du må først montere eventuell justerbar fotplate. Monter den justerbare fotplaten i takfotens retning og fest den midlertidig med galvanisert spiker eller skruer på den første lekten. Forsikre deg om at fotplaten er rett ved å f.eks. tegne en rett linje ved hjelp av en markeringsstripe. Du kan bruke universalt tettestreng mellom fotplaten og takplaten, men må da se til at det kommer inn ventilasjonsluft et eller annet sted under taket.

Obs! Monter eventuelle vannrenner etter at du har montert takplaten.



På åstak begynner vanligvis monteringen av takplater ved gavlen, og på valmede tak alltid ved takutspringet. Platene posisjoneres etter takfoten, ikke etter gavlen. Platene kan monteres fra høyre mot venstre eller omvendt.

Takplaten skal nå 40–45 mm over kantbordet.



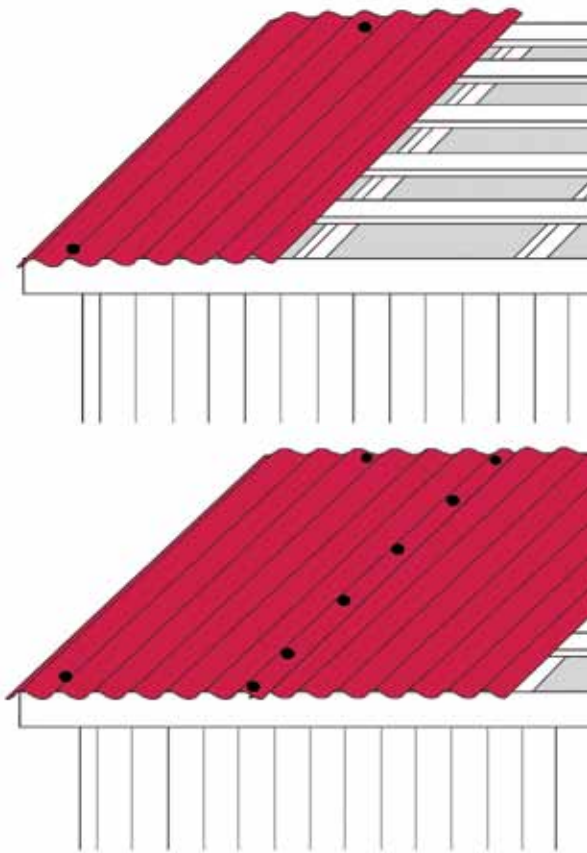
Fest takprofilen i lekten med takskruer i profilbunnen. For trelekt brukes 4,8 x 28 mm selvborende skruer. For stållekt brukes 4,8 x 23 mm selvborende skruer.

I den ene kanten av profilplaten finnes det et vannspor som skal ligge lengst ned ved monteringen. I den overlappende skjøten festes platene til hverandre med skruer (4,8 x 20 mm) i profiltoppen. Selvborende skruer (4,8 x 28 mm) kan brukes som overlappende skruer. Det finnes også spesielle overlappende skruer (4,8 x 23 mm). I den overlappende skjøten kan man eller må man bruke fugemasse, avhengig av takets helling og profilens høyde. Profilene kan også overlappes sideveis i henhold til profildelingen for å bedre sikkerheten.



Profil uten vannspor

For takprofiler uten vannspor kan du bruke en trebjelke ved behov.

