



INSTALLASJONS VEILEDNING

TAKSYSTEMER



FORSIDEBILDE

Produkt: PREFA-takshingel

Farge: Steingrå P.10

Foto: PREFA | Croce & Wir

AVTRYKK

INFORMASJON OM MATERIAL- OG FARGEGARANTI
FINNER DU PÅ WWW.PREFA.COM/GUARANTEE

MED FORBEHOLD OM TEKNISKE ENDRINGER OG TRYKKFEIL.
FARGEAVVIK KAN FOREKOMME.
VERSJON 5 | NO | 11.2023 | PA | AM

PREFA NORGE

PREFA GMBH ALU-DÄCHER UND FASSADEN
ALUMINIUMSTRASSE 2 · 98634 WASUNGEN · TYSKLAND

T +49 36941 785-0

INFO.NO@PREFA.COM
NO.PREFA.COM

Denne installasjonsveiledningen inneholder et sett med retningslinjer for klargjøring og installasjon av PREFA småformatprodukter og er kun rettet mot kommersielle brukere som håndverkere, arkitekter eller installatører. De medfølgende skissene gir hjelp og informasjon til vanlig bruk. Vi gjør oppmerksom på at hvert byggeprosjekt må vurderes individuelt og kontrolleres for sine spesifikke krav. Spesielt må omstendighetene i enkeltsaker i form av juridiske eller faktiske krav tas i betraktning: for eksempel spørsmål knyttet til godkjenning av prosjektet eller brannsikkerhetsforskrifter som skal overholdes eller kontroll av ytre påvirkninger som kan påvirke eiendommen (f.eks. på utsatte steder med sterk vind).

Verken denne installasjonsmanualen eller en erklæring fra PREFA skal brukes til å erstatte eller endre råd til en arkitekt som er ansvarlig for et spesifikt byggeprosjekt eller fra selskapet som implementerer det. Det er kun leverandøren som har fått i oppdrag å overvåke byggeprosjektet, som kan avgjøre hvordan PREFA-produktene skal monteres og brukes, basert på de konkrete lokale forholdene i hvert enkelt tilfelle. Kun tjenesteleverandørene som har i oppdrag å føre tilsyn med byggeprosjektet er i stand til å bestemme hvordan PREFA-produkter skal installeres og brukes, samtidig som de spesifikke lokale forholdene i den enkelte sak tas i betraktning.

Ved utarbeidelsen av disse retningslinjene for montering er det tatt hensyn til nyeste tekniske løsninger og produktutvikling. Dokumentene levert av PREFA, spesielt denne installasjonsveiledningen utgjør ikke en kontraktmessig tjeneste fra vår side. Dette berører ikke ansvar som følge av forsett eller grov uaktsomhet eller ansvar ved skade på liv og helse. Krav i henhold til produktansvarsloven berøres heller ikke.

5. oppdaterte opplag. 11/2023 ©PREFA. Med enerett. Ettertrykk og gjengivelse - også i utdrag - er ikke tillatt uten skriftlig samtykke fra PREFA.



MERKNAD

Hvis du har spørsmål, kan du kontakte PREFAs teknisk avdeling.

På vår nettside www.prefa.com finner du ikke bare all informasjon om våre produkter, men også en detaljert beskrivelse av vår omfattende tjeneste for spesialistbedrifter.

Hvis du er interessert i våre installasjonsvideoer eller ønsker å registrere deg for PREFA Academy, kan du få påloggingsdataene på forespørsel fra din PREFA-forhandler..



FORORD	1
INNHALDSFORTEGNELSE	5
GENERELL INFORMASJON	
Bygningsfysikk	15
Ventilert takkonstruksjon	15
Ikke-ventilert takkonstruksjon	28
Understruktur	29
Separasjonslag	32
Oppmerking	34
Kontroll av takunderstrukturen	35
Kontakt med andre materialer	36
Lagring og transport	37
Generell informasjon	38
Rengjøring	39
Beregninger	40
Prefa Academy	41
Installasjonsvideoer	42
Installasjonsveiledning	42
Håndverktøy	43



TAKPLATE

Takplate	45
Oppmerking	46
Skilleveggsdimensjoner (snørelengder)	49
Installasjons- og tekkeretning	50
Festing	52
Utskifting av en takplate	54
Monteringsområde	56

TAKPLATE R.16

Takplate R.16	59
Oppmerking	60
Installasjons- og tekkeretning	61
Festing	62
Utskifting av takplate R.16	63
Monteringsområde	65

TAKSHINGEL

Takshingel	67
Oppmerking	68
Tekkeretning og feste	69
Installasjon	70
Utskifting av en takshingel	72
Monteringsområde	73



TAKSHINGEL DS.19

Takshingel DS.19	75
Oppmerking	76
Tekkeretning og feste	77
Installasjon	78
Utskifting av takshingel DS.19	80
Monteringsområde	81

TAKROMBE 29 × 29

Takrombe 29 × 29	83
Oppmerking	84
Skilleveggsdimensjoner (snørelengder)	86
Tekkeretning og feste	87
Installasjon	88
Utskifting av takrombe 29 × 29	89
Monteringsområde	90

TAKROMBE 44 × 44

Takrombe 44 × 44	93
Oppmerking	94
Skilleveggsdimensjoner (snørelengder)	96
Tekkeretning og feste	97
Installasjon	98
Utskifting av takrombe 44 × 44	99
Monteringsområde	100



TAKPANEL FX.12

Takpanel FX.12	103
Oppmerking	104
Forberedelse for installasjon	104
Mengdebestemmelse takpanel FX.12	106
Installasjonseksempel	108
Installasjons- og tekkeretning	111
Festing	112
Bytte av et takpanel FX.12	113
Monteringsområde	115



TILBEHØRSPRODUKTER

Kantlister og avslutninger	116
Kantlister for takplate	116
Kantlister	118
Utforming av gavl og sideforbindelse til takgjennomføringer	124
Informasjon om vinkelrenne	134
Høyderygg- og møneutforming	141
Utforming av takavsats	152
Tilkobling til en kantrenne (takrenne)	160
Snøfanger	162
Snøstopper	162
Snøfangersystem	179
Fjellsnøfanger	190
Taksikring	198
Enkelttrinn	198
Gangveistøtte på en bunndel	204
Gangveistøtte på to bunndeler	211
Sikkerhetstakkrok	218
Sikkerhetstakkrok på bunndeler	225
Gjennomføringer og ventiler/kanter	229
Skorsteinsramme	229
Takvindusinnramming	246
Takluke	255
Beslagsplate og ventilasjonsrør	265
Ventilasjonsluke og solluke	272
Underlagsplate	277
PREFA-rille- og knekkemaskin og -bøyebenk	285





BYGNINGSFYSIKK

1 VENTILERT TAKKONSTRUKSJON

Ventilerte takkonstruksjoner har vært i bruk i mange tiår og har bevist sin verdi under alle klimatiske forhold. Vi anbefaler derfor PREFE-aluminiumstak med ventilert underkonstruksjon.

Taktekkingen og det termiske isolasjonslaget er atskilt av et ventilert mellomrom. Dette har den fordelen at fuktighet som av og til oppstår (dannelse av kondensvann) ledes bort igjen. I utgangspunktet er takhuden ventilert (se fig. 1).

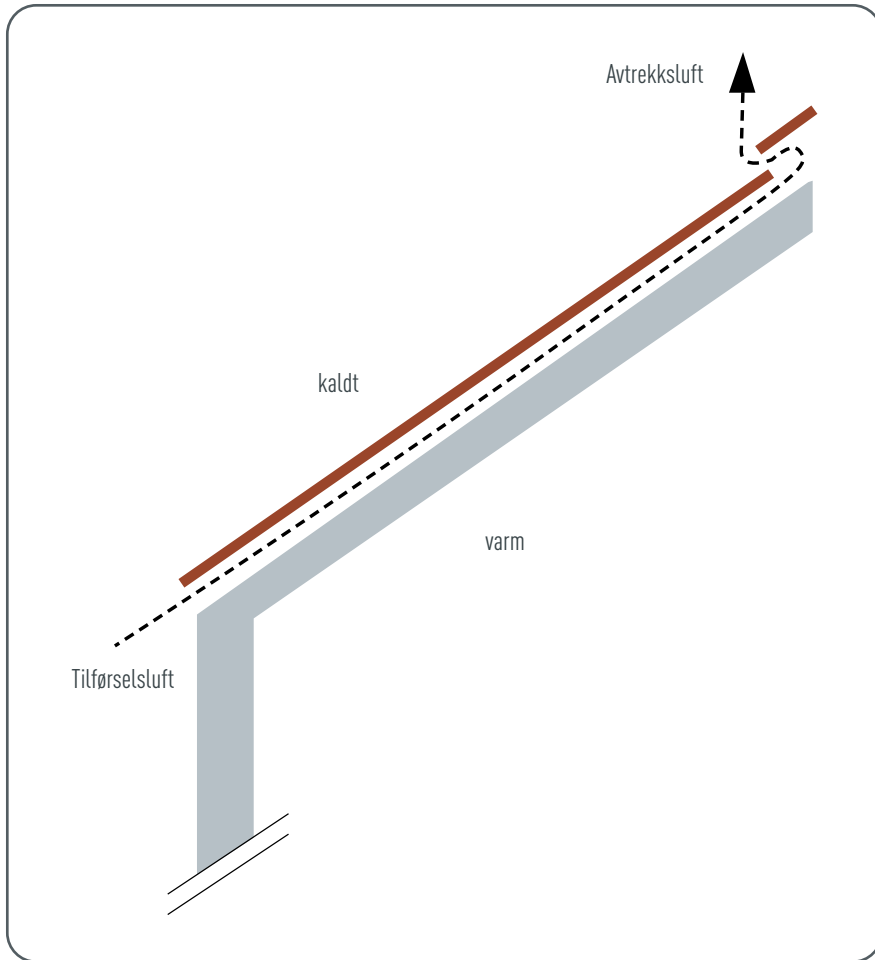
Særlig egnet for ombygde loftsrom, siden den sirkulerende luften har en positiv effekt på inneklimate både om sommeren og om vinteren. Hele loftsrommet kan imidlertid også ventileres (se fig. 2).

For ventilerte takkonstruksjoner må ventilasjonshøyden tilpasses gjeldende standarder. En perforert plate av perforert aluminiumsbånd på takrennen hindrer insekter og fugler i å trenge inn.

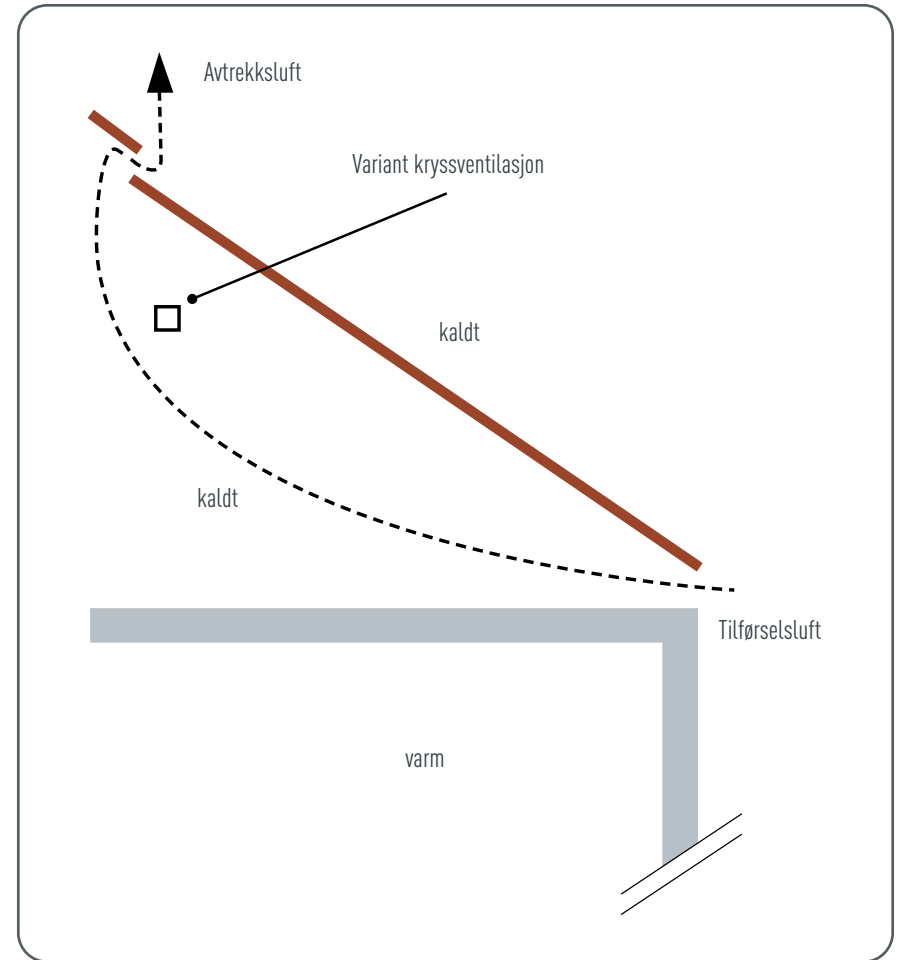
Ved bruk av ventilasjonsgitter må det tas hensyn til reduksjon av tverrsnittet på tilførselsluften gjennom ventilasjonsgitteret. I tillegg til åpningen for tilførselsluften kreves det en egnet avtrekksluftåpning, for eksempel ved hjelp av en møneventilator, for funksjonen til den ventilerte takkonstruksjonen.

MERKNAD

Ved konstruksjon av taket skal de fysiske bygningsreglene samt nasjonale standarder, forskrifter og krav overholdes og følges.



Figur 1 • Tolags takkonstruksjon



Figur 2 • Ettlags takkonstruksjon

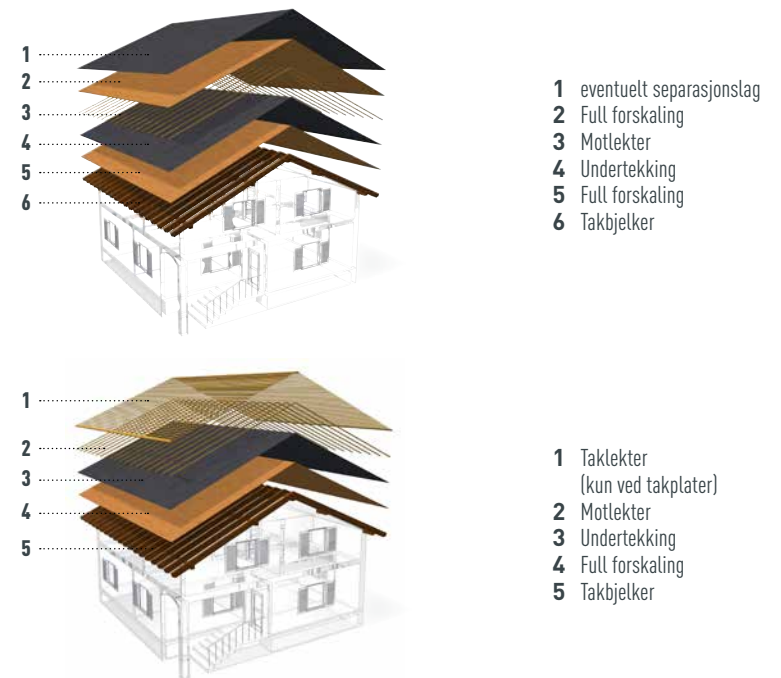
1.1 LOFTSROM KAN OGSÅ BRUKES SOM OPPHOLDSROM (FIG. 1)

Når det gjelder tolags takkonstruksjon, trekkes et ventilasjonsplan i motsatt side av ettlags takkonstruksjonen (motlekker). Med dette tiltaket kan det også sørges for varmeisolasjon mellom bjelkene. En tolags takkonstruksjon er å foretrekke fremfor en ettlags takkonstruksjon i tilfelle mulig bruk av loftsrommet.

MERKNAD

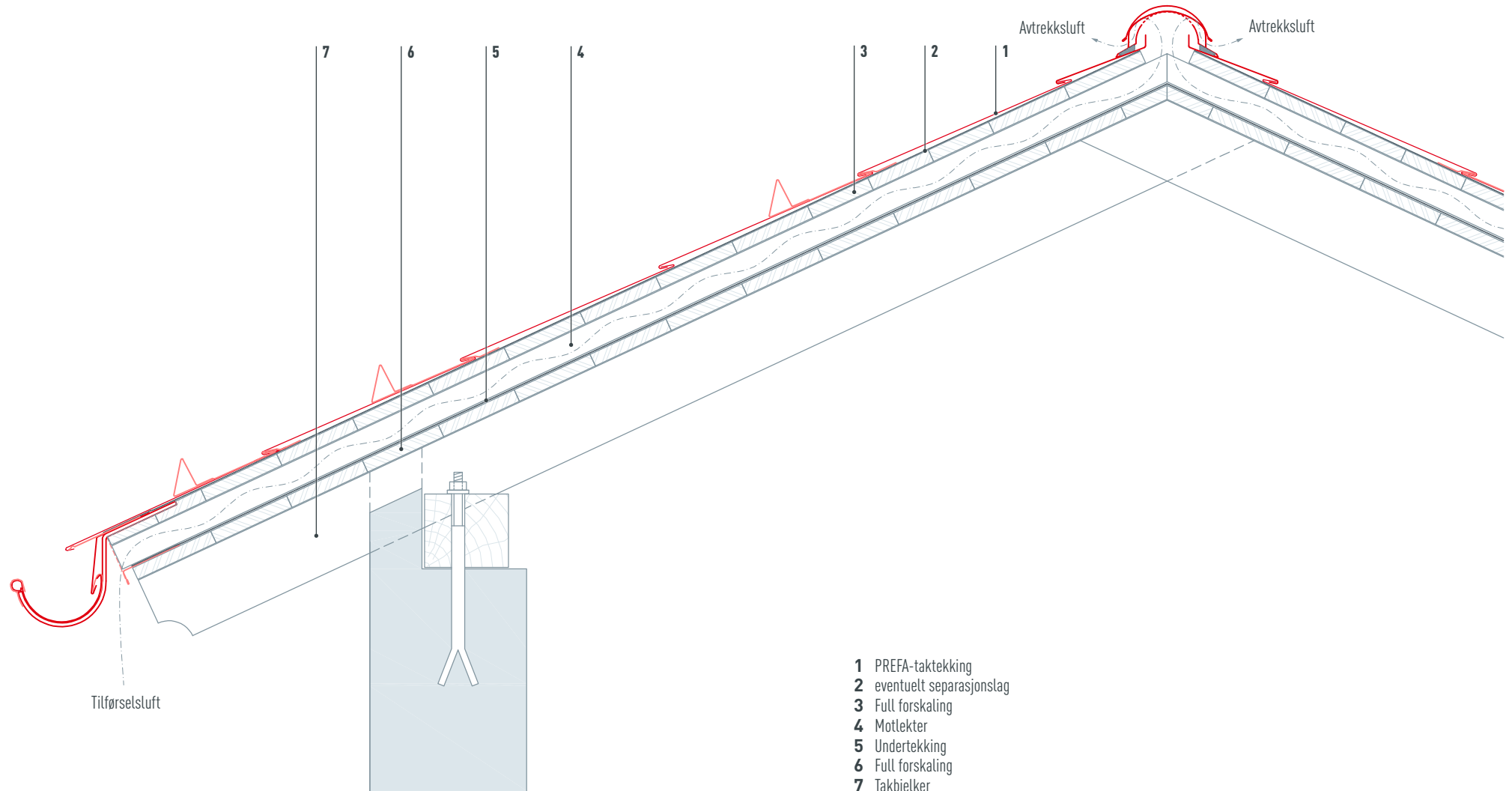
Fysiske bygningsforhold må kontrolleres, og tilsvarende standarder må overholdes.

LOFTSROMMET KAN OGSÅ BRUKES TIL BOLIGFORMÅL

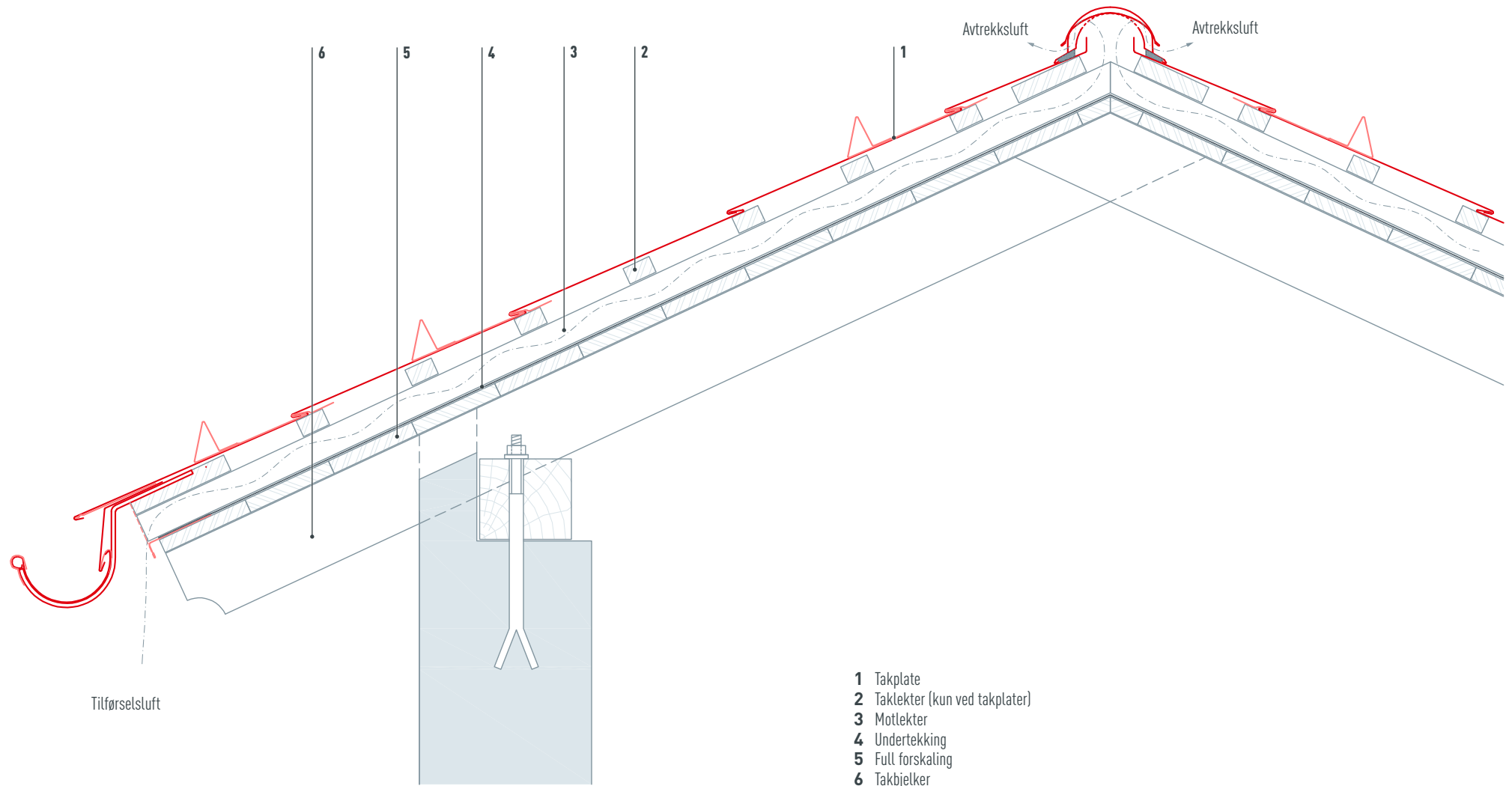


Figur 3 · Tolags takkonstruksjon

1.1.1 Tolags takkonstruksjon på full forskaling



1.1.2 Tolags takkonstruksjon med PREFA-takplater på lekter



1.2 LOFTSRUM BRUKES IKKE TIL BOLIGFORMÅL (FIG. 2)

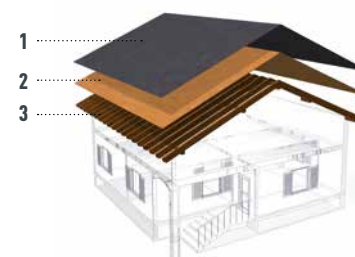
Når det gjelder en ettlags takkonstruksjon, er hele loftet ventilert. Med denne takkonstruksjonen må loftstaket være varmeisolert (etterfølgende loftsutvidelse er bare mulig med økt innsats).

MERKNAD

Når det gjelder ettlags, ikke-isolerte takkonstruksjoner, må et undertak anordnes i samsvar med kravene i nasjonale forskrifter (standarder for undertak), med minst ett bitumenseparasjonslag.

Ved oppsett av lufteåpninger på mønesiden i ettlags takkonstruksjoner kan en mulig inntrengning av drivsnø ikke helt utelukkes.

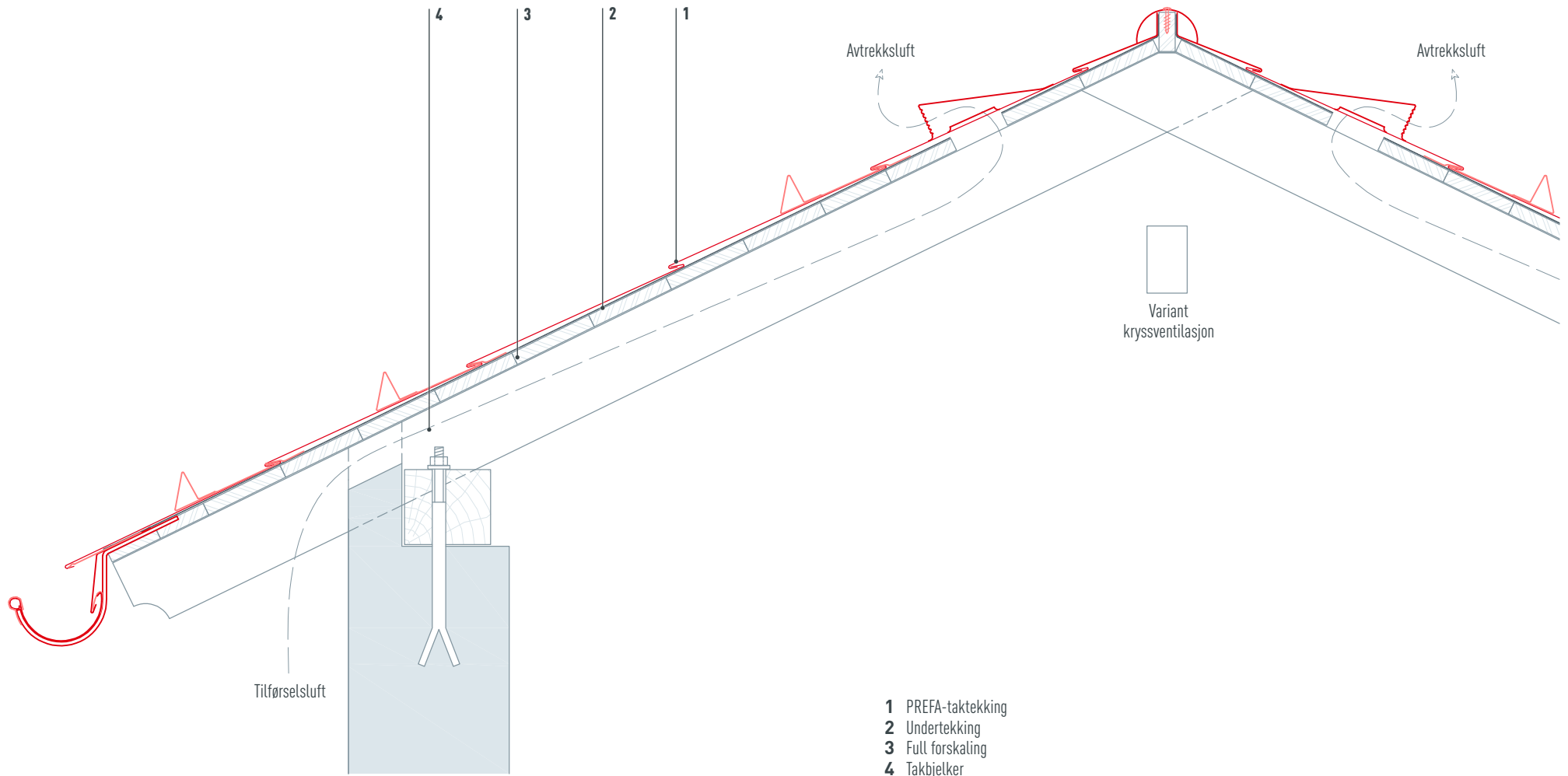
LOFTSROMMET BRUKES IKKE TIL BOLIGFORMÅL



- 1 Undertekking
- 2 Full forskaling
- 3 Takbjelker

Figur 4 • Ettlags takkonstruksjon

1.2.1 Ettlags takkonstruksjon på full forskaling



2 IKKE-VENTILERT TAKKONSTRUKSJON

Ikke-ventilerte varmetakkonstruksjoner har også vært brukt i metalltak i noen år. I dette tilfellet må retningslinjene (særlig de fysiske bygningskravene) for varmetak følges.

MERKNAD

Ved konstruksjon av taket skal de fysiske bygningsreglene samt nasjonale standarder, forskrifter og krav overholdes og følges.

UNDERSTRUKTUR

Underkonstruksjon skal planlegges og utføres i henhold til statiske krav (objekt- og lokaliseringsrelatert).

Før du starter arbeidet, informer snekkerfirmaet om dimensjonene og designkravene (f.eks. utformingen av underskonstruksjon og møner) og sjekk at de er riktige.

FULL FORSKALING

Takplater R.16, takshingel, takshingel DS.19, takromber 29 × 29, takromber 44 × 44, takpaneler FX.12 og PREFALZ skal legges på full forskaling. Takplater kan legges på full forskaling.

Den fulle forskalingen skal utføres i henhold til gjeldende standarder.

- Platebredde: 80–160 mm
- Platetykkelse: min. 24 mm
- Trefuktighet: maks. 20 %

TAKLEKTER

Takplater kan monteres på tverrlekker (minstemål: 30 × 50 mm) med mellomlekker. Det er viktig å være oppmerksom på den nøyaktige avstanden mellom lektene på 419 mm. Mellomlektene kan under ingen omstendigheter utelates; de fungerer som en ekstra støttelekt.

Fra en snøbelastning på 3,25 kN/m² (Sveits: Referanse høyde 925 m) eller i terrengkategoriene 0, I eller II kreves installasjon på full forskaling med bitumenseparasjonslag for alle PREFA-produkter i småformat.



Terrenkategori 0 – Innsjøer, kystområder som er utsatt for åpent hav.



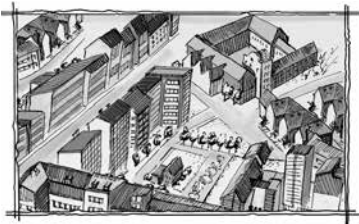
Terrenkategori I – Innsjøer og områder med lav vegetasjon og ingen hindringer.



Terrenkategori II – Områder med lav vegetasjon som gress og enkelte hindringer (trær, bygninger) som er minst 20 ganger høyere enn hindringene.



Terrenkategori III – Områder med ensartet vegetasjon og bebyggelse eller med enkelte objekter med avstander på mindre enn 20 ganger hinderhøyden (f.eks. landsbyer, forstedsbebyggelse, skogområder).



Terrenkategori IV – Områder der minst 15 % av overflaten er bygd opp med bygninger med en gjennomsnittlig høyde på 15 meter.

Figur 5 · Terrenkategorier

PLATER AV TREMATERIALER

Ved bruk av plater av trematerialer som underlag for installasjon av PREFA-taktekninger, må valg av tykkelse, feste til trematerialet og den tiltenkte bruken som underlag for metaltak koordineres med produsenten eller forhandleren av de trebaserte platene.

Hvis det brukes plater av trematerialer, kreves et separasjonslag.

OSB-plater som underlag er spesielle konstruksjoner og må planlegges som sådan.

MERKNAD

For PREFA anbefales ikke bruk av OSB-plater som en underkonstruksjon for metaltak med eller uten separasjonslag.

SEPARASJONSLAG

Ordningen med separasjonslag er ikke lovregulert. Bitumenseparasjonslag på øvre forskalingsnivået kan under visse forutsetninger representere et undertak i henhold til ÖNORM B 4119, men dette er ikke alltid tilfelle. Forutsetningene eller betingelsene for at en bitumenforseglingmembran som er plassert direkte under metalldekket, kan erstatte et normativt påkrevd undertak, er regulert i ÖNORM B 4119.

Separasjonslag anordnet direkte under taktekkingen kan utføre en rekke forskjellige oppgaver. Det bør derfor allerede i planleggingsfasen tas hensyn til om det brukes et separasjonslag eller hvilket separasjonslag som brukes.

Separasjonslag kan

- beskytte treforskalingen eller de trebaserte platene mot fuktighet i byggefasen.
- forbedre lydisolasjonen (= akustisk frikobling).
- kompensere for små ujevnheter i takkonstruksjonen.
- beskytte metallet på undersiden mot skadelig alkalisk påvirkning og mulig skadelig påvirkning fra treimpregneringsmidler.
- støtte taktekkingen og undertaket med hensyn til den regntette funksjonen.

Avhengig av hvilken funksjon et separasjonslag skal ha, skal et egnet produkt velges i samråd med produsentene av separasjonslagene. Hvis separasjonslaget skal monteres, for eksempel som ekstra lydisolasjon, anbefales det å bruke sterkere, tyngre bitumenseparerende lag (f.eks. BauderTOP UDS 3 NK eller tilsvarende). Hvis separasjonslaget "bare" tjener til å beskytte underkonstruksjonen i byggefasen, kan et tynnere bitumenseparerende lag brukes (f.eks. BauderTOP TS 40 NSK eller tilsvarende).

I tillegg til de generelle vilkårene som er angitt ovenfor, er produsentens spesifikasjoner med hensyn til plassering av separasjonslag definert av PREFA som følger:

- For takplater, takplater R.16, takshingel, takshingel DS.19, takromber 29 × 29, takromber 44 × 44 og takpaneler FX.12, kreves installasjon på full forskaling med bitumenseparasjonslag for snøbelastninger på 3,25 kN/m² eller i terrengkategori 0, I eller II.
- For inntil 25° takhelling kreves et separasjonslag for takplater R.16, takshingel DS.19 og takpaneler FX.12.
- Når det gjelder ettlags, ikke-isolerte takkonstruksjoner, må et undertak anordnes i samsvar med kravene i nasjonale forskrifter (standarder for undertak), med minst ett bitumenseparasjonslag.

Strukturerte separasjonslag er ikke nødvendig i aluminium på grunn av korrosjonsbestandigheten. For PREFA anbefales ikke bruk av strukturerte separasjonslag i kombinasjon med PREFA-takprodukter.

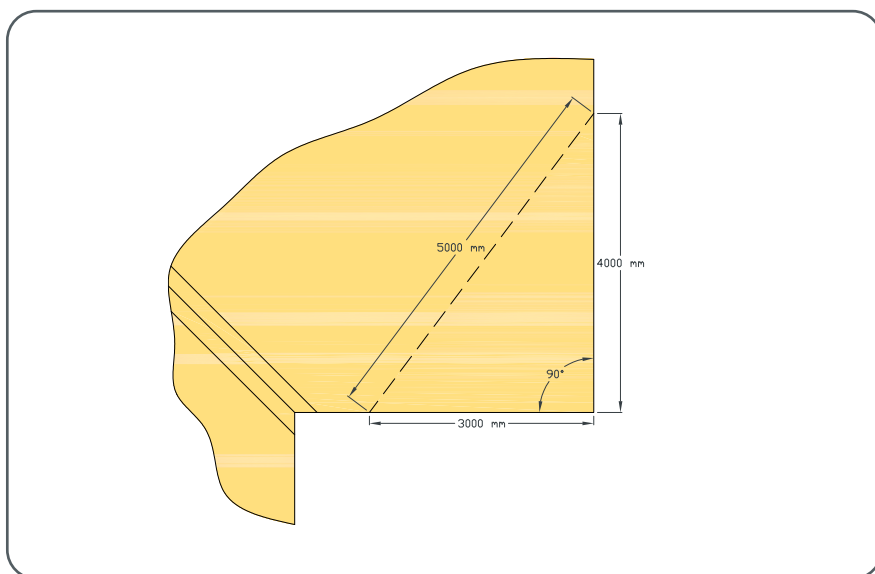
Generelt anbefaler vi bruk av egnede bitumenseparasjonslag.

Hvis tykkere separasjonslag brukes, må lengre spiker brukes om nødvendig.

OPPMERKING

MERKNAD

Riktig og nøyaktig oppmerking er den beste forutsetningen for en rask og ren installasjon.










Figur 6 · Oppmerking

For å bestemme en rett vinkel, bruk et størrelsesforhold på 3: 4: 5.

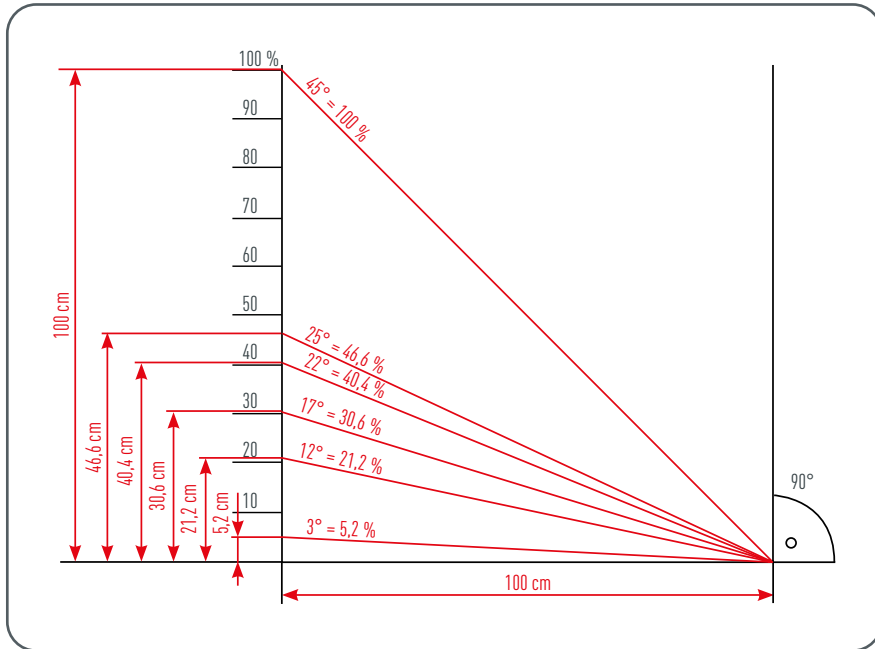
Merk ønsket hjørnepunkt og merk deretter lengden på 3 m i kanten som du vil bestemme riktig vinkel til. Start deretter på nytt fra hjørnepunktet i omtrentlig retning av den rette vinkelen 4 m. Nå holder du nullpunktet på målebåndet til det tidligere merkede 3 m merket og måler fra denne 5 m. I skjæringspunktet er den rette vinkelen fra hjørnepunktet. Dette fungerer ikke bare med dimensjonene 3, 4 og 5 m, men med alle ønskede multiplum eller brøkdeler av disse dimensjonene. Kun forholdet 3 : 4 : 5 skal opprettholdes.

KONTROLL AV TAKUNDERSTRUKTUREN

Kontroller riktig takunderstruktur for et riktig installert PREFA-tak, både for nye bygninger og ved omlegging på gamle tak. Pass på minimum takhøyde for de respektive produktene og kontroller utformingen av underkonstruksjonen.

		12°	14°	16°	17°	22°	25°
Takplate		Sperrelengde: < 7 m					
		Sperrelengde: 7-12 m					
		Sperrelengde: > 12 m					
Takplate R.16						til 25°: bare med skillelag i bitumen	
Takshingel							fra 25°
Takshingel DS.19						til 25°: bare med skillelag i bitumen	
Takrombe 29 × 29							fra 22°
Takrombe 44 × 44		Sperrelengde: < 7 m					
		Sperrelengde: 7-12 m					
		Sperrelengde: > 12 m					
Takpanel FX.12						til 25°: bare med skillelag i bitumen	

*For mer informasjon, se de respektive produktene.



Figur 7 • Takhelling med informasjon i grader, prosent og centimeter

KONTAKT MED ANDRE MATERIALER

Forskjellige metaller må ikke berøre hverandre hvis kontaktkorrosjon eller korrosjonsskader kan oppstå som konsekvens. Den direkte metalliske kontakten skal forhindres ved hjelp av egnede belegg eller ved å isolere separerende lag. Materialsekvensen må også overholdes når vannet renner.

Tabellen er ment å gi en oversikt over hvordan aluminium kan limes til andre metaller og hvilke byggematerialer som bør brukes med forsiktighet.

Materialparing	Landlig atmosfære	Atmosfære for by eller industri	Sjø eller nærhet til havet
Sink	+	+	+
Rustfritt stål	+	+	+
Bly	+	+	-
Ubeskyttet stål	-	-	-
Kobber	-	-	-
Betong, tørr	+	+	-
Betong, ikke satt	-	-	-

Intet vann fra kobberdeler (f.eks. takrenner, innramminger, skorsteinshatter, metallplater) må komme inn på PREFE-aluminiumsprodukter (husk den elektrokjemiske spenningsrekken). Hvis dette allerede er tilfelle, må disse delene byttes ut, ellers vil materialene korroderes.

Forurensninger som borestøv, mørtelrester eller utvaskinger fra betong på belagte eller bare aluminiumsdelene må fjernes umiddelbart.

PREFE-aluminiumsprodukter må beskyttes mot skadelig påvirkning fra andre deler av bygningen (f.eks. betong) eller miljøet (f.eks. etsende miljø).

LAGRING OG TRANSPORT

Håndter emballasjeehetene forsiktig når du transporterer PREFE-materialet. Esken må ikke veltes eller tippes, ellers vil foldene bli presset sammen og tekkingen vil bli vanskeligere.

Sikre åpne enheter eller plater mot fall i sterk vind.

Beskytt takmontert pappemballasje mot regn med en presenning.

GENERELL INFORMASJON

- Før du begynner tekkingen, rengjør taket for smuss og sagflis. Ellers er det fare for kapillærlekkasje.
- For at PREFA-taktekkingen skal kunne oppfylle sin funksjon, kan PREFA-taktekkinger bare utføres av kompetente personer. For å unngå teknisk eller visuell skade på taktekkingen (f.eks. knusing av falsene eller trykkpunktene) av tredjeparter, må det treffes ytterligere tiltak, for eksempel gangbrosystemer.
- Ikke knekk falsene.
- Lengden på de trimmede kantdelene skal ikke overstige 3000 mm. Ikke lag en fast forbindelse ved skjøtene, ellers er det ingen mulighet for strekking.
- Behandle bare kant- eller etterbehandlingslister laget av PREFA-utvidelsesbånd (P.10) for takplater, takplater R.16, takshingel, takshingel DS.19, takromber 29 × 29, takromber 44 × 44 og takpaneler FX.12. Dette er den eneste måten å sikre fargelikhhet på lang sikt.
- For å unngå fargeforskjeller på lang sikt bør batchblanding ikke skje på individuelle overflater.
- Med PREFA-dekker over tykkere bitumenlag eller tykkere separasjonslag, trenger du lengre rillespiker (f.eks. 2,8/40). Oppgi det separat ved bestilling.
- PREFA-hydrolakk er bare egnet for å tilpasse eksisterende takdeler (f.eks. takrennekroker). Maling eller reparasjon av riper på takplater, takplater R.16, takshingel, takshingel DS.19, takromber 29 × 29, takromber 44 × 44, takpanel FX.12 og PREFALZ-utvidelsesbånd er ikke nødvendig på grunn av aluminiums korrosjonsbestandighet. Når riper repareres, kan det oppstå fargeforskjeller på grunn av forskjellige lakkkvaliteter på reparasjonslakkene/stiftene.
- Sørg for å følge og kontrollere alle sikkerhetstiltak før du starter arbeidet.
- Bruk et tekkehjelpemiddel og følg alle andre sikkerhetstiltak, for eksempel eventuelle nødvendige sikkerhetstakkroker.
- Når det gjelder pulverlakkerte produkter, må man regne med sprekker og skader på belegget ved formendring (f.eks. rør som utvider seg).

RENGJØRING

Taket og fasaden er deler av bygningen som er spesielt utsatt av været. Sol og vind, regn og snø samt permanent fuktighet (i skog eller skygge) virker på bygningsdekket. Smussavleiringer (f.eks. støv, løvverk, nåler osv.) kan svekke funksjonen og utseendet til taktekkingen, fasaden eller takdreneringen (f.eks. tilstopping). Det er derfor tilrådelig å kontrollere tak- og veggbelegg samt takrennesystemer med visse intervaller eller etter ekstreme værhendelser (kraftig regn, storm, ...) for å kunne oppdage og eliminere eventuelle endringer som kan oppstå i god tid.

Tips for pleie og rengjøring av PREFA-fargede aluminiumbånd: For lett tilsmussing som støvlag eller lignende: klart, håndvarmt vann, vaskemidler eller pleieprodukter for billakk (ingen slipemidler!). Ved kraftig forurensning som limrester, oljer eller fett: konvensjonell bilpolering eller egnet universalrengjøringsmiddel. Produsentens instruksjoner for rengjøringsmidlene må følges.

Bruk vann og rengjøringssvamp til rengjøring.