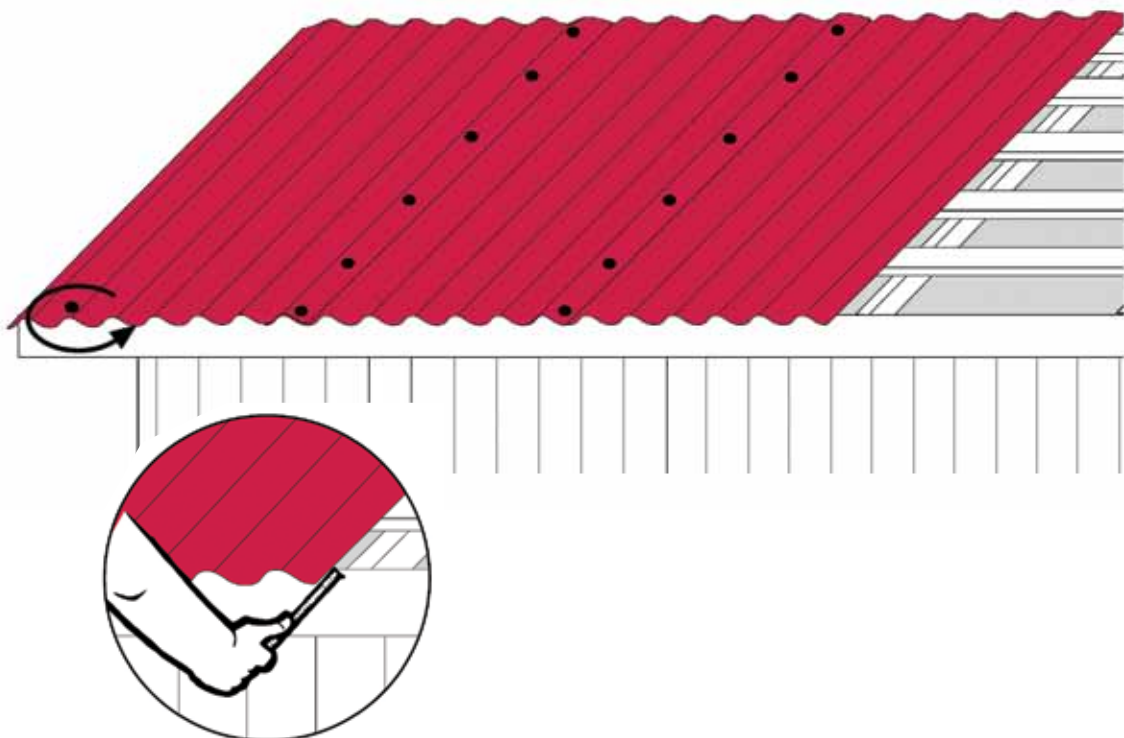


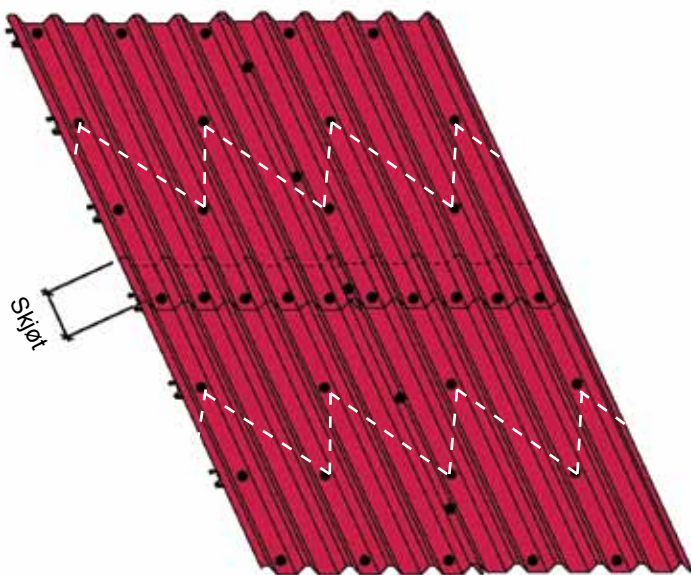
Bygge støtteplate

Obs! Sett føttene i profilbunnen på lekten når du beveger deg på profiltaket.

1. Fest den første takplaten med et overheng på 40–45 mm. Fest platen i et hjørne med en takskruer og midlertidig i mønet.
2. Monter neste plate. Fest platene i den langsgående skjøten med takskruer gjennom bølgetoppen. Fest også platen midlertidig med en skruer i mønet. Monter tre-fire plater på denne måten slik at de danner en støtteplate.
3. Løsne støtteplatens skruer i mønet og posisjoner takplaten etter takfoten. Juster takoverhenget slik at det blir like stort (ca. 40–45 mm).
4. Posisjoner platene og fest dem ved å skru dem fast, først ved takfoten og deretter ved mønet i bunnen av annen hver bølgetopp.

Fortsett deretter med neste plate ved å feste platene sammen i de langsgående fugene. Posisjoner og fest platene jevnt med takfoten (takoverheng ca. 40–45 mm). Etter behov kan du løsne noen skruer på plater som er lagt tidligere ved takfoten og åsen mens du utfører justeringene. Fortsett på denne måten over hele takoverflaten.





Innfesting av platene

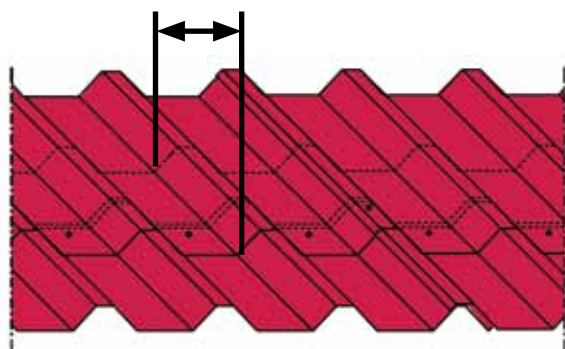
Monteringsanvisningene er utarbeidet med hensyn til løftkraften som vinden kan utøve på platekantene, varmeeekspansjon i midtområdet samt plateskjøtenes tetthet og utseende.

Tenk spesielt på takplatenes bredde.

Platens øvre og nedre kant bør ha like stor bredde. Fest til slutt støtteplaten i lekten i henhold til skruenanvisningene. Den endelige innfestingen utføres med disse skruene. I sterk vind bør du være oppmerksom på skrufordelingen i den midlertidige innfestingen i takfoten og mønet.

Fjern alle rester fra kapping og boring med en myk børste. Metallspon fra bearbeiding av profilen kan ruste på belegget. Mal over eventuelle riper med flekkklakk.

Overlapping på minst 250 mm.



Langsgående skjøting av profiler

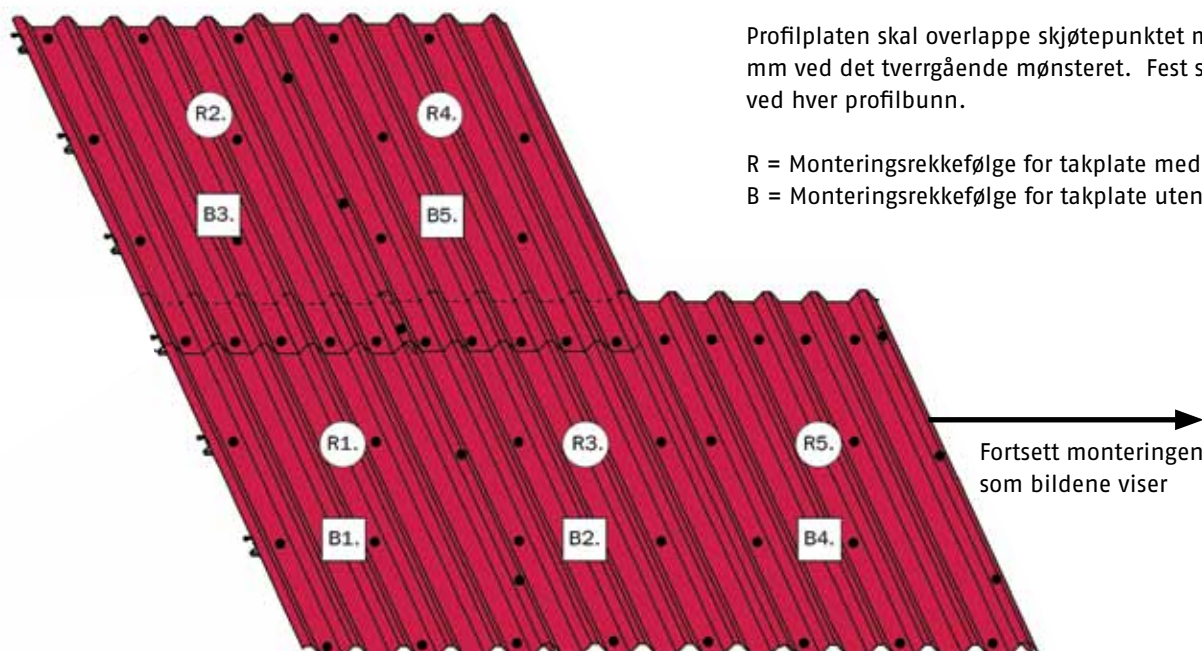
Langsgående skjøting av takplater utføres i henhold til bildene. Du må overlape skjøtepunktene med minimum 250 mm.