OBS

Etter hver rengjøringsprosess skylles med rikelig klart vann. Må ikke rengjøres i direkte sollys. Bruk aldri acetone, nitrofortynning eller lignende løsemidler eller slipemidler til rengjøring.

BEREGNINGER

Anordningen av snøbeskyttelsessystemer skal planlegges og dimensjoneres for snøbelastningen i samsvar med NS-EN 1991-1-3 og de nasjonale tilleggene. Snøbeskyttelsestiltakene for sol- og solcelleanlegg på PREFA-tak må også koordineres med eieren.

De angitte festene representerer basisfestet for de respektive produktene. Ved økt vindbelastning kan det være nødvendig å øke antallet festemidler i forhold til objektet eller å bruke skruer som festemiddel i stedet for spiker.

MERKNAD

For hjelp med beregninger for objekter på utsatte steder, kontakt PREFAs teknisk avdeling på technik.at@prefa.com (Østerrike), technik.de@prefa.com (Tyskland).

PREFA ACADEMY

En viktig forutsetning for en tilfredsstillende og rasjonell installasjon er PREFA-opplæringen.

PREFA gjennomfører kontinuerlig opplæringskurs på PREFA-taksystemene og praktiske installasjon av dem på prøvetak. Det kreves rettidig påmelding til disse opplæringskursene.

For mer informasjon om kursene og hvordan du registrerer deg, gå til:

no.prefa.com



Figur 8 • PREFA Academy

HÅNDVERKTØY

"En god hånd trenger gode verktøy." Dette ordtaket gjelder også det nødvendige verktøyet for installasjon av PREFA-taksystemer.

INSTALLASJONSVIDEOER

PREFA-installasjonsvideoene finner du på nettstedet vårt i påloggingsområdet. Du vil motta tilgangsdataene på forespørsel fra din PREFA-distributør.

no.prefa.com

INSTALLASJONSVEILEDNING

Gjennomfører du for øyeblikket ditt første prosjekt med PREFA-produkter, eller trenger du vår ekspertise på vanskelige byggeplasser på stedet? Ikke noe problem – våre PREFA-veiledere vil med glede støtte deg og gi deg viktige og sakkyndige tips for å være perfekt forberedt til dine neste prosjekter med PREFA.

no.prefa.com/hjelp-lokalt

VIKTIG

Skarpe hjørner og kanter på klembakkene og styringsnivåene av foldetenger og tekketenger bør du jevne for å unngå markeringer eller lakkskader. Det samme gjelder finnen på jernhammeren (250–300 g).



Spikerlomme med 2 rom
Jernhammer 250–300 g
Trehammer
Tekketang
Idealsaks venstre

Idealsaks høyre
Kontinuerlig saks
Fargesnor
Knipetang
Fasadetang rett

Fasadetang 45°
Falsåpner
Bollejern
eventuelt
knebeskyttere

Figur 9 • Verktøy



TAKPLATE

Takplate	
Materiale	Belagt aluminium, 0,7 mm tykk, spolebelegg
Størrelse	600 × 420 mm i installert område
Vekt	1 m ² = ca. 2,3 kg = 4 plater
Takhelling	Fra 12° = ca. 21 % (med en bjelkelengde på opptil 7 m), fra 14° = ca. 25 % (med en bjelkelengde på 7–12 m), fra 16° = ca. 29 % (med en bjelkelengde på over 12 m)
Understruktur og separasjonslag	Se kapittel "Generell informasjon"
Bunnmontering	2 Stk. Aluminiumpatentklips per takplate = 8 lim per m ²



PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH
WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKT/LILIENFELD
05

2013 - DP2 - A - 3182
EN 14783
Vollflächig unterstützte Dachdeckungs- und
Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium

PREFA DACHPLATTE

Dicke: 0,7 mm,
Beschichtung: P.10, Duragloss®

BRANDVERHALTEN: Klasse A1

**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH
FEUER VON AUSSEN:**
ohne weitere Prüfung entsprechend

DAUERHAFTIGKEIT:
25µm - 62µm
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet



PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH
WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKT/LILIENFELD
05

2013 - DP1 - A - 3182
EN 14782
Selbsttragende Dachdeckungs- und
Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium

PREFA DACHPLATTE

Dicke: 0,7 mm,
Beschichtung: P.10, Duragloss®

BRANDVERHALTEN: Klasse A1

**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH
FEUER VON AUSSEN:**
ohne weitere Prüfung entsprechend

WIDERSTAND GEGEN PUNKTLASTEN:
ohne weitere Prüfung entsprechend

DAUERHAFTIGKEIT:
25µm - 62µm
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Figur 10 • Takplate



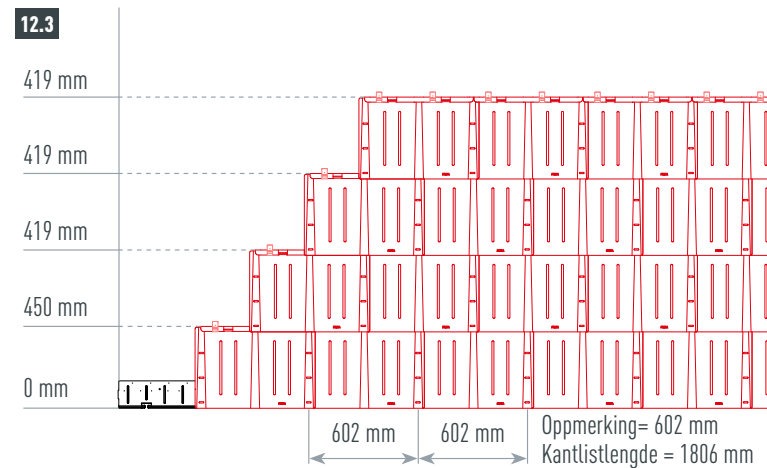
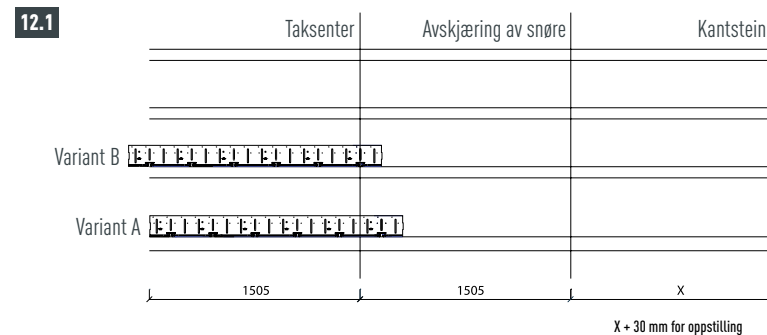
OPPMERKING



230 mm gir mulighet for utklippsfritt arbeid på kantsteinen.
Resterende del (halv takplate) kan gjenbrukes.

Figur 11 • Takplate – oppmerking

Den innledende oppmerking skjer midt på taket eller ved kantsteinen (fig. 12.1). Kantlistbegynnelsen er et resultat av plateinndelingen som er vist. Det vertikale vinkelslaget plasseres enten på midten av sporet (fig. 12.1, variant B) eller i midten mellom to spor (fig. 12.1, variant A), det horisontale snorslaget 419 mm alltid til den øvre kanten av platen (fig. 12.3). Den vertikale snoren skal kunne deles med 301 mm (fig. 12.2). I praksis gjøres en fargelinjeavbøyning vertikalt etter 5 plater (1505 mm) eller etter 10 plater (3010 mm). Pass på at oppmerking er rett over hele lengden.

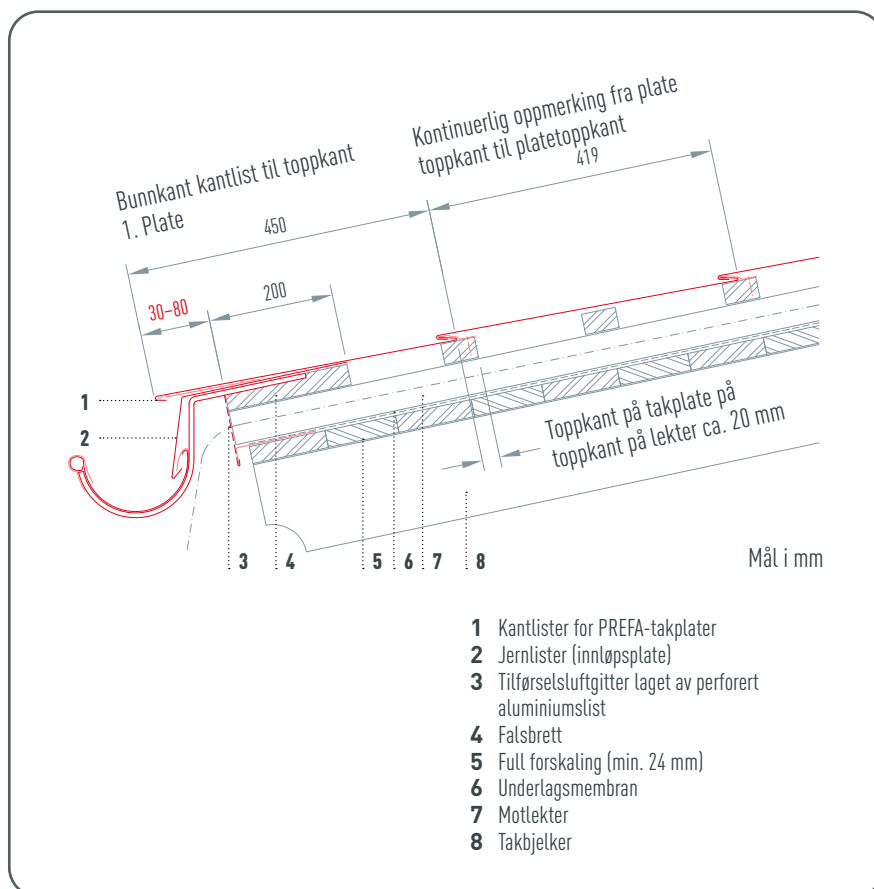


Figur 12 • Takplate – oppmerking

SKILLEVEGGSDIMENSJONER (SNØRELENGDER)

PREFA-TAKPLATE					
	Bølgedimensjon	Hovedlekte		Bølgedimensjon	Hovedlekte
1	301	450	21	6321	8830
2	602	869	22	6622	9249
3	903	1288	23	6923	9668
4	1204	1707	24	7224	10 087
5	1505	2126	25	7527	10 506
6	1806	2545	26	7862	10 925
7	2107	2964	27	8127	11 344
8	2408	3383	28	8428	11 763
9	2709	3802	29	8729	12 182
10	3010	4221	30	9030	12 601
11	3311	4640	31	9331	13 020
12	3612	5059	32	9632	13 439
13	3913	5478	33	9933	13 858
14	4214	5897	34	10 234	14 277
15	4515	6316	35	10 535	14 696
16	4816	6735	36	10 836	15 115
17	5117	7154	37	11 137	15 534
18	5418	7573	38	11 438	15 953
19	5719	7992	39	11 739	16 372
20	6020	8411	40	12 040	16 791

Angivelser i mm

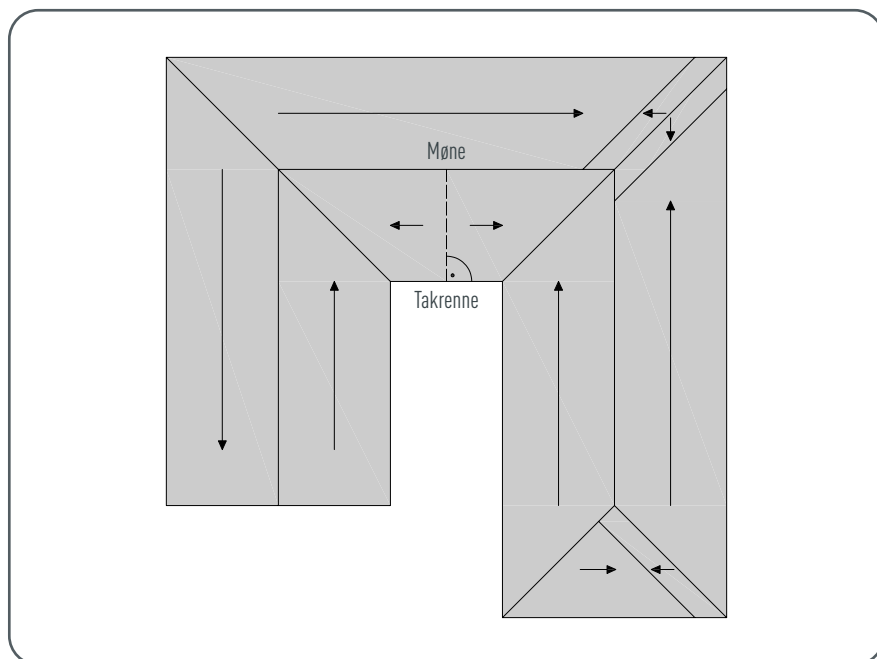


Figur 13 • Takplate – oppmerking

INSTALLASJONS- OG TEKKERETNING

Takplatene muliggjør montering i begge retninger. Hvis omstendighetene tillater det (f.eks. sadeltak og oppstillete tak), er tekking i retning av værsiden å foretrekke.

I møne- og vinkelrenneområdet er tekkeretningen bindende på grunn av nødvendig overlapping.



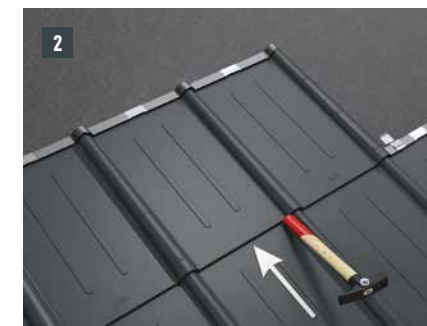
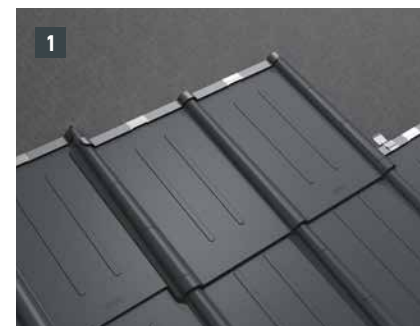
Figur 14 • Takplate – installasjons- og tekkeretning

Takplater er alltid dekket av kompositt, det vil si på en støtdempende måte. Halvplater og luker kan også tekkes ledd for ledd.

Tekk takplatene i horisontale rader.

Trykk platen inn i krokfolden. Skyv den nedre kanten av platen litt med hammerhåndtaket.

En generell avstivning av de overlappende sporene er normalt ikke nødvendig. Ved ujevne takflater (overlappende spor ligger ikke på), kan manuell stramming være nødvendig.



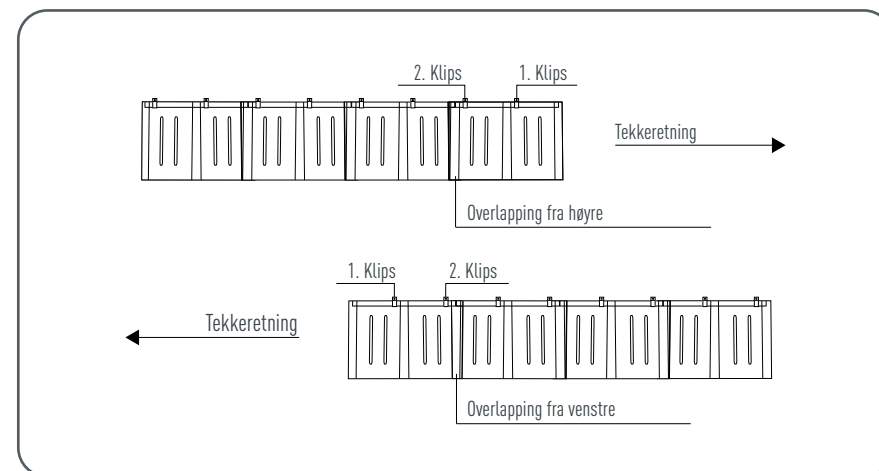
FESTING

Fest hver plate med to patentklips (standardfeste). Festingen utføres med en 2,8/30 rillespiker på hver 30 × 50 mm lekte; ved full forskaling skal rillespiker 2,8/25 brukes. Hvis tykkere separasjonslag brukes, må lengre spiker brukes om nødvendig.



Figur 15 • PREFA-patentklips

Klipsen må plasseres ca. 3 cm inntil platesporet. I spesielt stormutsatte områder er det nødvendig å beregne vindbelastningen, og festet må økes i henhold til beregningen eller man må feste med skruer i stedet for spiker. Er festet med økt vedheft iht. beregning ikke tilstrekkelig, kan et direkte feste monteres på siden av akselutløpet (underliggende aksel) med 2 stk. SPAX-skruer per plate. Klipsanordningen er avhengig av tekkeretningen. Det patentklipsen for takplater og takshingel er utstyrt med en ekstra kornstørrelse. Denne kornstørrelsen gjør det lettere å spikre gjennom hvis dette ikke er mulig med det forhåndsbestemte hullet (f.eks. på grunn av grenhullet, mellomrommet i forma).



Figur 16 • Takplate – patentklips

UTSKIFTING AV EN TAKPLATE

En profesjonelt utskiftet takplate skal ikke gjenkjennes som en "reparasjon". Du oppnår et perfekt resultat ved å følge disse trinnene:



- Løft den øvre tverrgående falsen på den skadede takplaten med bollejernet (fig. 1).
- Løsne platen manuelt med et sterkt rykk fra falsen (fig. 2).
- Bruk falstangen til å åpne de to klipsene fra falsen og trekk platen nedover. Ikke fjern klipsen (fig. 3).
- Åpne den øvre falsen på den nye platen litt slik at innklinkingen av klipsen eller innfalsingen av den nye platen blir mulig (fig. 4).

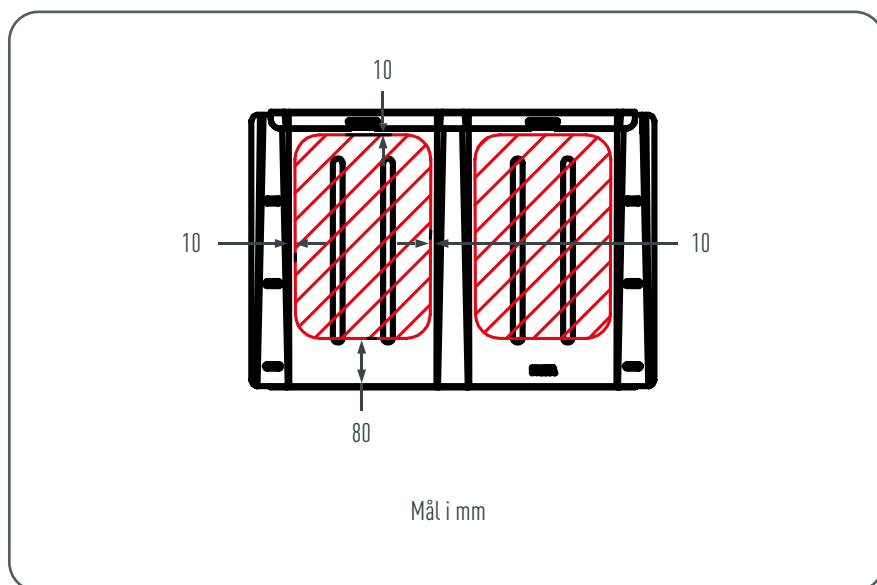


- Før du setter inn den nye takplaten, stram begge ytersporene og åpne den øvre falsen litt. Den nye platen kan tekkes med begge de laterale sporene over de andre (fig. 5) – unntak: i vinkelrenne- eller møneområdet.
- Hev falsen og klem begge klipsene på nytt. Bøy falsen på den øvre platen nedover i en vinkel på ca. 90° (fig. 6).
- Klem begge falsene forsiktig sammen med den bøyde falstangen. Bearbeid den øvre falsen på platen med hammer og tang (fig. 7).
- Sett forsiktig falsen mellom sporene tilbake til den opprinnelige formen (fig. 8).

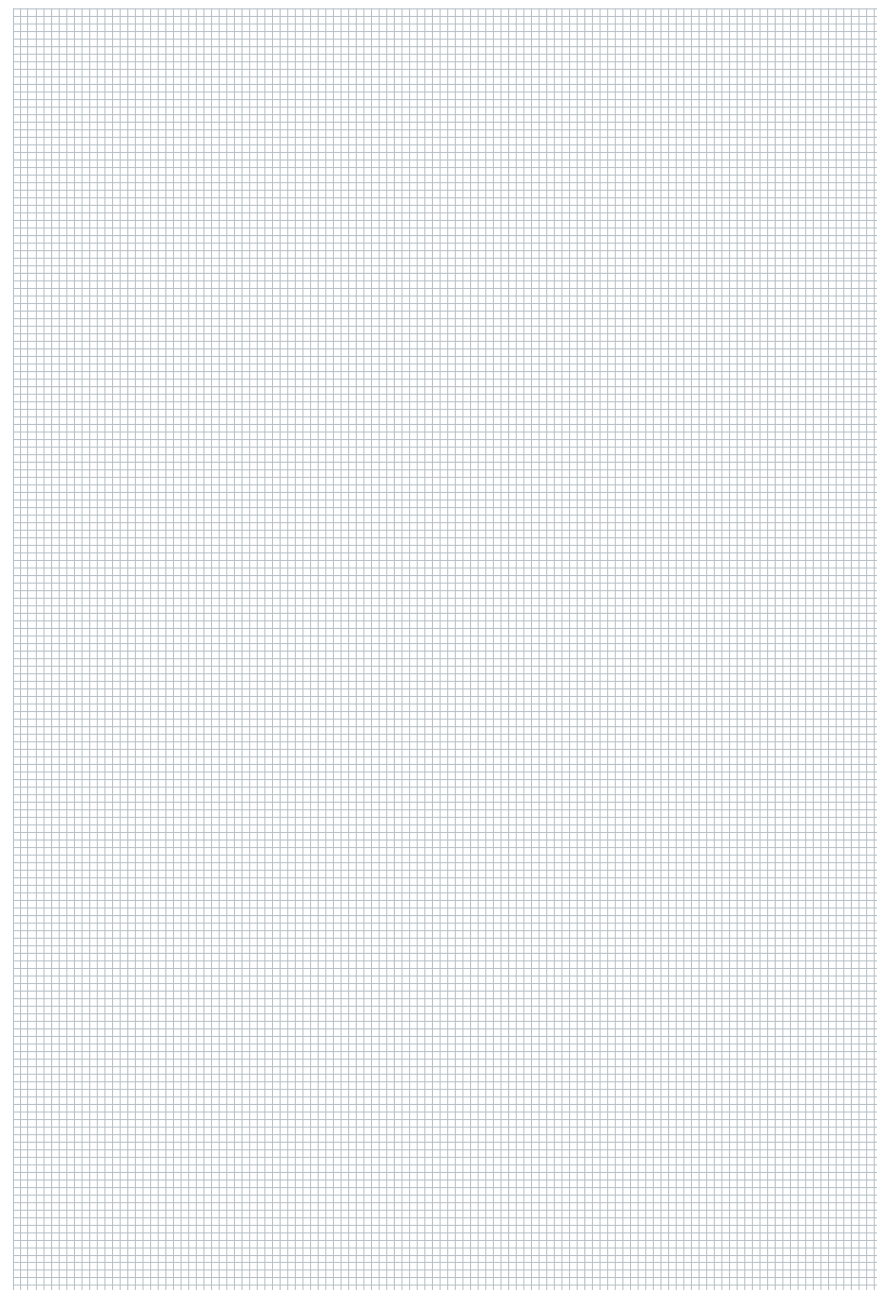
MONTERINGSOMRÅDE

Når du installerer taktilbehørsprodukter, må du være oppmerksom på det tillatte monteringsområdet på takplatene. Følgende figur viser monteringsområdet for tilbehørsprodukter på bunndelene. Ulike monteringsområder kan defineres for andre tilbehørsprodukter.

Hvis det ikke er mulig å vedlikeholde monteringsområdet, må en bunnplate falses inn.



Figur 17 • Takplate – Monteringsområde





TAKPLATE R.16

Takplate R.16	
Materiale	Belagt aluminium, 0,7 mm tykk, spotebelegg
Størrelse	700 × 420 mm i installert område
Vekt	1 m ² = ca. 2,5 kg = 3,4 stk.
Takhelling	Fra 17° = ca. 31 %
Understruktur og separasjonslag	Se kapittel "Generell informasjon", inntil 25° takhelling er det nødvendig med et bitumenseparasjonslag.
Bunnmontering	Direkte, med 3 rillespiker 2,8/25 per takplate R.16

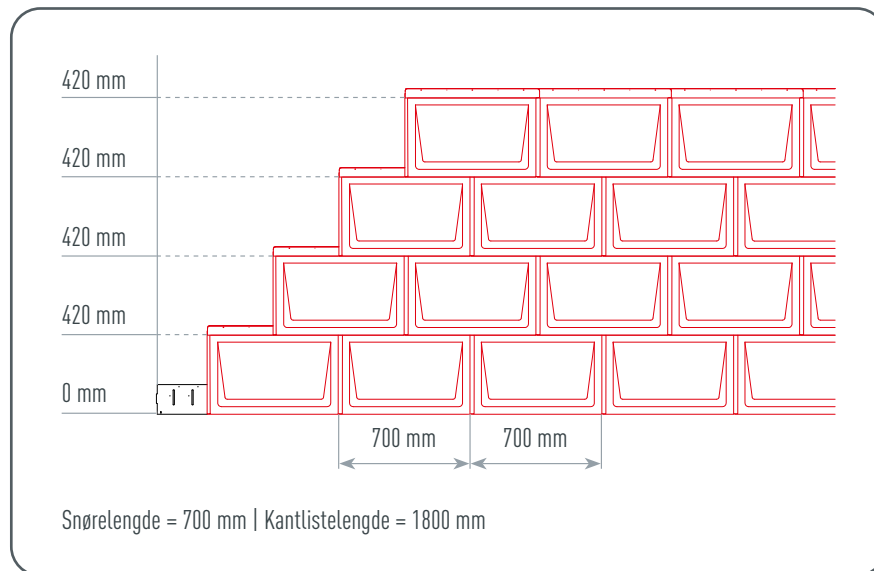


Figur 18 · Takplate R.16



OPPMERKING

Horizontal oppmerking: 420 mm (målt på omslaget til festelisten) **Loddrett oppmerking:** 700 mm (annenhver rad forskjøvet med 350 mm)



Figur 19 • Takplate R.16 – snørelengde

INSTALLASJONS- OG TEKKERETNING

Takplater R.16 er alltid dekket av kompositt, det vil si på en støtdempende måte. For å lette installasjon med halvleddforskyvning er det plassert en markering på den øvre falsen på takplate R.16.

Takplatene R.16 legges fra høyre til venstre og bør legges i rader (i horisontale rader).



Figur 20 • Takplate R.16 – installasjon

- Juster takplaten R.16 og skyv den inn i falsene. Skyv den nedre kanten av platen litt med hammerhåndtaket.
- Juster takpanelet R.16 med oppmerking eller merkingen på falsen eller forrige rad.

FESTING

Fest takpanelene R.16 med de medfølgende PREFA-rillespikrene 2,8/25 (basefeste 3 stk. per takpanel R.16). Med PREFA-tekkinger over bitumenlag med flere lag (f.eks bitumenshindler), trenger du lengre rillespiker (f.eks. 2,8/40). Oppgi det separat ved bestilling.

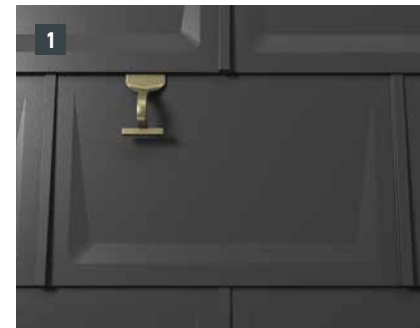
I spesielt stormutsatte områder er det nødvendig å beregne vindbelastningen, og festet må økes i henhold til beregningen.



MERKNAD

Med ekstra feste kan de klargjorte kornene brukes.

UTSKIFTING AV TAKPLATE R.16



- Løft den øvre tverrgående falsen på den skadede takplaten R.16 med bollejermet.
- Fjern festet og kutt i den øvre patentfalsen (fig. 2). Trekk deretter takplaten R.16 nedover.



- Klargjør ny takplate R.16 i henhold til figur 3.
- Skyv inn og fest den nye takplaten R.16. Bøy falsen på den øvre takplaten R.16 nedover i en vinkel på ca. 90° nedover
MERK: Ikke bruk de forhåndsstansede hullene.

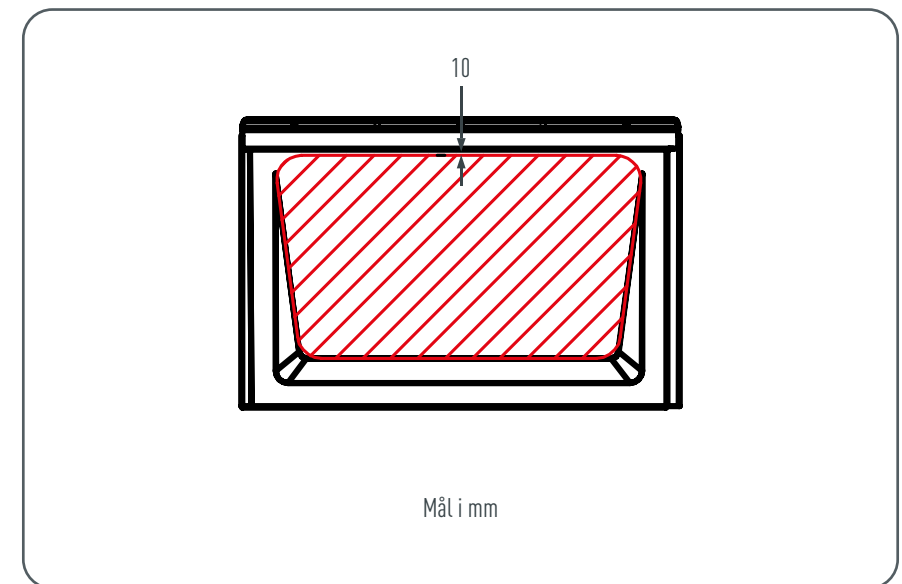
MONTERINGSOMRÅDE

Når du installerer taktilbehørsprodukter, må du være oppmerksom på det tillatte monteringsområdet på takplate R16. Følgende figur viser monteringsområdet for tilbehørsprodukter på bunndelene. Ulike monteringsområder kan defineres for andre tilbehørsprodukter.

Hvis det ikke er mulig å vedlikeholde monteringsområdet, må en bunnsplate falses inn.



- Sett forsiktig falsen inn i den opprinnelige formen.
- En profesjonelt utskiftet takplate R.16 kan ikke gjenkjennes som en slik.



Figur 21 • Takplate R.16 – monteringsområde



TAKSHINGEL

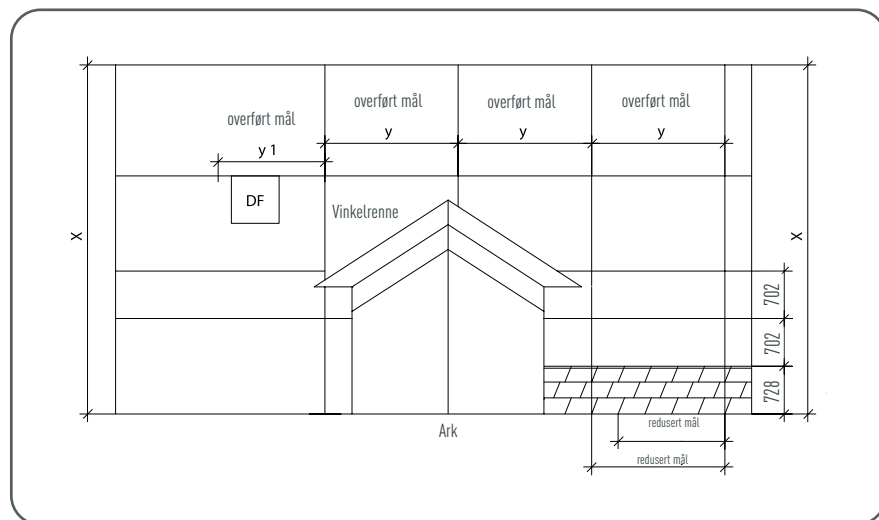
Takshingel	
Materiale	Belagt aluminium, 0,7 mm tykk, spolebelegg
Størrelse	420 × 240 mm i installert område
Vekt	1 m ² = ca. 2,5 kg = 10 shingel
Takhelling	Fra 25° = ca. 47 %
Understruktur og separasjonslag	Se kapittel "Generell informasjon"
Bunnmontering	1 Stk. Aluminiumpatentklips per shingel = 10 klips per m ²

CE	CE	CE
<p>PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTALD 06</p> <p>2013 - DS2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Dachdeckungselemente aus Aluminium</p> <p>PREFA DACHSCHINDEL Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: F10, Duragloss®</p> <p>BRANDVERHALTEN: Klasse A1</p> <p>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend</p> <p>DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet</p>	<p>PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTALD 06</p> <p>2013 - WS2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Wandbekleidungselemente aus Aluminium</p> <p>PREFA WANDSCHINDEL Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: F10, Duragloss®</p> <p>BRANDVERHALTEN: Klasse A1</p> <p>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend</p> <p>DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet</p>	<p>PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTALD 06</p> <p>2013 - WS1 - A - 3182 EN 14782 Selbsttragende Wandbekleidungselemente aus Aluminium</p> <p>PREFA WANDSCHINDEL Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: F10, Duragloss®</p> <p>BRANDVERHALTEN: Klasse A1</p> <p>VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend</p> <p>DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet</p>

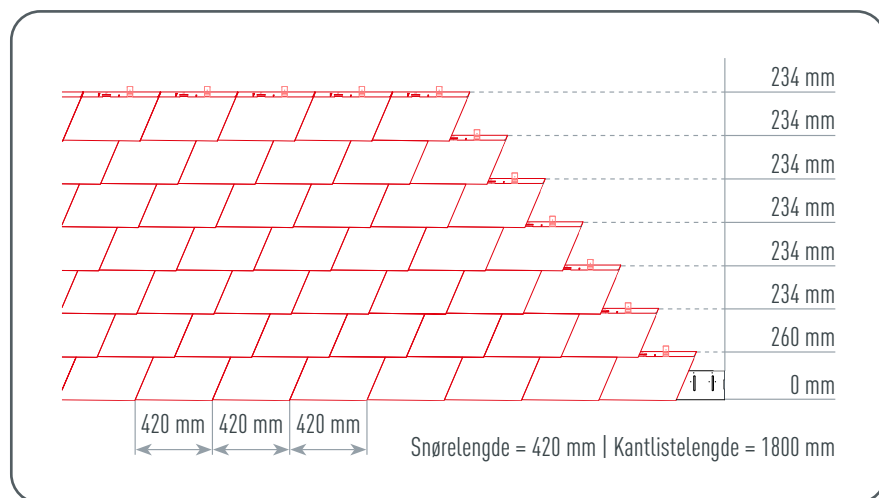
Figur 22 · Takshingel



OPPMERKING



Figur 23 • Takshingel – Oppmerking



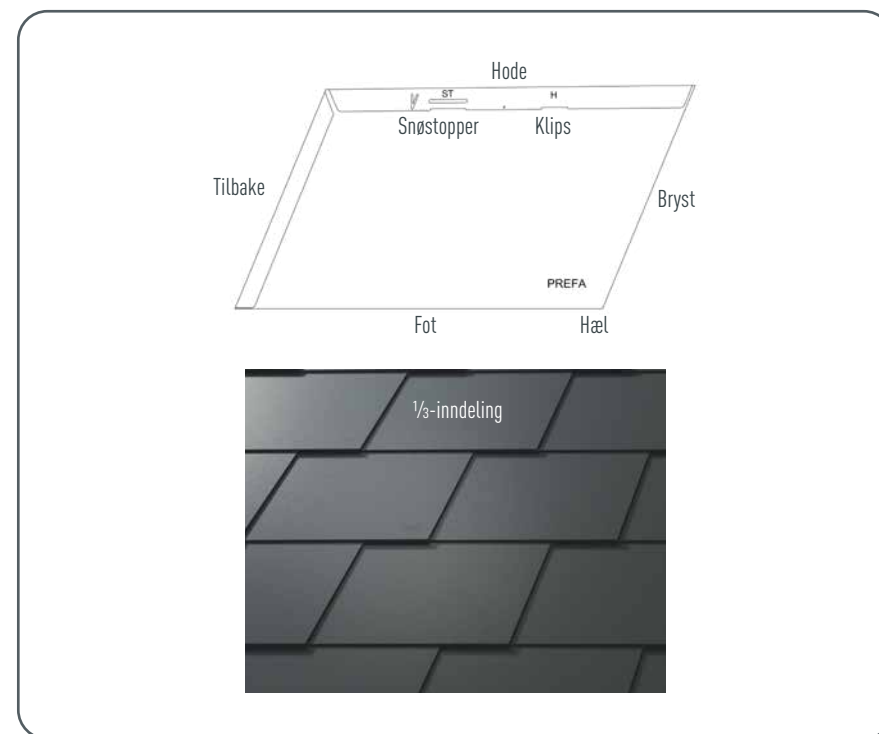
Figur 24 • Takshingel – horisontal snørelengde

TEKKERETNING OG FESTE

Takshinglene legges fra høyre til venstre og bør legges i rader (i horisontale rader). Forskyvningen fra rad til rad er $1/3$ – se "V"-merket på den øvre falsen på shinglene.

Festingen av hver shingel utføres med en klips og en medfølgende rillespiker 2,8/25 (= basisfeste).

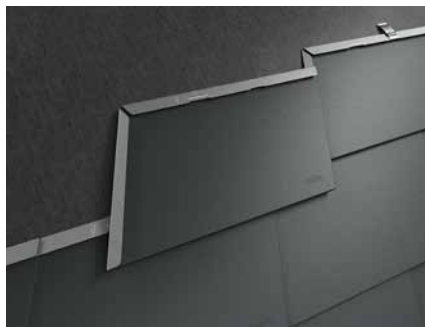
I spesielt stormutsatte områder er det nødvendig å beregne vindbelastningen, og festet må tilpasses i henhold til beregningen.



Figur 25 • Takshingel – Tekkeretning og feste

INSTALLASJON

- Juster takshingelen og skyv den inn i falsene.
- Fest takshingelen til det utstansede hakket merket "H" med en klips og en rillespiker 2,8/25.
- Det kan ikke plasseres fester på falsene som går på skrå nedover (risiko for kapillæreffekt).
- Bruk "V" -merkingen på takshingelen for å markere nøyaktig 1/3-inndelingen. (Den nøyaktige utformingen er tydelig synlig på de justerte snøstopperne.)

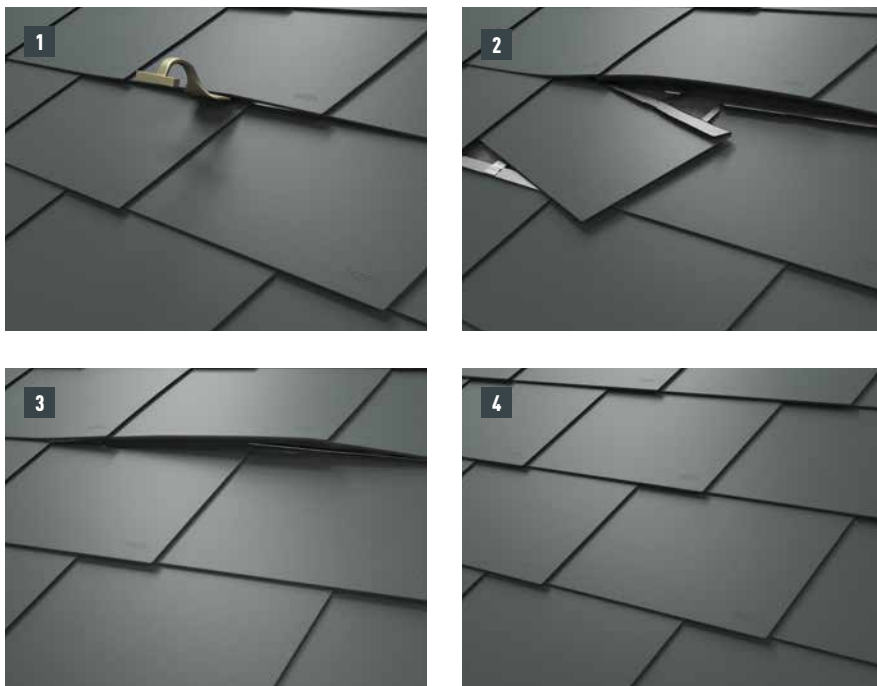


Figur 26 • Takshingel – Installasjon

MERKNAD

Takstengelens form resulterer i en senkning ved hælen på takshingelen. Bevar denne forsenkningen selv når du legger den første takshingelen i hver rad ved å ikke skyve den første takshingelen helt opp i kantlisten eller falsen. Senk hælen på den første takshingelen til det øvre plateomslaget går rett gjennom hele lengden. Man må unngå å trekke over den første takshingelen. Pass på at det øvre plateomslaget går rett gjennom hele lengden når du kobler til vinkelrennen.

UTSKIFTING AV EN TAKSHINGEL

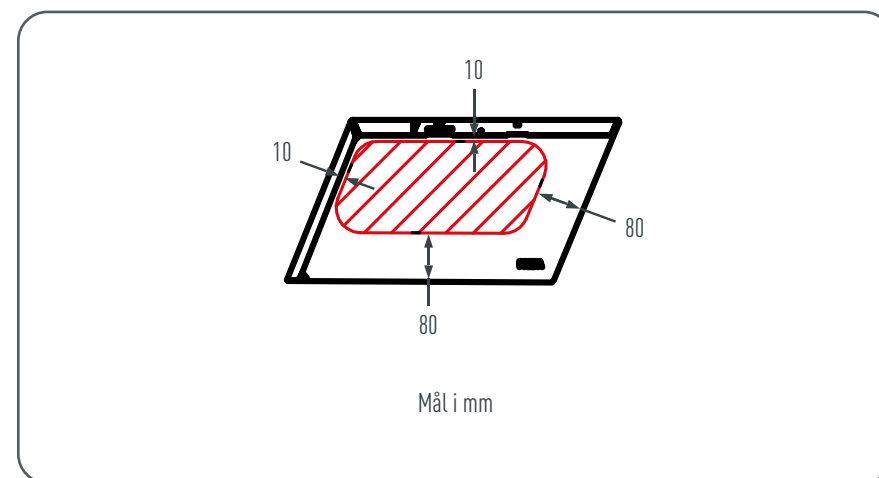


- Åpne falsen med bollejernet (fig. 1).
- Åpne festet og fjern shingelen som skal skiftes ut (fig. 2).
- Arbeid inn den nye shingelen og tilpass forsiktig falsene (fig. 3).
- En profesjonelt utskiftet takshingel kan ikke gjenkjennes som en slik (fig. 4).

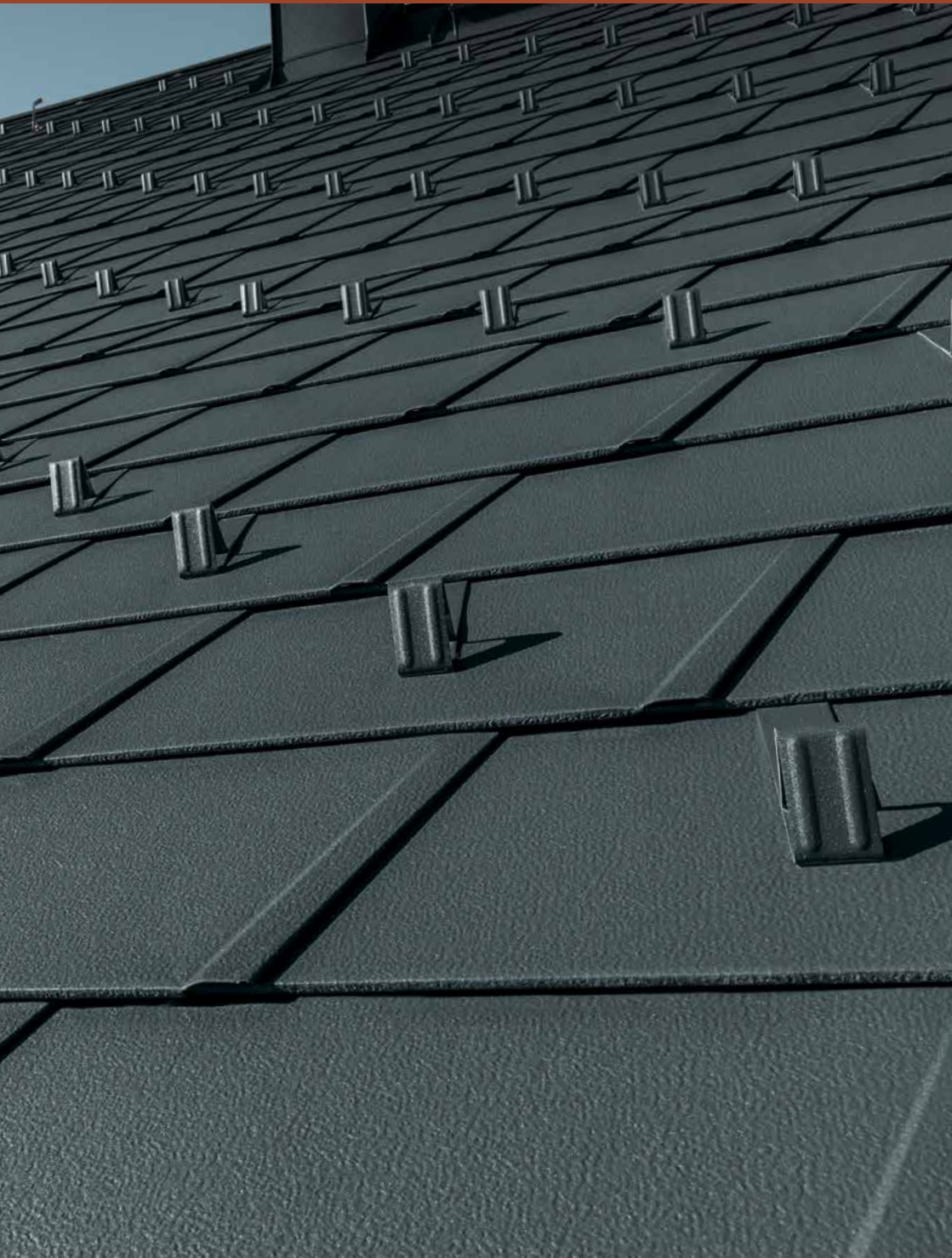
MONTERINGSOMRÅDE

Når du installerer taktilbehørsprodukter, må du være oppmerksom på det tillatte monteringsområdet på takshinglene. Følgende figur viser monteringsområdet for tilbehørsprodukter på bunndelene. Ulike monteringsområder kan defineres for andre tilbehørsprodukter.