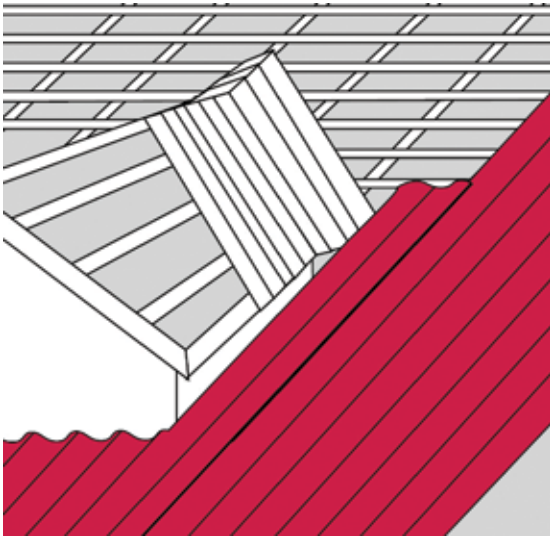
Obs! Merk av høyderetningen for de første øvre platene med en hyssing før du monterer platene. Da er platene enklere å legge på rett plass. Kontroller bredden når du monterer.

Profilplaten skal overlape skjøtepunktet minimum 250 mm ved det tverrgående mønsteret. Fest skjøten i lekten ved hver profilbunn.

R = Monteringsrekkefølge for takplate med vannspor

B = Monteringsrekkefølge for takplate uten vannspor

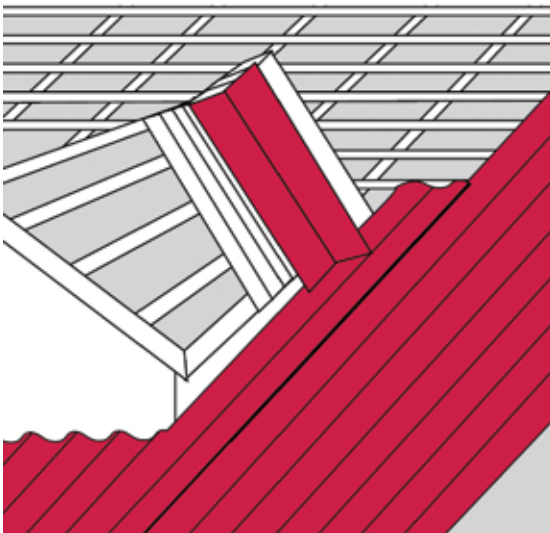




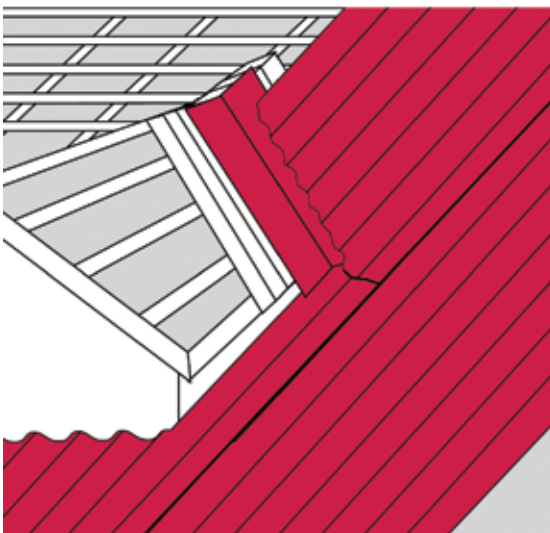
Vinkelrenne som ender på takfallet

Takpannen under vinkelrennens nedre ende er laget av to deler. Tenk på dette allerede ved dimensjoneringen. Monter først bunnplaten, deretter vinkelrennebeslaget og til slutt takplaten.

1. Form først bunnplaten og monter den på plass.

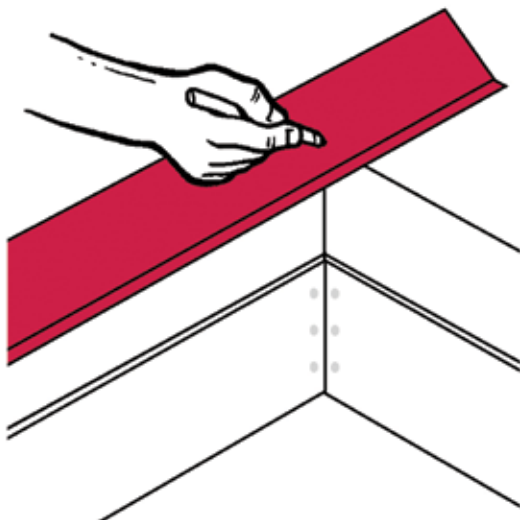


2. Form vinkelrennebeslaget og monter det på plass.



3. Form og monter den øvre takplaten.

Fjern alle rester fra kapping og boring med en myk børste. Mal over riper etter behov.



Gavlbeslag

Begynn monteringen av gavlbeslag ved takfoten og fortsett oppover. Skjær til og utform beslagets øvre del. Fest beslaget med selvborende skruer med et mellomrom på ca. 1000 mm fra siden i takfotbordet og fra toppen av takplaten. Overlapp gavlbeslaget med minimum 250 mm.

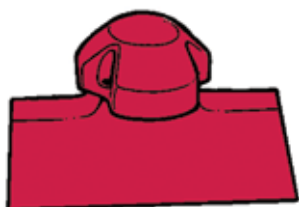
Gavlbeslaget skal nå over den første profilen på takplaten. Hvis gavlbeslaget ikke når over profilen, kan du bruke de nedre gavlbeslaget under takplaten.



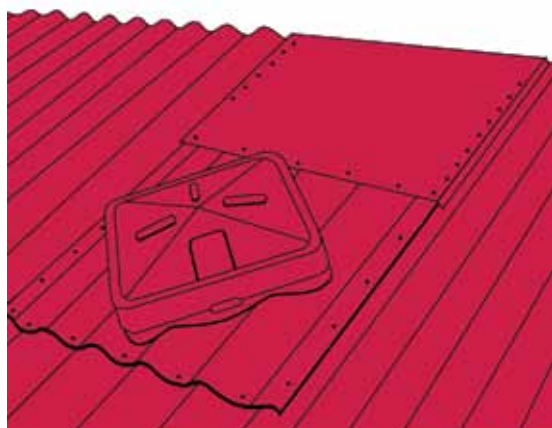
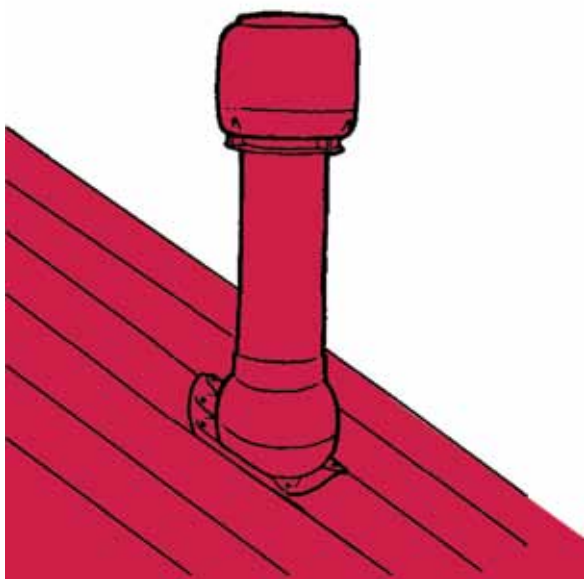
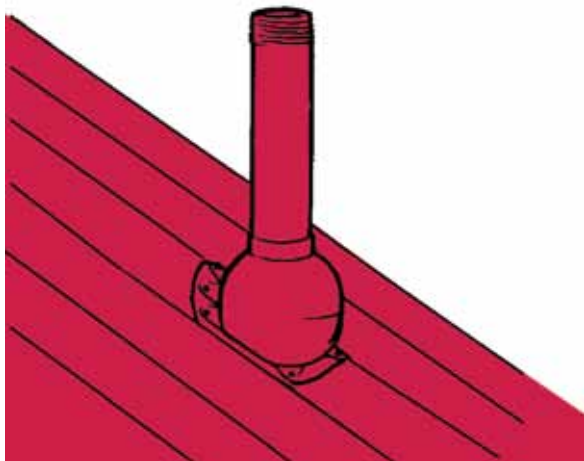
Mønebeslag (møne og takstein)

Fest møneplaten med selvborende skruer i toppen på annenhver profil. Overlapp møneplaten med minimum 100 mm. Bruk universalt tettebånd i mønet samt i takvinkler og valmer.