Hvis det ikke er mulig å vedlikeholde monteringsområdet, må en bunnplate falses inn.



Figur 27 · Takshingel – Monteringsområde



TAKSHINGEL DS.19

Takshingel DS.19	
Materiale	Belagt aluminium, 0,7 mm tykk, spolebelegg
Størrelse	480 × 265 mm i installert område
Vekt	1 m ² = ca. 2,75 kg = 8 shingel
Takhelling	Fra 17° = ca. 31 %
Understruktur og separasjonslag	Se kapittel "Generell informasjon", inntil 25° takhelling er det nødvendig med et bitumenseparasjonslag.
Bunnmontering	Indirekte, 1 stk. Patentklips og rillespiker/ takshingel DS.19 = 8 patentklips og rillespiker/m ²



CE

PREFA GMBH ALU-DÄCHER UND FASSADEN
ALUMINIUMSTRASSE 2, D-98634 WASUNGEN
19

2019 - DS.19 - 2 - D - 98634
EN 14783
Vollflächig unterstützte Dacheindeckungs- und
Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium

PREFA DACHSCHINDEL DS. 19
Dicke: 0,7 mm,
Beschichtung: P10, Duragloss®

BRANDVERHALTEN: Klasse A1

**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH
FEUER VON AUSSEN:**
ohne weitere Prüfung entsprechend

DAUERHAFTIGKEIT:
25µm - 62µm
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

CE

PREFA GMBH ALU-DÄCHER UND FASSADEN
ALUMINIUMSTRASSE 2, D-98634 WASUNGEN
19

2019 - DS.19 - 1 - D - 98634
EN 14782
Vollflächig unterstützte
Wandbekleidungs-elemente
aus Aluminium

PREFA DACHSCHINDEL DS. 19
Dicke: 0,7 mm,
Beschichtung: P10, Duragloss®

BRANDVERHALTEN: Klasse A1

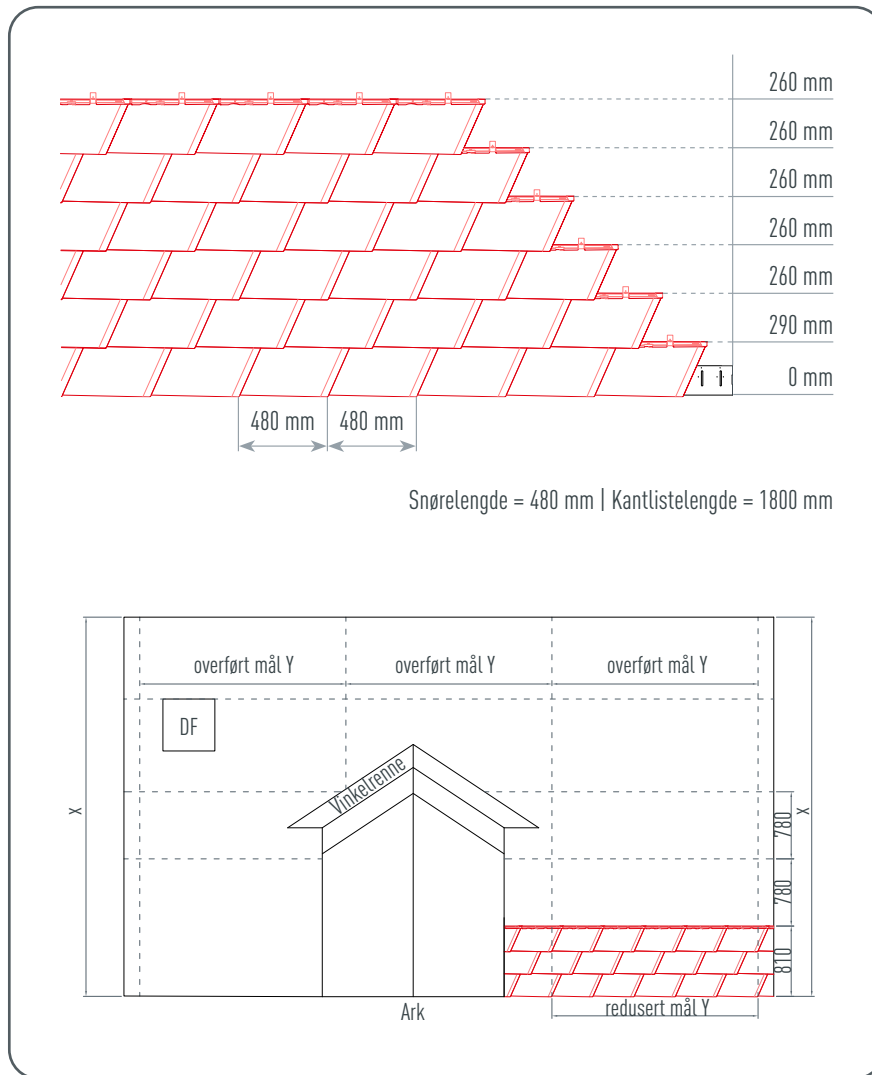
**VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH
FEUER VON AUSSEN:**
ohne weitere Prüfung entsprechend

DAUERHAFTIGKEIT:
25µm - 62µm
im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Figur 28 • Takshingel DS.19



OPPMERKING



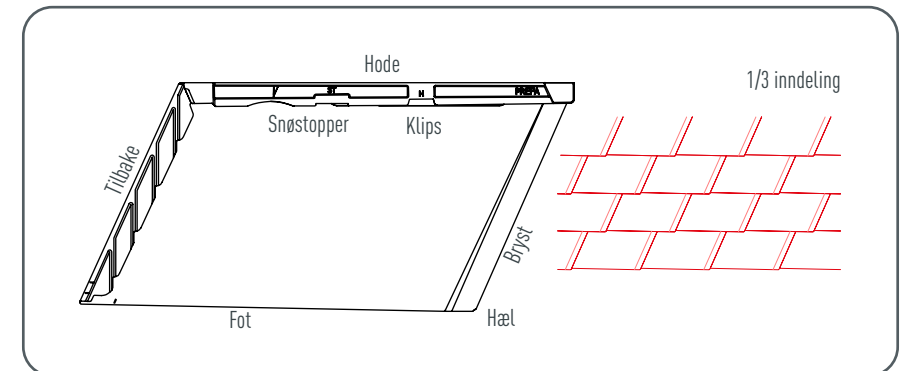
Figur 29 • Takshingel DS.19 – snørelengde

TEKKERETNING OG FESTE

Takshingel DS.19 legges fra høyre til venstre og bør legges i rader (i horisontale rader).

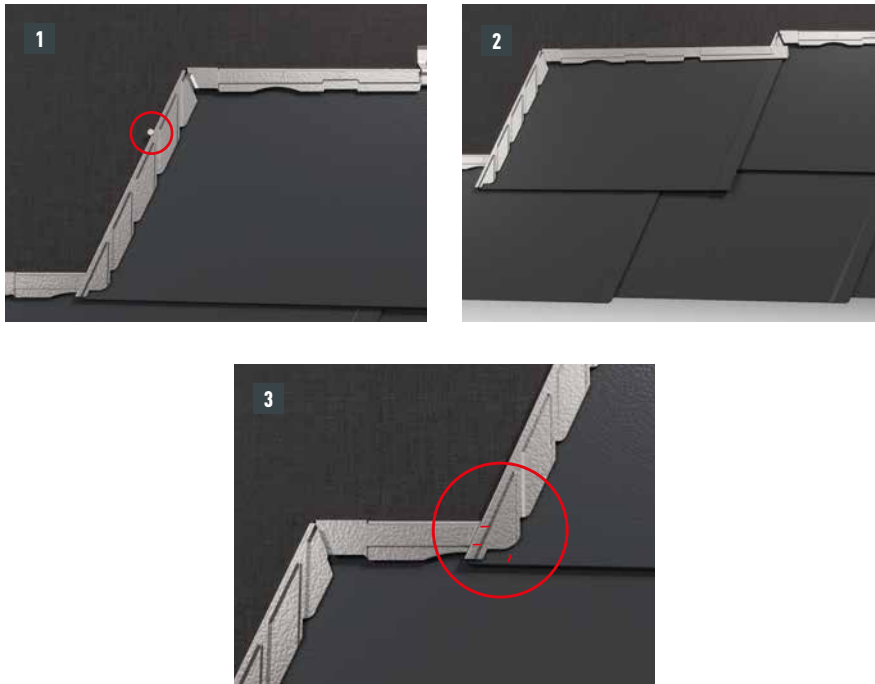
Festingen av hver takshingel DS.19 gjøres med en klips og en varmgalvanisert rillespiker 2,8/25 (standardfeste for bebygde områder).

I spesielt stormutsatte områder er det nødvendig å beregne vindbelastningen, og festet må tilpasses i henhold til beregningen.



Figur 30 • Takshingel DS.19 – tekkeretning og feste

INSTALLASJON



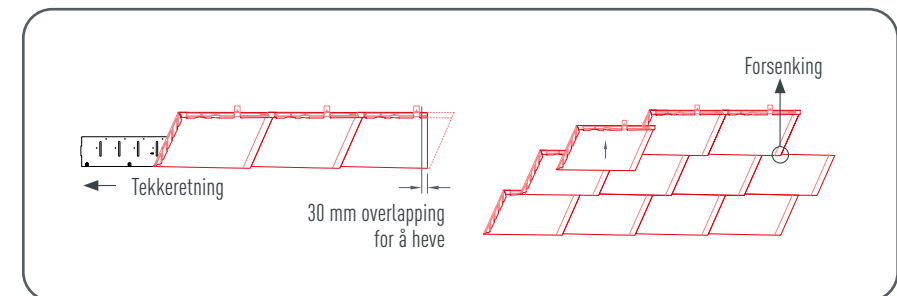
- Den respektive første takshingelen DS.19 kan festes i hver rad til venstre for den skråstilte falsen med en spiker for å forhindre sideforskyvning (figur 1).
- Juster takshingelen DS.19 og skyv den inn i falsene.
- Fest takshingelen DS.19 kun til det utstansede hakket merket "H" med et patentklips og en rillespiker 2,8/25 (fig. 30).
- Det kan ikke plasseres fester på falsene som går på skrå nedover (risiko for kapillæreffekt).
- Hakket på den nedre shingelomslaget angir posisjonen til falsen som går på skrå nedover den påfølgende takskillehylsen DS.19 (fig. 3).
- De to hakkene på den skrå falsen på takshingel DS.19 markerer den nedre eller øvre enden av knekkeranden på det øvre shingelomslaget på den underliggende takshingel DS.19 (fig 3).

- Hold deg nøyaktig til alle hakk.
- Den nøyaktige utformingen er tydelig synlig på de justerte snøstopperne.

MERKNAD

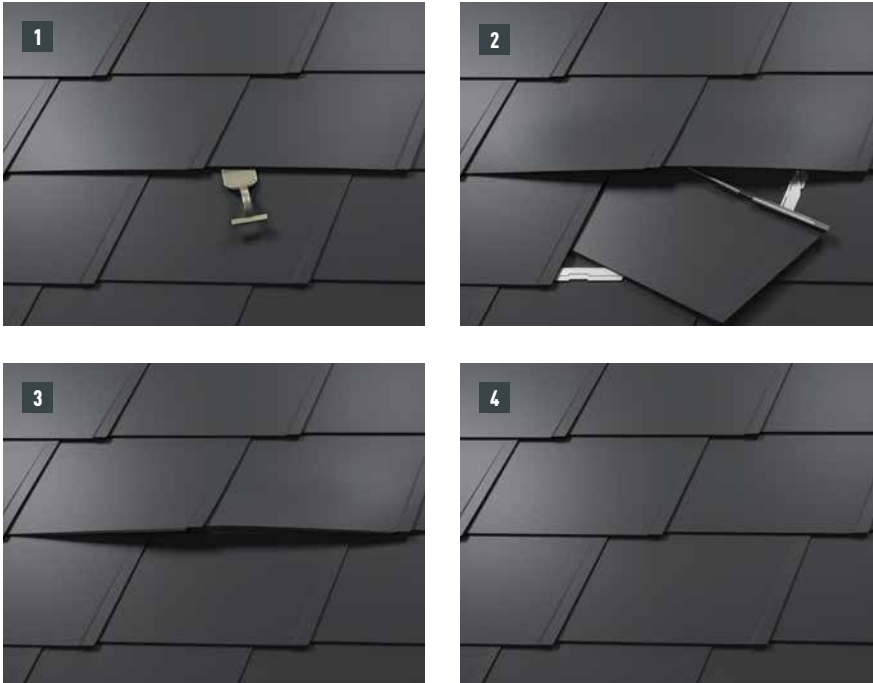
Formen på takshingel DS.19 resulterer i en senkning ved hælen på takshingelen. Bevar denne forsinkingen selv når du legger den første takshingel DS.19 i hver rad ved å ikke skyve den første takshingelen helt opp i kantlisten eller falsen. Senk hælen på den første takshingelen DS.19 til det øvre shingelomslaget går rett gjennom hele lengden.

Man må unngå å trekke over den første takshingel DS.19. Pass også på at det øvre shingelomslaget går rett gjennom hele lengden når du kobler til vinkelrennen.



Figur 31 • Takshingel DS.19 – Installasjon

UTSKIFTING AV TAKSHINGEL DS.19

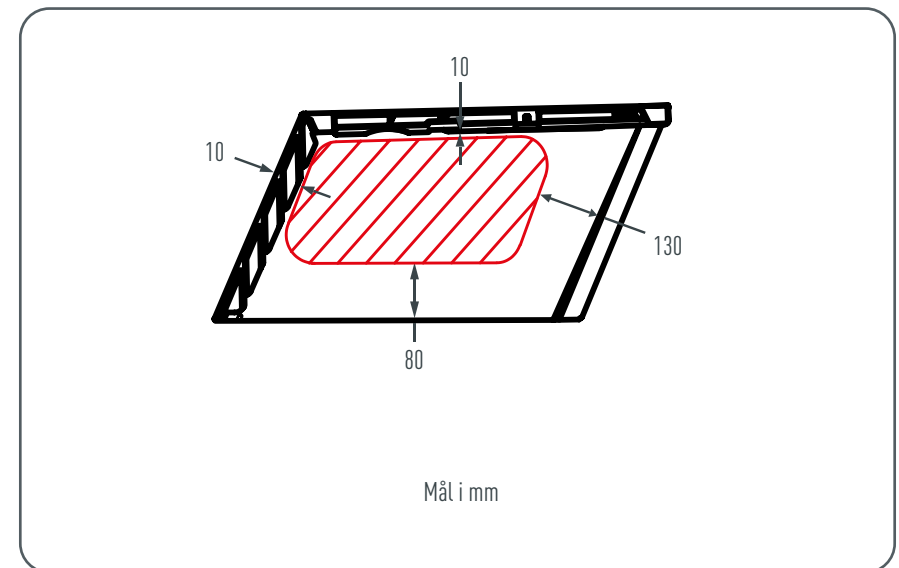


- Åpne falsen med bollejernet (fig. 1).
- Åpne festet og fjern takshingel DS.19 som skal skiftes ut (fig. 2).
- Arbeid inn den nye takshingel DS.19 og tilpass forsiktig falsene (fig. 3).
- En profesjonelt utskiftet takshingel DS.19 kan ikke gjenkjennes som en slik (fig 4).

MONTERINGSOMRÅDE

Når du installerer taktilbehørsprodukter, må du være oppmerksom på det tillatte monteringsområdet på takshingel DS.19. Følgende figur viser monteringsområdet for tilbehørsprodukter på bunndelene. Ulike monteringsområder kan defineres for andre tilbehørsprodukter.

Hvis det ikke er mulig å vedlikeholde monteringsområdet, må en bunnplate falses inn.



Figur 32 • Takshingel DS.19 – Monteringsområde



TAKROMBE 29 × 29

Takrombe 29 × 29	
Materiale	Belagt aluminium, 0,7 mm tykk, spolebelegg
Størrelse	290 × 290 mm i installert område
Vekt	1 m ² = ca. 2,6 kg = 12 takromber 29 × 29
Takhelling	Fra 22° = ca. 40 %
Understruktur og separasjonslag	Se kapittel "Generell informasjon"
Bunnmontering	1 Stk. Takrombeklips per takrombe 29 × 29 = 12 fester/m ² ; ved bruk av snøstopper erstatter disse takrombeklipsene.

CE	CE	CE
PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTFELD 06	PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTFELD 06	PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTFELD 06
2013 - DR2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Dachdeckungselemente aus Aluminium PREFA DACHRAUTE 29×29 Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss® BRANDVERHALTEN: Klasse A1	2013 - WR2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium PREFA WANDRAUTE 29×29 Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss® BRANDVERHALTEN: Klasse A1	2013 - WR1 - A - 3182 EN 14782 Selbsttragende Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium PREFA WANDRAUTE 29×29 Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss® BRANDVERHALTEN: Klasse A1
VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Figur 33 · Takrombe 29 × 29

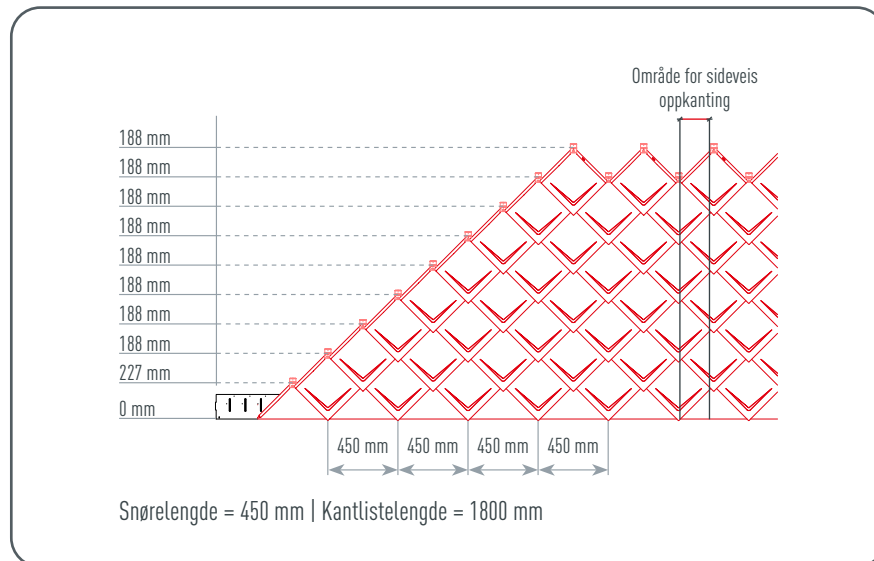


OPPMERKING

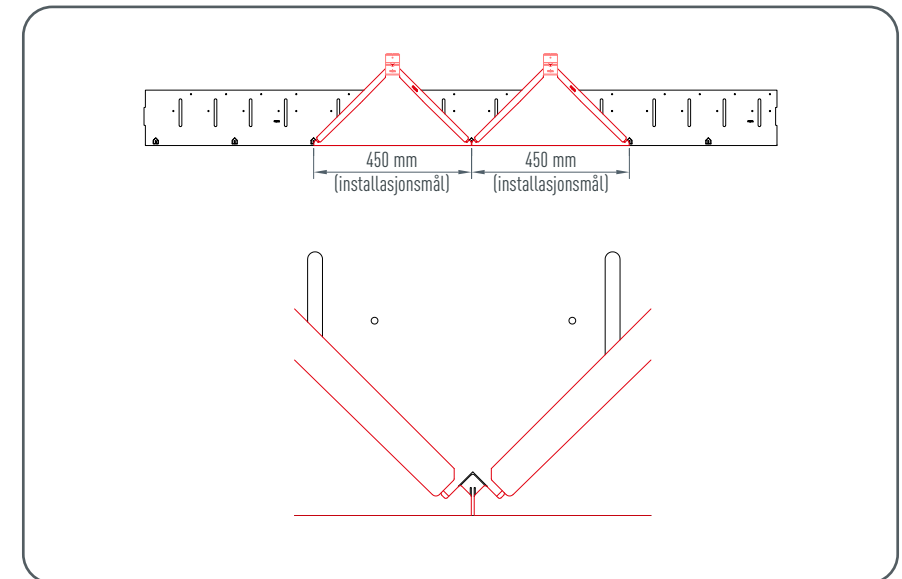
MERKNAD

Riktig og nøyaktig oppmerking er den beste forutsetningen for en rask og ren installasjon.

For å hjelpe til med installasjonen av PREFA-takrombene 29 × 29, er det tilrådelig å produsere et rutenett av vertikale snøslag i en avstand på 450 mm. For å opprettholde snørelengden nøyaktig i hver rad, kan halve snørelengden også tegnes om nødvendig og kontrolleres med jevne mellomrom. Juster startplatene i henhold til hakkene i kantlisten (fig. 35). Her gjøres det oppmerksom på at arealet for sideveis oppstilling (f.eks. utforming av kantsten) ikke er plassert sentralt i takrombene 29 × 29 (pass på symmetri/taksenter).



Figur 34 • Takrombe 29 × 29 – snørelengde



Figur 35 • Takrombe 29 × 29 – Markering av kantlister

SKILLEVEGGSDIMENSJONER (SNØRELENGDER)

PREFA-TAKROMBE 29 × 29					
	Loddrett oppmerking	Horisontal oppmerking		Loddrett oppmerking	Horisontal oppmerking
1	450	227	21	9450	3987
2	900	415	22	9900	4175
3	1350	603	23	10 350	4363
4	1800	791	24	10 800	4551
5	2250	979	25	11 250	4739
6	2700	1167	26	11 700	4927
7	3150	1355	27	12 150	5115
8	3600	1543	28	12 600	5303
9	4050	1731	29	13 050	5491
10	4500	1919	30	13 500	5679
11	4950	2107	31	13 950	5867
12	5400	2295	32	14 400	6055
13	5850	2483	33	14 850	6243
14	6300	2671	34	15 300	6431
15	6750	2859	35	15 750	6619
16	7200	3047	36	16 200	6807
17	7650	3235	37	16 650	6995
18	8100	3423	38	17 100	7183
19	8550	3611	39	17 550	7371
20	9000	3799	40	18 000	7559

Angivelser i mm

TEKKERETNING OG FESTE

Tekkeretningen er mulig fra venstre til høyre samt fra høyre til venstre. Oppretthold den påbegynte tekkeretningen. Tekk aldri til midten (**unntak**: gjennomføringer). Festingen av hver takrombe 29 x 29 utføres med en klips og en medfølgende PREFE-rillespiker 2,8/25. Der snøstoppere er installert, utelates takromben (**bare for takromber 29 × 29!**). Med PREFE-tekkinger over bitumenlag med flere lag (f.eks bitumenshindler), trenger du lengre rillespiker (f.eks. 2,8/40). Oppgi det separat ved bestilling.

I spesielt stormutsatte områder er det nødvendig å beregne vindbelastningen, og festet må tilpasses i henhold til beregningen.

Start- og endeplater kreves for nedre og øvre tilkoblinger (2,22 stk./løpemeter).



Figur 36 • PREFE-takrombe 29 × 29 – Tekkeretning og festing

INSTALLASJON



- Sett takromben 29 × 29 inn i falsen og juster den vertikale oppmerking
- Fest 29 × 29-takromben til det utstansede hakket ved hjelp av en klips med en 2,8/25 rillespiker som følger med (standardfeste). Sett ikke noe feste på falsene som går på skrå nedover (risiko for kapillæreffekt).

UTSKIFTING AV TAKROMBE 29 × 29

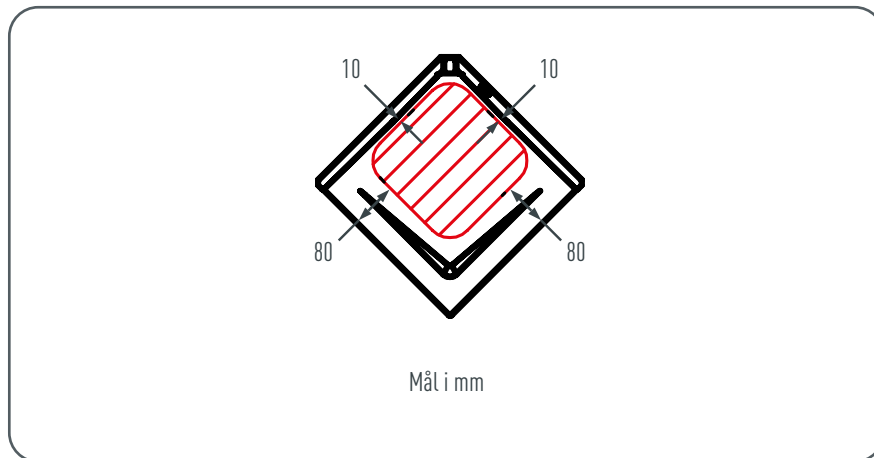


- Åpne falsen med bollejernet (fig. 1).
- Åpne festet og fjern takromben 29 x 29 som skal skiftes ut (fig. 2).
- Tekk det nye taket med rombe 29 × 29 og lukk igjen (fig. 3).
- Bearbeid falsene forsiktig og sett dem tilbake til sin opprinnelige form (fig. 4).

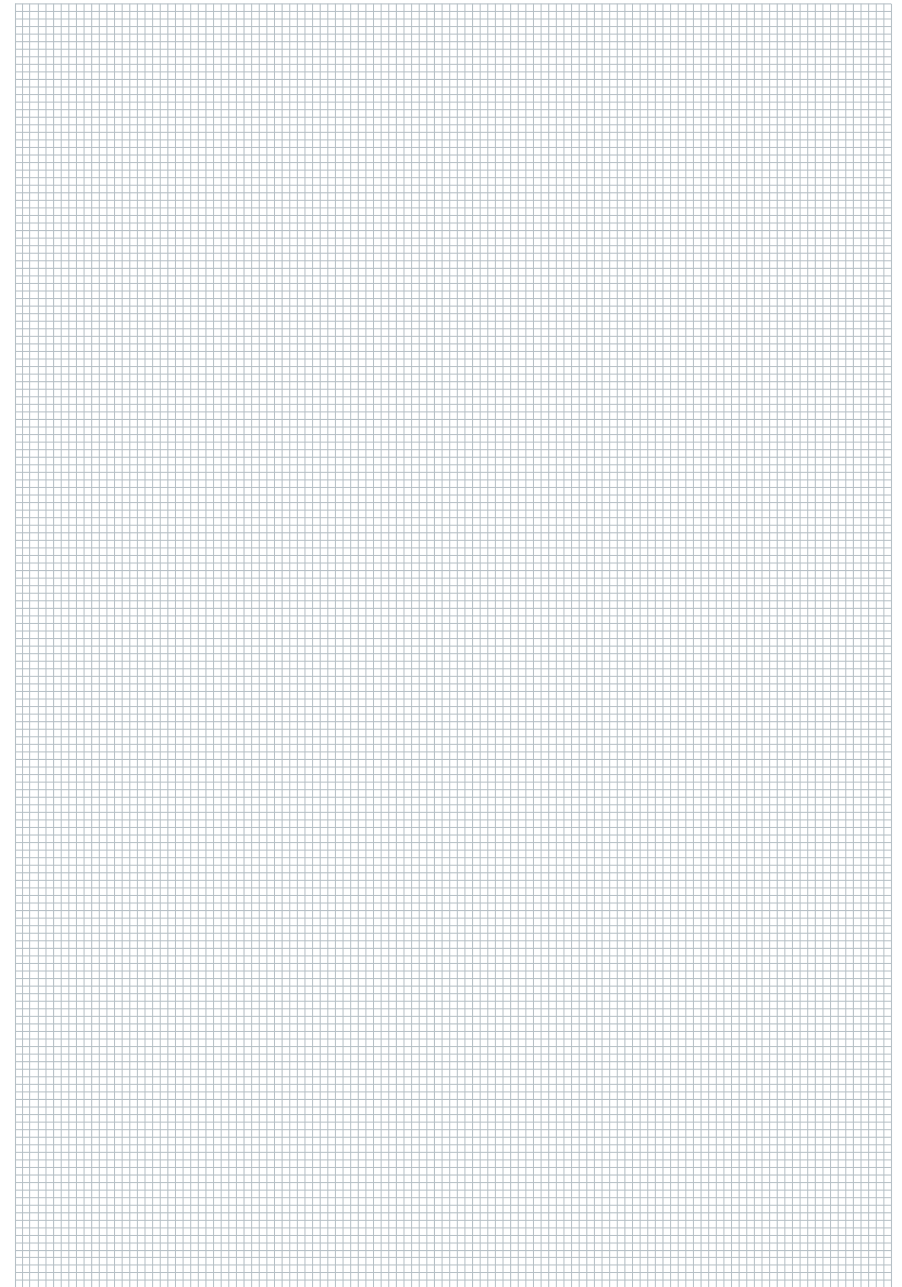
MONTERINGSOMRÅDE

Når du installerer taktilbehørsprodukter, må du være oppmerksom på det tillatte monteringsområdet for takrombe 29 x 29. Følgende figur viser monteringsområdet for tilbehørsprodukter på bunndelene. Ulike monteringsområder kan defineres for andre tilbehørsprodukter.

Hvis det ikke er mulig å vedlikeholde monteringsområdet, må en bunnplate falses inn.



Figur 37 · Takrombe 29 × 29 – Monteringsområde





TAKROMBE 44 × 44

Takrombe 44 × 44	
Materiale	Belagt aluminium, 0,7 mm tykk, spolebelegg
Størrelse	437 × 437 mm i installert område
Vekt	1 m ² = ca. 2,6 kg = 5 takromber 44 × 44
Takhelling	Fra 12° = ca. 21 % (med en bjelkelengde på opptil 7 m), fra 14° = ca. 25 % (med en bjelkelengde på 7–12 m), fra 16° = ca. 29 % (med en bjelkelengde på over 12 m)
Understruktur og separasjonslag	Se kapittel "Generell informasjon"
Bunnmontering	Direkte, med 4 stk. Rillespiker 2,8/25 per takrombe 44 × 44

CE	CE	CE
PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTALD 16	PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTALD 16	PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTLILIENTALD 16
2015 - DR44 - 2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Dachdeckungselemente aus Aluminium PREFA DACHRAUTE 44×44 Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss® BRANDVERHALTEN: Klasse A1 VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	2015 - WR44 - 2 - A - 3182 EN 14783 Vollflächig unterstützte Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium PREFA WANDRAUTE 44×44 Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss® BRANDVERHALTEN: Klasse A1 VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	2015 - WR44 - 1 - A - 3182 EN 14782 Selbsttragende Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium PREFA WANDRAUTE 44×44 Dicke: 0,7 mm, Beschichtung: P.10, Duragloss® BRANDVERHALTEN: Klasse A1 VERHALTEN BEI BEANSPRÜCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend DAUERHAFTIGKEIT: 25µm - 62µm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Figur 38 · Takrombe 44 × 44

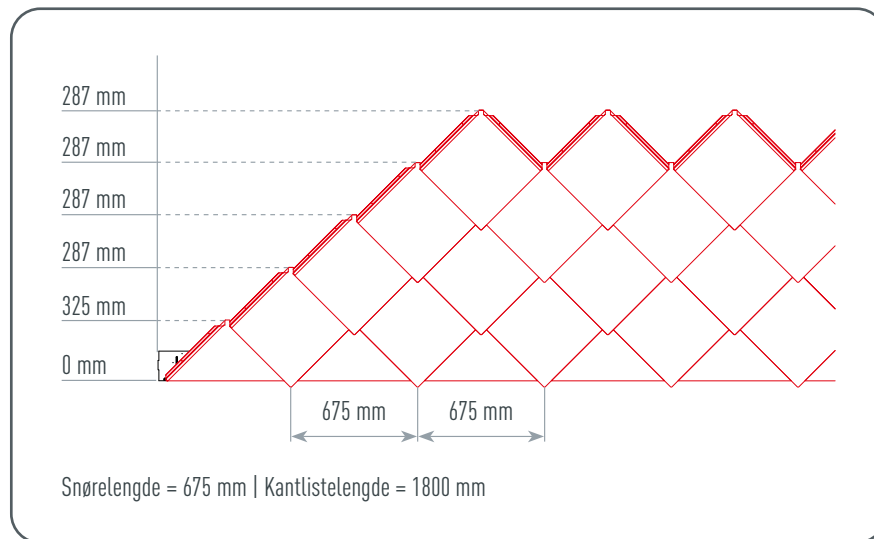


OPPMERKING

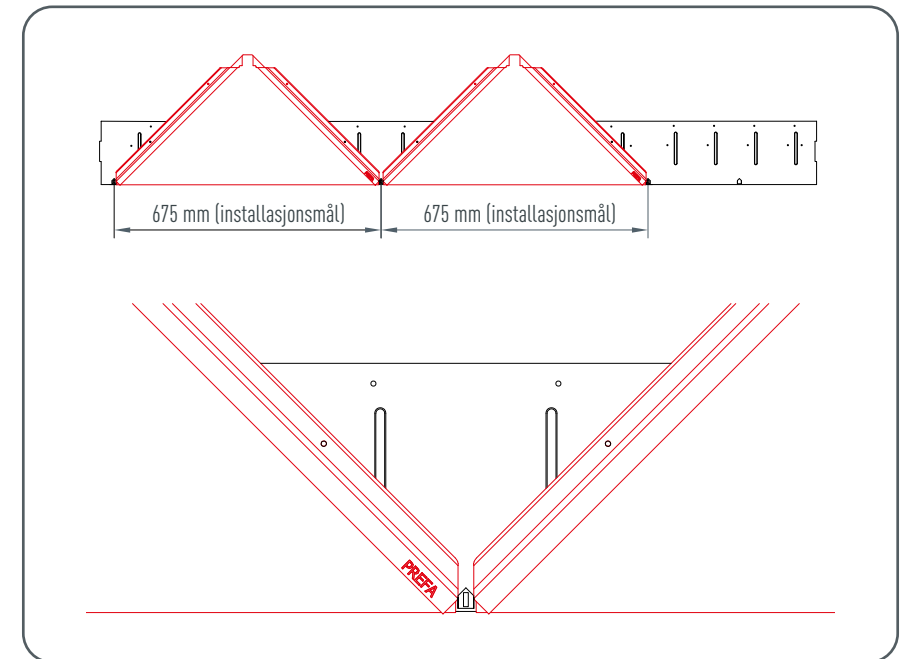
MERKNAD

Riktig og nøyaktig oppmerking er den beste forutsetningen for en rask og ren installasjon.

For å hjelpe til med installasjonen av PREFA-takrombene 44 × 44, er det tilrådelig å produsere et rutenett av vertikale snørslag i en avstand på 675 mm. For å opprettholde snørelengden nøyaktig i hver rad, kan halve snørelengden også tegnes om nødvendig og kontrolleres med jevne mellomrom. Juster startplatene i henhold til hakkene i kantlisten. Her gjøres det oppmerksom på at arealet for sideveis oppstilling (f.eks. utforming av kantsten) ikke er plassert sentralt i takrombene 44 × 44 (pass på symmetri/taksenter).



Figur 39 • Takrombe 44 × 44 – snørelengde



Figur 40 • Takrombe 44 × 44 – oppmerking

SKILLEVEGGSDIMENSJONER (SNØRELENGDER)

PREFA-TAKROMBE 44 × 44					
	Loddrett oppmerking	Horisontal oppmerking		Loddrett oppmerking	Horisontal oppmerking
1	675	325	21	14 175	6065
2	1350	612	22	14 850	6352
3	2025	899	23	15 525	6639
4	2700	1186	24	16 200	6926
5	3375	1473	25	16 875	7213
6	4050	1760	26	17 550	7500
7	4725	2047	27	18 225	7787
8	5400	2334	28	18 900	8074
9	6075	2621	29	19 575	8361
10	6750	2908	30	20 250	8648
11	7425	3195	31	20 925	8935
12	8100	3482	32	21 600	9222
13	8775	3769	33	22 275	9509
14	9450	4056	34	22 950	9796
15	10 125	4343	35	23 625	10 083
16	10 800	4630	36	24 300	10 370
17	11 475	4917	37	24 975	10 657
18	12 150	5204	38	25 650	10 944
19	12 825	5491	39	26 325	11 231
20	13 500	5778	40	27 000	11 518

Angivelser i mm

TEKKERETNING OG FESTE

Tekkeretningen er mulig fra venstre til høyre samt fra høyre til venstre. Oppretthold den påbegynte tekkeretningen. Tekk aldri til midten (unntak: gjennomføringer). Start- og endeplater kreves for nedre og øvre tilkoblinger (1,48 stk./løpemeter).

INSTALLASJON



- Sett 44 × 44 takromber inn i falsene, juster dem med den vertikale oppmerking og fest dem til de forhåndsstansede hullene med de medfølgende PREFA-rillespikrene 2,8/25 (standardfeste 4 stk per 44 × 44 takrombe).
- Med PREFA-tekkinger over bitumenlag med flere lag (f.eks bitumenshindler), trenger du lengre rillespiker (f.eks. 2,8/40). Oppgi det separat ved bestilling.
- I spesielt stormutsatte områder er det nødvendig å beregne vindbelastningen, og festet må tilpasses i henhold til beregningen.

Hvis et fremspring av takromben 44 × 44 på takrennen ikke er ønskelig (fig. 2), kan en ekstra opphengslist installeres før startplatene legges (fig. 3).

OBS:Ikke bøy den nedre spissen av takromben 44 × 44 nedover.

UTSKIFTING AV TAKROMBE 44 × 44

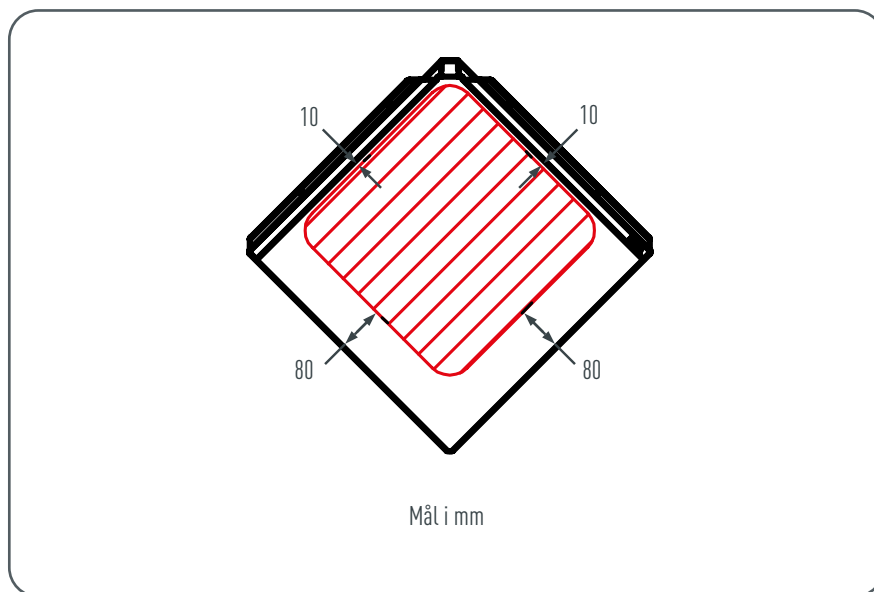


- Åpne falsen med bollejernet (fig. 1).
 - Åpne spikeren og fjern takromben 44 x 44 som skal skiftes ut (fig. 2).
 - Åpne inngangsfalsen på den nye 44 × 44 romben litt, skyv den oppover og fest den (fig. 3).
- OBS: Ikke bruk de forhåndsstansede hullene.**
- Bearbeid falsene forsiktig og sett dem tilbake til sin opprinnelige form (fig. 4).

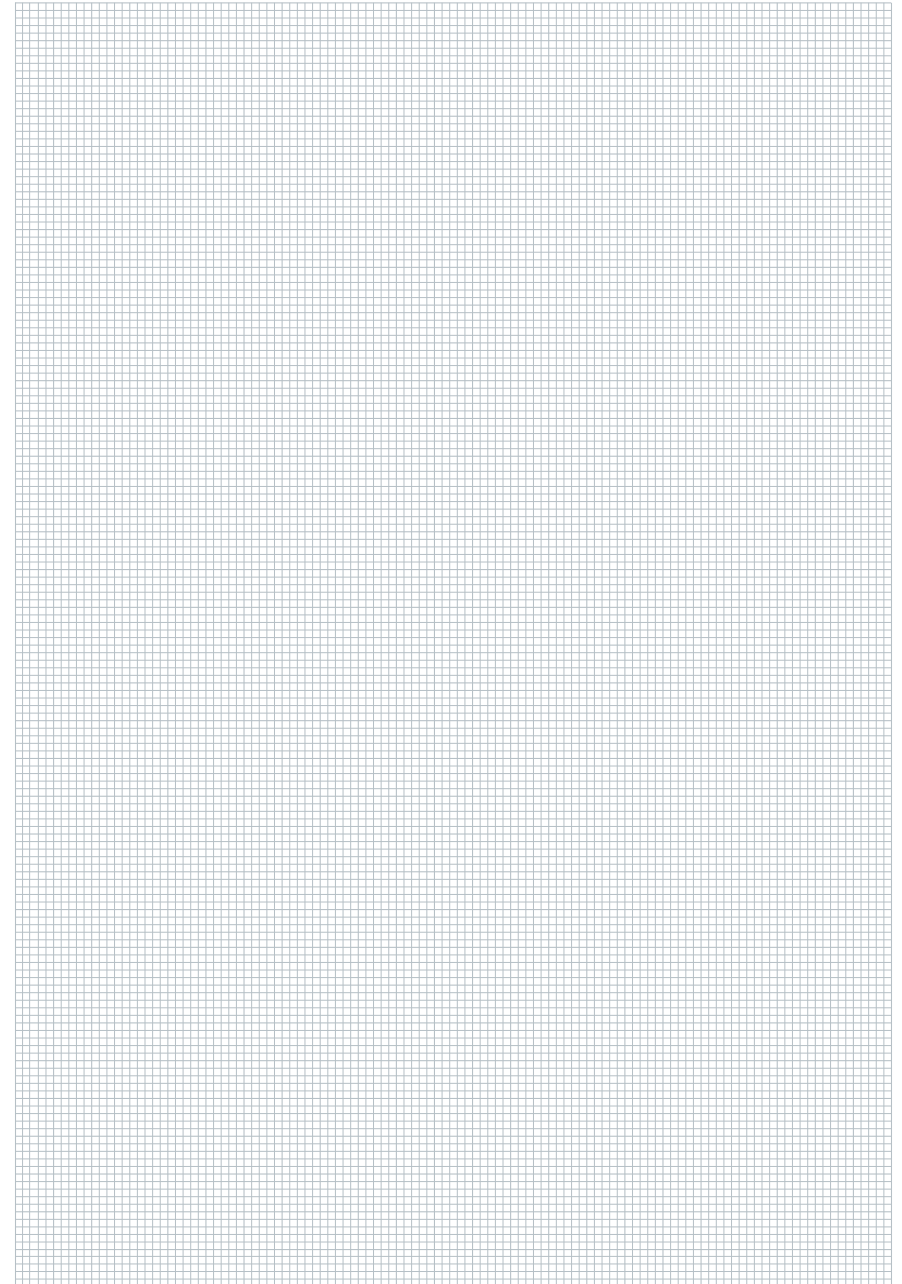
MONTERINGSOMRÅDE

Når du installerer taktilbehørsprodukter, må du være oppmerksom på det tillatte monteringsområdet for takrombe 44 x 44. Følgende figur viser monteringsområdet for tilbehørsprodukter på bunndelene. Ulike monteringsområder kan defineres for andre tilbehørsprodukter.

Hvis det ikke er mulig å vedlikeholde monteringsområdet, må en bunnplate falses inn.



Figur 41 • Takrombe 44 × 44 – Monteringsområde





TAKPANEL FX.12

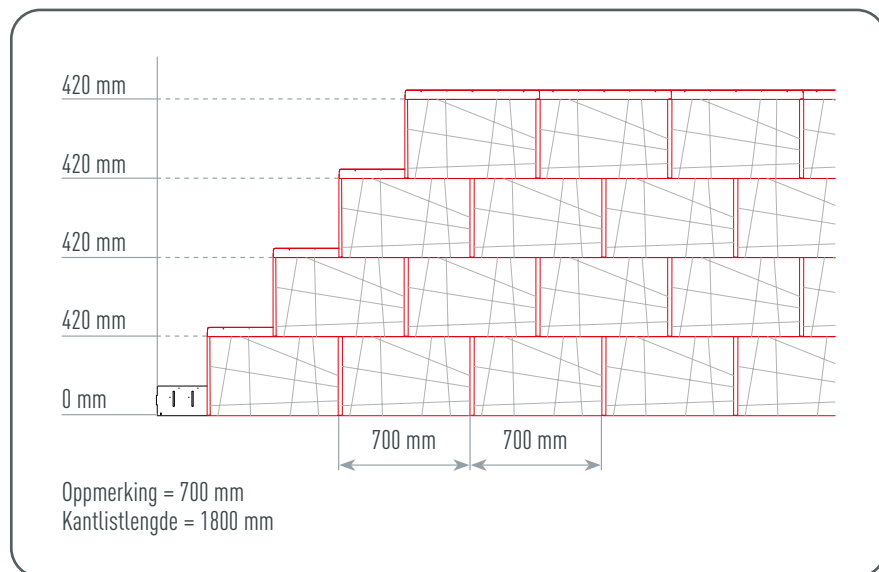
Takpanel FX.12	
Materiale	Belagt aluminium, 0,7 mm tykk, spolebelegg
Størrelse	700 × 420 mm og 1400 × 420 mm i installert område
Vekt	1 m ² = ca. 2,4–2,5 kg = 3,4 stk./m ² (små paneler) eller 1,7 stk./m ² (store paneler)
Takhelling	Fra 17° = ca. 31 %
Understruktur og separasjonslag	Se kapittel "Generell informasjon", inntil 25° takhelling er det nødvendig med et bitumenseparasjonslag.
Bunnmontering	Direkte, med 3 (lite panel) eller 5 (stort panel) rillespiker 2,8/25

PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTL/LILIENFELD 12	PREFA ALUMINIUMPRODUKTE GMBH WERKSTRASSE 1, A-3182 MARKTL/LILIENFELD 12
2013 - FX.12-2 - A - 3182 EN 14763 Vollflächig unterstützte Dachdeckungs- und Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium PREFA FX.12 Dicke: 0,7 mm Beschichtung: P.10, PP99, Duragloss® BRANDVERHALTEN: Klasse A1 VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend DAUERHAFTIGKEIT: 25Jm - 65Jm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet	2013 - FX.12-1 - A - 3182 EN 14762 Selbsttragende Wandbekleidungs-elemente aus Aluminium PREFA FX.12 Dicke: 0,7 mm Beschichtung: P.10, PP99, Duragloss® BRANDVERHALTEN: Klasse A1 VERHALTEN BEI BEANSPRUCHUNG DURCH FEUER VON AUSSEN: ohne weitere Prüfung entsprechend DAUERHAFTIGKEIT: 25Jm - 65Jm im Coil-Coating-Verfahren beschichtet

Figur 42 · Takpanel FX.12



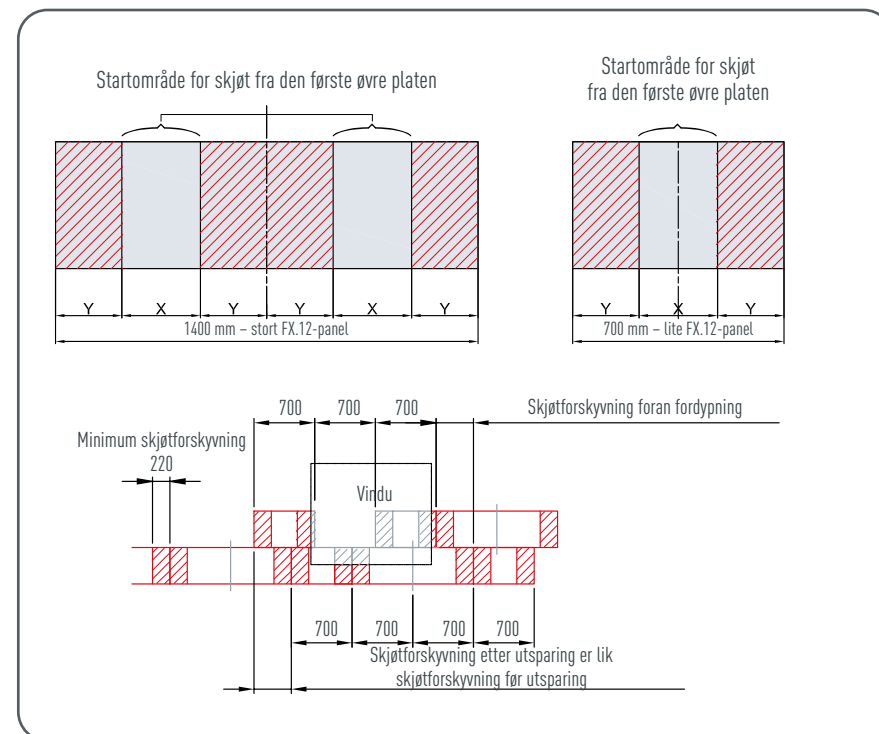
OPPMERKING



Figur 43 • Takpanel FX.12 – snørelengde

FORBEREDELSE FOR INSTALLASJON

Ved installasjon av takpanel FX.12 må ingen vinkelfals ligge rett over en annen, og det skal være en sideforskyvning på minst 220 mm. Når store og små FX.12-paneler kombineres, må skjøten til det første panelet i "X" -området (fig. 44) startes med hver nye rad.



Figur 44 • Takpanel FX.12 – Forberedelse for installasjon

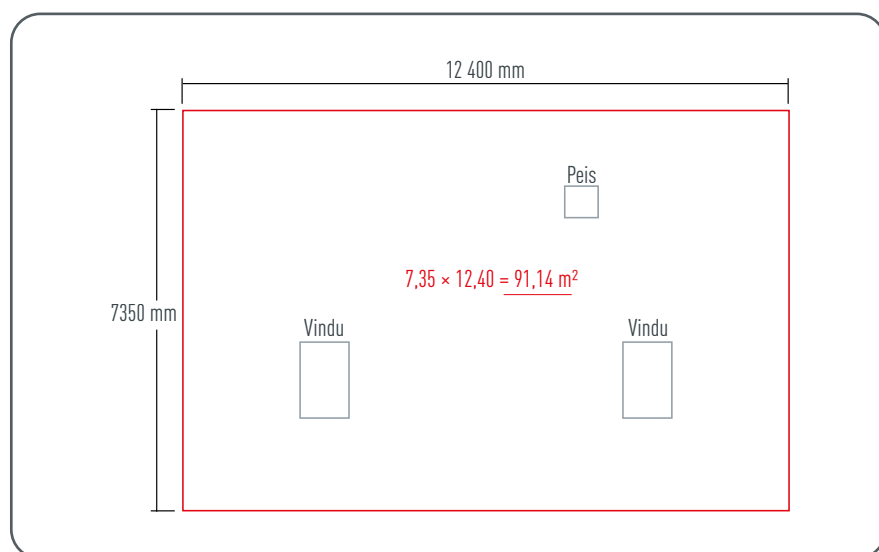
Skjøten på det første panelet etter en åpning (vinduer, skorsteiner osv.) skal være plassert på et multiplum av 700 mm fra skjøten på det siste panelet som er lagt foran åpningen.

Merknad: På starttraden må panelhøyden overføres. For hver ytterligere rad er det tilstrekkelig å opprettholde skjøtforskyvningen foran åpningen etter åpningen.

MENGDIBESTEMMELSE TAKPANEL FX.12

I beregningen tas det ikke hensyn til avskjæringer samt vindus- og skorsteinsåpninger. I det normale tilfellet (med åpninger opp til ca. 3 m²) elimineres avskjæringene og kompenseres ved avrundning av emballasjeeenheter.

I prinsippet er det mulig å installere FX.12 kun med store paneler. Den ønskede effekten av uregelmessigheten på grunn av lengden på panelet og forskyvningen reduseres imidlertid betraktelig som følge av dette. Forholdet mellom 2 deler av store paneler og 1 del av mindre paneler som det tas hensyn til i beregningen, har vist seg å være en god løsning både med hensyn til installasjonsteknologi og optisk.



Figur 45 • Takpanel FX.12 – eksempel på mengdeberegning

Eksempel på mengdeberegning FX.12

Areal på stort FX.12-panel	0,588 m ²
Areal på lite FX.12-panel	0,294 m ²
Stykkeforhold	FX.12 stort panel: FX.12 lite panel = 2: 1
Arealforhold	FX.12 stort panel: FX.12 lite panel = 4: 1
Mengdeberegning av andel lite panel (i m ²)	$91,14 \text{ m}^2 / 5 = 18,228 \text{ m}^2$
Mengdeberegning av andel lite panel (i stk)	$18,228 \text{ m}^2 / 0,294 \text{ m}^2 = 62 \text{ stk.}$
Mengdeberegning av andel stort panel (i stk)	$62 \text{ Stk.} \times 2 = 124 \text{ stk.}$
MENGDIBEREGRING FX.12-PAKNINGER	
Emballasjeeenhet	20 Stk. (11,76 m ²) eller 10 stk. (5,88 m ²) for stort panel, 28 stk. (8,24 m ²) for lite panel
Stort panel	124 Stk. = 7 pakker (hver på 11,76 m ²)
Lite panel	62 Stk. = 3 pakker (hver på 8,24 m ²)

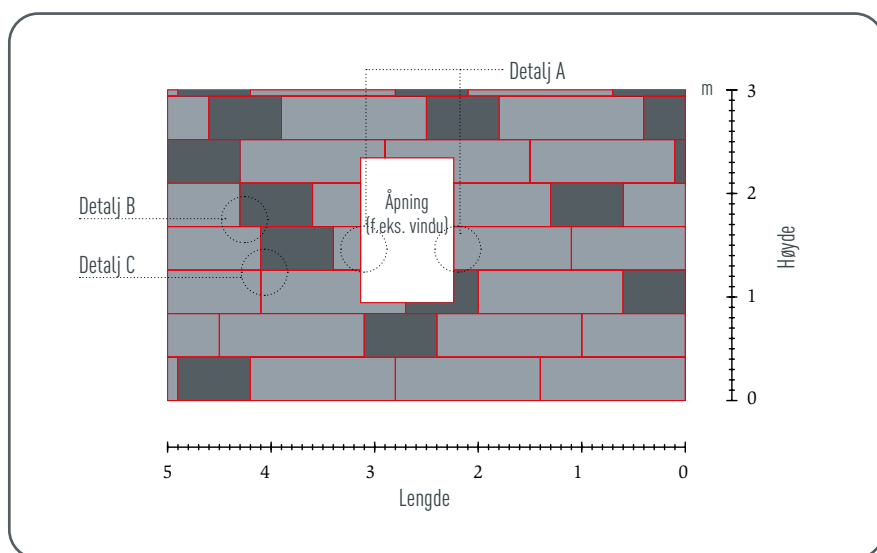
MERKNAD

For et stykkeforhold på 2 : 1 (store paneler : små paneler), arealandelen av de små FX.12-panelene er 20 %.

INSTALLASJONSEKSEMPEL

EKSEMPEL PÅ FEIL INSTALLASJON

Et avkuttet FX.12-panel har blitt gjenbrukt på den andre siden av åpningen (detalj A). Dermed er en riktig skjøtfordeling ikke lenger garantert (detalj B) og kan i verste fall føre til overlappende skjøt (detalj C). Av denne grunn er det laget installasjonseksempler for en optimal forskyvning av skjøt.



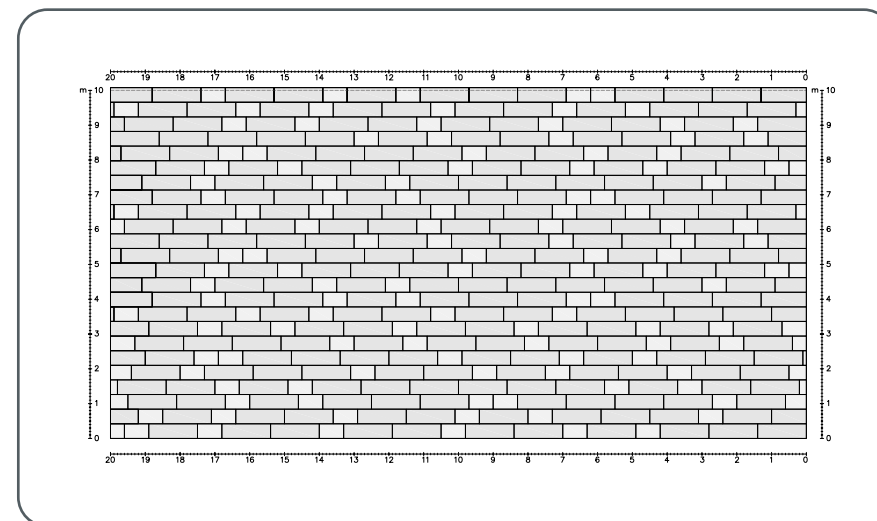
Figur 46 • Takpanel FX.12 – eksempel på feil installasjon

MERKNAD

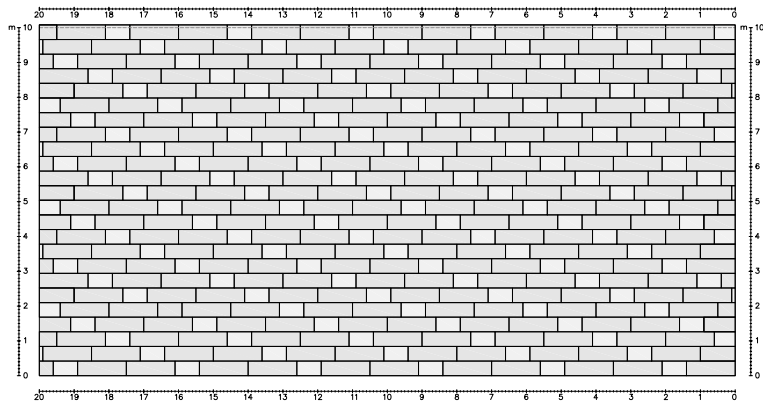
For hjelp, se følgende installasjonseksempler med et stykkforhold på 2 : 1 (store paneler : små paneler).

På vår nettside er disse også tilgjengelige for nedlasting digitalt (.pdf og .dwg).

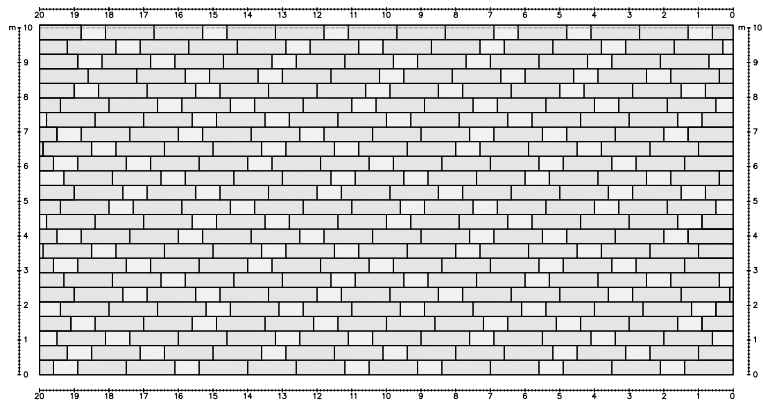
no.prefa.com



Figur 47 • Takpanel FX.12 – installasjonseksempel variant 1



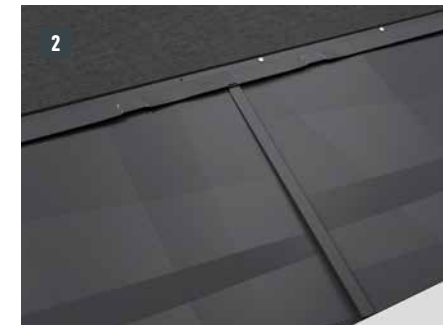
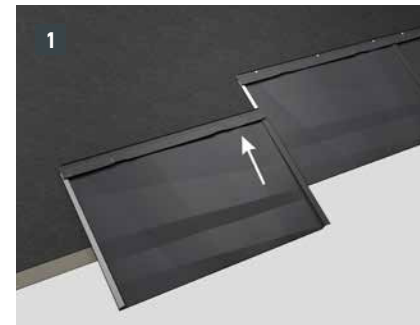
Figur 48 - Takpanel FX.12 – installasjonseksempel variant 2



Figur 49 - Takpanel FX.12 – installasjonseksempel variant 3

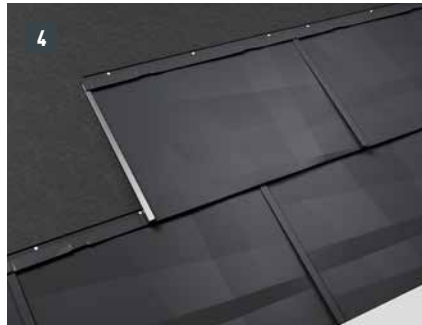
INSTALLASJONS- OG TEKKERETNING

- Takpanel FX.12 legges fra høyre til venstre og bør legges i rader (i horisontale rader).
- Juster takpanel FX.12 og skyv den inn i falsene. Skyv den nedre kanten av panelet litt med hammerhåndtaket.
- Skyv panelet litt til venstre (men ikke deformer den vinklede falsen) og juster det deretter med den horisontale oppmerking eller merkingen på kantlisten.
- Horizontal oppmerking: 420 mm (begynner med den øverste kanten av den første raden på FX.12-takpaneler).



FESTING

- Fest hvert panel med de medfølgende PREFA-rillespikrene 2,8/25. Med PREFA-belegg over tykkere bitumenlag trenger du lengre rillespiker (f.eks. 2,8/40). Oppgi det separat ved bestilling.
- I spesielt stormutsatte områder er det nødvendig å beregne vindbelastningen, og festet må tilpasses i henhold til beregningen.



Bunnmontering:

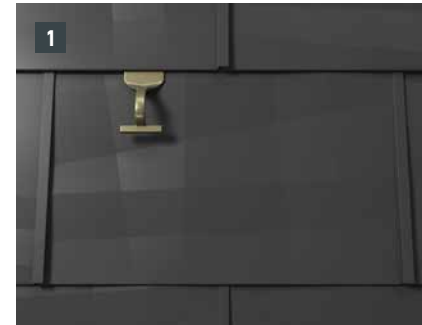
- FX.12 stort panel: 5 stk. Rillespiker
- FX.12 lite panel: 3 stk. Rillespiker

MERKNAD

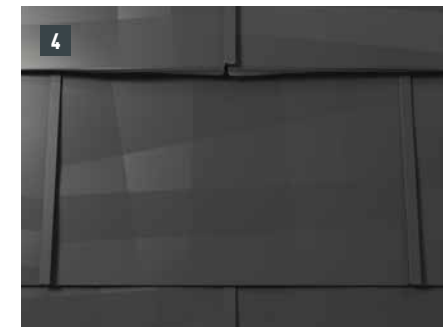
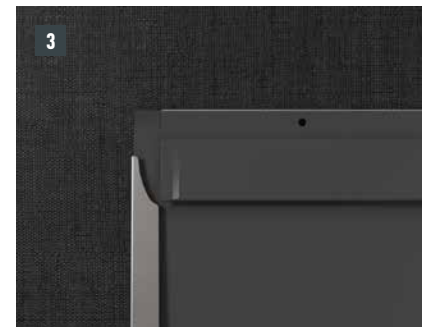
Med ekstra feste kan de klargjorte kornene brukes.

Ved installasjon av FX.12 må det overholdes en minimumsforskyvning på 220 mm.

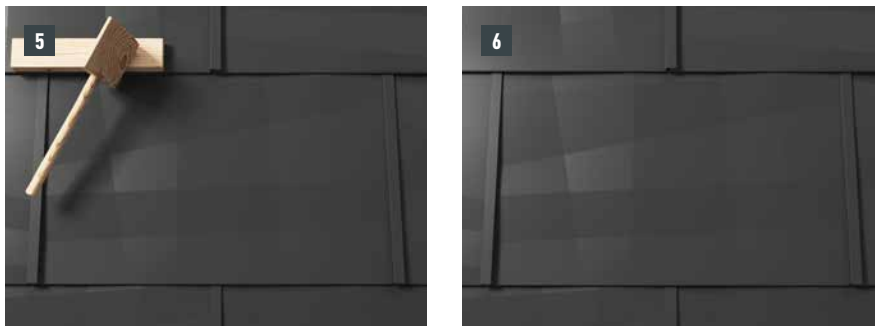
BYTTE AV ET TAKPANEL FX.12



- Løft den øvre tverrgående falsen på det skadede takpanelet FX.12 med bollejernet.
- Fjern festet og kutt i den øvre patentfalsen (fig. 2). Trekk deretter takpanelet FX.12 nedover.



- Klargjør et nytt takpanel FX.12 i henhold til figur 3.
- Sett inn og fest det nye takpanelet til FX.12. Bøy falsen på det øvre takpanelet FX.12 nedover i en vinkel på ca. 90°
OBS: Ikke bruk de forhåndsstansede hullene.

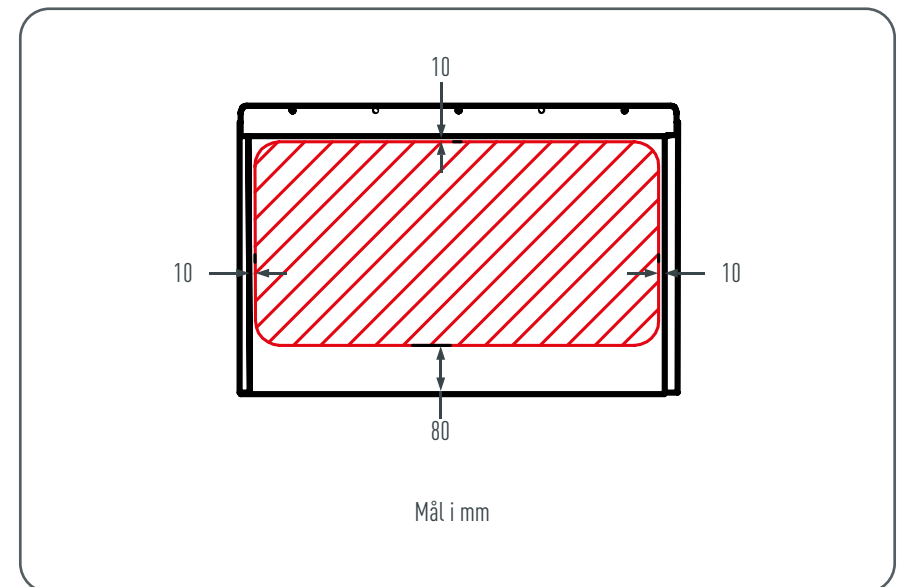


- Sett forsiktig falsen inn i den opprinnelige formen.
- Et profesjonelt byttet takpanel FX.12 kan ikke gjenkjennes som sådan.

MONTERINGSOMRÅDE

Når du installerer taktilbehørsprodukter, må du være oppmerksom på det tillatte monteringsområdet på takpanel FX.12. Følgende figur viser monteringsområdet for tilbehørsprodukter på bunndelene. Ulike monteringsområder kan defineres for andre tilbehørsprodukter.

Hvis det ikke er mulig å vedlikeholde monteringsområdet, må en bunnplate falses inn.



Figur 50 • Takpanel FX.12 – Monteringsområde

KANTLISTER OG AVSLUTNINGER

1 KANTLISTER FOR TAKPLATE



Figur 51 • Kantlister for takplate

1.1 MONTERING AV KANTLISTEN

Takrenneframspringet på kantlisten bør være i den bakre tredjedelen av kanalbredden og må ikke overstige 80 mm.

VED INSTALLASJON PÅ FORSKALING: Mål 450 mm fra den øverste kanten av den første takplaten i retning av takrennen (sørg for at takrenneproeksjonen er mellom 30 og 80 mm). Lag et merke ved 150 mm (kantlistbredde øverst i kanten) fra under en markering (= kantlistbredde overkant).

VED INSTALLASJON PÅ LEKTER: Mål 470 mm fra overkanten på den første hovedlekten i retning takrennen. Lag et merke ved 150 mm (kantlistbredde) fra under en markering (= kantlistbredde overkant, fig 13).

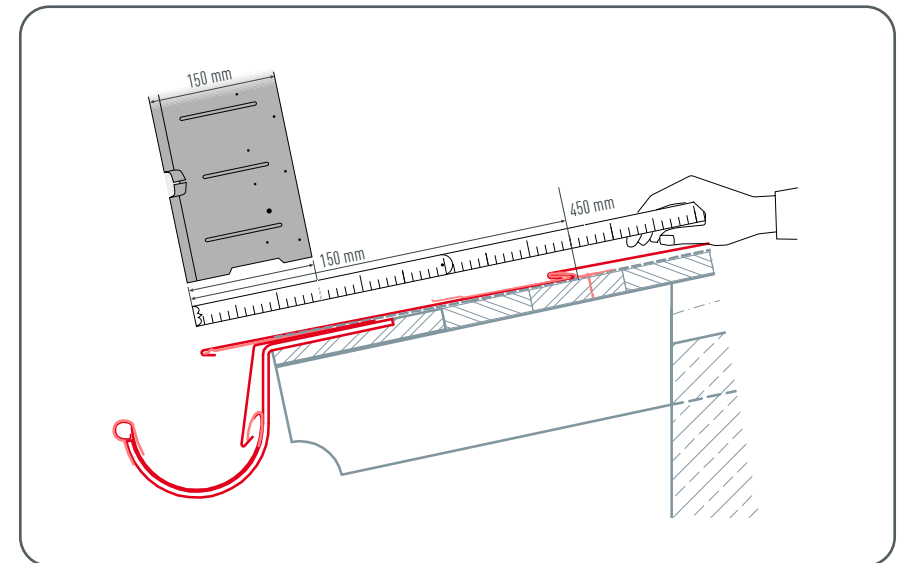
Gjenta den respektive prosessen på den andre siden av takrennen og forbind disse markeringene med et horisontalt fargesnorkutt.

Fest kantlisten gjennomgående før du spikrer ut alle forhåndsstansede hull med de medfølgende PREFA-spikrene. Pass på at fremspringet av kantlisten til takrenneplaten ikke er mer enn 80 mm.

MERKNAD

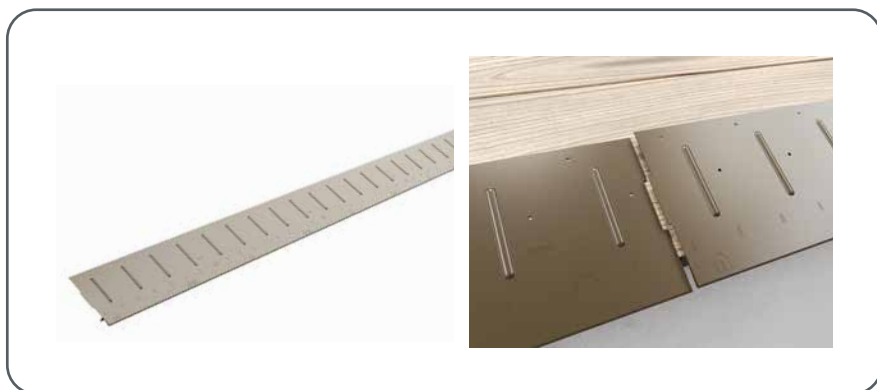
Jo mer nøyaktig du installerer kantlisten, desto enklere vil det være for deg å installere PREFA-taksystemet riktig.

Pass på at kantlisten er lagt under separasjonslaget.



Figur 52 • Kantlister for takplate

2 KANTLISTER



Figur 53 • Kantlister

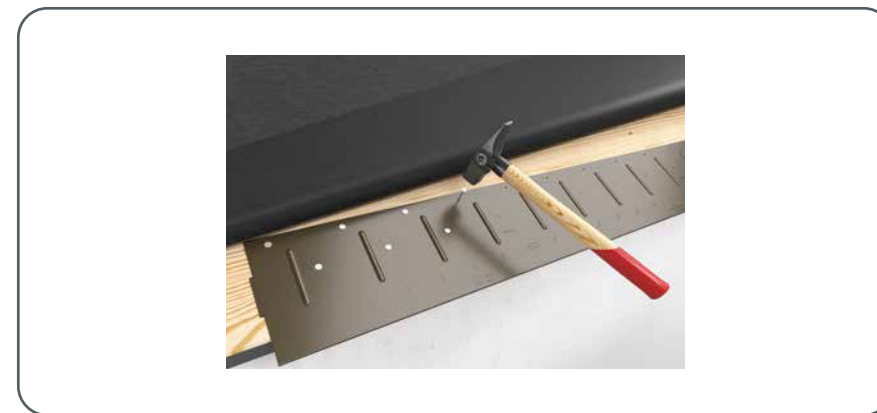
2.1 MONTERING AV KANTLISTEN

Takrenneframspringet på kantlisten bør være i den bakre tredjedelen av kanalbredden og må ikke overstige 80 mm.

Festingen av kantlisten gjøres rettlinjet over hele takrennens lengde ved hjelp av et tidligere utført snorkutt.

Kantlisten må være spikret uværssikkert (spikre ut alle forhåndsstansede hull). Dette etterfølges av det vertikale vinkelslaget.

Fest kantlisten gjennomgående før du spikrer ut alle forhåndsstansede hull med de medfølgende PREFA-spikrene.



Figur 54 • Kantlister

MERKNAD

Jo mer nøyaktig du installerer kantlisten, desto enklere vil det være for deg å installere PREFA-taksystemet riktig.

OBS: Markeringene for de respektive PREFA-taktekkingene må følges.
Pass på at kantlisten er lagt under separasjonslaget (fig. 54).

2.2 SÆREGENHET FOR TAKPLATE R.16 OG TAKPANEL FX.12

Juster kantlisten med det innpregede hakket for takplate R.16 eller takpanel FX.12 til midten av taket.

Det bør her bemerkes at området for sideveis oppstilling (f.eks. utforming av kantsten) ikke bør ligge i falseområdet på takplaten R.16 eller på takpanelet FX.12. Om nødvendig, flytt kantlisten med en fjerdedel av dimensjonen til et takplate R.16 eller et takpanel FX.12.



Figur 55 • Kantlistemerking for takplate R.16 og takpanel FX.12

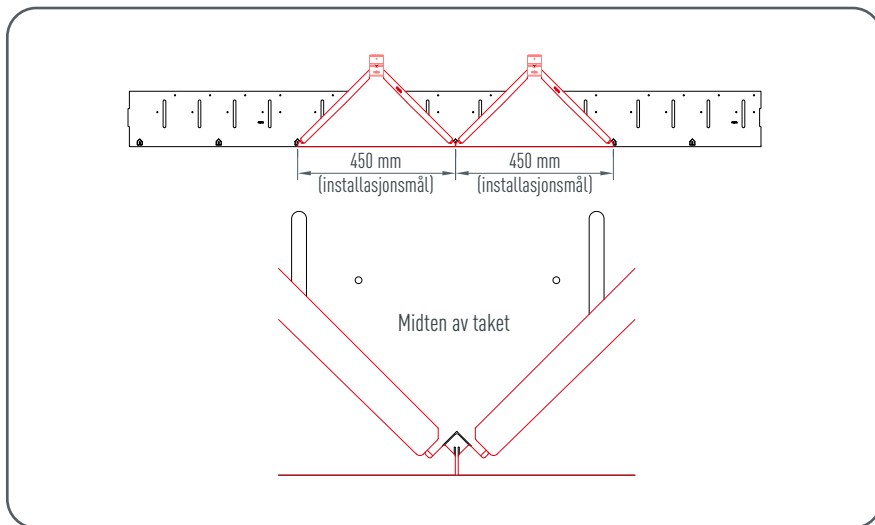
2.3 SPESIALFUNKSJON FOR TAKROMBE 29 × 29 OG TAKROMBE 44 × 44

Juster kantlisten med det innpregede hakket til midten av taket.

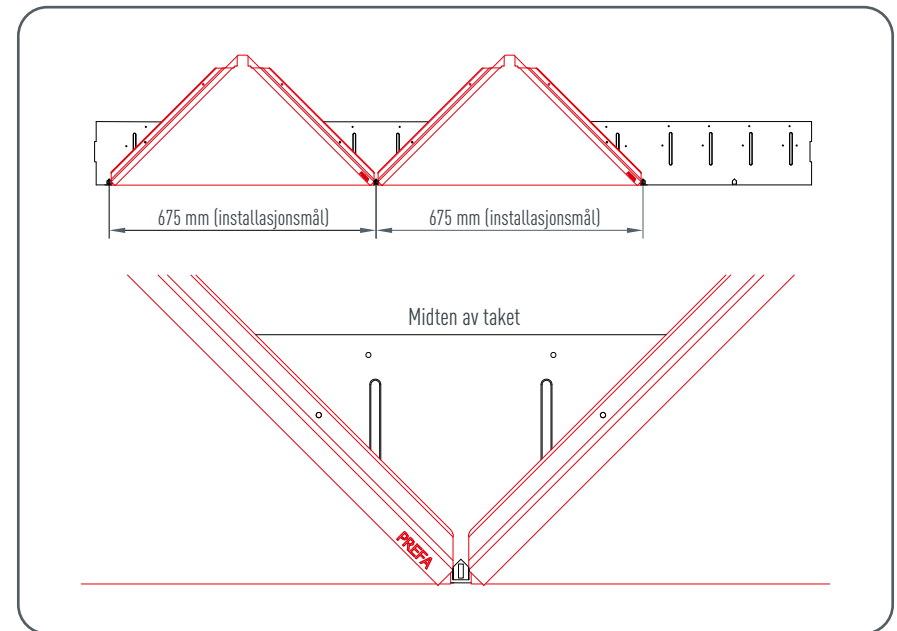
Her gjøres det oppmerksom på at området for sideveis oppstilling (f.eks. utforming av kantsten) ikke skal ligge midt på takrombene 29 × 29 eller 44 × 44. Om nødvendig, flytt kantlisten med en fjerdedel av målet (1/4 av det vertikale oppmerking på en taksylinder 29 × 29 eller 44 × 44.



Figur 56 • Kantlistemerking for takrombe 29 × 29 og takrombe 44 × 44

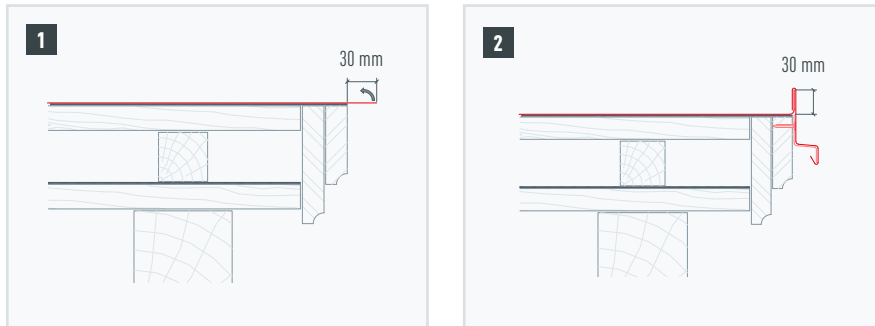


Figur 57 • Kantlister – særegenhet ved takrombe 29 × 29

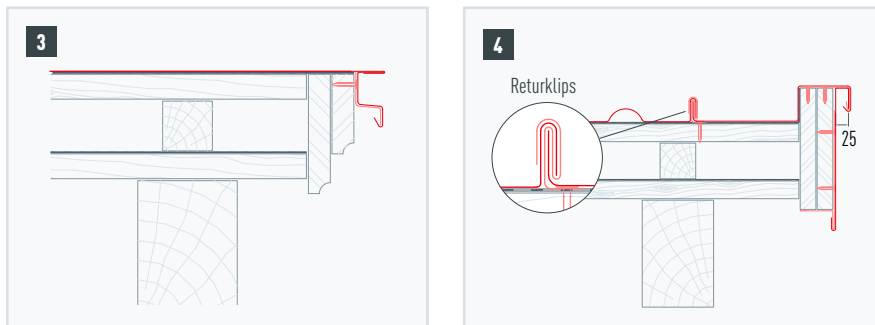


Figur 58 • Kantlister – særegenhet ved takrombe 44 × 44

3 UTFORMING AV GAVL OG SIDEFORBINDELSE TIL TAKGJENNOMFØRINGER



- Bøy PREFA-tekkingen 30 mm oppover i rett vinkel mot takflaten (fig. 1).
- Slå den øvre kanten på den opprinnelige kantlisten fast på den øvre kanten av frontpanelet og spikre kantlisten godt på plass, slik at den er stormsikker (fig. 2).



- I snørike områder skal gavlutforming gjøres i henhold til figur 3.
- Bruk varianten vist på figur 4 når det gjelder en kantsteinutføring med hevet frontpanel.



Figur 59 • Gavlutforming

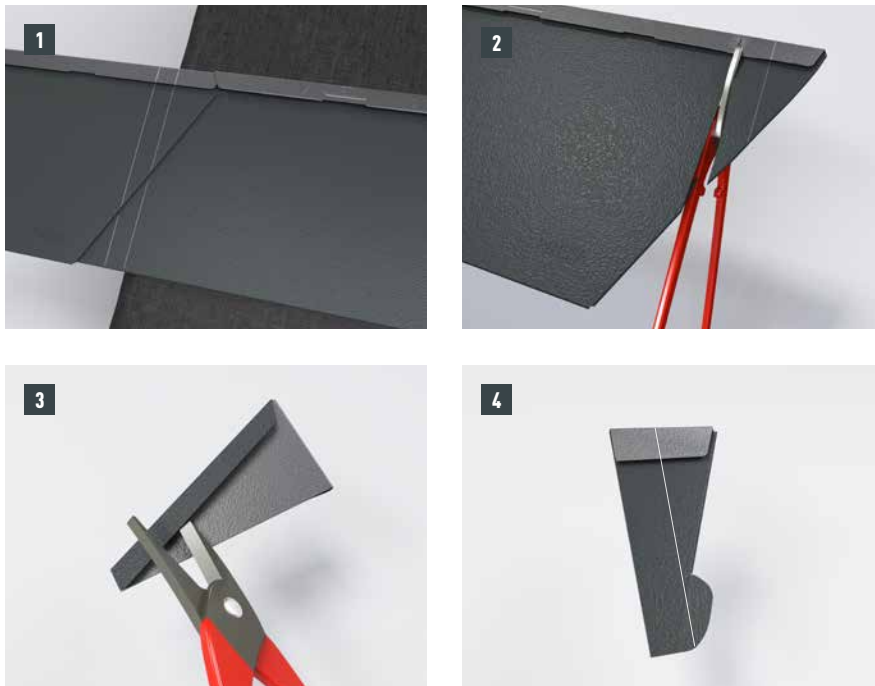
3.1 SÆREGENHET FOR TAKPLATE R.16 OG TAKPANEL FX.12



Løsne den øvre patenterte falsen i området av den hevede kanten, slik at det etterlates en krokfals, og bøy takplaten R.16 eller takpanelet FX.12 30 mm oppover i rett vinkel mot takflaten.

3.2 SÆREGENHET FOR TAKSHINGEL

Ved enhver venstre oppstilling av takshingel (gavllister og kanting) skal de diagonalt nedadgående falsene klinkes ut for å unngå kapillæreffekter.



- Merk oppstillingsområdet og 30 mm falsetillegg (fig. 1).
- Skjær til takshingelen med falstillegg (fig. 2).
- Lag falsehakk (fig. 3 + 4).



- Tekk inn den falsede takshingelen og kant den oppover (fig. 5 + 6).

3.2.1 Varianter med avkuttet shingel eller beslagshingel

Ytterligere varianter er å plassere de skrå falsene med avkuttet takshingel eller med en beslagshingel utenfor oppstillingsområdet.

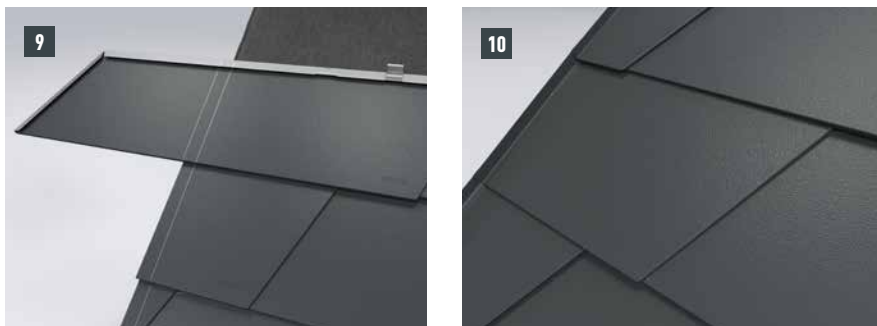
VARIANT 1: AVKUTTET SHINGEL

Kutt av og tekk inn den siste takshingelen før kanting.



VARIANT 2: BESLAGSHINGEL

Monter beslagshingelen, skjær den til med en 30 mm fals og kant den oppover.

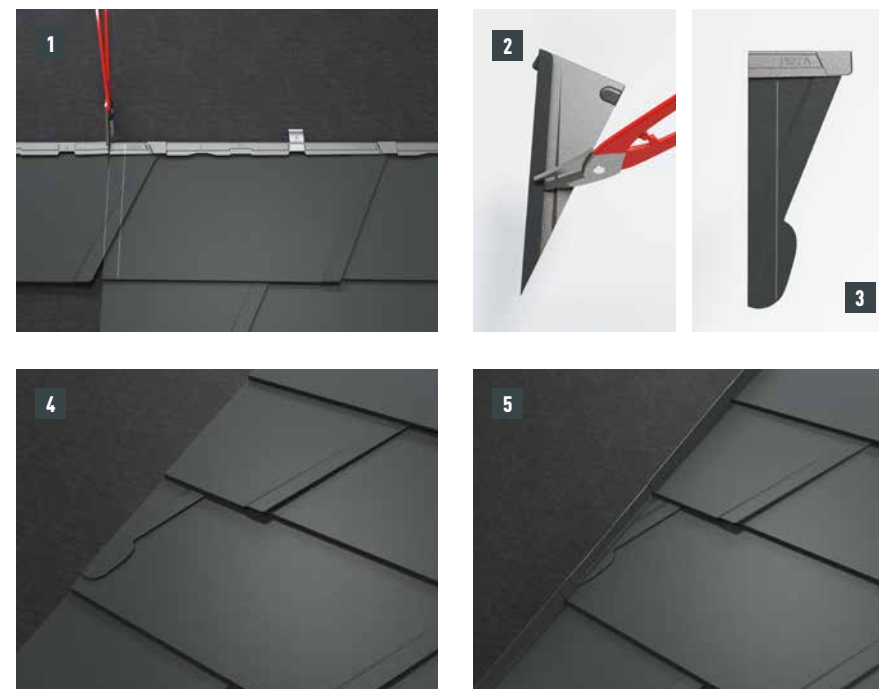


Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

Etter klargjøring av takshinglen, kan forbindelsesplaten (f.eks. gavlkant eller vinkelrennen ved veggtilkoblingen) produseres og innlemmes i dekket.

3.3 SÆREGENHET FOR TAKSHINGEL DS.19

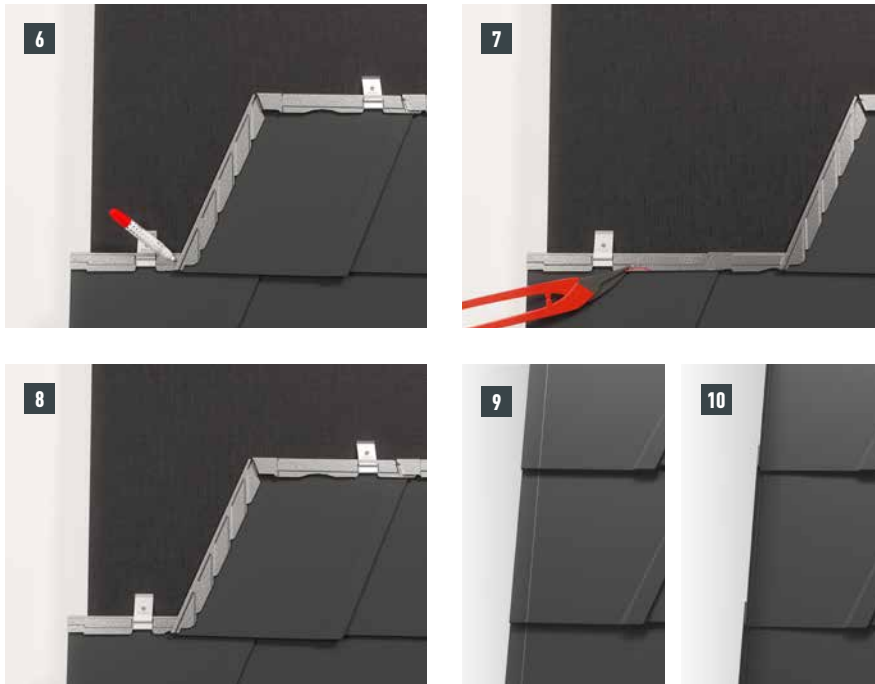
Ved enhver venstre oppstilling av takshingel DS.19 (gavllister og kanting) skal de diagonalt nedadgående falsene klinkes ut for å unngå kapillæreffekter.



- Merk oppstillingsområdet og 30 mm fals tillegg og kutt ved fals tillegg (fig. 1).
- Lag falsehakk (fig. 2 + 3).
- Tekk inn den falsede takshingelen DS.19 og kant den oppover (fig. 4 + 5).

3.3.1 Variant av beslagshingel DS.19

En variant er å plassere de skrå falsene med en beslagshingel DS.19 utenfor oppstillingsområdet.