Som alternativ tetting kan du bruke ventilerende mønetetting både i møne og valmer.



Ventilasjonen mellom takunderlaget og takplaten kan forbedres ved å montere ventilasjonsrør med et mellomrom på ca. 5–6 mm på mønebordet.



Montering av gjennomføringer

For gjennomføringer i profilplater brukes det en universalmønstre utstyrt med bunnplate. Alle gjennomføringer og toppventilatorer inneholder et gjennomføringsstykke for takunderlag. Gjennomføringer bør plasseres så nært møne eller adkomstveier som mulig. Hvis gjennomføringene må plasseres lenger nede på takoverflaten bør snøfangeren monteres ovenfor gjennomføringene.

Det brukes et gjennomføringsrør på 110 mm uten underbeslag for ventilasjon av avløpsledning. I gjennomføringsstykken finnes det en fleksibel adapter for ventilasjonsrør. Det samme ventilasjonsrøret kan brukes med underbeslag for radonventilasjon. Ventilasjonsrør kan ikke kobles til luftkondisjoneringen.

Sentralstøvsugerer har et isolert rør på 74 mm med underbeslag som inneholder en adapter for de vanligste sentralstøvsugermodellene.

For ventilasjon bruke isolerte gjennomføringsrør med underbeslag, oftest med diameter på 125 mm eller 160 mm. De finnes også i store størrelser. Kontroller rørstørrelsen på ventilasjonstegningene.

Toppventilatoren brukes som vifte for avtrekkshette eller luftkondisjonering, og kan kobles til trinnløs styring av avtrekkshetten.

Detaljerte monteringsanvisninger for alle slags gjennomføringer finnes i forpakningene.

Montering av underbeslag

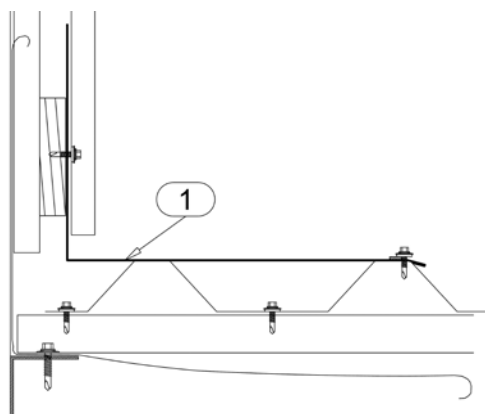
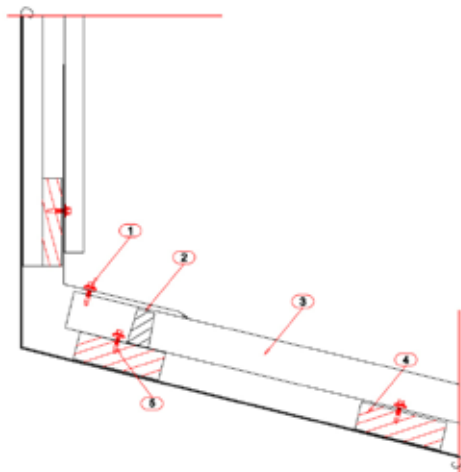
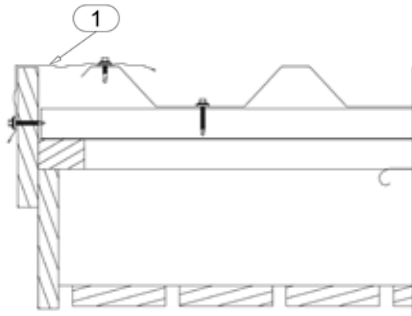
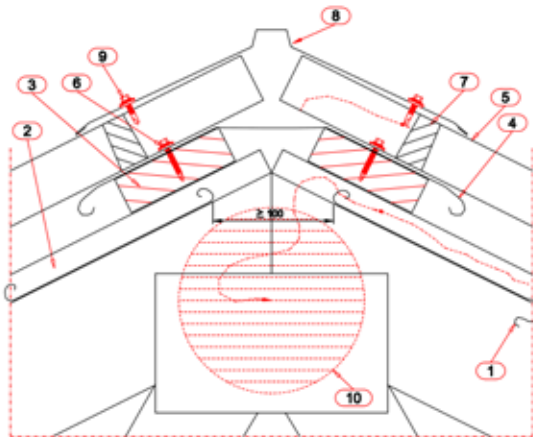
Underlagene til runde rør, antenner m.m. som trekkes gjennom taket tettes med underbeslag av gummi (Ø 40–350 mm). For renoveringsarbeid finnes det et gjennomgående underbeslag for ettermontering (Ø 12–102 mm). Underbeslagene er utstyrt med en krage i aluminium som kan bøyes til samme form som profilen, tettes med masse og festes med skruer.