- Tekk inn beslagshingelen DS.19 og merk den skrå falsen på den øvre shingelhylsen (fig. 6).
- Skjær ut shingelhylsen i halvmåneform rundt markeringen (fig. 7).
- Tekk inn og fest beslagshingelen DS.19 (fig. 8).
- Kant taktekkingen oppover. (fig. 9 + 10).

MERKNAD

Beslagshingelen DS.19 er ikke egnet for komplette taktekkinger.

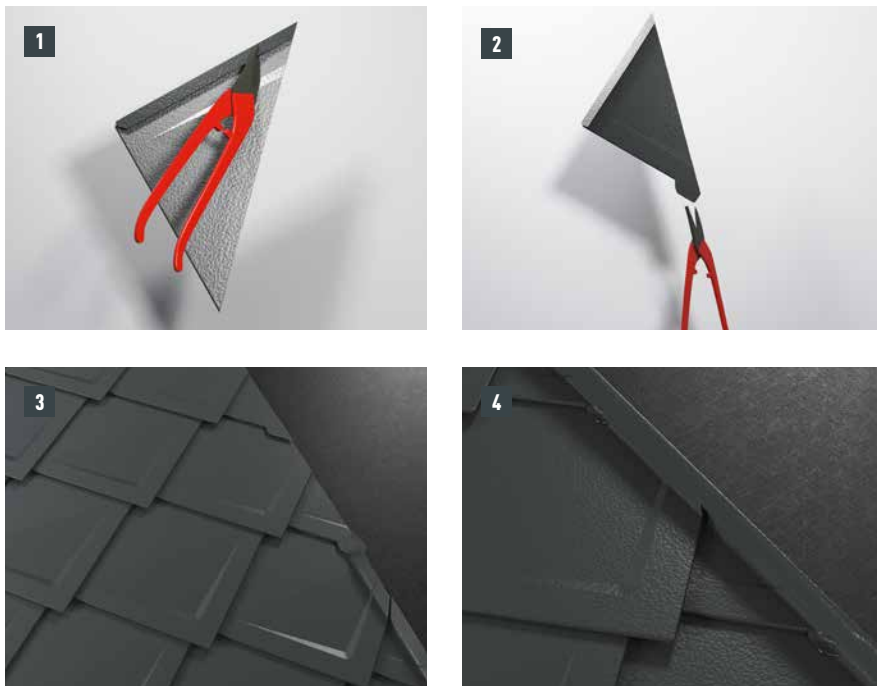
OBS: Det er ikke mulig å avkorte en takshingel DS.19 på grunn av kapillarrendene.

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

Etter klargjøring av takshingelen DS.19, kan forbindelsesplaten (f.eks. gavlkant eller vinkelrennen til vedveggtilkoblingen) produseres og innlemmes i dekket.

3.4 SÆREGENHET VED TAKROMBE 29 × 29

For hver sideveis oppadgående helling av takromben 29 × 29 (gavllister og kanting) skal falsene som går på skrå nedover, skjæres ut og bøyes opp på undersiden.



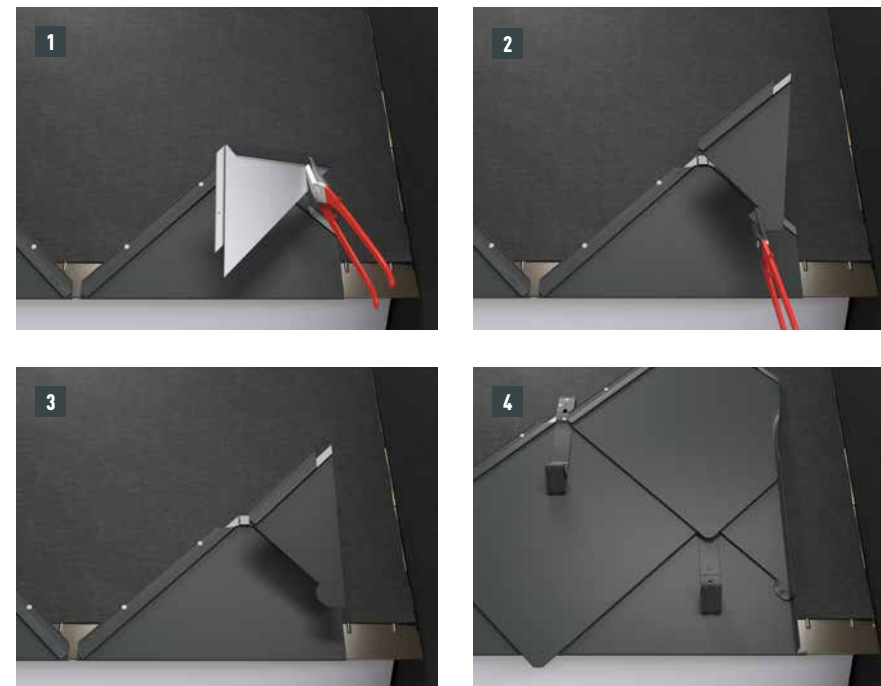
- Merk av oppstillingsområde og 30 mm falstillegg
- Skjær til takrombe 29 × 29 ved falstillegget og lag falsehakket (fig. 1).
- Bøy falseutformingen og skjær rundt (fig. 2).
- Dekk til og still opp den utklinkede takromben 29 × 29 (fig. 3 + 4).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

Etter klargjøring av takromben 29 x 29, kan forbindelsesplaten (f.eks. gavlkant eller vinkelrennen til veggtilkoblingen) produseres og innlemmes i dekket.

3.5 SÆREGENHET VED TAKROMBE 44 × 44

For hver sideveis oppadgående helling av takromben 44 × 44 (gavllister og kanting) skal falsene som går på skrå nedover, skjæres ut og bøyes opp på undersiden.



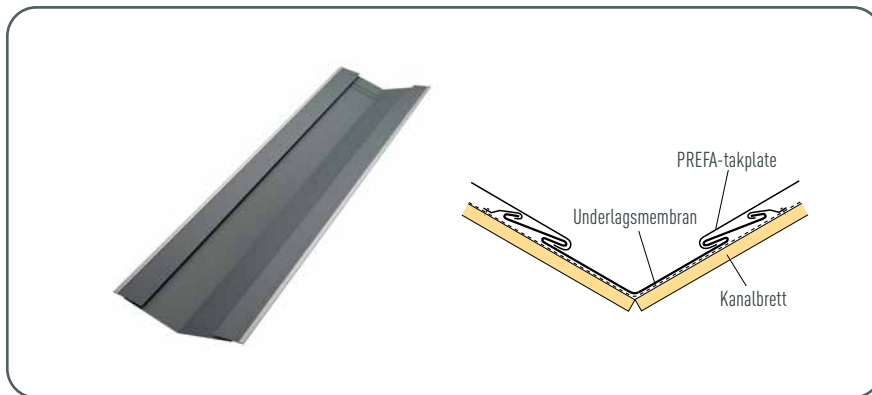
- Merk av oppstillingsområde og 30 mm falstillegg
- Skjær til takrombe 44 × 44 ved falstillegget og lag falsehakket (fig. 1).
- Bøy falseutformingen og skjær rundt (fig. 2).
- Den skråstilte patentfalsen skal klinkes ut på oversiden i kantområdet (fig. 3).
- Dekk til og still opp den utklinkede takromben 44 × 44 (fig. 4).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

Etter klargjøring av takromben 44 x 44, kan forbindelsesplaten (f.eks. gavlkant eller vinkelrennen til veggtilkoblingen) produseres og innlemmes i dekket.

4 INFORMASJON OM VINKELRENNE

4.1 VARIANT MED SIKKERHETSKANAL



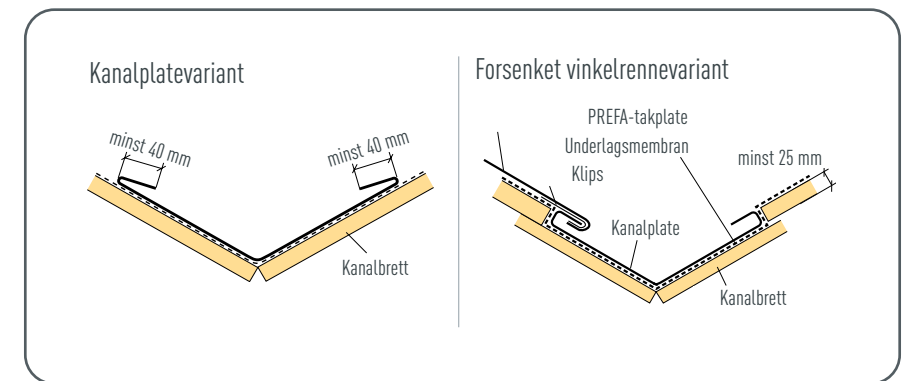
Figur 60 • Sikkerhetskanal

Sikkerhetskanalen er en anbefaling fra PREFA. I prinsippet avgjør installatøren på grunnlag av sin erfaring og opplæring om det skal brukes en sikkerhetskanal. Sammenlignet med normale kanalplater gir sikkerhetskanalen økt sikkerhet med hensyn til tilbakestrømning i det følsomme kanalområdet.

Fordeler med sikkerhetskanalen:

- Tilbakestrømmingssikker på grunn av den ekstra bakkanten
- Prefabrikkert PREFA-produkt
- Ekstra kanter i overlappingsområdet
- Kapillarranden i overlappingsområdet
- Bedre gangbarhet, økt stabilitet

4.2 VARIANT MED HÅNDLAGET KANALPLATE



Figur 61 • Varianter: kanalplate og forsenket vinkelrenne

- Kant kanalplaten opp til en maksimal lengde på 3000 mm.
- Den laterale vannfalsen må være 40 mm bred på begge sider.
- Tilskjæringsbredden avhenger av takets form, takets helling og omstendighetene, og må ikke være mindre enn 500 mm.
- Ved svært ulike takhellinger eller ved svært ulike vannmengder skal vinkelrennen senkes eller planlegges med en stående fals midt på kanalplaten.

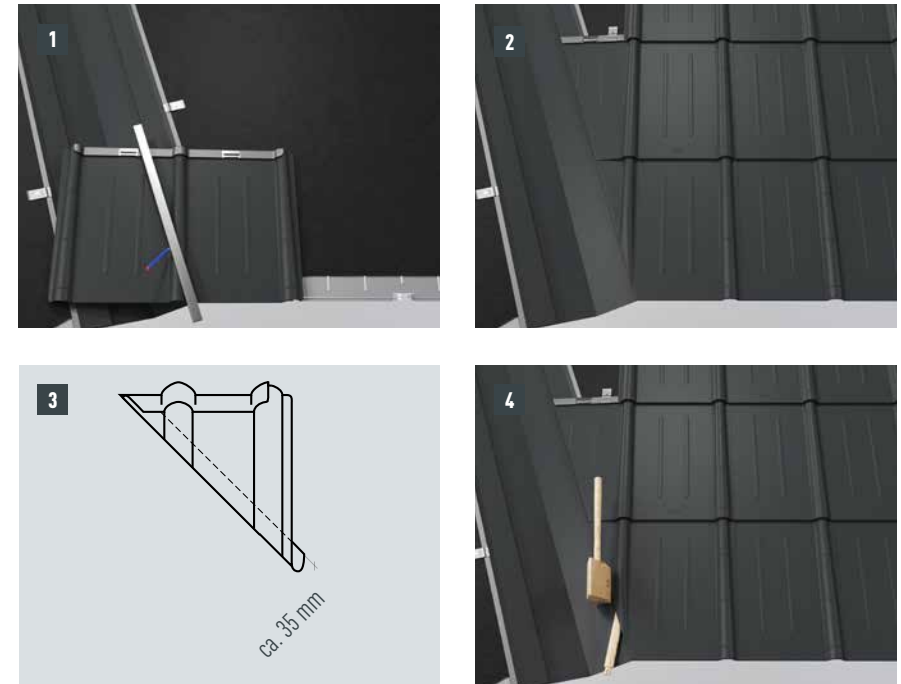
4.3 KANALFORBINDELSE



- Ved kanalforbindelsen markeres PREFA-taktekkingen som skal dekkes, med ca. 35 mm og beskjæres (fig. 1 + 2).
- Den markerte krokfalsen kantes oppover (fig. 3).
- Det produserte PREFA-taktekkingen blir også dekket (fig. 4).

4.4 SPESIELLE EGENSKAPER VED TAKPLATEN

Tekkeretningen må alltid velges i retning av vinkelrennen. Dette forhindrer at overlappende spor bøyes oppover når snø og is glir av i dette området.



- Sett platen opp og riv den innvendige kanten opp til vinkelrenneomslaget, beskjær platen med ca. 35 mm tillegg (fig. 1).
- Slå rillen litt ut i området omkring bøyekanten og bøy platen ca. 180° mot baksiden av platen. Sett deretter inn platen og fest ved den hjelp av klips (fig. 2 + 3).
- Siden utviklingen av platen har blitt strukket ved bøyekanten, kan rillen i den dekkede tilstanden lettest bringes tilbake i sin opprinnelige form med et skråstilt hammerhåndtak. Dette forhindrer vridning av platen (fig. 4).

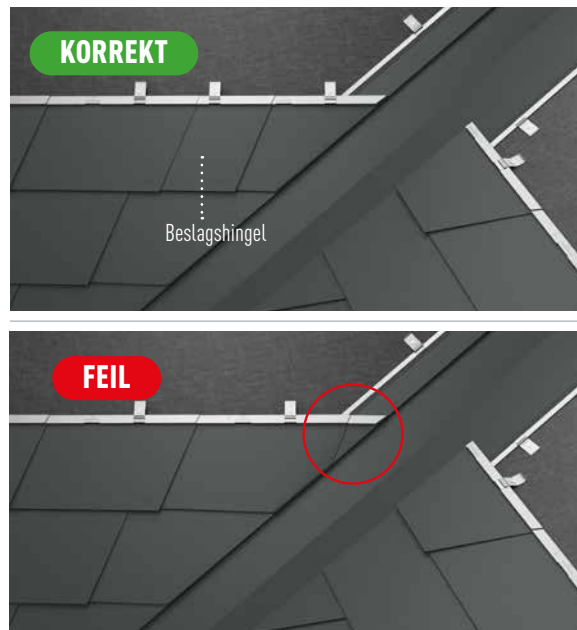
4.5 SÆREGENHET FOR TAKSHINGEL OG TAKSHINGEL DS.19

MERKNAD

Skjæringspunktet på venstre side av vinkelrennen må alltid unngås for takshingel og takshingel DS.19.

4.5.1 Takshingel

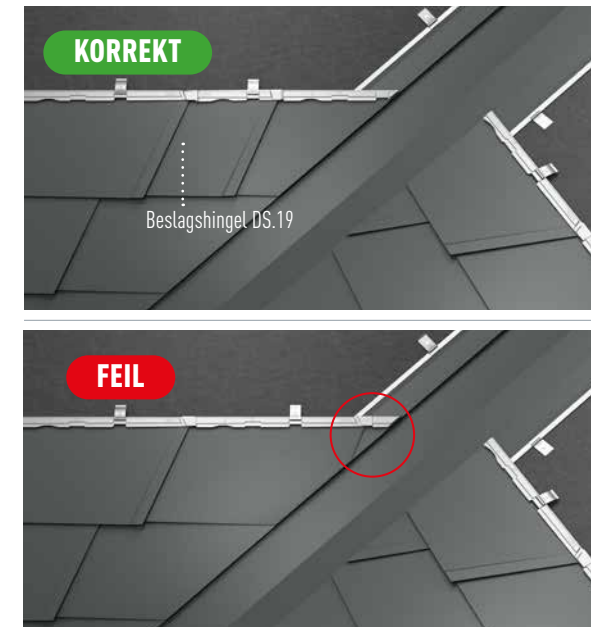
Hvis skjæringspunktet mellom vinkelrennen/shingelskjøten faller sammen på venstre side av vinkelrennen, må en forkortet takshingel eller tilpasningsshingel lages og monteres på forhånd.



Figur 62 • Vinkelrenneutforming – Særegenhet for takshingel

4.5.2 Takshingel DS.19

Hvis skjæringspunktet mellom strupen/shingel-leddet faller sammen på venstre side med vinkelrennen, må en beslagshingel DS.19 installeres på forhånd for takshingel DS.19. Det er ikke mulig å avkorte en takshingel DS.19 på grunn av kapillarrendene.



Figur 63 • Vinkelrenneutforming – Særegenhet for takshingel DS.19

4.6 SÆREGENHET FOR TAKPLATE R.16 OG TAKPANEL FX.12



- Hvis skjæringspunktet mellom vinkelrenne/plateskjøt faller sammen, må man lage et tilpasningsstykke som monteres på forhånd (fig. 1).
Merk: Skjæringspunktet skal under alle omstendigheter unngås når det gjelder håndlagde kanalplater.
- For å unngå skjæringspunktet, lag et tilpasningsstykke av en hel takplate R.16 eller et helt takpanel FX.12 (fig. 2 + 3).
OBS: Velg størrelsen på tilpasningsstykket slik at installasjonen av snøstopperne ikke blir svekket. Den nøyaktige utformingen er tydelig synlig på de justerte snøstopperne.

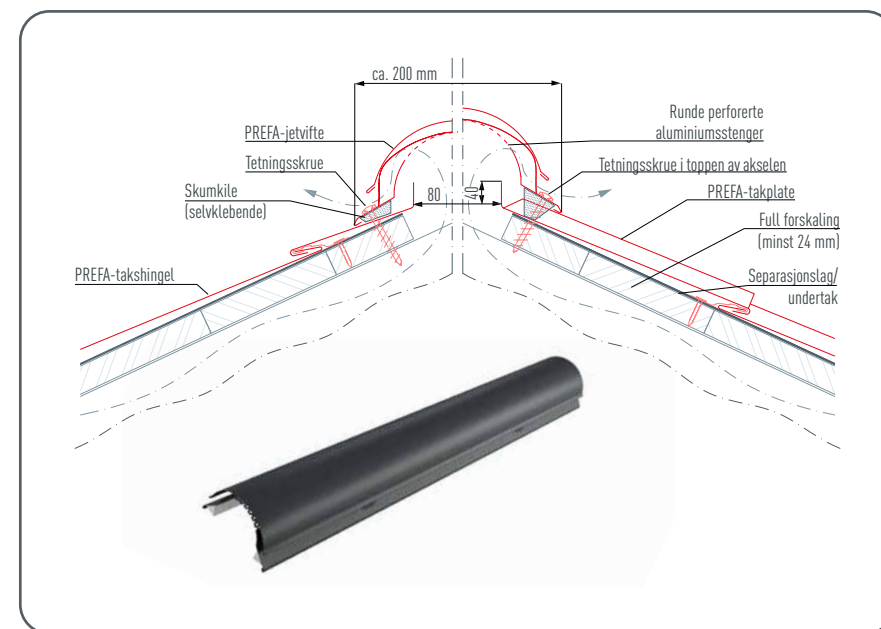
MERKNAD

Når du bruker sikkerhetskanalen, kan vinkelrenneforbindelsen også utformes på en slik måte at skjæringspunktet mellom vinkelrenne og plateskjøt sammenfaller.

5 HØYDERYGG- OG MØNEUTFORMING

Avhengig av takkonstruksjon og funksjonalitet finnes det ulike alternativer.

5.1 VENTILERT MØNEBESLAG



Figur 64 • Ventilert mønebeslag

Jetviften kan brukes med takhellinger på 12–55°.

Den originale jetviften har en brystplate på begge sider. Trekk likevel opp takbelegget 40 mm for å oppnå en regntett forbindelse.

Fest den siste (kuttede) plateraden med en returaksel ved å feste den direkte på siden av akselkammen på den underliggende akselen eller over skumkilen på jetviften.

5.1.1 Montering



- Justeringen av den siste raden bør være slik at det oppstår en luftspalte på 80 mm. Plasser PREFA-takelementene ca. 40 mm vertikalt (fig. 1).
- Oppretthold ekspansjonsfuger på ca. 5 mm mellom de enkelte jetviftene og trekk deretter av den klebende beskyttelsesfilmen på tettekilen ca. 50 mm og bøy utover (fig. 2).
- Juster begge forbindelseshylsene på midten og nagle hver med en \emptyset 4,1 mm PREFA-nagle som festepunkt (fig. 3).
- Lim tetningskilen med den allerede fjernede tetningsflaten under forbindelseshylsene. Trekk deretter av den klebende beskyttelsesfilmen (fig. 4).



- Fest møneventilen med PREFA-forseglingsskruer (60 mm lengde) i en avstand på ca. 600 mm (fig. 5).

Merk:

- For takplater, plasser alltid forseglingsskruen på rilleberget.
- For takshingel og romber må du ikke feste til den skrånende innfestingsfalsen.
- Ikke plasser festet på vinkelfalsen på FX.12 og R.16.
- Forslag til installasjon av fronthodet til jetviftens (fig. 6).
Tips: Monter først dekkelet i kantområdet og sett opp 30 mm til gavllister, og sett deretter på gavllistene.
- Juster jetviftens fronthode og fest med en nagle (fig. 7).
- Eksempel: Kombinasjon av rygg/møne (fig. 8).

MERKNAD

Pass på at skumkilen er i kontakt med taktekkingen i hele lengden.

MERKNAD

Ved oppsett av lufteåpninger på mønesiden i ettlags takkonstruksjoner kan en mulig inntrengning av drivsnø ikke helt utelukkes.

5.1.2 Saltak

Når du kobler jetviften til vinkelrennen, må jetviften forsegles med en tetning og må være utformet på en slik måte at ikke nedbørvann kan trenge inn i jetviften fra hovedtakoverflaten.

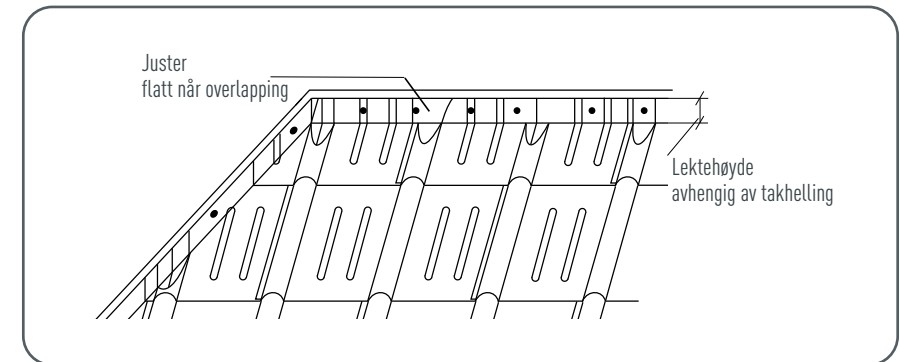


Figur 65 • Ventilert mønebeslag – saltak

5.2 RYGG- OG MØNEUTFORMING MED RYGG- OG MØNERYTTERE

For flyvesnøsikringen på taket er det absolutt nødvendig å trekke opp PREFA-taket som dekker minst 40 mm i rygg- og møneområdet.

Hvis den siste plateraden er veldig kort, er det også mulig å designe en kontinuerlig brystplate med båndplate.

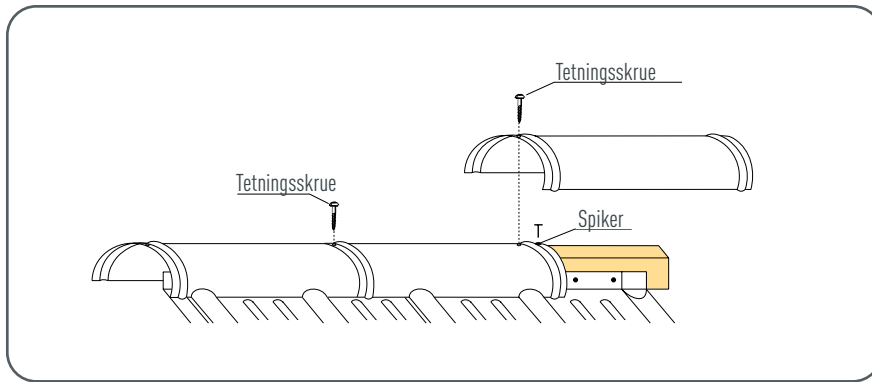


Figur 66 • Rygg- og møneutforming med rygg- og mønerytterer

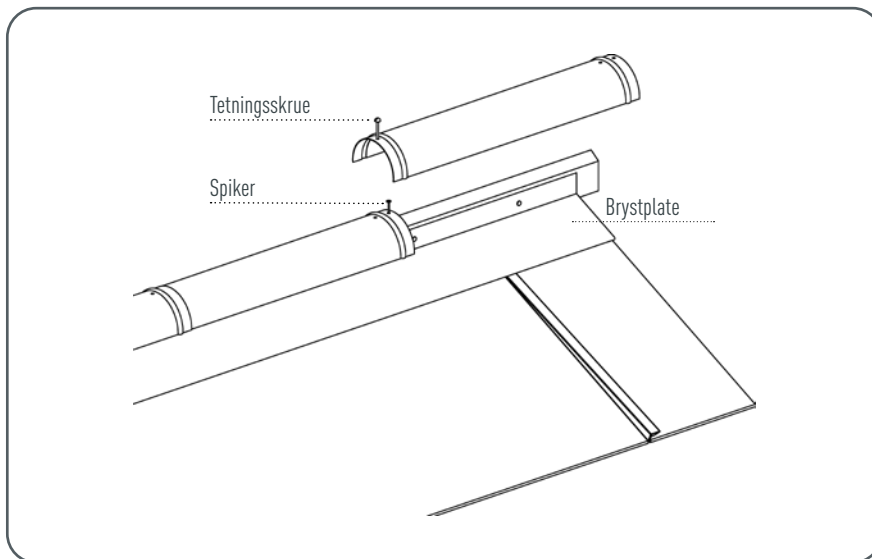
Tips: Merk midten av mønelekten med fargesnoren for å garantere nøyaktig forløp.

MERKNAD

Klipp mønerytterne nøyaktig i form av sporene eller foldene.



Figur 67 • Høyderyg- og møneutforming – variant uten brystplate



Figur 68 • Høyderyg- og møneutforming – variant med brystplate

EKSEMPEL PÅ RYGG-/MØNE-KOMBINASJON



- Klipp de to møneryggen som går over mønet slik at de overlapper med ca. 10 mm på valmsiden og fest dem deretter til taklektene med skruer (fig. 1).
- Klipp deretter en halv møneryg slik at den dekker det første kuttet av de to nederste møneryggen. For å gjøre det enklere å justere den øverste ryggen, drar du det ytre området av seksjonen som vist på bildet (fig. 2).
- Når du har festet møneryggen som er produsert på denne måten, til mønelekten, kan du fortsette med de konvensjonelle møneryggen (fig. 3).

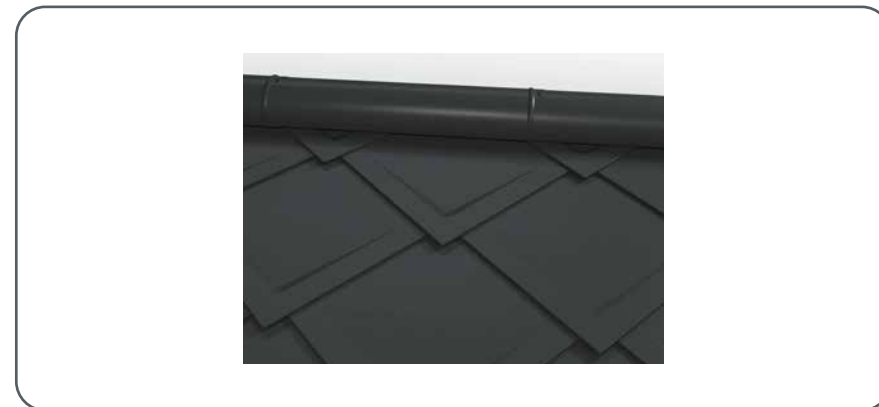
5.2.1 Særegenhet med takpanel

Hvis en sammenhengende brystplate er montert på takplaten, må det øvre plateomslaget justeres på en slik måte at det er mulig å henge inn en rett brystplate.



- Skjær til omslaget på rillens høydepunkt og løft omslaget med bollejernet (fig. 1 + 2).
- Slå rillen flat med hammeren, slik at en jevnt åpen fals opprettes. Det er ikke nødvendig å skjære inn ved plateskjøten (fig. 3).
- Nå kan brystplaten hektes lett inn (fig. 4).

5.2.2 Særegenhet for takrombe 29 × 29 og takrombe 44 × 44



Figur 69 • Høyderygg- og møneutforming – montering uten endeplater

Dersom det er montert en gjennomgående brystplate på 29 × 29- eller 44 × 44-takromber, skal det brukes endeplater for 29 × 29- eller 44 × 44-takromber. Disse muliggjør en horisontal krokfold.



Figur 70 • Dekklister for endeplater | Montering med endeplater

Den medfølgende dekklisten må monteres mellom endeplatene for takrombe 29 × 29.

5.3 ENKEL MØNEUTFORMING MED INNFESTINGSFALS

Etter at du har beskåret PREFA-taktekkingen, må du lage en innfestingsfals.



Figur 71 • Enkel møneutforming med innfestingsfals

5.3.1 Særegenhet med takplater

Etter at takpanelet er beskåret, er midtrillen utstyrt med en klemfals for å produsere en innfestingsfals. Klemfalsen kan lages ved hjelp av falstang eller også ved hjelp av en rille- og knekkemaskin med spor.



Figur 72 • Enkel møneutforming med innfestingsfals – Særegenheter ved takplater

5.4 MØNEUTFORMING MED ENKEL MØNEKAPPE

En enkel mønekappe kan brukes hvis avstanden mellom PREFA-taktekkingen og mønepunktet er mindre enn 150 mm.

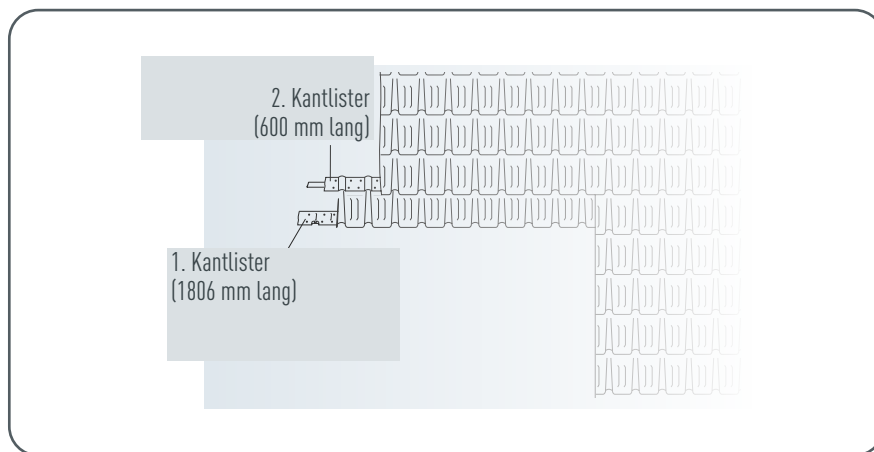


Figur 73 • Møneutforming med enkel mønekappe

6 UTFORMING AV TAKAVSATS

6.1 TAKPLATE

Konstruksjonen utføres med to kantlister.

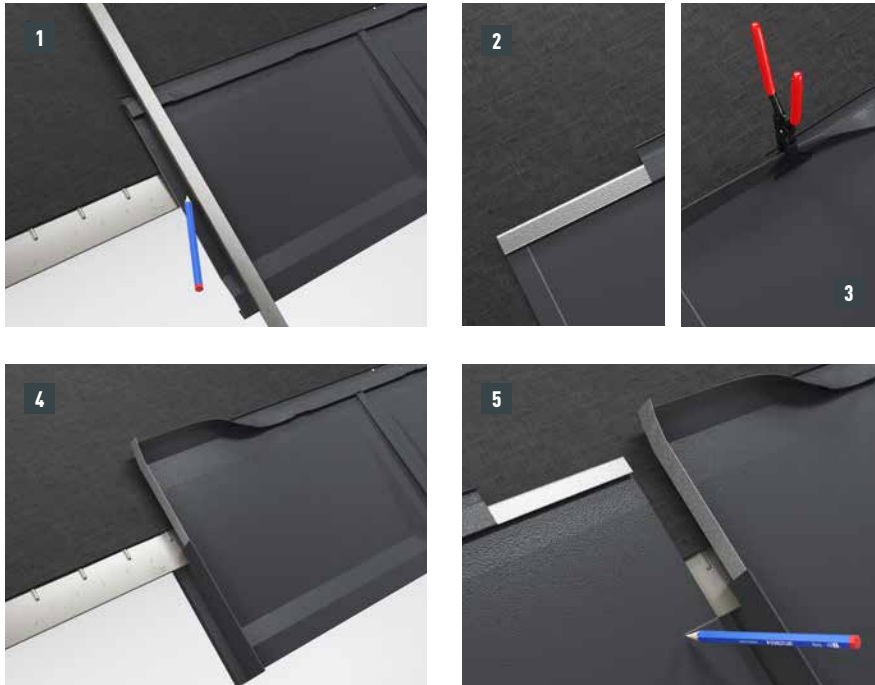


Figur 74 • Utforming av takavsats – Takplate



- Fest den første kantlisten (1806 × 150 mm) som vanlig.
- Legg den andre kantlisten (rillet kantliste) over den første plateraden på høyden av falsen på hovedtakområdet. Sett inn en forseglingsstape avhengig av byggeplassen for å oppnå en spalte for innfestingsfalsen på den overliggende takplaten (fig. 1).
- Påfølgende rad med takplater kan da tekkes over hele bredden (fig. 2).

6.2 TAKPLATE R.16 OG TAKPANEL FX.12



- Marker 30 mm overheng og beskjær takplaten R.16 / takpanelet FX.12 (fig. 1).
- Skjær inn og klink ut den øvre falsen ca. 200 mm (fig. 2).
- Den øvre innfestingsfalsen er kantet oppover (fig. 3).
- Kant opp tillegget på 30 mm og fals inn gavllisten (fig. 4).
- Tegn den forkortede takplaten R.16 /det forkortede takpanelet FX.12 på takavsatsen og skjær det til (fig. 5).

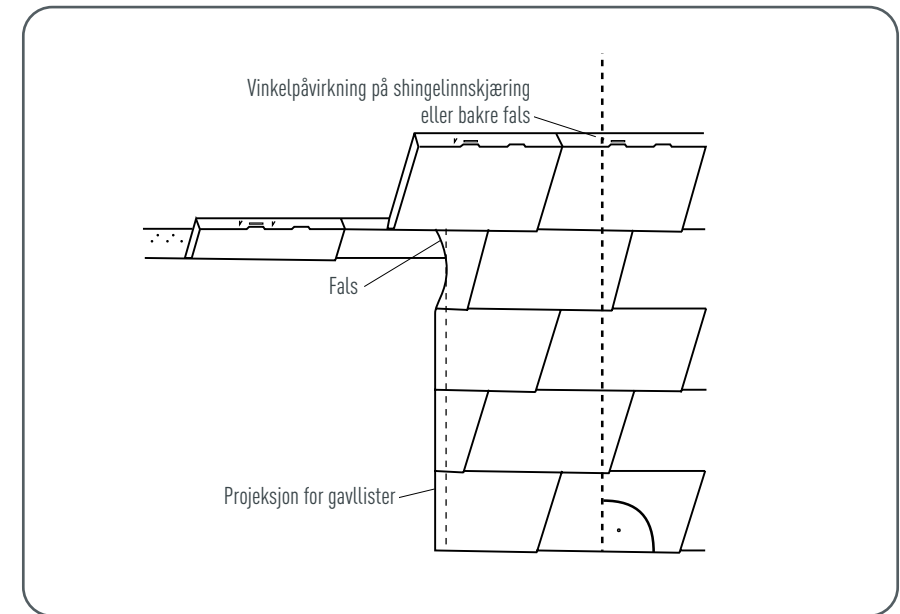


- Dekk til den tilskårne takplaten R.16 / det tilskårne takpanelet FX.12 (fig 6).
- Begge takplatene R.16 / takpanelene FX.12 er falset sammen, og falsen er brettet over i opphengsområdet (fig. 7).
- Innfestingsfalsen bøyes bakover og festes med en patentklips (fig. 8).
- Påfølgende rad med takplater R.16/takpanel FX.12 kan da tekkes over hele bredden (fig. 9).

6.3 TAKSHINGEL OG TAKSHINGEL DS.19



- Hvis takavsatsen krever en første rad med forkortet shingel, må takshingel/ takshingel DS.19 forkortes (fig. 1).
- Påfølgende rad med shingel kan da tekkes over hele bredden (fig. 2).
- Ferdig tekket takavsats (fig. 3).



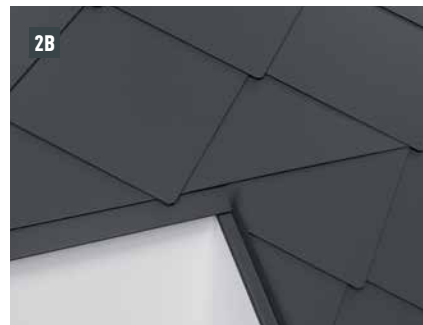
Figur 75 · Utforming av takavsats – Takshingel og takshingel DS.19

6.4 TAKROMBE 29 × 29 OG TAKROMBE 44 × 44



I de fleste tilfeller skal produsenten lage en takrenneplate for takavsatser med takrombe 29 × 29 eller 44 × 44. Dermed kan man enkelt starte med en startplate for takrombe 29 × 29 eller 44 × 44 (fig. 1A + 1B).

6.4.1 Variant A: Loddrett fals



Påfølgende rad med takromber kan da tekkes over hele bredden (fig 2A + 2B).

6.4.2 Variant B: Vannrett fals



Ferdig tekket takavsats (fig. 3A + 3B).

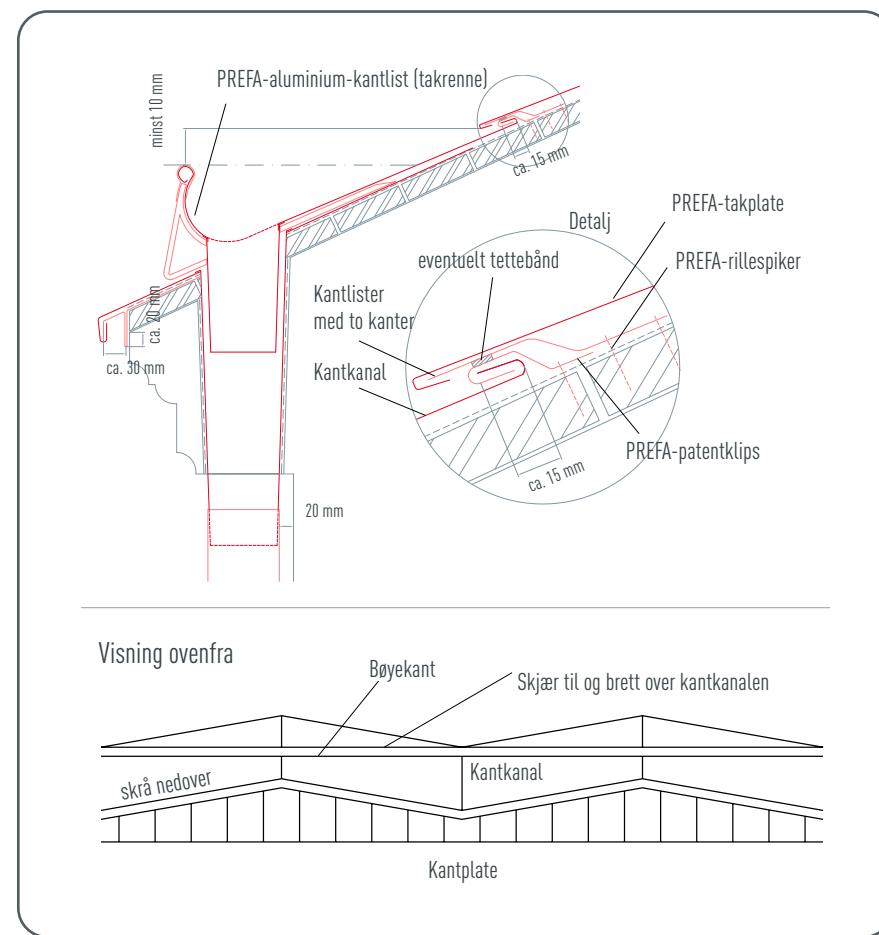
7 TILKOBLING TIL EN KANTRENNE (TAKRENNE)



Figur 76 • Tilkobling til en kantrenne

- Legg aluminiumsrennen (takrennen) ekspansjonsvennlig og fest med klips (fig. 1).
- Utforming av takrennen med konisk overgangslaminering for å kompensere for gradienten av takrennen (fig. 2).
- Spikre takrennefremspringet profesjonelt over hele takrennen i en rett linje (ikke i henhold til helningen på rennen [takrennen]!) (fig. 3).

Kantlister 1806 × 150 mm i henhold til følgende figur (2 bøyninger).



Figur 77 • Tilkobling til en kantrenne

SNØFANGER

1 SNØSTOPPER

Snøstopperne skal være anordnet over hele takområdet på hver ubeskårne rad i henhold til beregnet tekkeskjema. (Unntatt når det gjelder tilbehør og installasjonsdeler.) På utsatte steder må det sørges for ytterligere snøriver. Konstruksjonsmessige innretninger som arker, skorsteiner osv. må vurderes i samsvar med standardene.

Som et ekstra tiltak kan et snøriveanlegg eller et snøfangersystem installeres over husinnganger og offentlige bygninger. I området omkring arker, skorsteiner, solfangere, takluker, takvinduer, ventilasjonsrør, markiser osv., kan det være hensiktsmessig, avhengig av posisjonen, å installere ytterligere snøholdere (økt antall snøstopper eller snøriveanlegg). Monter snøstopperen i henhold til de gyldige installasjonsskjemaene, avhengig av takhøyden og snøbelastningen. Fest hver stopper med minst 2 rillespiker. Bruk kun originale snøstopper.

I følge ÖNORM B 3418 skal snøholdere av metall kombineres med snøbeskyttelsessystemer (= snøfangersystem på takrenne) fra en takhelling på 45°.

OBS

Bruk aldri en snøstopper som tekkemiddel.

PREFA-TAKKALKULATOR

PREFA tilbyr eksperten et gratis beregningsverktøy for PREFAsnøholdesystemer. Du er velkommen til å kontakte PREFA teknisk avdeling i denne forbindelse. For kontaktopplysninger, se side 1.

1.1 VEILEDENDE VERDIER

Snøstopperne installeres i henhold til følgende tekkeskjema, avhengig av snøbelastning og takhøyde. Tekkeskjemaet er vist i tabellen. Legg merke til indikasjonen av takhellingen i vertikal retning og indikasjonen av snøbelastningen på bakken (sk) i horisontal retning. Dette er regulert i de nasjonale standardene ÖNORM B 1991-1-3, din EN 1991-1-3 NA og SIA 261.

FORUTSETNINGER

- Dimensjonering av underkonstruksjonen i henhold til EN 1991-1-3 og ÖNORM B 1991-1-3.
- Monteringsanvisningene for snøstopperne må følges.
- For takpåbygg med $h > 1,0$ m kreves det en egen dokumentasjon.
- Det er ikke tatt hensyn til snøoverheng!
- Formkoeffisient for snølast med $\mu = 0,80$.

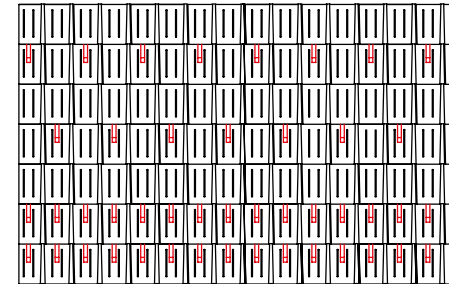
1.2 SNØSTOPPER FOR TAKPLATE

Snøstopper skyves opp i den sentrale plateutstansingen og festes med minst 2 rillespiker. Bruk av snøstopper påvirker ikke antall klips på platene.

Når det gjelder takplater, 2, 4 eller 8 stk. Snøstopper installert per m² (se tabell nedenfor – tekkeskjema DP1, DP2 og DP3). De to første radene må gjennomgående være utstyrt med snøstopper.

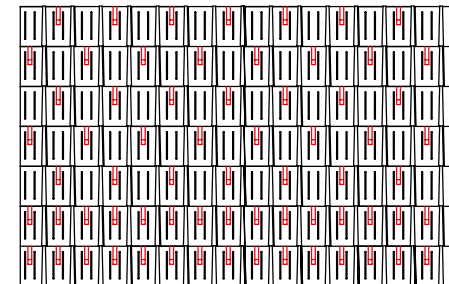
TAKPLATE														
Snøbelastning på bakken sk [kg/m ²]														
Takhelling fra (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
12	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP3
15	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3
20	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3
25	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—
30	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
35	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
40	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
45*	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
50	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
55	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—	—
60	DP1	DP1	DP1	DP2	DP2	DP2	DP3	DP3	DP3	DP3	DP3	—	—	—

* I følge ÖNORM B 3418 skal snøholdere av metall kombineres med snøbeskyttelsessystemer (= snøfangersystem på takrenne) fra en takhelling på 45°.