Montering av brannluke

Brannluker monteres så nære takmønet som mulig, på takplaten. Brannlukens overside dekkes med en stålplate som føres innunder møneplaten. Fest brannluken med selvboerende skruer.

Skorsteinsplater

Skorsteinsplater monteres gjennom et hull i platene i egnet størrelse. OBS! Hvis skorsteinsplatene monteres etter montering av takpannene, må pannene dekkes skikkelig til opptil mønet så lenge arbeidet pågår. Skorsteinen skal leveres med skorsteinsplate ved skorsteinsfoten eller over hele skorsteinen hvorpå oversiden dekkes med en tynn stålplate som går fra skorsteinsplaten innunder møneplaten.



Detaljerte produktbilder

Møne

1. Takunderlag
2. Trebjelke, f.eks. 32x50
3. Trelekt, i henhold til monteringsanvisningene
4. Takfolie, bredde ca. 400 mm
5. Profilplate
6. Feste, i bunnen på annenhver profil
7. Universalt tetteband
8. Mønebeslag
9. Feste, i bølgetoppen med mellomrom på ca. 300 mm
10. Ventilasjonsgitre i bygningens gavl

Kantbord

1. Gavlbeslag

Høydel veggskive

1. Skjøtebeslag (tenk på takets helling)
2. Universalt tetteband
3. Lav takprofil
4. Trelekt
5. Feste
6. Undertak

Høydel sideveggskive

1. Skjøtebeslag

- **Årlig kontroll av:**

Maling på takpanner og blikk
Selvborende skruers tilstand og feste
Tetningenes tilstand
Gjennomføringenes tilstand, tetting og feste
Taksikkerhetsproduktenes tilstand og feste
Takavvanningssystemets tilstand og feste
At ventilasjonene i takkonstruksjonen fungerer

- **Ved behov:**

Fjern rusk
Rengjør taket
Fjern snø

Vedlikehold av taket

Årlig vedlikehold

For å sikre best mulig tilstand og lang levetid, bør taket inspiseres regelmessig

Fjern rusk

Regnvann er som regel nok til å holde den malte overflaten ren. Men fallende løv, kvister, mm. skylles ikke alltid bort av regnvannet og bør fjernes én gang i året. Takvin- kler og regnvannssystem må også renses hvert år.

Rengjøring

Skitne eller tilsmussede overflater kan vaskes med myk børste og vann. Høytrykksvask (opptil 50 bar) kan også benyttes. Inngrodd smuss kan fjernes med rengjørings- middel for malte overflater. Følg bruksanvisningen for rengjøringsmiddelet eller undersøk produktenes egnethet med produsenten. Smuss som er vanskelig å komme til kan gnis bort med en klut fuktet med lakknafta. Skyll den malte overflaten ovenfra og ned slik at rengjørings- middelet skylles helt bort. Skyll til slutt regnvannssystemet med vann.

Snømåking

Snøen legger seg normalt ikke på malte tak, og dimensjo- neringsbelastningen for konstruksjonen overskrides altså ikke. Hvis snøbelastningen må reduseres, bør det ligge igjen et snølag på taket for å beskytte belegget.

Ruukki leverer energieffektive
løsninger til sine kunder for bedre
bolig, arbeid og mobilitet.



Teknisk rådgivning 020 592 7776
Takdoktoren 020 593 1122

Salg 020 59 127
Faks 020 592 7793

www.ruukkikatot.fi

Copyright © 2012 Rautaruukki Abp. Med enerett. Ruukki, Rautaruukki, Living, Working, Moving, og Ruukkis produktnavn er Rautaruukki Abp:s varemerke eller registrert varemerke.