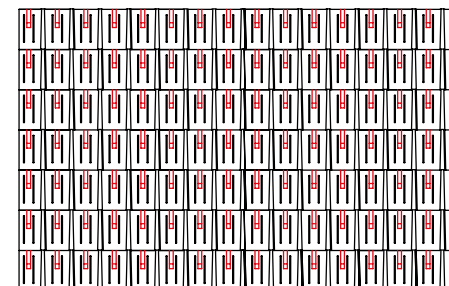
MONTERINGSSKJEMA DP1

2 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFAsnøstopper



MONTERINGSSKJEMA DP2

4 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFAsnøstopper



MONTERINGSSKJEMA DP3

8 stk/m²

Figur 78 • Leggeplan med snøstopperen for takplaten

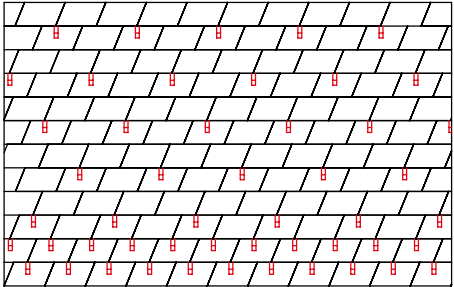
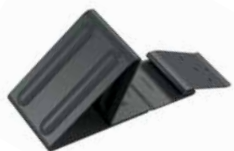
1.3 SNØSTOPPER FOR TAKSHINGEL

Snøstopper skyves opp til venstre for de to shingelutstansingen og festes med minst 2 rillespiker. Bruk av snøstopper påvirker ikke antall klips for shinglene.

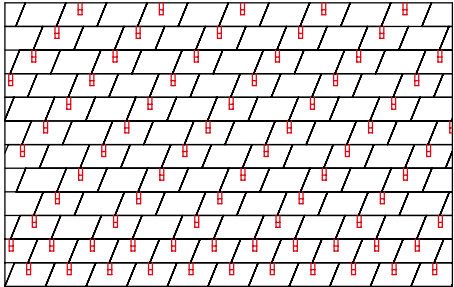
For takshingel, 2,5, 5 eller 10 stk. Snøstopper installert per m² (se tabell nedenfor – tekkeskjema DS1, DS2 og DS3). De to første radene må gjennomgående være utstyrt med snøstopper.

		TAKSHINGEL													
		Snøbelastning på bakken sk [kg/m ²]													
Takhelling fra [°]		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
25		DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3
30		DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	—	—
35		DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3
40		DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	—
45*		DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	—
50		DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	—
55		DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3
60		DS1	DS1	DS1	DS2	DS2	DS2	DS2	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3	DS3

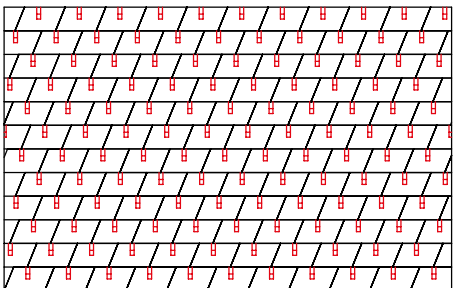
*I følge ÖNORM B3418 skal snøholdere av metall kombineres med snøbeskyttelsessystemer (= snøfangersystem på takrenne) fra en takhelling på 45°.



MONTERINGSSKJEMA DS1
2,5 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFE-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA DS2
5 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFE-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA DS3
10 stk/m²

Figur 79 • Tekkeplan med snøstopper for takshingel

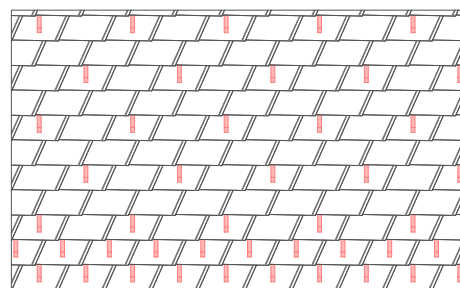
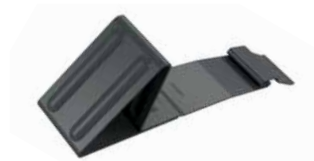
1.4 SNØSTOPPER FOR TAKSHINGEL DS.19

Snøstopper skyves opp i venstre side av de to takshinglene DS.19 i de utstansede seksjonene (merket "ST") og festes med minst 2 rillespiker. Bruk av snøstopper påvirker ikke antall klips på DS.19.

På takshingel DS.19 er det 2, 4 eller 8 stk. Snøstopper installert per m² (se tabellen – tekkeskjema DS.19 1, DS.19 2 og DS.19 3). De to første radene må gjennomgående være utstyrt med snøstopper.

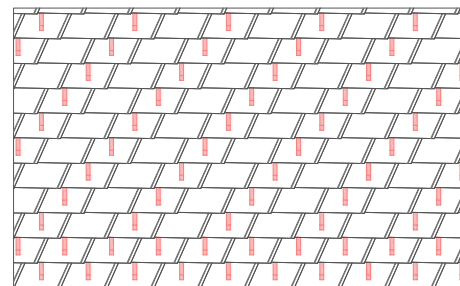
TAKSHINGEL DS.19														
Snøbelastning på bakken sk [kg/m ²]														
Takhelling fra (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
17	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3
20	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3
25	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	—	—
30	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	—	—	—	—
35	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	—	—	—	—
40	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	—	—	—	—
45*	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	—	—	—	—
50	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	—	—	—	—
55	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	—	—	—	—
60	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 1	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 2	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	DS.19 3	—	—

*I følge ÖNORM B3418 skal snøholdere av metall kombineres med snøbeskyttelsessystemer (= snøfangersystem på takrenne) fra en takhelling på 45°.



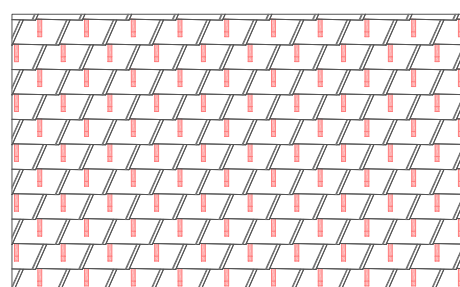
MONTERINGSSKJEMA DS.19 1

2 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFE-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA DS.19 2

4 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFE-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA DS.19 3

8 stk/m²

Figur 80 • Tekkeplan med snøstopper for takshingel DS.19

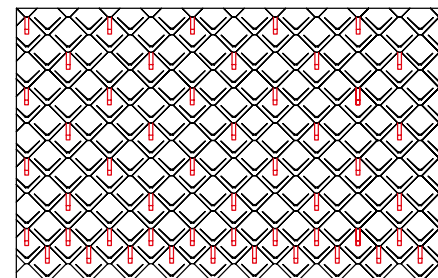
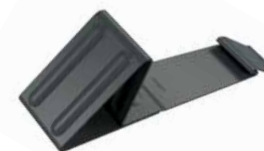
1.5 SNØSTOPPER FOR TAKROMBE 29 × 29

Snøstopper skyves opp i utstansingen på takrombe 29 x 29 på midten og festes med minst 2 rillespiker. Hvis en snøstopper er installert, er det ikke nødvendig med ytterligere festing på denne takromben 29 × 29.

Når det gjelder takromber 29 x 29, 3, 6 eller 12 stk. Snøstopper installert per m² (se tabell nedenfor – tekkeskjema DR1, DR2 og DR3). De to første radene må gjennomgående være utstyrt med snøstopper.

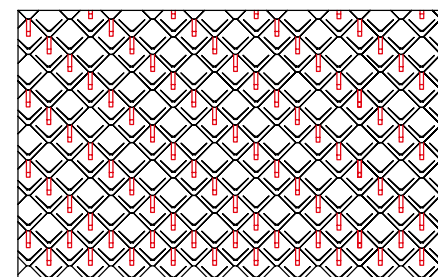
TAKROMBE 29 × 29														
Snøbelastning på bakken sk [kg/m ²]														
Takhelling fra (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
22	DR1	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3
25	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
30	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
35	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
40	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
45*	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
50	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
55	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3
60	DR1	DR1	DR1	DR1	DR2	DR2	DR2	DR2	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3	DR3

*I følge ÖNORM B 3418 skal snøholdere av metall kombineres med snøbeskyttelsessystemer (= snøfangersystem på takrenne) fra en takhelling på 45°.



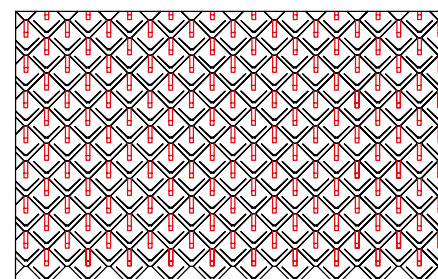
MONTERINGSSKJEMA DR1

3 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFA-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA DR2

6 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFA-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA DR3

12 stk/m²

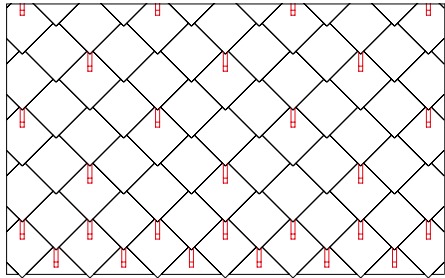
Figur 81 • Tekkeplan med snøstopper for takrombe 29 x 29

1.6 SNØSTOPPER FOR TAKROMBE 44 × 44

Snøstopper skyves opp i utstansingen på takrombe 44 x 44 på midten og festes med minst 2 rillespiker. Bruk av snøstopper påvirker ikke antall fester på takrombe 44 x 44. Når det gjelder takromber 44 x 44, 1,3, 2,6 eller 5,2 stk. Snøstopper installert per m² (se tabellen – tekkeskjema DR44 1, DR44 2, DR44 3). De to første radene (startplater for 44 × 44-romber og den første raden 44 × 44-romber) skal gjennomgående være utstyrt med snøstopper.

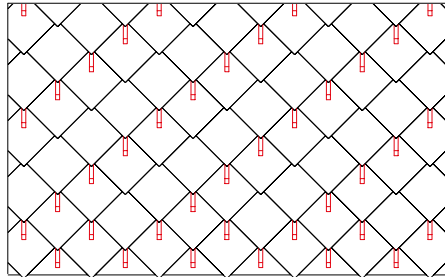
TAKROMBE 44 × 44														
Snøbelastning på bakken sk [kg/m ²]														
Takhelling fra (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
12	DR44 1	DR44 1	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3
15	DR44 1	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3
20	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—
25	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—
30	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
35	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
40	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
45*	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
50	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
55	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—	—
60	DR44 1	DR44 1	DR44 2	DR44 2	DR44 3	DR44 3	DR44 3	DR44 3	—	—	—	—	—	—

*I følge ÖNORM B 3418 skal snøholdere av metall kombineres med snøbeskyttelsessystemer (= snøfangersystem på takrenne) fra en takhelling på 45°.



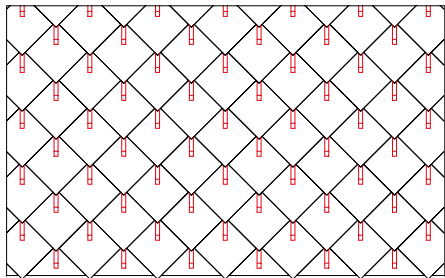
MONTERINGSSKJEMA DR44 1

1,3 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFA-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA DR44 2

2,6 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFA-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA DR44 3

5,2 stk/m²

Figur 82 • Tekkeplan med snøstopper for takrombe 44 x 44

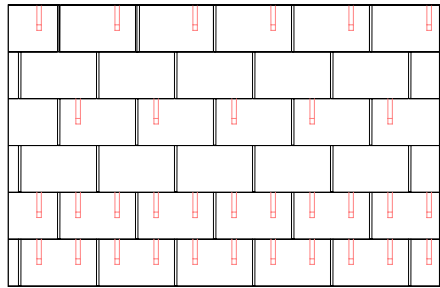
1.7 SNØSTOPPER FOR TAKPLATE R.16

Snøstopper skyves opp på den hevede utpregingen på falsen og festes med minst 2 rillespiker. Bruk av snøstopper påvirker ikke antall klips på takplate R.16.

Når det gjelder takplater R.16, 1,7, 3,4 eller 6,8 stk. Snøstopper installert per m² (se følgende tabell eller tekkeskjema R.16 1, R.16 2 og R.16 3). De to første radene må gjennomgående være utstyrt med snøstopper.

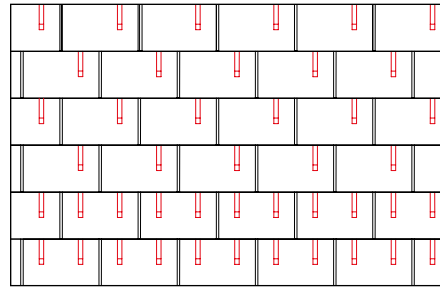
TAKPLATE R.16														
Snøbelastning på bakken sk [kg/m ²]														
Takhelling fra (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
17	R.16 1	R.16 1	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3
20	R.16 1	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—
25	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—
30	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
35	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
40	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
45*	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
50	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
55	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—	—	—
60	R.16 1	R.16 1	R.16 2	R.16 2	R.16 2	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	R.16 3	—	—	—	—

*I følge ÖNORM B3418 skal snøholdere av metall kombineres med snøbeskyttelsessystemer (= snøfangersystem på takrenne) fra en takhelling på 45°.



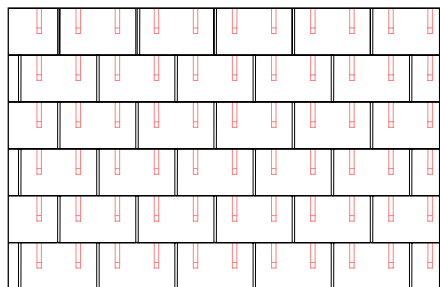
MONTERINGSSKJEMA R.16 1

1,7 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFA-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA R.16 2

3,4 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFA-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA R.16 3

6,8 stk/m²

Figur 83 • Tekkeplan med snøstopper for takplate R.16

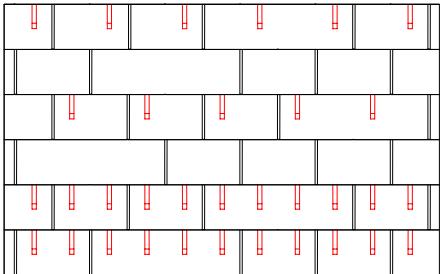
1.8 SNØSTOPPER FOR TAKPANEL FX.12

Snøstopper skyves opp på den hevede utpregingen på falsen og festes med minst 2 rillespiker. Bruk av snøstopper påvirker ikke antall fester på takpanel FX.12.

Når det gjelder takpanel FX.12, 1,7, 3,4 eller 6,8 stk. Snøstopper installert per m² (se følgende tabell eller tekkeskjema FX.12 1, FX.12 2 og FX.12 3). De to første radene må gjennomgående være utstyrt med snøstopper.

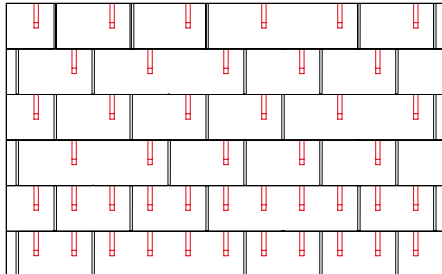
TAKPANEL FX.12														
Snøbelastning på bakken sk [kg/m ²]														
Takhelling fra (°)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
17	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3
20	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—
25	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—
30	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
35	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
40	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
45*	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
50	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
55	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—
60	FX.12 1	FX.12 1	FX.12 2	FX.12 2	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	FX.12 3	—	—	—	—	—	—

*I følge ÖNORM B3418 skal snøholdere av metall kombineres med snøbeskyttelsessystemer (= snøfangersystem på takrenne) fra en takhelling på 45°.



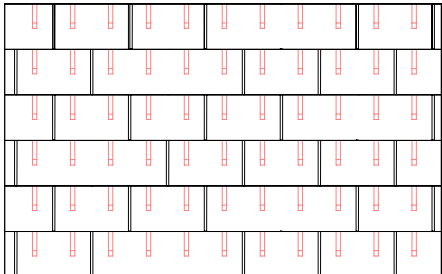
MONTERINGSSKJEMA FX.12 1

1,7 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFE-snøstopper



MONTERINGSSKJEMA FX.12 2

3,4 stk/m² – installer de første 2 radene med PREFE-snøstopper



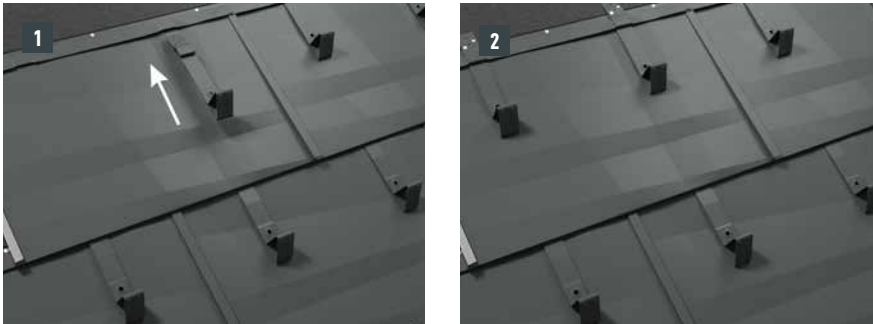
MONTERINGSSKJEMA FX.12 3

6,8 stk/m²

Figur 84 • Tekkeplan med snøstopper for takpanel FX.12

1.8.1 Særegenhet: skjøtforskyvning for takpanel FX.12

I prinsippet legges FX.12-takpanelene uregelmessig med en forskyvning av den vertikale vinkelfalsen på minst 220 mm. På grunn av den vilkårlige forskyvningen av takpanelene FX.12, er ingen symmetrisk legging mulig. Hvis bruk av snøstoppere er planlagt for FX.12, anbefales det å installere FX.12 takpanel med regelmessig forskyvning. Dette påvirker det uregelmessige utseendet som vanligvis oppnås med takpanel FX.12, men bare på denne måten er et regelmessig tekkemønster med snøstoppere mulig.



2 SNØFANGERSYSTEM



Figur 85 • Snøfangersystem

Snørivekrokene er montert med to bunn-deler på takbekledningen. Innleggsprofilene settes inn i snørivekroken og festes ved hjelp av festesklier. Innleggsprofilene kobles deretter til hverandre ved hjelp av hylser – total høyde med bunn-deler: 219 mm.

Snøfangersystem kan også ettermonteres.

Avhengig av objekt og plasseringsforhold, kan det være nødvendig å montere flere snøriverader. De største tillatte avstandene skal beregnes som en funksjon av snøbelastningen, takhellingen og bjelkeavstanden.

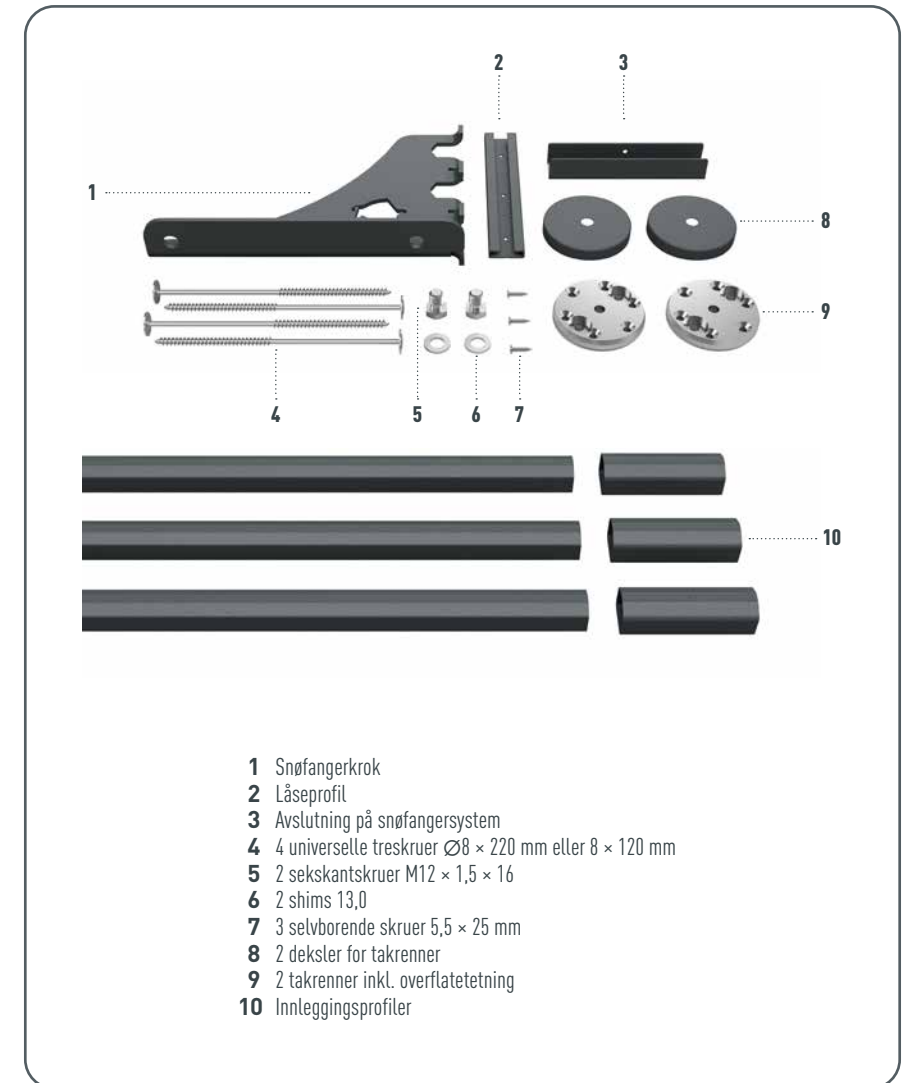
2.1 NØDVENDIG MATERIALE

Snøfangersystem	
Underlag	Det må opprettes en full forskaling i området for snørivekrokene. Ved legging på lekter må lektene i området av snøfangersystem erstattes med en like solid forskaling (installert over minst tre bjelker).
Tekniske detaljer	Laget av fargebelagt, høyfast aluminiumslegering, bestående av to bunnplater med overflatetetning, snørivekrok og festeskinne, inkl. festemateriale
Dimensjoner	Kroker (H × B × D): 205 × 50 × 300 mm Bunnplater: Ytre Ø: 87 mm, H: 14 mm Høyde på snøbeskyttelsesinnretningen: 200 mm

MERKNAD

På alle PREFE-taksystemer, kan det være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i området av bjelkene). Ikke plasser og fest bunnplater på falsen eller bølgekammen på PREFE-taktekkingen.

OBS: Respekter installasjonsområdene til PREFE-taksystemene.



- 1 Snøfangerkrok
- 2 Låseprofil
- 3 Avlutning på snøfangersystem
- 4 4 universelle treskruer Ø8 × 220 mm eller 8 × 120 mm
- 5 2 sekskantskruer M12 × 1,5 × 16
- 6 2 shims 13,0
- 7 3 selvboende skruer 5,5 × 25 mm
- 8 2 deksler for takrenner
- 9 2 takrenner inkl. overflatetetning
- 10 Innleggingsprofiler

Figur 86 • Snøfangersystem –nødvendig materiale

2.2 NØDVENDIG VERKTØY



Figur 87 • Snøfangersystem –nødvendig verktøy

- Bor med Torx TX40 og TX25
- Momentnøkkel, pipe SW19
- Rulledimensjon
- Slagsnor
- Blyant
- Bor (Ø 4,1 mm)

2.3 MONTERING



- Merk midten av bjelken. Den øvre bunndelen (ytterkant) bør være i en avstand på minst 10 mm fra den overliggende falsen. Hold avstanden mellom de to bunndelene på 145 mm (målt innvendig) (fig. 1).
- For å feste til takbjelken, må borehullene (Ø 8,5 mm) være plassert i aksene til snørivekroken (bjelkebanen) – festeskruer i én akse med bjelken. Fjern, plasser og lim den bakre beskyttelsesfilmen på bunndelene (fig. 2).

MERKNAD

Ikke plasser og fest bunndeler på falsen eller bølgekammen på PREFA-taktekkingene. Respekter installasjonsområdet på de respektive takproduktene. Det kan være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i området av bjelkene).



- Forhåndsborring av skruerhullene i underkonstruksjonen med bor (Ø 4,1 mm). Boreddybde: ca. 50 mm (fig. 3).
- Skru bunndelene til bjelken med 2 festeskruer 8 × 220 mm (for en tolags konstruksjon) eller 8 × 120 mm (for en enkeltlags konstruksjon) til overflatetetningen presses mot taktekkingen eller underkonstruksjonen. Hvis den behandles riktig, buler overflatetetningen litt utover (feste for bor: Torx TX40) (fig. 4).
- Fest (plasser) dekselnettene på bunndelene (fig. 5).



- Montering av snørivekrokene ved hjelp av de to sekskantede skruene (M12) på bunndelene (SW 19; dreiemoment: 35 Nm) for takplater (fig. 6A), takshingel (fig. 6B), takromber (figur 6C), R.16 og FX.12 (fig. 6D).



- Sett inn innleggsprofiler som tilsvarer fordypningene i de monterte krokene. Fremspringet i kantområdet kan ikke overstige 30 cm (fig. 7).
- Etter montering av de 3 innleggsprofilene, skyv lukkeprofilen på kroken ovenfra (forhåndsboret hull nederst) (fig. 8).



- Fest hver innleggsprofil en gang i midten av profillengden med de medfølgende selvborende skruene 5,5 × 25 mm TX25 (1 stk. per innleggsprofil) for å forhindre sideforskyvning av stengene og for å sikre profilutvidelse til venstre og høyre (fig. 9 + 10).



- Koble innleggsprofilene i skjøteområdet med de medfølgende tilkoblingshylsene. Forbindelselementene har et skumelement for å kunne imøtekomme varmeinduserte lengdeutvidelser (fig. 11).

2.4 SNØFANGERSYSTEM ISKLO



- Klem iskloen på innsatsprofilen (ca. 4 stk. per meter) (fig. 1).
- Fest iskloen med den medfølgende festeskruen (fig. 2).
- Ferdig montert isklo (fig. 3).

OBS

Fest isklør bare på de stedene der taktekkingen hviler på takflaten.

2.5 ENDEN PÅ SNØFANGERSYSTEM



- Skyv enden av snøfangersystem på innleggsprofilene (fig. 1).
- Fest enden med den medfølgende festeskruen (fig. 2).
- Ferdig montert ende for snøfangersystem (fig. 3).

3 FJELLSNØFANGER



Figur 88 • Fjellsnøfanger

Monteringen gjøres med to bunndeler på tak huden. Rundt tømmer med en diameter på ca. 140 mm kan settes inn i fjellsnøfangerstøttene og festes ved hjelp av de medfølgende skruene. Total høyde på støtter med bunndeler: 219 mm. Fjellsnøfangerstøttene kan også ettermonteres. Tilgjengelig i alle farger for PREFA-taksystemer (lite format).

Avhengig av objekt og plasseringsforhold, kan det være nødvendig å montere flere rader med fjellsnøfangere. De største tillatte avstandene skal beregnes som en funksjon av snøbelastningen, takhellingen og bjelkeavstanden.

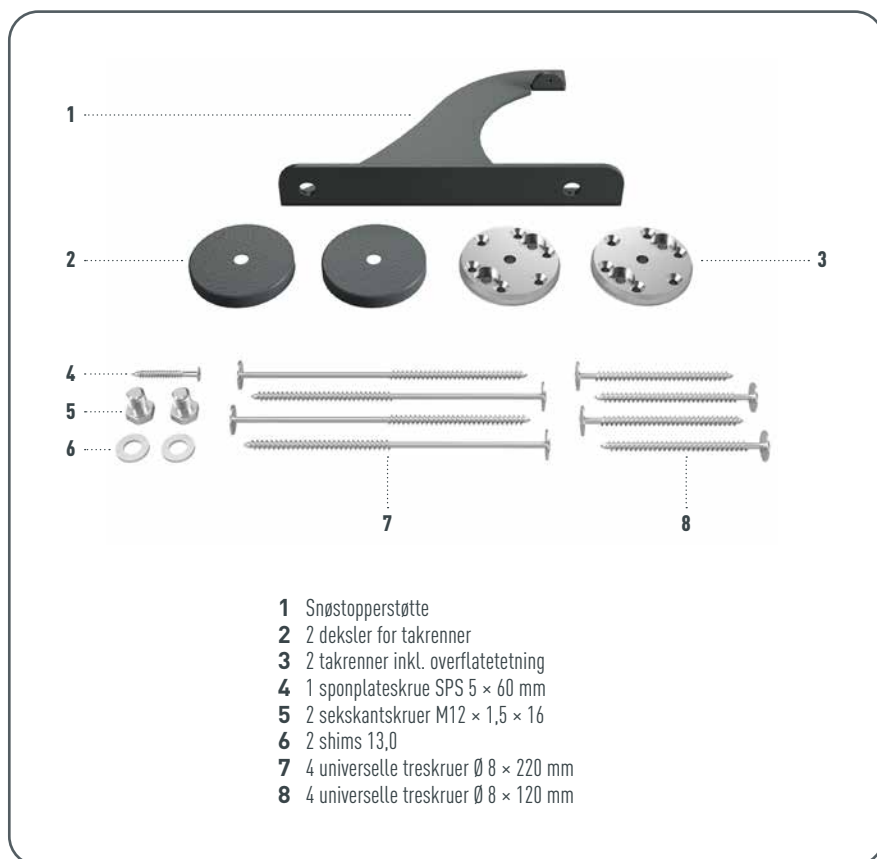
Fjellsnøfanger	
Underlag	Det må opprettes en full forskaling i området for fjellsnøfangerstøttene. Ved tekking på lekter må lektene i området av fjellsnøfangerstøttene erstattes med en like solid forskaling (installert over minst tre bjelker).
Tekniske detaljer	Laget av fargebelagt, høyfast aluminiumslegering, bestående av to bunndeler med overflatetetting, fjellsnøfangerstøtter og festeskinne, inkl. festemateriale
Dimensjoner	Kroker (H × B × D): 205 × 50 × 300 mm Bunndel: Ytre Ø: 87 mm, H: 14 mm Høyde på snøbeskyttelsesinnretningen: 184 mm

MERKNAD

På alle PREFA-taksystemer, kan det være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i området av bjelkene). Ikke plasser og fest bunndeler på falsen eller bølgekammen på PREFA-taktekkingen.

OBS: Respekter installasjonsområdene til PREFA-taksystemene.

3.1 NØDVENDIG MATERIALE



Figur 89 · Snøfanger for rundstokk –nødvendig materiale

3.2 NØDVENDIG VERKTØY



Figur 90 · Snøfanger for rundstokk –nødvendig verktøy

- Bor med Torx TX40 og TX25
- Momentnøkkel, pipe SW19
- Rulledimensjon
- Slagsnor
- Blyant
- Bor (Ø 4,1 mm)

3.3 MONTERING



- Merk midten av bjelken. Den øvre bunndelen (ytterkant) bør være i en avstand på minst 10 mm fra den overliggende falsen. Hold avstanden mellom de to bunndelene på 145 mm (målt innvendig) (fig. 1).
- For å feste til takbjelken, må borehullene (Ø 8,5 mm) være plassert i bunndelen i aksene til fjellsnøfangerstøttene (= bjelkebanen) – festeskruer i én akse med bjelken. Fjern, plasser og lim den bakre beskyttelsesfilmen på bunndelene (fig. 2).

MERKNAD

Ikke plasser og fest bunndel på falsen eller bølgekammen på PREFAtaktekkingen. Det kan være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i området av bjelkene).



- Forhåndsboring av skruerhullene i underkonstruksjonen med Ø 4,1 mm bor, boreddybde ca. 50 mm (fig. 3).
- Skru bunndelene fast med 2 stk. hver. Festeskruer 8 × 220 mm (for en tolags konstruksjon) eller 8 × 120 mm (for en enkeltlags konstruksjon) på bjelken, til overflatetetningen presses mot taktekkingen eller underkonstruksjonen. Hvis den behandles riktig, buler overflatetetningen litt utover (feste for bor: Torx TX40) (fig. 4).
- Fest (plasser) dekselhattene på bunndelene (fig. 5).



- Montering av fjellsnøfangerstøtten ved hjelp av de to sekskantskruene (M12) på grunndelene (SW19, dreiemoment 35 Nm) for takplater (fig. 6A), takshingel (fig. 6B), takromber (fig. 6C), R.16 og FX.12 (fig. 6D).



- Sett inn rundtømmer i henhold til diameteren på fjellsnøfangerstøtten (Ø ca. 140 mm) og fest dem med en skrue (5 × 60 mm). Fremspringet i kantområdet kan ikke overstige 30 cm (fig. 7 + 8).

MERKNAD

Is og, under visse omstendigheter, snø kan skli av mellom rundtømmeret og taktekkingen. Om nødvendig må ytterligere snøstoppere eller individuelt produserte isfangere monteres (det er ingen PREFA-standardprodukt tilgjengelig).

TAKSIKRING

1 ENKELTRINN



Figur 91 - Enkeltrinn

Enkeltrinnet er et byggeprodukt laget av aluminium for tilgang til tak, og er fast koblet til bærekonstruksjonen på skråtak og kan nås for inspeksjon, vedlikehold og reparasjon av systemer over takflatene. Enkeltrinnet er i samsvar med NS-EN 516, klasse K1 og må ikke brukes som festepunkt for personlig verneutstyr. Passer for takhellinger på 12–60°.

Enkeltrinn	
Underlag	Den grunnleggende forutsetningen er et PREFA-taksystem installert i henhold til PREFA-installasjonsretningslinjene og en statisk bærende underkonstruksjon med full overflate (full forskaling, minst 24 mm tykk). Ved tekking på lekter må lektene i området av støtteanlegget for gangveien erstattes med en like solid forskaling (installert over minst bjelker). Avstanden mellom bjelkene kan ikke overstige 1000 mm.
Materialinformasjon	Enkeltrinn: Aluminium AlMg1 H24, th = 5 mm Overflatetetning: Silikonkiver Bunndeler: EN AW 2007 AlcuPbMgMn Dekselhette: PREFALZ-fargede aluminiumsbånd Festeskruer/muttere: Rustfritt stål, kvalitet A2

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Før bruk må hele takinspeksjonssystemet kontrolleres for åpenbare feil ved visuell inspeksjon (f.eks. løse skru koblinger, deformasjoner, slitasje, defekt taktekking). Hvis det er tvil om at taktilgangssystemet fungerer trygt, må dette kontrolleres av en kompetent person (skriftlig dokumentasjon).

Systemet kan bare installeres eller brukes av personer som er kjent med denne bruksanvisningen og de lokale sikkerhetsreglene, og som er fysisk og psykisk friske.

Hvis det skulle være uklarheter under monteringen, kontakt produsenten.

Ett enkeltrinn er utviklet for tilgang til tak og kan ikke brukes til andre formål. Heng aldri last på enkeltrinnet eller bruk det som et festepunkt for personlig verneutstyr.

Helserestriksjoner (f.eks. hjerte- og karsykdommer, medisiner, alkohol) kan påvirke sikkerheten til brukeren når han/hun arbeider i høyden.

I tilfelle vindkrefter overskrider det vanlige nivået, kan sikkerhetssystemer ikke lenger brukes.

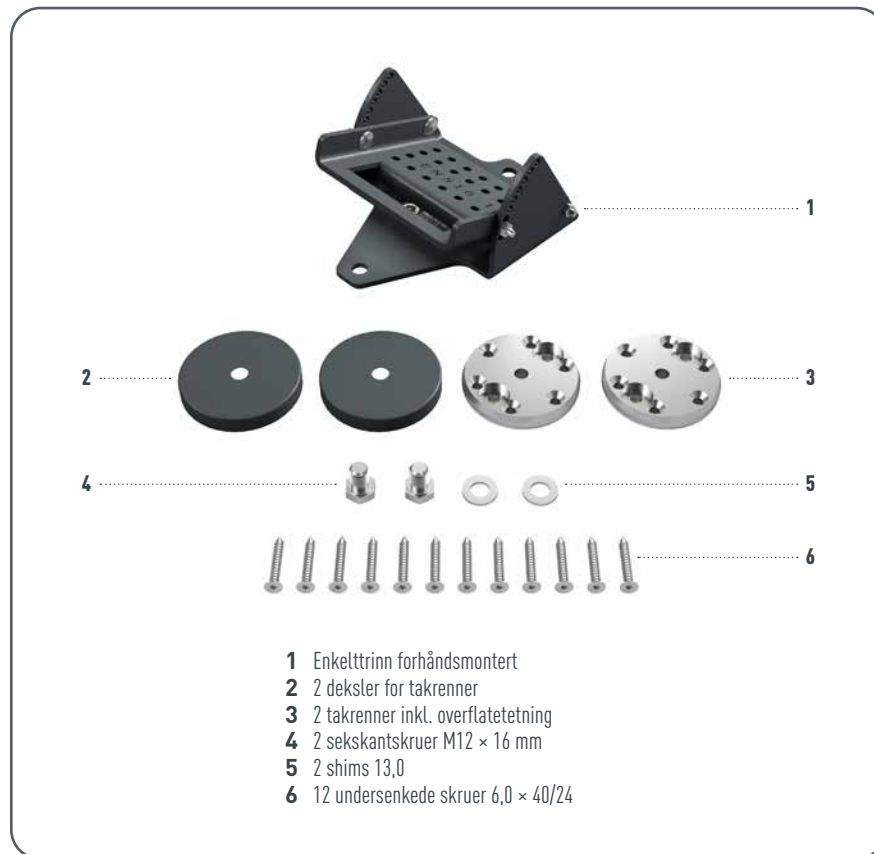
Ingen endringer kan gjøres på enkeltrinnet.

MERKNAD

På alle PREFA-taksystemer, kan det være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i monteringsområdet). Ikke plasser og fest enkeltrinn på falsen eller bølgekammen på PREFA-taktekkingen.

OBS: Respekter installasjonsområdene til PREFA-taksystemene.

1.1 NØDVENDIG MATERIALE



Figur 92 • Enkelttrinn – nødvendig materiale

1.2 NØDVENDIG VERKTØY



Figur 93 • Enkelttrinn – nødvendig verktøy

- Fastnøkkel SW10
- Momentnøkkel, pipe SW19
- Bor med Torx TX25
- Vaterpass
- Rulledimensjon
- Blyant

1.3 MONTERING



- Forhåndsmonter bunndelene på enkelttrinnet og fjern deretter deksel-filmen på begge bunndelene (fig. 1).
- Plasser enkelttrinnet i ønsket posisjon i bjelkeretningen og fest bunndelene til underkonstruksjonen med de medfølgende forsenkede hodeskruene (fig. 2).
- Skru av enkelttrinnet fra bunndelene og fest bunndelen med de resterende forsenkede hodeskruene til underkonstruksjonen (fig. 3).
- Plasser dekselhattene på bunndelene (fig. 4).



- Skru enkelttrinnet til bunndelene ved hjelp av de medfølgende sekskantskruene og skivene ved hjelp av en momentnøkkel. Tiltrekningsmoment 35 Nm (fig. 5).
- Løsne skruene og den selvlåsende mutteren for å stille inn hellingen og trinnflaten ved hjelp av et vater. Juster trinnflaten slik at den ikke avviker mer enn $\pm 3^\circ$ fra horisontalen (fig. 6).
- Skru inn de laterale skruene igjen og fest dem på hellingen (horisontal $\pm 3^\circ$) ved hjelp av en selvlåsende mutter (fig. 7).
- Ferdig system med flere enkelttrinn for tilgang til taket. Avstandene mellom enkelttrinnene skal velges på en slik måte at de kan gås på uten problemer (fig. 8).

2 GANGVEISTØTTE PÅ EN BUNNDEL



Figur 94 • Gangveistøtte på en bunndel

Et gangstøtteanlegg kan bare brukes til å gå på tak og ikke som festepunkt for personlig verneutstyr eller for å ta imot last. Gangstøtteanlegget er i samsvar med NS-EN 516, klasse K1, type A. egnert for takhøyder på 12–55°.

Gangveistøtte på en bunndel	
Underlag	Den grunnleggende forutsetningen er et PREFE-taksystem installert i henhold til gjeldende standarder/tekniske regler på full forskaling med minst 24 mm og en statisk bærende underkonstruksjon. Ved tekking på lekter må lektene i området av støtteanlegget for gangveien erstattes med en like solid forskaling og fester over tre bjelkefelt. Bjelkeavstanden skal ikke overstige 1000 mm. Gangveistøttene skal monteres på forskalingen med de medfølgende bunndelene.
Materialinformasjon	<p>Materiale for gangveistøtte gangveistøtte: Galvanisert stål og pulverlakkerte festeskruer/muttere: V2A</p> <p>Materiale for gangvei gangvei: Galvanisert stål og pulverlakkerte festeskruer: Flathodeskruer M6 x 60/35, klasse V2A med hammerhodemutter og PE-skiver</p>

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Gangveistøtter på bunndeler og gangveier kan bare installeres av egnede, kompetente personer som er kjent med taktilgangssystemet i henhold til det nåværende tekniske utviklingstrinnet.

Systemet kan bare installeres eller brukes av personer som er kjent med denne bruksanvisningen og de lokale sikkerhetsreglene, og som er fysisk og psykisk friske.

Helserestriksjoner (f.eks. hjerte- og karsykdommer, medisiner, alkohol) kan påvirke sikkerheten til brukeren når han/hun arbeider i høyden.

Hvis det skulle være uklarheter under monteringen, kontakt produsenten.

Før bruk må hele takinspeksjonssystemet kontrolleres for åpenbare feil ved visuell inspeksjon (f.eks. løse skru koblinger, deformasjoner, slitasje, korrosjon defekt takintegrering osv).

Hvis det er tvil om at taktilgangssystemet fungerer trygt, må dette kontrolleres av en kompetent person (skriftlig dokumentasjon).

Et gangveistøtteanlegg er utviklet for tilgang til tak og kan ikke brukes til andre formål.

Heng aldri last på gangveistøtteanlegget eller bruk det som et festepunkt for personlig verneutstyr.

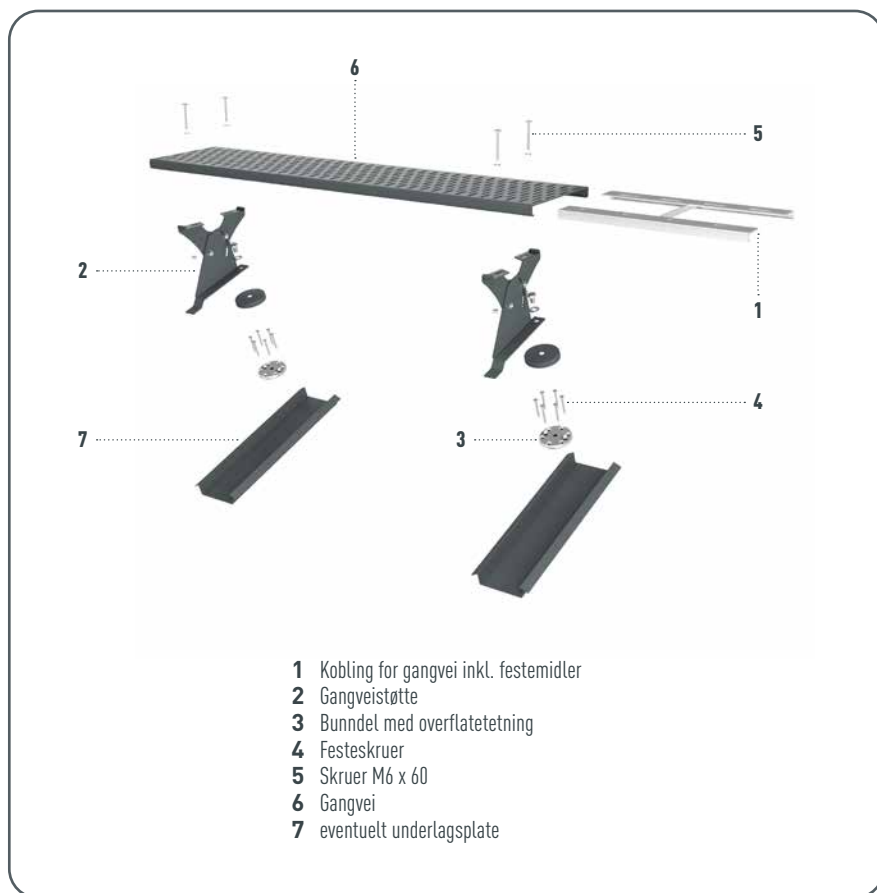
Det må ikke gjøres endringer i gangveistøtten.

MERKNAD

På alle PREFE-taksystemer, kan det være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i monteringsområdet). Ikke plasser og fest gangveistøtte på falsen eller bølgekammen på PREFE-taktekkingen.

OBS: Respekter installasjonsområdene til PREFE-taksystemene.

2.1 NØDVENDIG MATERIALE



Figur 95 • Gangveistøtte på en bunndel – nødvendig materiale

2.2 NØDVENDIG VERKTØY



Figur 96 • Gangveistøtte på en bunndel – nødvendig verktøy

- Fastnøkkel SW10
- Momentnøkkel, pipe SW19
- Bor med Torx TX25
- Vaterpass
- Rulledimensjon
- Slagsnor
- Blyant

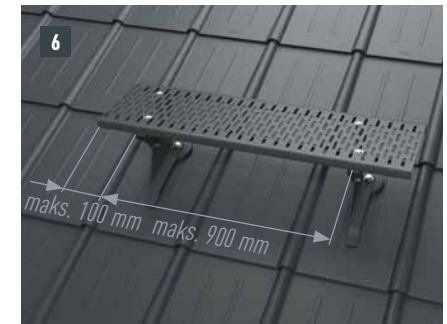
2.3 MONTERING



- Merk overkanten av falsdelen. Legg merke til monteringsområdene til PREFA-produktene. Ideelt sett anbefales en avstand på 30 mm fra underkanten på falsomslaget til overkanten på bunndelen. Denne avstanden er innenfor det tillatte monteringsområdet og sikrer fortsatt tekking av PREFA-taktekkingen eller f.eks. den senere utskiftingen av PREFA-taksystemene (fig. 1).
- Trekk av deksel-filmen på bunndelen og lim den på det tidligere merkede området. Skru ut alle seks hullene i bunndelen, som er beregnet på montering på forskaling, med de medfølgende senkede hodeskruene 6,0 × 40 mm (fig. 2).

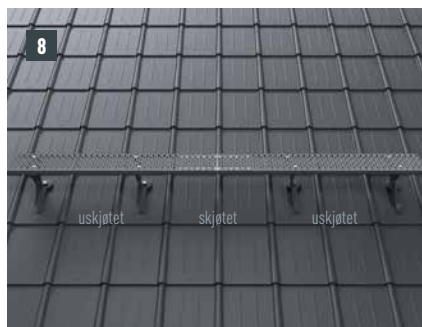


- Plasser deksel-hetten på bunndelene (fig. 3).
- Skru gangveistøtten på bunndelen ved hjelp av de medfølgende sekskantskruene og skivene ved hjelp av en momentnøkkel. Oppretthold et tiltrekingsmoment på 35 Nm (fig. 4).



- Juster broen i henhold til takhellingen (12–55°) og stram skruene med momentnøkkelen 20 Nm (fig. 5).
- Fest gangveien på minst to støtter med de vedlagte 4 stk. spesialskruene M6 × 60 mm, hammerhodemutterne og PE-skivene. Maks. støtteavstand er 900 mm, maks. overheng på siden over støttene er maks. 100 mm (fig. 6).

3 GANGVEISTØTTE PÅ TO BUNNDELER



- Koble elementdeler på gangveiforbindelsen med fjæren. Skyv gangveiforbindelsen inn i gangveien slik at fjæren klikker inn i mellomrommet i skjøten mellom de to gangveiene (fig. 7).
- Et skjøtefelt må alltid etterfølges av et ikke-skjøtet felt (fig. 8).



Figur 97 • Gangveistøtte på to bunneler

Et gangstøtteanlegg kan bare brukes til å gå på tak og ikke som festepunkt for personlig verneutstyr eller for å ta imot last. Gangstøtteanlegget er i samsvar med NS-EN 516, klasse K1, type AB egnet for takhelling på 12–55°.

Gangveistøtte på to bunneler	
Underlag	Den grunnleggende forutsetningen er et PREFE-taksystem installert i henhold til gjeldende standarder/tekniske regler på full forskaling med minst 24 mm og en statisk bærende underkonstruksjon. Ved tekking på lekter må lektene i området av støtteanlegget for gangveien erstattes med en like solid forskaling (installert over minst bjelker). Avstanden mellom bjelkene kan ikke overstige 1000 mm. Gangveistøttene skal monteres på forskalingen med de medfølgende bunnelene.
Materialinformasjon	<p>Materiale for gangveistøtte gangveistøtte: Galvanisert stål og pulverlakkerte festeskruer/muttere: V2A</p> <p>Materiale for gangvei gangvei: Galvanisert stål og pulverlakkerte festeskruer: Flathodeskruer M6 x 60/35, klasse V2A med hammerhodemutter og PE-skiver</p>

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Gangveistøtte på bunndeler og gangveier kan bare installeres av egnede, kompetente personer som er kjent med taktilgangssystemet i henhold til det nåværende tekniske utviklingstrinnet.

Systemet kan bare installeres eller brukes av personer som er kjent med denne bruksanvisningen og de lokale sikkerhetsreglene, og som er fysisk og psykisk friske.

Helserestriksjoner (f.eks. hjerte- og karsykdommer, medisiner, alkohol) kan påvirke sikkerheten til brukeren når han/hun arbeider i høyden.

Hvis det skulle være uklarheter under monteringen, kontakt produsenten.

Før bruk må hele takinspeksjonssystemet kontrolleres for åpenbare feil ved visuell inspeksjon (f.eks. løse skru koblinger, deformasjoner, slitasje, korrosjon defekt takintegrering osv).

Hvis det er tvil om at taktilgangssystemet fungerer trygt, må dette kontrolleres av en kompetent person (skriftlig dokumentasjon).

Et gangveistøtteanlegg er utviklet for tilgang til tak og kan ikke brukes til andre formål.

Heng aldri last på gangveistøtteanlegget eller bruk det som et festepunkt for personlig verneutstyr.

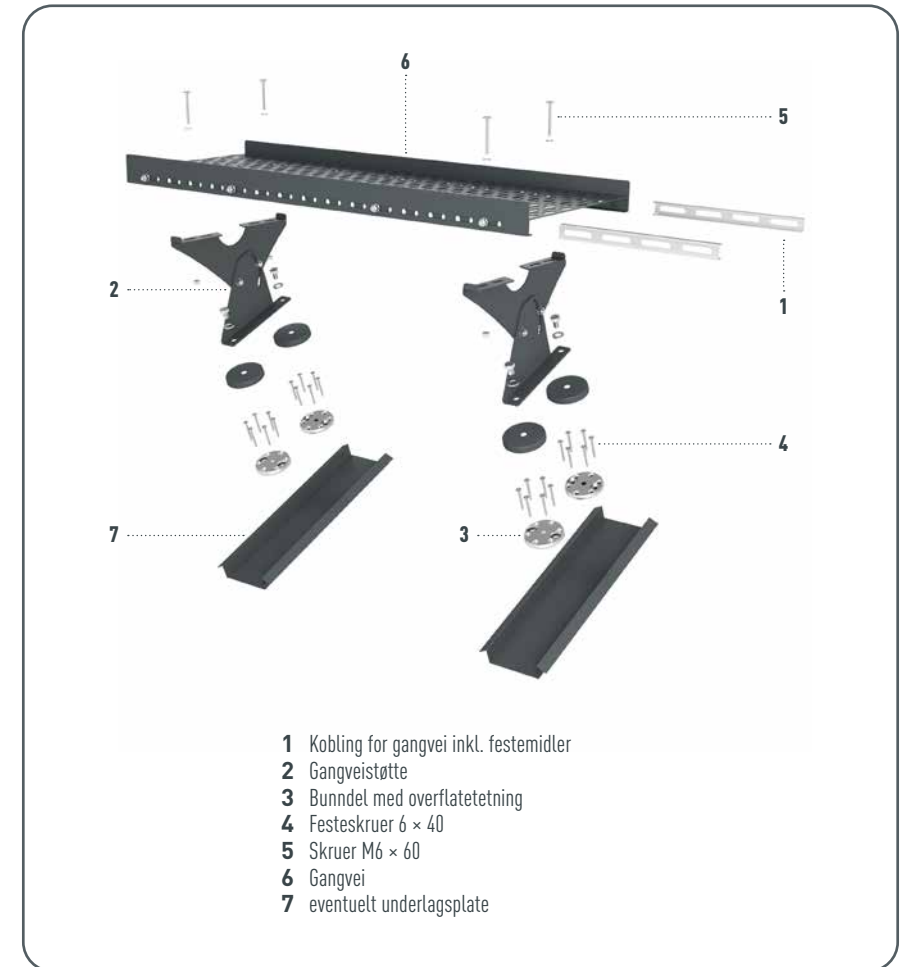
Det må ikke gjøres endringer i gangveistøtten.

MERKNAD

På alle PREFA-taksystemer, kan det være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i monteringsområdet). Ikke plasser og fest gangveistøtte på falsen eller bølgekammen på PREFA-taktekkingen.

OBS: Respekter installasjonsområdene til PREFA-taksystemene.

3.1 NØDVENDIG MATERIALE



Figur 98 • Gangveistøtte på to bunndeler – nødvendig materiale

3.2 NØDVENDIG VERKTØY



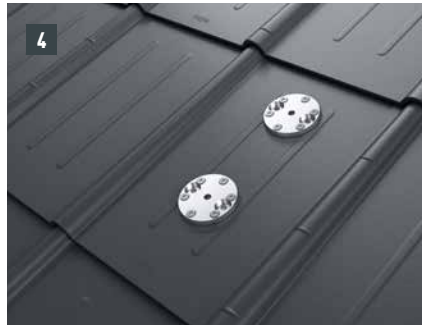
Figur 99 • Gangveistøtte på to bunneler – nødvendig verktøy

- Fastnøkkel SW10
- Momentnøkkel, pipe SW19
- Bor med Torx TX25
- Vaterpass
- Rulledimensjon
- Slagsnor
- Blyant

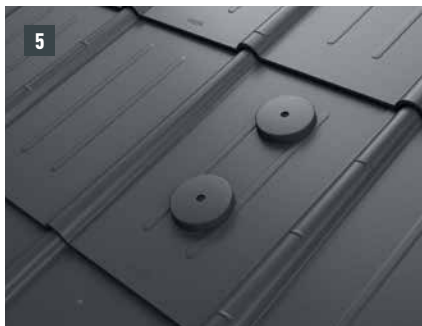
3.3 MONTERING



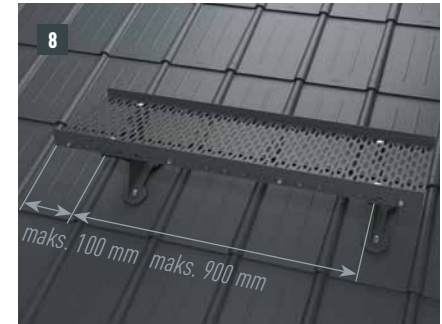
- Merk overkanten av falsdelen. Legg merke til monteringsområdene til PREFE-produktene. Ideelt sett anbefales en avstand på 30 mm fra underkanten på falsomslaget til overkanten på bunn delen. Denne avstanden er innenfor det tillatte monteringsområdet og sikrer fortsatt tekking av PREFE-taktekkingen eller f.eks. den senere utskiftingen av PREFE-taksystemene (fig. 1).
- Trekk av deksselfilmen på bunn delen og lim den på det tidligere merkede området. Skru ut alle seks hullene i bunn delen, som er beregnet på montering på forskaling, med de medfølgende senkede hodeskruene 6,0 × 40 mm (fig. 2).



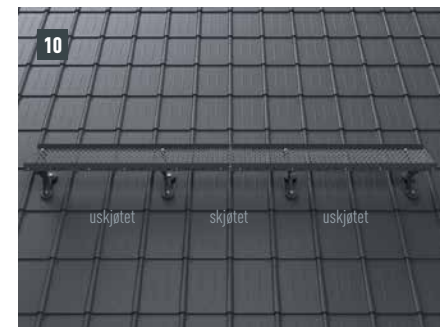
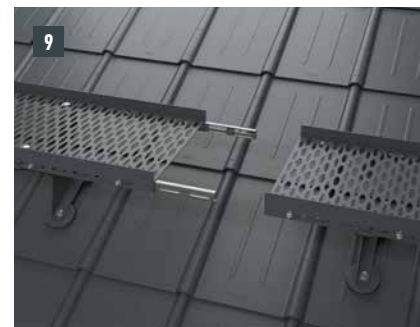
- Merk avstanden på 90 mm mellom bunndelene. Den andre bunndelen må være på linje med den øvre bunndelen i bjelkeretningen (fig. 3).
- Trekk av deksselfilmen på bunndelen og lim den på det tidligere merkede området. Skru ut alle seks hullene i bunndelen, som er beregnet på montering på forskaling, med de medfølgende senkede hodeskruene $6,0 \times 40$ mm (fig. 4).



- Plasser dekselhattene på bunndelene (fig. 5).
- Skru gangveistøtten på bunndelen ved hjelp av de medfølgende sekskantskruene og skivene ved hjelp av en momentnøkkel. Oppretthold et tiltrekkingsmoment på 35 Nm (fig. 6).



- Juster bron i henhold til takhellingen (12–55°) og stram med momentnøkkelen 20 Nm (fig. 7).
- Fest gangveien på minst to støtter med de vedlagte 4 stk. spesialskrueene $M6 \times 60$ mm, hammerhodemutterne og PE-skivene. Maks. støtteavstand er 900 mm, maks. overheng på siden over støttene er maks. 100 mm (fig. 8).



- Sett elementdeler av gangveiforbindelsen inn i gangveien. Fest elementene sideveis med de medfølgende skruene (fig. 9).
- Et skjøtefelt må alltid etterfølges av et ikke-skjøtet felt (fig. 10).

4 SIKKERHETSTAKKROK

i henhold til NS-EN 517 B



Figur 100 • Sikkerhetstakkrok på bunnplate

Som festepunkt på skråtaket for en enkelt person med personlig verneutstyr og falldemper i henhold til NS-EN 355. Egned for å henge takstige og feste taktekkerstoler. Heng aldri udefinerte laster på sikkerhetssystemet. Sikkerhetstakkroken ble testet for installasjon på taket i henhold til NS-EN 517:2006 type B (-y) i alle belastningsretningene (også i -y retning = retning først). Ikke glem fotodokumentasjonen av det profesjonelle festet til bygningen.

Sikkerhetstakkrok	
Underlag	Den grunnleggende forutsetningen er et PREFE-taksystem installert i henhold til gjeldende standarder/tekniske regler på full forskaling med minst 24 mm og en statisk bærende underkonstruksjon. Minste tverrsnitt: 80 × 100 mm.
Materiale	Sikkerhetstakkroker av stål galvanisert og pulvertakkert. Dekkhet og -lister: Aluminium 3005 (AlMn1Mg0.5) i henhold til NS-EN 573-3 Festeskruer: HBS Komplex S-20 8 × 220/100 + R T/40 ZnNi C4 , HBS Komplex S-20 8 × 120/80 + R T/40 ZnNi C4

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Sikkerhetstakkroker kan bare installeres av egnede, kompetente personer som er kjent med taksikkerhetssystemet i henhold til det nåværende tekniske utviklingstrinnet.

Sikkerhetstakkrokene kan bare installeres eller brukes av personer som er kjent med denne bruksanvisningen og de lokale sikkerhetsreglene, og som er fysisk eller psykisk friske og har fått opplæring i PPE (personlig verneutstyr).

Festepunktet bør planlegges, installeres og brukes på en slik måte at hvis PPE-utstyret brukes riktig, er det ikke mulig å falle over fallkanten. De respektive ulykkesforebyggende bestemmelsene i det respektive landet må overholdes.

Festepunktet til taket er beregnet for belastning i alle retninger parallelt med monteringsflaten.

Når du får tilgang til festesystemet for taket, må forankringsinnretningenes posisjoner dokumenteres med planer (f.eks.: med skisse av taket ovenfra).

Før bruk må hele taksikringsystemet kontrolleres for åpenbare feil ved visuell inspeksjon (f.eks. løse skruekoblinger, deformasjoner, slitasje, korrosjon defekt takintegrering osv). Hvis det er tvil om sikker funksjon av sikringsystemet, må dette kontrolleres av en kompetent person (skriftlig dokumentasjon).

Hele sikkerhetsanordningen skal inspiseres minst én gang i året av en kompetent person.

Etter en fallbelastning må hele sikkerhetssystemet trekkes tilbake fra videre bruk og kontrolleres av en spesialist. Ved behov må sikkerhetstakkrokene skiftes ut.

Det må ikke gjøres endringer i den godkjente forankringsanordningen.

MERKNAD

PREFAs tekkeretningslinjer, gyldige standarder og tekniske regler må overholdes. Sikkerhetstakkroene skal monteres på midten av bjelken og med de medfølgende skruene.

Gjennomføringsdybden til de opprinnelige festeskruene i den bærende underkonstruksjonen (sperrene) må være minst 80 mm.

For takrombe 29 × 29, takrombe 44 × 44 og takhelling kreves installasjon av en bunnplate.

På takplate, takplate R.16 og takpanel FX.12 kan det være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i området for bjelkene).

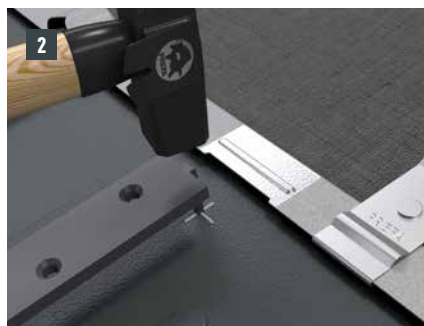
OBS: Respekter installasjonsområdene til PREFA-taksystemene.

4.1 NØDVENDIG MATERIALE

- 1 Sikkerhetstakkrok EN 517 B
- 2 Dekselhette
- 3 Universell treskrue, 8 × 220 mm (tolags takkonstruksjon) eller 8 × 120 mm (enkeltagts takkonstruksjon)
- 4 eventuell underlagsplate (alltid påkrevd for PREFA-taklås og -takhelling)
- 5 Falslister

Figur 101 · Sikkerhetstakkrok – nødvendig materiale

4.2 MONTERING



- Merk bjelken og den øvre kanten av takkroken (25–30 mm) (fig. 1).
- Plasser takkroken på midten over bjelken og merk den på takflaten ved å slå inn spissen (fig. 2).



- Merk skruehull på PREFA-taktekkingen (fig. 3).
- Forhåndsboring av skruehull med Ø 5 mm (fig. 4).

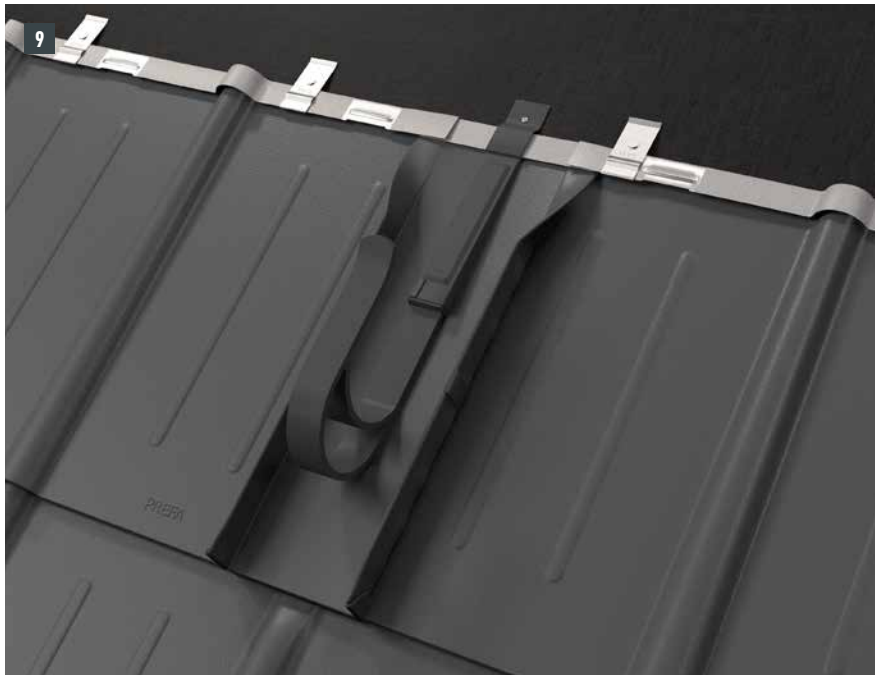


- Påfør tetningsmasse rundt borehullene og innlagsspissen (fig. 5).
- Monter skruene, plasser tetningslistene 0,7 × 22 × 250 mm under og stram godt. Gjennomføringsdybden til de opprinnelige festeskruene i den bærende underkonstruksjonen (bjelkene) må være minst 80 mm (fig. 6).



- Sett dekselhetten inn i den øvre krokfolden, brett den over og spikre den (fig. 7).
- Fest dekselhetten ved å brette over lukkebandet (fig. 8).

5 SIKKERHETSTAKKROK PÅ BUNNDELER



- Sikkerhetstakkrok lagt på bunnplate.



Figur 102 • Sikkerhetstakkrok på bunnleder

Som festepunkt på skråtaket for en enkelt person med personlig verneutstyr og falldemper i henhold til NS-EN 355. Egnert for å henge takstige og feste taktekkerstoler. Ikke glem fotodokumentasjonen av det profesjonelle festet til bygningen.

Sikkerhetstakkrok på bunnleder	
Underlag	Grunnleggende forutsetninger for profesjonell/riktig installasjon er et PREFALZ-taksystem installert i samsvar med gjeldende standarder/tekniske regler og en statisk bærende treunderkonstruksjon (bjelker på minst 8/8 cm med minst 24 mm full forskaling, med bjelkeisolasjon på minst 10 × 14 cm). Ved tekking på lekter må lektene i området av sikkerhetstakkrokkene erstattes med en like solid forskaling (installert over minst tre bjelker).
Materiale	Sikkerhetstakkrok: Rustfritt stål 1.4301 Bunnleder: EN AW 2007 AlCuPbMgMn Overflatetetninger: Silikonplate Dekselhette: PREFALZ-fargede aluminiumsbånd Festeskruer: HBS Komplex S-20 8 × 220/100 + R T/40 ZnNi C4, HBS Komplex S-20 8 × 120/80 + R T/40 ZnNi C4 Festeskruer/muttere og skiver: Rustfritt stål, kvalitet 1.4301

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Før bruk må hele sikkerhetssystemet kontrolleres for åpenbare feil ved visuell inspeksjon (f.eks. løse skruelokabler, deformasjoner, slitasje, defekt taktekking). Hvis det er tvil om at taktilgangssystemet fungerer trygt, må dette kontrolleres av en kompetent person (skriftlig dokumentasjon).

Sikkerhetstakkroene på bunndeler kan bare installeres eller brukes av personer som er kjent med denne bruksanvisningen og de lokale sikkerhetsreglene, og som er fysisk eller psykisk friske og har fått opplæring i PPE (personlig verneutstyr).

Sikkerhetstakkroer på bunndeler kan bare installeres av egnede, kompetente personer som er kjent med taktilgangssystemet i henhold til det nåværende tekniske utviklingstrinnet.

Sikkerhetssystemet bør planlegges, installeres og brukes på en slik måte at hvis PPE-utstyret brukes riktig, er det ikke mulig å falle over fallkanten. De respektive ulykkesforebyggende bestemmelsene i det respektive landet må overholdes.

Når du får tilgang til festesystemet for taket, må sikkerhetstakkroenes posisjoner dokumenteres med planer (f.eks. skisse av taket ovenfra).

Hele sikkerhetsanordningen skal inspiseres minst én gang i året av en kompetent person.

Etter en fallbelastning må hele sikkerhetssystemet trekkes tilbake fra videre bruk og kontrolleres av en spesialist. Ved behov må sikkerhetstakkroene skiftes ut.

Ingen endringer kan gjøres på sikkerhetstakkroen.

Rustfritt stål må IKKE komme i kontakt med slipestøv eller stålverktøy. Dette fører til at det dannes korrosjon.

MERKNAD

På alle PREFA-taksystemer, kan det være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i området av bjelkene). Ikke plasser og fest sikkerhetstakkroer på bunndeler på falsen eller bølgekammen på PREFA-taktekkingen.

OBS: Respekter installasjonsområdene til PREFA-taksystemene.

5.1 MONTERING



- Merk midten av bjelken. Den øvre bunndelen (ytterkant) bør være i en avstand på minst 10 mm fra den overliggende falsen. Hold avstanden mellom de to bunndelene på 84,5 mm (målt innvendig). For å feste til takbjelken, må borehullene (Ø 8,5 mm) være plassert i aksene til snørivekroen (= bjelkebanen) – festeskruer i én akse med bjelken. Fjern, plasser og lim den bakre beskyttelsesfilmen på bunndelene (fig.1 + 2).

MERKNAD

Ikke plasser og fest bunndel på falsen eller bølgekammen på PREFA-taktekkingen. Det kan være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i området av bjelkene).



- Forhåndsborring av skruehullene i underkonstruksjonen med $\varnothing 4,1$ mm bor, boreddybde ca. 50 mm (fig. 3).
- Skru bunndelene fast med 2 stk. hver. Festeskruer 8×220 mm (for en tolags konstruksjon) eller 8×120 mm (for en enkeltlags konstruksjon) på bjelken, til overflatetetningen presses mot taktekingen eller underkonstruksjonen. Hvis den behandles riktig, buler overflatetetningen litt utover (feste for bor: Torx Tx40) (fig. 4).



- Fest (plasser) dekselhattene på bunndelene (fig. 5).
- Montering av snørivekrokene ved hjelp av de to sekskantede skruene (M12) på bunndelene (SW 19; dreiemoment: 35 Nm) (fig.6).

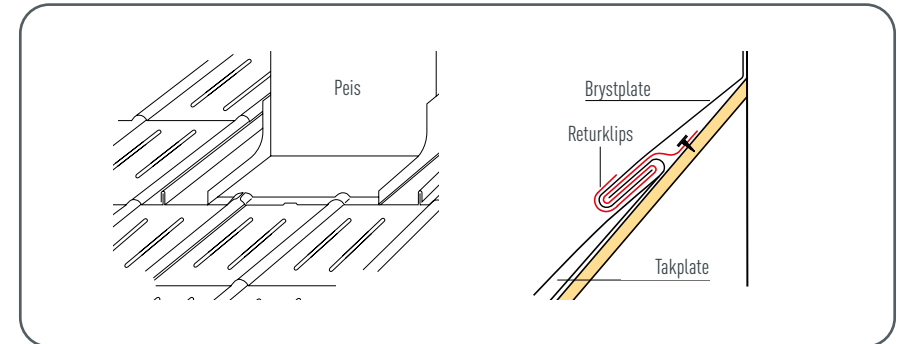
GJENNOMFØRINGER OG VENTILER/KANTER

1 SKORSTEINSRAMME

Skorsteinsrammer er utformet profesjonelt og på vanlig måte. Forbered de stående falsforbindelsene ved å bøye PREFA-taktekingen (30 mm) oppover slik at de passer til sidefalsen.

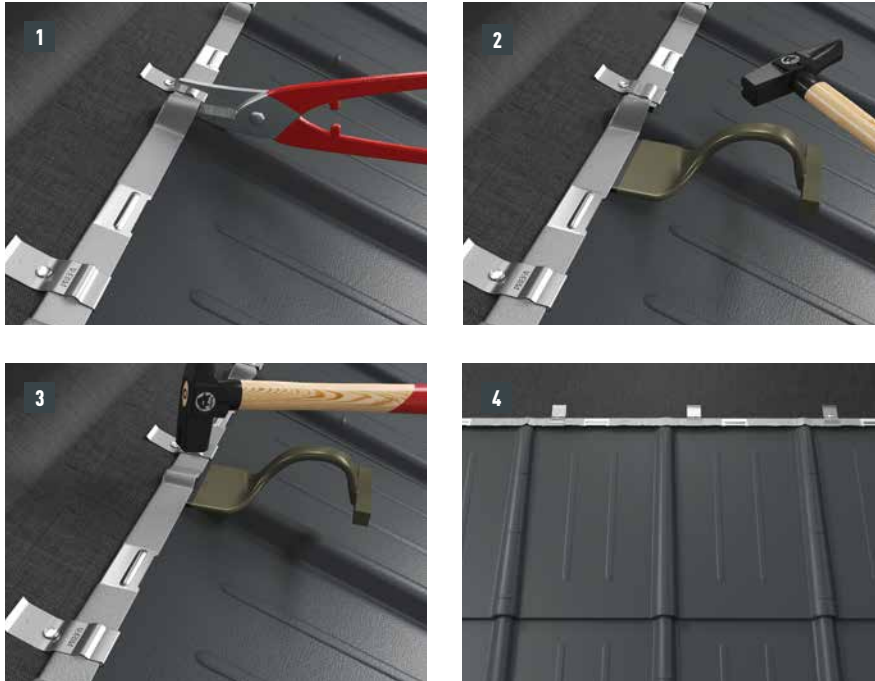
1.1 TAKPLATE

1.1.1 Frontdel



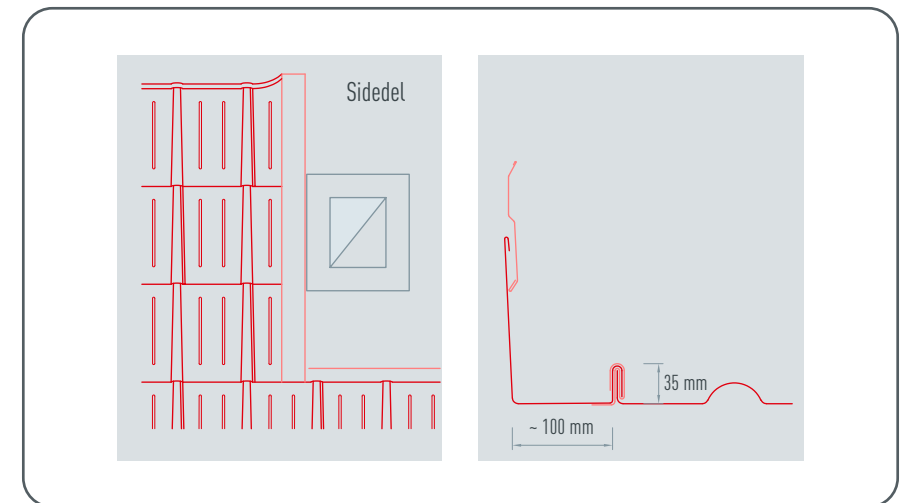
Figur 103 · Skorsteinsramme – takpanel

Etter montering av takplaten, må det øvre plateomslaget justeres på en slik måte at det er mulig å henge inn en rett frontdel.



- Skjær til omslaget på rillens høydepunkt (fig 1) og løft omslaget med bollejernet (fig. 2).
- Slå rillen flat med hammeren (fig 3), slik at en jevnt åpen fals opprettes. Det er ikke nødvendig å skjære inn ved plateskjøten. Nå kan frontdelen (brystplaten) enkelt hektes i.

1.1.2 Sidedel



Figur 104 • Skorsteinsramme – Takpanel – Sidedel

Lengden på sidedelene avhenger av hele takelementene og falstillegget. Heng sidedelen inn i takplaten i den nedre enden.

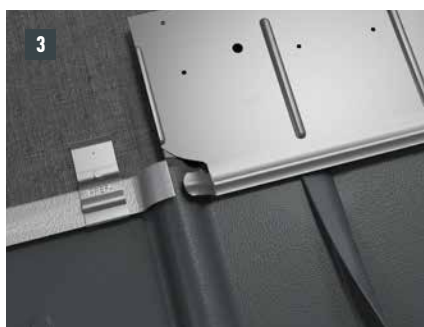
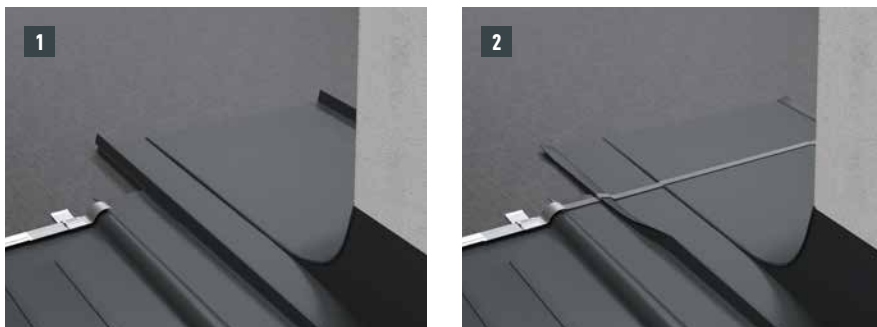
I det øvre området skal sidedelen rage utover det øvre plateomslaget.

For variant 1 – 150 mm

For variant 2 – 70 mm

1.1.3 Nakkedel

1.1.3.1 Variant 1

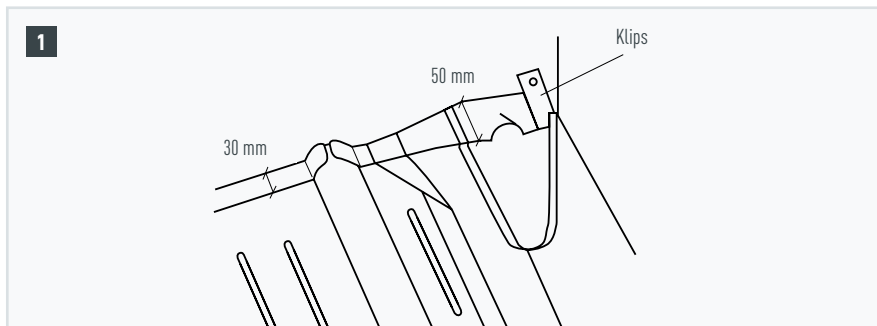


- Trekk nakkedelen av rammen av kantlisten ca. 150 mm over den øvre kanten av platen. Brett opp det øvre takpanelomslaget til neste takplatespore (fig. 1).
- For å øke flyvesnøsikringen i dette området, lim et kompressorband over hele overlappingsområdet (fig. 2).
- Skjær til takplatekantlistene nøyaktig til panelsporet. Den fremre siden av takplatekantlisten må være på linje med takpanelomslaget over hele lengden (fig. 3).



- Fest kantlisten til alle spesifiserte små spikerhull (fig. 4).
- Tekk takplatene i tekkeretningen som på takflaten (fig. 5).

1.1.3.2 Variant 2



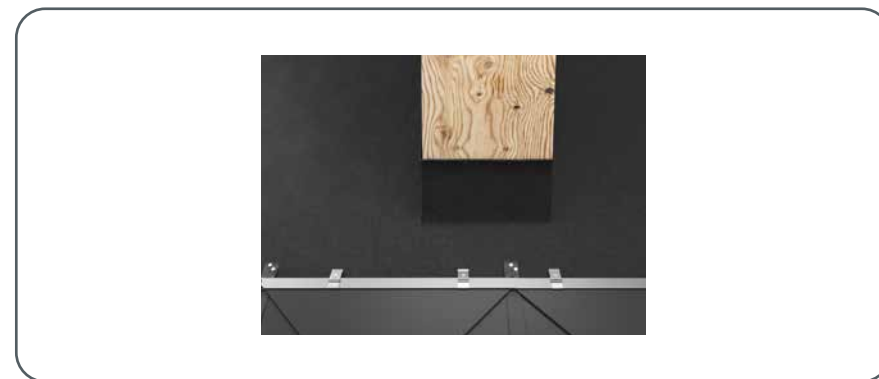
- Fals inn nakkedelen som en platearbeider og fest en 50 mm bred returbue 20 mm over kanten av platen. Bøy omslaget ned til nederste kant av panelet. Dette letter innarbeidingen av rillen.
- Neste rad med plater henges opp i nakkedelen og tekkes deretter.

TIPS

Vi anbefaler oppmerking selv for mindre skorsteiner eller rammer.

1.2 TAKROMBE 29 × 29 OG 44 × 44

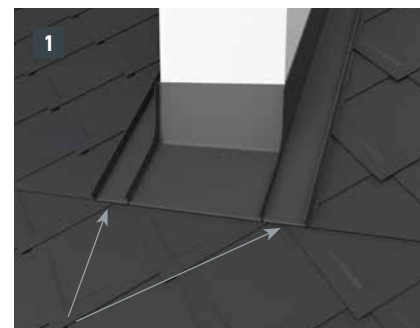
1.2.1 Frontdel



Figur 105 • Skorsteinsramme – Takrombe 29 × 29 og 44 × 44 – Frontdel

Som forberedelse til rammens frontdel skal det legges endeplater for takromber 29 × 29 eller 44 × 44. Disse muliggjør en horisontal krokfals for regnfast innbinding av rammen. Fest hver endeplate for takromber 29 × 29 ved hjelp av 1 stk. Patentklips og for romber 44 × 44 ved hjelp av 2 stk. Patentklips.

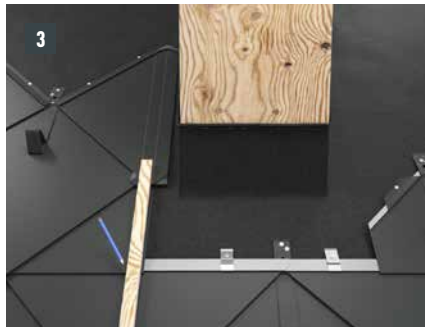
1.2.1.1 Særegenhet ved takrombe 29 × 29



Ved installasjon av endeplatene for takromber 29 × 29, må den medfølgende dekklisten monteres over takrombefestet 29 × 29.

1.2.2 Sidedel

Lengden på sidedelene avhenger av hele takelementene og falstillegget. Heng sidedelen inn i PREFA-taktekkingen i den nedre enden. I det øvre området skal sidedelen rage utover det øvre plateomslaget.

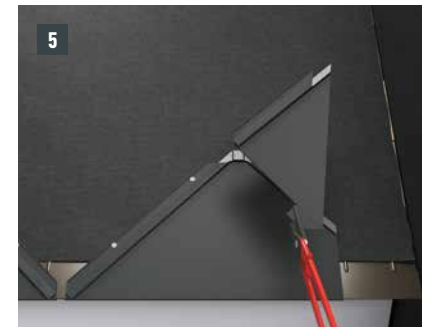


Figur 106 • Skorstøpskanting – Takrombe 29 × 29 og 44 × 44 – Sidedel

Merk takrombene 29 × 29 og 44 × 44 avhengig av bredden på kanten eller avhengig av ønsket tilskjæring, legg til 30 mm for sidekanting og trim takrombene (fig. 3).

For hver sideveis oppadgående helling av takrombene skal falsene som går på skrå nedover, skjæres ut og bøyes opp på undersiden. (fig 4-6).

1.2.2.1 Særegenhet ved takrombe 44 × 44



Den skråstilte patentfalsen på oversiden skal klinkes ut i kantområdet i samsvar med fig. 6.



- Etter tilskjæring av de skrå falsene, kantes takrombene ved sideforbindelsene med ca. 30 mm (fig. 7). Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.
- Etter klargjøring av takrombene kan sidepanelene lages og arbeides inn i taktekingen. Fest sidedelene til underkonstruksjonen ved hjelp av en returklips (fig. 8).

1.2.3 Nakkedel

Plasser de vertikale falsene på sidedelene i det øvre området (fig. 10) og skjær til nakkedelen og sidedelene med 30 mm tillegg (fig. 11). Lag omslaget – startplater for takromber 29 × 29 eller 44 × 44 kan nå monteres over kanten, og tekkingen av takflaten kan fortsettes.



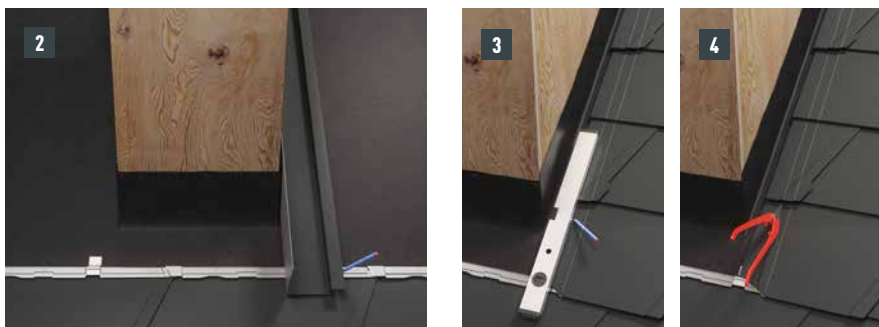
1.3 TAKSHINGEL OG TAKSHINGEL DS.19

1.3.1 Frontdel



Trekk opp takshingel og takshingel DS.19 til den siste raden av PREFAtaktekkingen kan tekkes under skorsteinen.

1.3.2 Sidedel



- Merk skjære- og bøyekanten avhengig av bredden på sidedelen (ca. 100 mm) (fig. 2).
- Tekk takshingel eller takshingel DS.19 lateralt ved siden av skorsteinen og skjær dem til avhengig av bredden på sidedelene (ca. 100 mm) med 30 mm tillegg for senere heving av taktekingen (fig. 3 + 4).

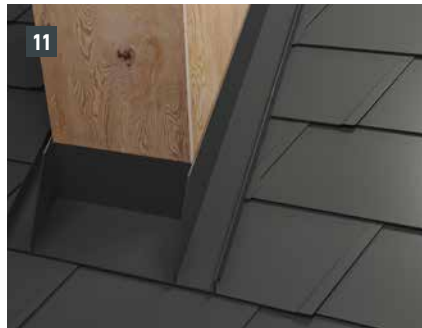
MERKNAD

Ved enhver venstre oppstilling av takshingel og takshingel DW.19 skal de diagonalt nedadgående falsene klinkes ut for å unngå kapillæreffekter.



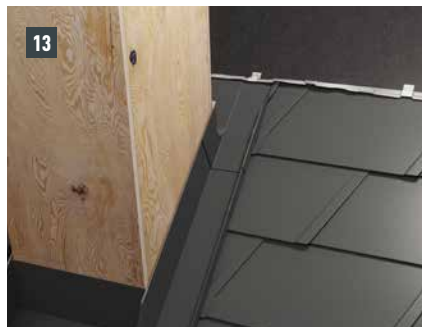
- Merk oppstillingsområdet og 30 mm falsetillegg og kutt ved falsetillegget (fig. 5).
- Lag falsehakk (fig. 6 + 7).
- Tekk inn den falsede takshingelen eller takshingel DS.19 og kant den oppover (fig. 8 + 9).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.



Forbered bindingen (nakke- og sidedel) og fest den til sidedelene ved hjelp av en retur på underkonstruksjonen.

1.3.3 Nakkedel



Plasser de vertikale falsene på sidedelene i det øvre området og skjær til nakkedelen og sidedelene med 30 mm tillegg. Lag omslaget – Nå kan tekkingen av takflaten videreføres over kanten.

1.4 TAKPLATE R.16 OG TAKPANEL FX.12

1.4.1 Frontdel

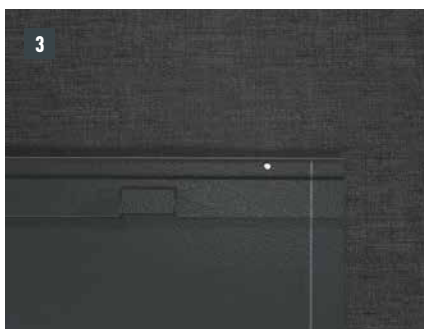
Trekk opp takplate R.16 eller takpanel FX.12 til hele den siste raden av PREFA-taktekkingen kan tekkes under skorsteinen.

Lengden på de fremste delene avhenger av hele takelementene og falstillegget. Heng den fremste delen inn i PREFA-taktekkingen i den nedre enden.

1.4.2 Sidedel

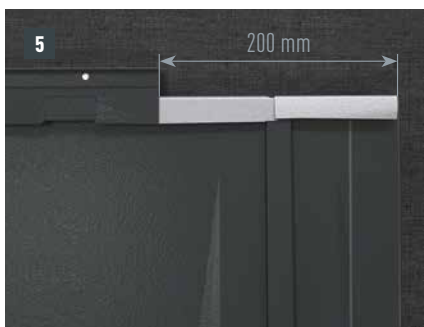


- Når du kobler til skorsteinen, marker et 30 mm overheng for den stående falsen og skjær til PREFA-taktekkingen (fig. 1).
- Forbered de stående falsforbindelsene ved å bøye PREFA-taktekkingen (30 mm) oppover slik at de passer til sidefalsen (fig 2).
- Etter klargjøring av taktekkingen kan sidepanelene lages og arbeides inn i taktekkingen. Fest sidedelene til underkonstruksjonen ved hjelp av et returklips.

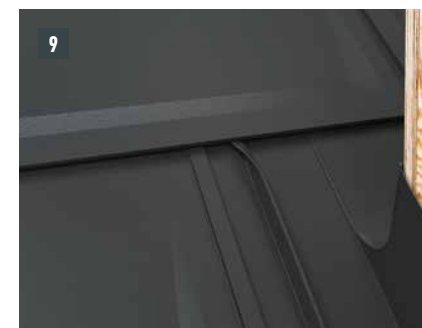


Løsne den øvre patenterte felsen i området av den hevede kanten, slik at det etterlates en krokfals, og bøy takplaten R.16 eller takpanelet FX.12 30 mm oppover i rett vinkel mot takflaten (fig. 3 + 4).

1.4.3 Nakkedel



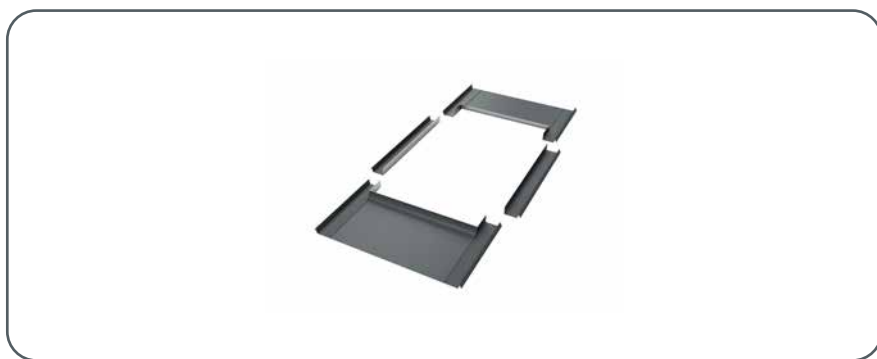
Når det gjelder nakkedelen av innrammingen, er den øvre opphengsfalsen som skal tekkes på takplate R.16 eller takpanel FX.12 skåret inn med ca. 200 mm og klinket ut. Opphengsfalsen er bøyd bakover og sideoverhenget er bøyd 90° oppover (fig. 5 + 6). Den øvre delen av rammen er satt inn.



- Lukk sodefalsen, brett den utover i den øvre enden og marker nakkedelen i løpet av PREFA-taktekkingen, skjær til, brett over og fest (fig. 7 + 8).
- Deretter kan den påfølgende raden med PREFA taktekking tekkes over hele bredden (fig. 9).

2 TAKVINDUSINNRAMMING

Inntil nå måtte alle takvindusinnramminger lages av håndverkeren selv i møysommelig og tidkrevende manuelt arbeid. Men det er slutten på det. PREFA leverer nå prefabrikkerte takvindusinnramminger for Velux- og Roto-takvinduer i topp kvalitet for rask, presis installasjon.



Figur 107 • Takvindusinnramming

Takvindusinnramming

Tekniske detaljer

Fargebelagt aluminium
I alle standardfarger, stukkatur

MERKNAD

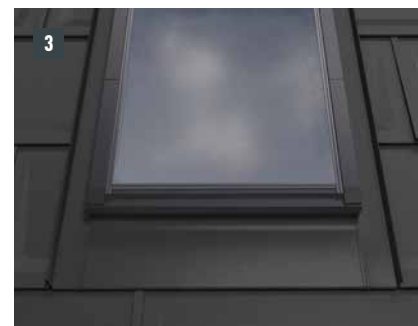
Taktekkingens oppadgående helling til sidefalsene er forhåndsbestemt av kanten. Plasser derfor front- og nakkedelene på takvinduet og marker kantens posisjon.

OBS: De tverrgående falsene og de overlappende skjøtene på kantdelene må også forsegles ved 20° takhelling.

Vær oppmerksom, under bearbeiding, på PREFAs retningslinjer for tekking samt de felles tekniske standardene og sikkerhetsforskriftene.

2.1 MONTERING

Trekk opp PREFA-taktekkingen til den siste raden av PREFA-taktekkingen kan tekkes under takvinduet.



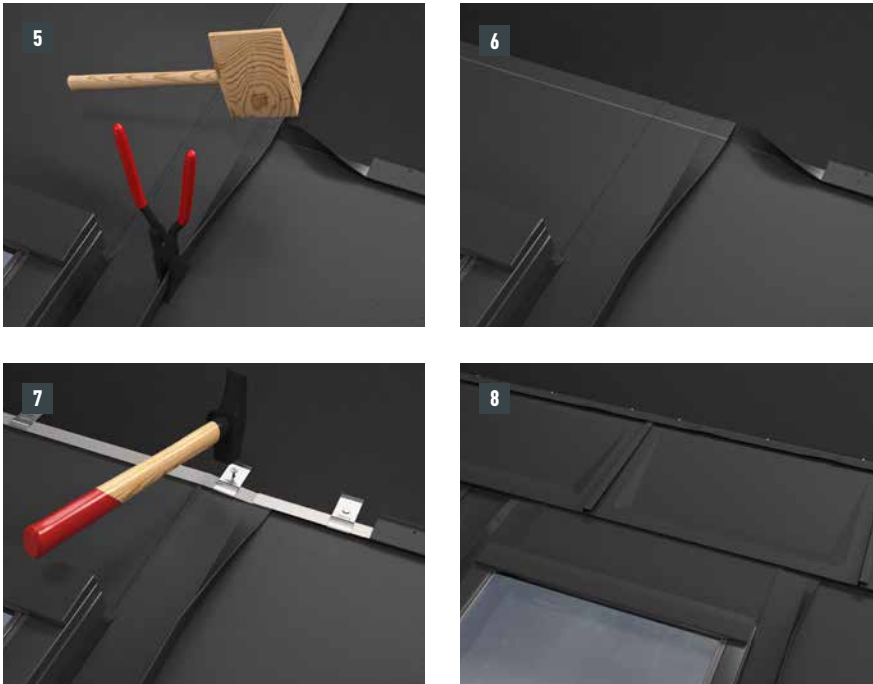
- Når du kobler til vinduet, marker 30 mm overheng og skjær det til (fig. 1).
- Forbered de stående falsforbindelsene ved å bøye PREFA-taktekkingen (30 mm) oppover for å feste sidedelplaten. Sett opp et 30 mm overheng (fig. 2).
- Lengden på de fremste delene avhenger av hele takelementene og falstilletget. Heng den nedre delen av fordelingen inn i PREFA-taktekkingen (fig.3).
- Åpne det øvre plateomslaget på PREFA-taktekkingen og hev sideoverhengen 90°. Nakkedelen settes deretter inn (fig. 4).

2.2 SÆREGENHET MED TAKPLATER

Etter at takplatene er montert opp til ønsket posisjon for takvindusinnrammingen, må det øvre plateomslaget justeres slik at det er mulig å henge inn fremdelen av innrammingen til PREFA-takvindusinnrammingen.



- Skjær til omslaget på rillens høydepunkt og løft omslaget med bollejernet (fig. 1 + 2).
- Slå rillen flat med hammeren, slik at en jevnt åpen fals opprettes. Det er ikke nødvendig å skjære inn ved plateskjøten (fig. 3).
- Nå kan brystplaten hektes lett inn (fig. 4).



- Vri sidefalsen i den øvre enden av nakkedelen utover (fig. 5).
- Skjær til nakkedelen av takvindusinnrammingen under prosessen av PREFA-taktekkingen, brett den over og fest den (fig. 6 + 7).
- Den påfølgende raden med den aktuelle taktekingen kan da tekkes over hele bredden (fig. 8).

2.3 SÆREGENHET FOR TAKPLATE R.16 OG TAKPANEL FX.12

2.3.1 Sideforbindelse



Løse den øvre patenterte falsen i området av den hevede kanten, slik at det etterlates en krokfals, og bøy takplaten R.16 eller takpanelet FX.12 30 mm oppover i rett vinkel mot takflaten.

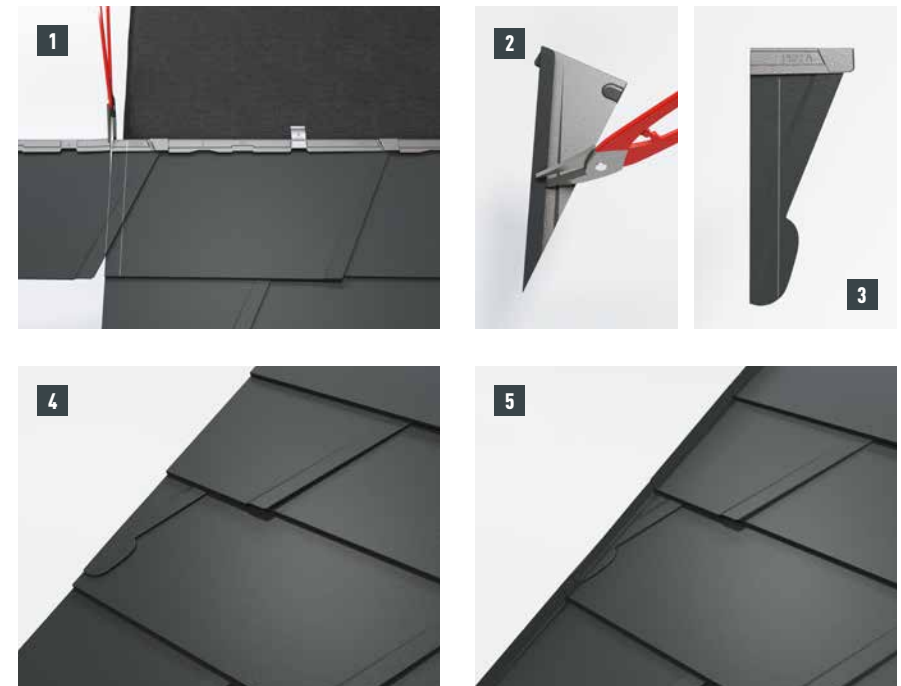
2.3.2 Nakkedel



- Når det gjelder nakkedelen av innrammingen, er den øvre opphengsfalsen kuttet ved ca. 200 mm og ulåst for å gjøre det lettere å sette den opp på siden (fig. 3).
- Åpne den øvre falsen på PREFA-taktekkingen og plasser taktekkingen på siden av markeringen (fig. 4).

2.4 SÆREGENHET FOR TAKSHINGEL OG TAKSHINGEL DS.19

Ved enhver venstre oppstilling av takshingel og takshingel DW.19 skal de diagonalt nedadgående falsene klinkes ut for å unngå kapillæreffekter.



- Merk oppstillingsområdet og 30 mm falsetillegg og kutt ved falsetillegget (fig. 1).
- Lag falsehakk (fig. 2 + 3).
- Tekk inn den falsede takshingelen eller takshingel DS.19 og kant den oppover (fig. 4 + 5).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

2.5 SÆREGENHET FOR TAKROMBE 29 × 29 OG TAKROMBE 44 × 44

2.5.1 Fremre forbindelse

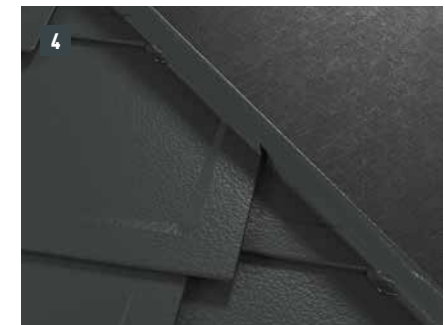
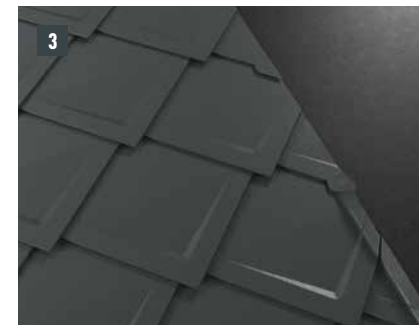
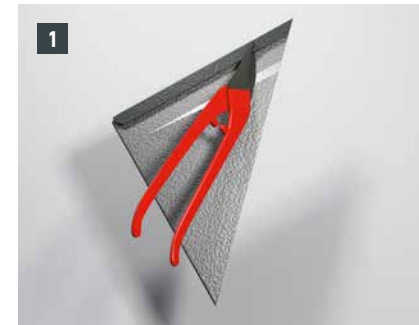
Som forberedelse til rammens forreste del av takvindusinnrammingen skal det legges endeplater for takromber 29 × 29 eller 44 × 44. Disse muliggjør en horisontal krokfals for regnfast innbinding av rammen.



Figur 108 • Innramming av takvindu – Særegenhet med takrombe 29 × 29 og 44 × 44

2.5.2 Sideforbindelse

For hver sideveis oppadgående helling av takromben 29 × 29 og 44 × 44 skal falsene som går på skrå nedover, skjæres ut og bøyes opp på undersiden.



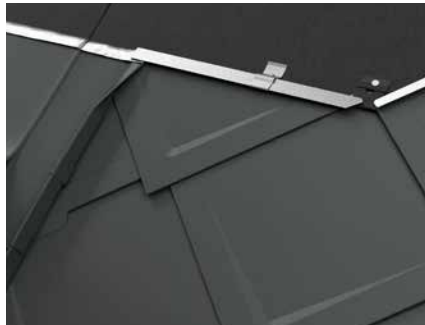
- Skjær til takrombe 29 × 29 eller 44 × 44 ved falstillegget og lag falsehaket (fig. 1).
- Bøy falseutformingen og skjær rundt (fig. 2).
- Tekk inn og still opp den utklinkede takromben 29 × 29 eller 44 × 44 (fig. 3 + 4).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

2.5.3 Nakkedel

For å oppnå en horisontal opphengsfals for regntett integrering av innrammingen bak takluken, skal det legges endeplater for takromber 29 × 29 og 44 × 44.

Nå kan startplater for takromber 29 × 29 eller 44 × 44 monteres over innrammingen og tekkingen av takflaten kan fortsette.



Figur 109 • Innramming av takvindu – Særegenhet med takrombe 29 × 29 og 44 × 44

3 TAKLUKE



Figur 110 • Takluke

For å aktivere tilkoblingen til undertaket eller til separasjonslaget, er innrammingen til takluken ikke forhåndsmontert på trerammen.

MERKNAD

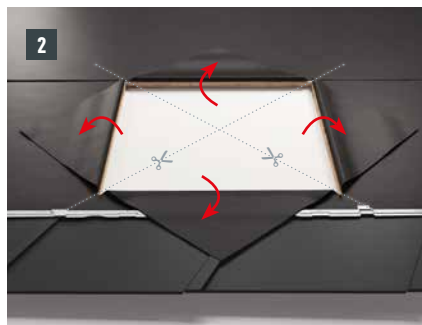
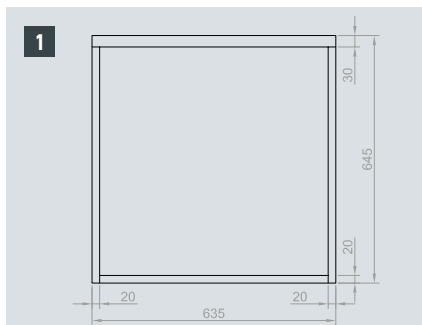
Minste takhelling for takluker: 12°, minste takhelling for det respektive PREFA-takbelegget, må overholdes.

OBS: Takluken er kun egnet for uutnyttede loftsrom (kaldtrom og loftsrom).

3.1 MONTERING

Tekk taktekkingen til ønsket posisjon på takluken.

OBS: Vær oppmerksom på bjelkeposisjonen.



- På grunn av den høyere belastningen (snøtrykket) på trerammen, må det sikres at den er montert med bakveggen (30 mm) liggende på oversiden (fig. 1).
- Plasser trerammen i en avstand fra forkant av taktekkingen til forkant av trerammen på 85 mm, marker yttermålene på trerammen og skjær den ut. Åpne separasjonslaget. Koble trerammen til forskalingen eller lektene (fig. 2).
FORSIKTIG: For tykkere folier og forskalinger over 24 mm, vurder den ferdige rammehøyden.



- Trerammen må festes med 4 skruer. Skruene i det nedre området må løsnes etter installasjon av innrammingen for å kunne sette opp trerammen. Fest

deretter skruene igjen (fig. 3).

MERK: Fest separasjonslaget/undertaket til trerammen i henhold til spesifikasjonene ÖNORM B4119. Tape er ikke inkludert.

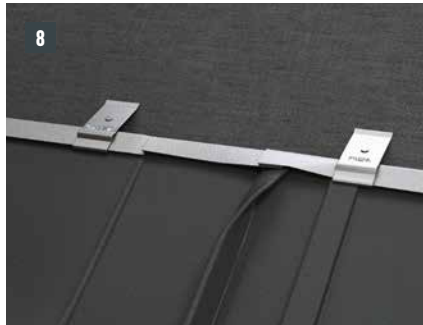
- Tegn inn skjære- og bøyekanten 30 mm for montert taktekkning (fig. 4).



- Åpne det øvre panelomslaget på PREFA-taktekkingen og plasser taktekkningen 30 mm opp til 90°-merket (fig. 5A + 5B).



- Plasser taklukeinrammingen i det løftede delen på 30 mm av taktekkningen, heng den i den fremre delen og lukk den. For ytterligere festing skal det monteres en returklips for hver stående fals (fig. 6).
- Vri sidefalsen i den øvre enden av nakkedelen utover (fig. 7).



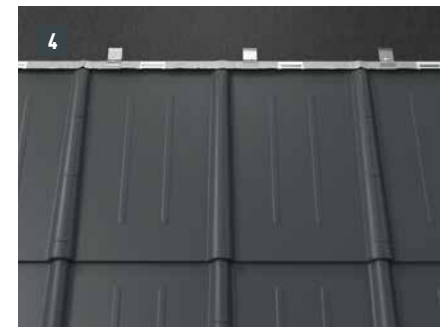
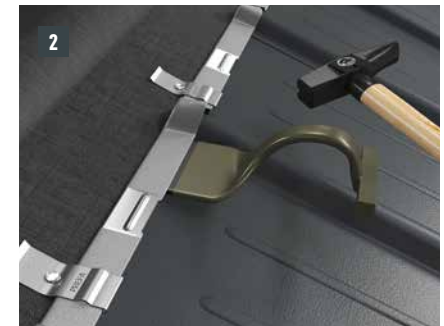
- Skjær til nakkedelen av takluken under prosessen av PREFA-taktekkingen, brett den over og fest den (fig. 8).



- Plasser dekket på rammen og fest det i de prefabrikkerte hullene med de medfølgende skruene (6,3 × 22) (fig. 9).
- Når dekket er lukket, marker posisjonen til låsevinkelen og fest med de medfølgende skruene.

3.2 SÆREGENHET MED TAKPLATER

Etter at takplatene er montert opp til ønsket posisjon for takluken, må det øvre plateomslaget justeres slik at det er mulig å henge inn fremdelen av innrammingen til takluken.



- Skjær til omslaget på rillens høydepunkt og løft omslaget med bollejernet (fig. 1 + 2).
- Slå rillen flat med hammeren, slik at en jevnt åpen fals opprettes. Det er ikke nødvendig å skjære inn ved plateskjøten (fig. 3).
- Nå kan brystplaten hektes lett inn (fig. 4).

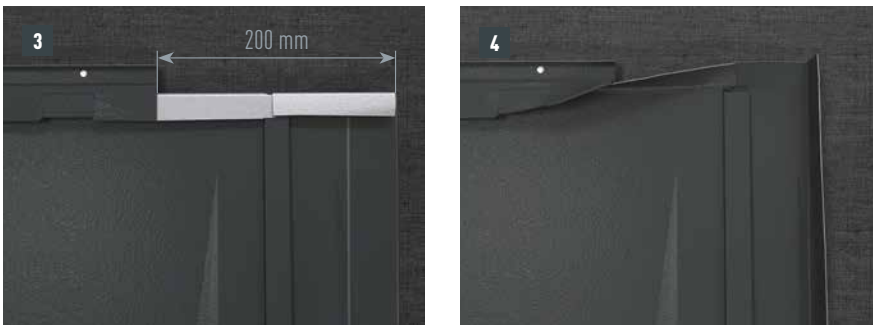
3.3 SÆREGENHET FOR TAKPLATE R.16 OG TAKPANEL FX.12

3.3.1 Sideforbindelse



Løsne den øvre patenterte falsen i området av den hevede kanten, slik at det etterlates en krokfals, og bøy takplaten R.16 eller takpanelet FX.12 30 mm oppover i rett vinkel mot takflaten (fig. 1 + 2).

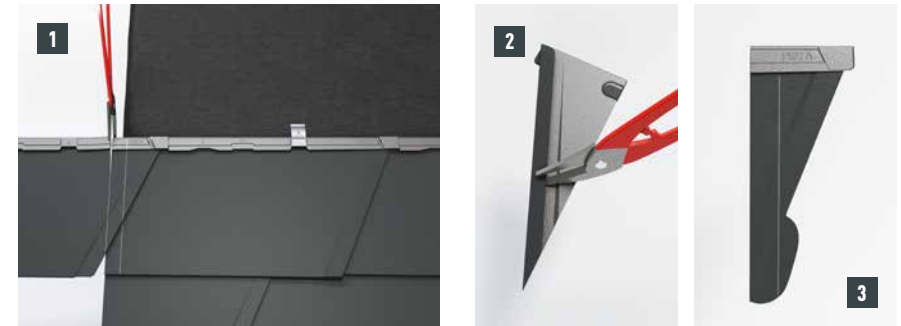
3.3.2 Nakkedel



- Når det gjelder nakkedelen av innrammingen, er den øvre opphengsfalsen kuttet ved ca. 200 mm og ulåst for å gjøre det lettere å sette den opp på siden (fig. 3).
- Åpne den øvre falsen på PREFA-taktekkingen og plasser taktekkingen på siden av markeringen (fig. 4).

3.4 SÆREGENHET FOR TAKSHINGEL OG TAKSHINGEL DS.19

Ved enhver venstre oppstilling av takshingel og takshingel DW.19 skal de diagonalt nedadgående falsene klinkes ut for å unngå kapillæreffekter.



- Merk oppstillingsområdet og 30 mm falsetillegg og kutt ved falsetillegget (fig. 1).
- Lag falsehakk (fig. 2 + 3).
- Tekk inn den falsede takshingelen eller takshingel DS.19 og kant den oppover (fig. 4 + 5).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

3.5 SÆREGENHET FOR TAKROMBE 29 × 29 OG TAKROMBE 44 × 44

3.5.1 Fremre forbindelse

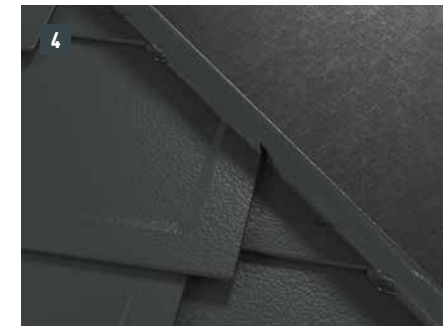
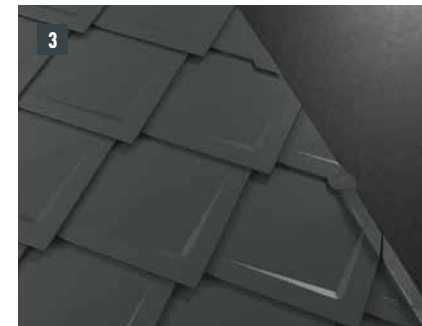
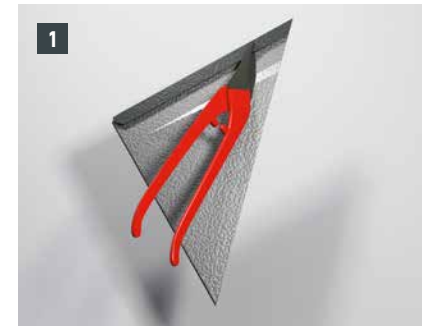
Som forberedelse til rammens forreste del av takluken skal det legges endeplater for takromber 29 × 29 eller 44 × 44. Disse muliggjør en horisontal krokfals for regnfast innbinding av rammen.



Figur 111 • Takluke – særegenhet for takrombe 29 × 29 og takrombe 44 × 44

3.5.2 Sideforbindelse

For hver sideveis oppadgående helling av takromben 29 × 29 og 44 × 44 skal falsene som går på skrå nedover, skjæres ut og bøyes opp på undersiden.



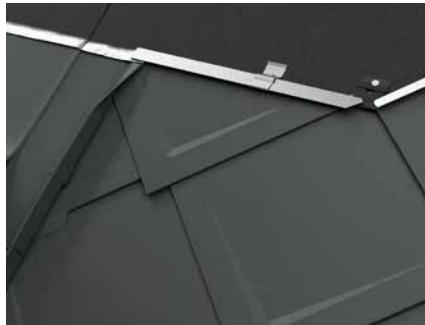
- Skjær til takrombe 29 × 29 eller 44 × 44 ved falstillegget og lag falsehakkert (fig. 1).
- Bøy falseutformingen og skjær rundt (fig. 2).
- Tekk inn og still opp den utklinkede takromben 29 × 29 eller 44 × 44 (fig. 3 + 4).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

3.5.3 Nakkedel

For å oppnå en horisontal opphengsfals for regntett integrering av innrammingen bak takluken, skal det legges endeplater for takrombe 29×29 og 44×44 .

Nå kan startplater for takromber 29×29 eller 44×44 monteres over innrammingen og tekkingen av takflaten kan fortsette.



Figur 112 • Takluke – særegenhet for takrombe 29×29 og takrombe 44×44

4 BESLAGSPLATE OG VENTILASJONSØR

Kantplate for takrombe 29×29 (1), takrombe 44×44 (2), takplate R.16 og takplate FX.12 (3) og takshingel DS.19 (4) har dimensjonene til det respektive PREFA-taksystemet og kan enkelt innlemmes i tekkingen.

MERKNAD

Pass på at rørgjennomføringen er riktig plassert gjennom underkonstruksjonen.



Figur 113 • Innrammingsplater

Innrammingsplaten for takplater har form som en halv plate med en påsveiset konisk innrammingsstøtte.



Figur 114 • Innrammingsplate for takplater

4.1 MONTERING AV INNRAMMINGSPLATEN



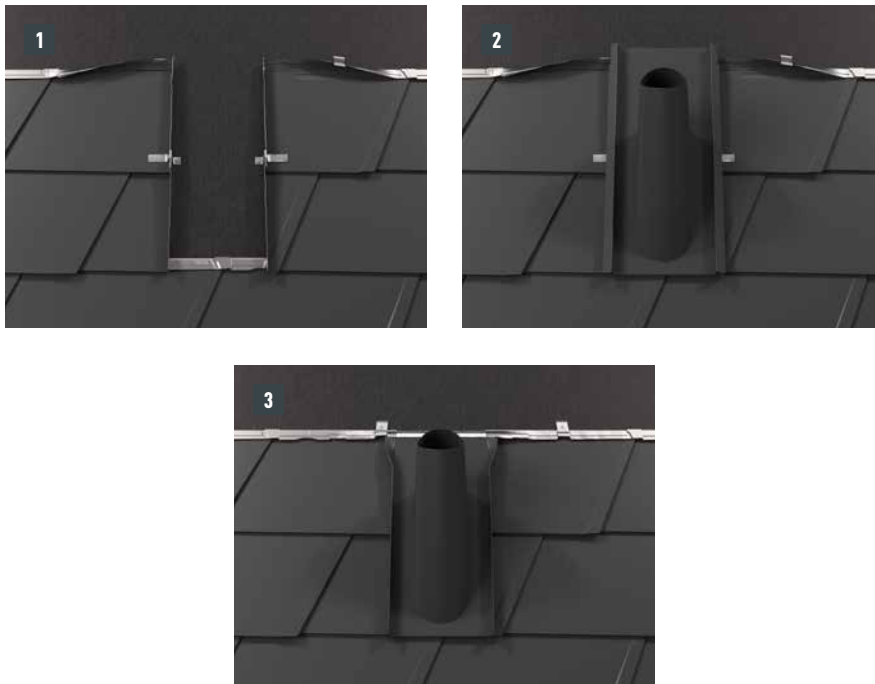
Figur 115 • Innrammingsplate og ventilasjonsrør – Montering

- Sett opp innrammingsplaten.
- Merk rørdiameteren og skjær ut forskalingen.
- Merk rørdiameteren på innrammingen, skjær til innrammingen og installer deretter (tekking).
- Monter den vedlagte dekselrosett og EPDM-tetning på ventilasjonsrøret.
- Skyv deretter EPDM-tetningen ned over innrammingen slik at overgangen mellom innrammingen og ventilasjonsrøret er forseglet.
- Fest dekselrosetten til røret.

4.2 MONTERING AV KANTPLATEN FOR INNFALSING

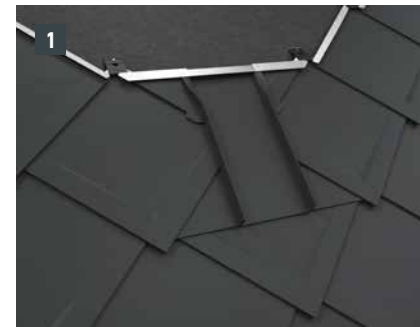
Hvis posisjonen til gjennomføringen er forhåndsbestemt og innrammingsplaten derfor ikke kan brukes, kan rørgjennomføringer realiseres ved hjelp av en kantplate for innfelling. Innrammingsplater er egnet for rørgjennomføringer på Ø 80–125 mm.

Avhengig av taksystemet strekker innrammingsplaten seg over 1 til 2 rader og kan monteres sideveis på et hvilket som helst ønsket sted.



- Hev PREFA takteking på begge sider av innrammingen 30 mm opp (fig.1).
- Sett opp innrammingsplaten og lukk falser og returskjøter på begge sider (fig. 2).
- Brett begge stående falsene på den øvre enden utover, skjær til langs PREFA-taktekingen, brett over og fest (fig. 3).

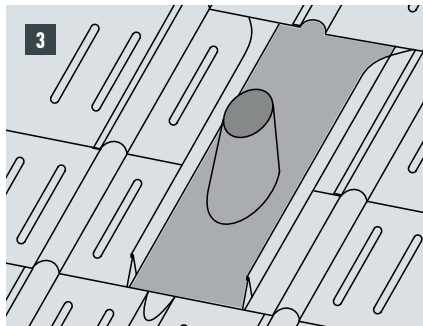
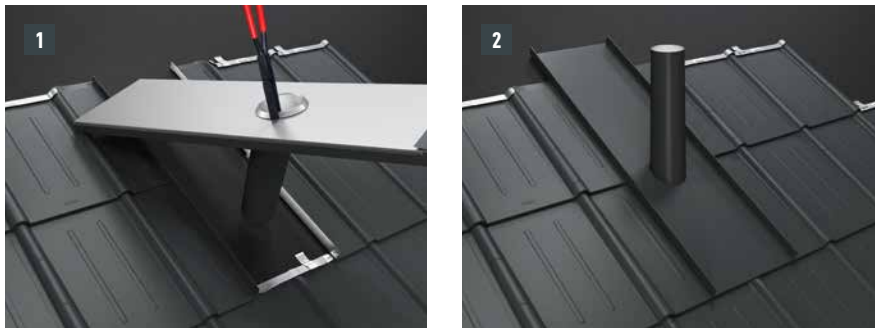
4.2.1 Spesielle funksjoner for takromber



For montering av innrammingsplate for takromber 29 × 29 eller 44 × 44 skal start- og endeplater anlegges.

Disse muliggjør en horisontal krokfals for regnfast innbinding av innrammingsplaten.

4.3 INNFALSING AV EN GJENNOMFØRING



Som et alternativ til innrammingen kan et forbindelsesstykke også falses inn til en underlagsplate og den kan tekkes inn i taktekingen. Tilkoblingen til taktekingen skjer analogt med innrammingsplaten for innfalsing ved hjelp av stående falser (fig. 1 + 2).

4.4 UNIVERSALINNRAMMING, TODELT



Figur 116 • Universalinnramming (2-delt) på tekket flate

Hvis det ikke er mulig å skyve på innrammingsplaten på grunn av formen og forholdene til gjennomføringen (f.eks. parabolantenne eller antenne), kan en todelt universalinnramming brukes. Integrering i taktekingen skjer ved hjelp av stående falser, analogt med kanten for innfalsing.

5 VENTILASJONSLUKE OG SOLLUKE

5.1 VENTILASJONSLUKE



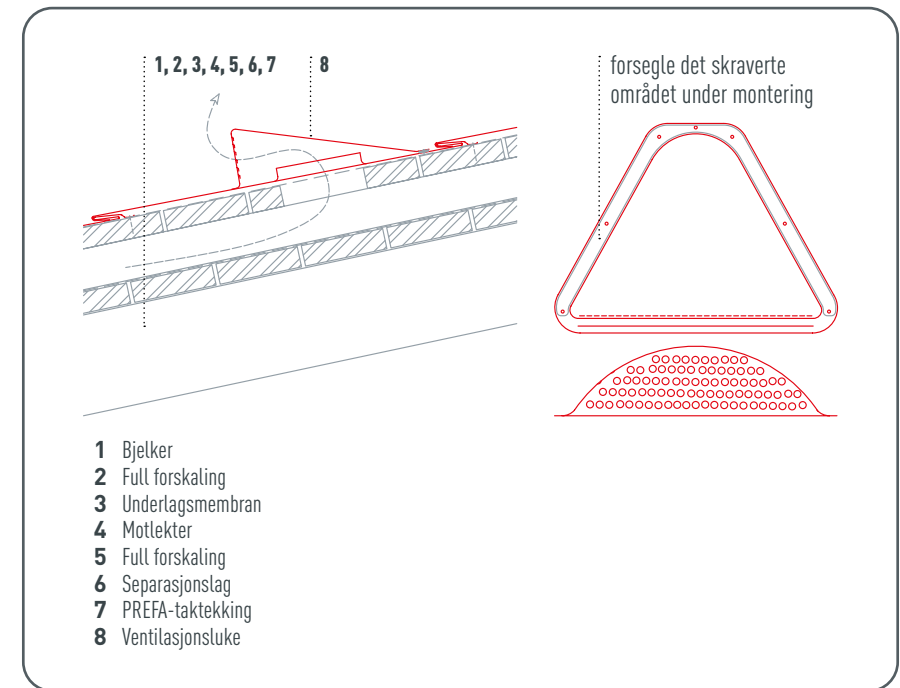
Figur 117 • Ventilasjonssluge

I prinsippet skal gjennomgående ventilasjonsåpninger foretrekkes. Hvis dette ikke er mulig på prosjektbasis, kan selektive avtrekksluftåpninger (ventilasjonsluker) brukes. De tekkes inn i et tilsvarende antall i den siste raden eller på mønene.

Vær oppmerksom på at svært mange ventilasjonssluker ofte må brukes for å oppnå de normative tverrsnittene for avtrekksluft. Vær oppmerksom på den glatte eller stucco utformingen som er egnet for PREFE-taktekkingen som brukes. Ved full forskaling skal forskalingen være tilstrekkelig tilskåret i området for ventilasjonsslugeåpningen.

Ventilasjonsverrsnitt av ventilasjonssluken: $\sim 30 \text{ cm}^2$ forskaling og separasjonslag må skjæres ut i henhold til ventilasjonstverrsnittet ($\sim 10 \text{ cm}$ dia-

meter). Taktekkingen skal utstyres omkretsmessig med en 1 cm høy krumning i kantområdet av utskjæringene.



Figur 118 • Ventilasjonssluge

5.2 SOLLUKE

For gjennomføring av rør og kabler, for gjennomføringer inntil ca. 38,5 mm. Det må legges vekt på integrering av undertaket.



Figur 119 • Solluke

5.3 MONTERING



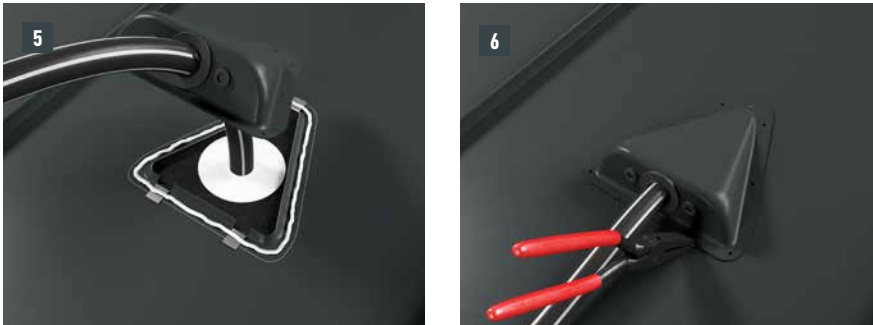
- Plasser solluken og tegn ved hjelp av malen som følger med (fig. 1).
- Skjær ut, plasser stroppene og krøll taktekingen rundt ca. 10 mm (fig. 2).



- Bor hull på midten med en diameter på 35 mm, lim på røkragen og før det gjennom det korrugerte røret (fig. 3).
- Slip og rengjør limoverflatene (se instruksjonene for PREFA-spesiallim) (fig. 4).

6 UNDERLAGSPLATE

Grunnlaget for installasjon av snøriveanlegg, enkelttrinn, sikkerhetskroer på taket eller andre tilbehørsprodukter kan være en underlagsplate, for eksempel hvis en fals eller bølgekam er plassert i området av takbjelkene. Ikke fest det respektive tilleggsproduktet til falsen eller bølgekammen på PREFE-taktekkingen.



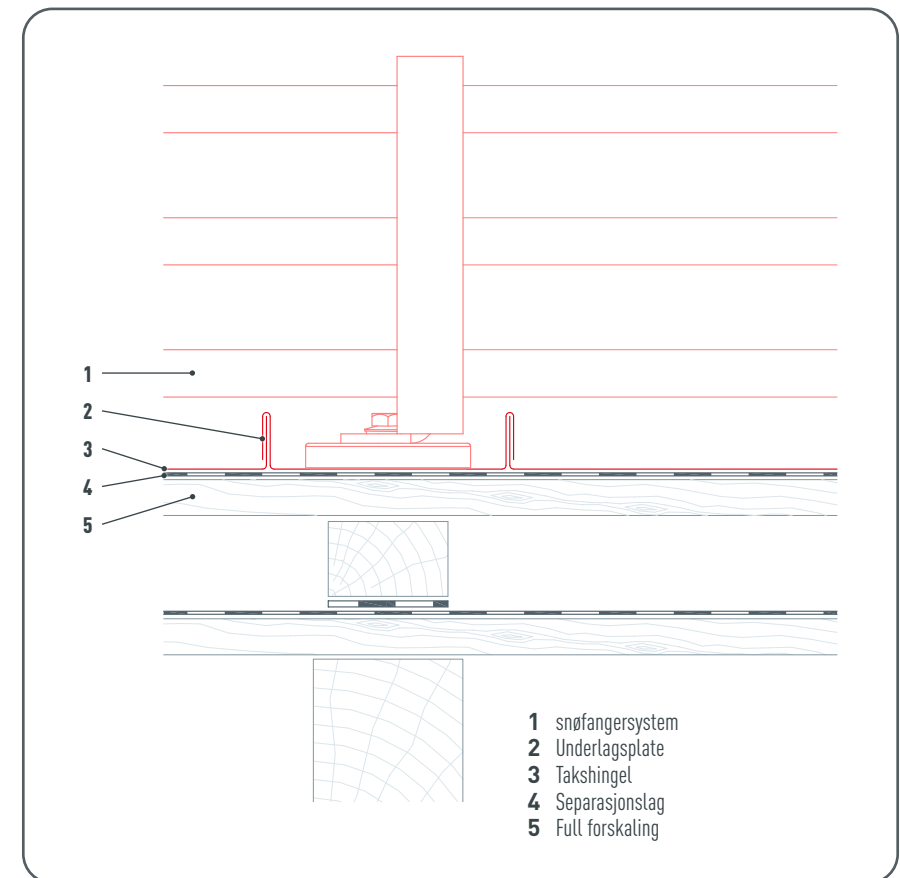
- Krysskjær den korrugerte rørgjennomføringen, påfør PREFE-spesiallim rundt det hele og installer solcelleluken (fig. 5).
- Trykk på solluken og lukk flikene (fig. 6).

MERKNAD

På alle PREFE-taksystemer, kan det være nødvendig å montere en bunnplate (f.eks. hvis en fals eller en bølgekam ligger i monteringsområdet). Ikke plasser og fest solluken på falsen eller bølgekammen på PREFE-taktekkingen.

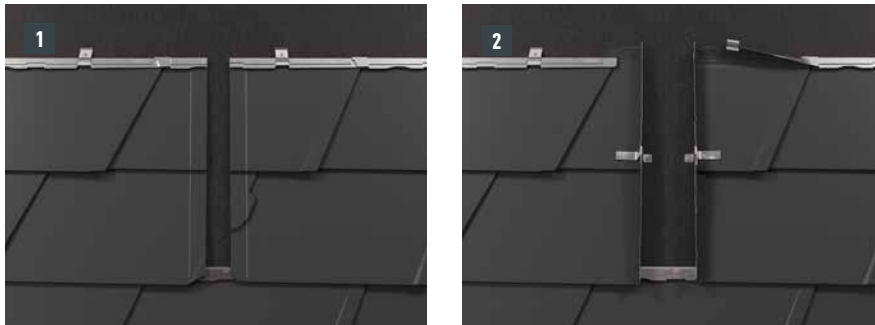
TIPS

Gummideler som bevegelsen foregår på, skal behandles med det medfølgende talkumet for bedre glideevne. For å forenkle installasjonen av solluken, anbefales det å først bøye det korrugerte røret 90° i retning av takrennen. Inkludert gjennomføringer 1 × Ø 32–35 mm og 2 × Ø 10 mm.

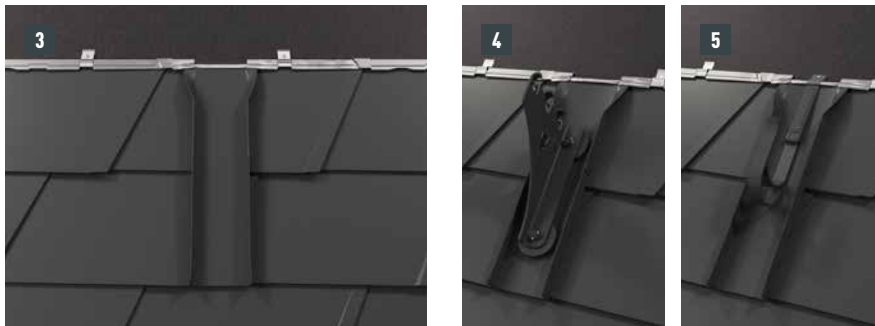


Figur 120 · Underlagsplate

6.1 MONTERING



- Avhengig av takproduktet strekker underlagsplaten seg over én eller flere rader av PREFA-taktekkingen og kan monteres på et hvilket som helst punkt (fig. 1).
- Hev PREFA-taktekkingen 30 mm på begge sider i henhold til bredden på underlagsplaten. Om nødvendig kan et returfeste monteres for ytterligere festing (fig. 2).



- Plasser underlagsplaten i de hevede 30 mm av PREFA-taktekkingen og lukk falsene på begge sider. Plasser sidefalsen i den øvre enden som løper utover og brett den over og fest den under prosessen av PREFA-taktekkingen (fig. 3).
- Det respektive tilleggsproduktet kan festes til underlagsplaten (fig. 4 + 5).

6.1.1 Særegenhet med takplater

Etter at takplatene er montert opp til ønsket posisjon for underlagsplaten, må det øvre plateomslaget justeres slik at det er mulig å henge inn underlagsplaten.



- Skjær til omslaget på rillens høydepunkt og løft omslaget med bollejernnet (fig. 1 + 2).
- Slå rillen flat med hammeren, slik at en jevnt åpen fals opprettes. Det er ikke nødvendig å skjære inn ved plateskjøten (fig. 3).
- Nå kan underlagsplaten lett hektes inn (fig. 4).

6.1.2 Særegenhet for takplate R.16 og takpanel FX.12

6.1.2.1 Sideforbindelse



Løsne den øvre patenterte falsen i området av den hevede kanten, slik at det etterlates en krokfals, og bøy takplaten R.16 eller takpanelet FX.12 30 mm oppover i rett vinkel mot takflaten (fig. 1 + 2).

6.1.2.2 Nakkedel



- Når det gjelder nakkedelen av innrammingen, er den øvre opphengsfalsen kuttet ved ca. 200 mm og ulåst for å gjøre det lettere å sette den opp på siden (fig. 3).
- Åpne den øvre falsen på PREFA-taktekkingen og plasser taktekkingen på siden av markeringen (fig. 4).

6.1.3 Særegenhet for takshingel og takshingel DS.19

Ved enhver venstre oppstilling av takshingel og takshingel DW.19 skal de diagonalt nedadgående falsene klinkes ut for å unngå kapillæreffekter.



- Merk oppstillingsområdet og 30 mm falsetillegg og kutt ved falsetillegget (fig. 1).
- Lag falsehaket (fig. 2 + 3).
- Tekk inn den falsede takshingelen eller takshingel DS.19 og kant den oppover (fig. 4 + 5).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

6.1.4 Særegenhet for takrombe 29 × 29 og takrombe 44 × 44

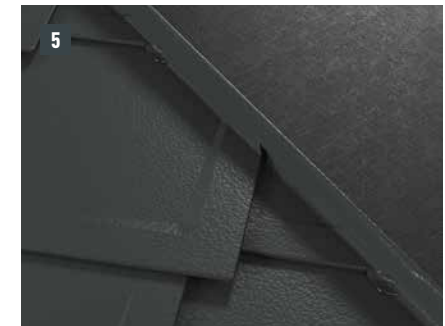
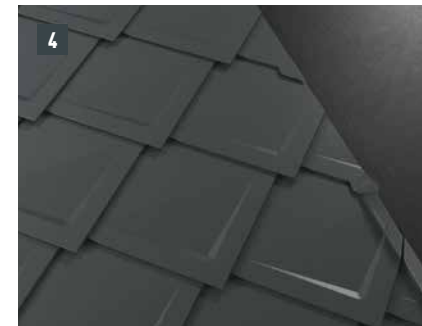
6.1.4.1 Fremre forbindelse

For installasjon av underlagsplaten skal det legges start- og endeplater for 29 × 29 eller 44 × 44 takromber. Disse muliggjør en horisontal krokfals for regnfast innbinding av rammen.



6.1.4.2 Sideforbindelse

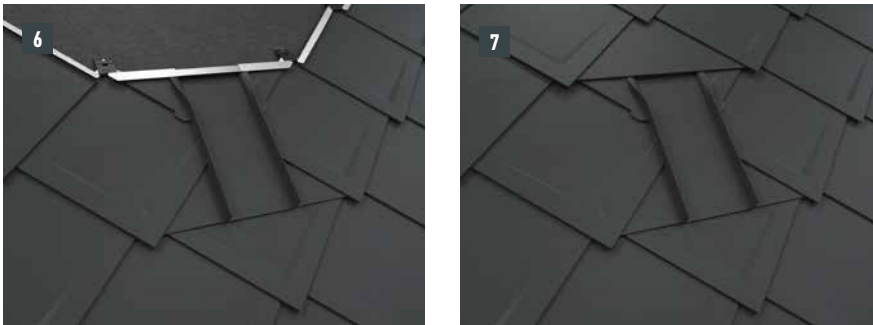
For hver sideveis oppadgående helling av takromben 29 × 29 og 44 × 44 skal falsene som går på skrå nedover, skjæres ut og bøyes opp på undersiden.



- Skjær til takrombe 29 × 29 eller 44 × 44 ved falstillegget og lag falsehaket (fig. 2).
- Bøy falseutformingen og skjær rundt (fig. 3).
- Tekk inn og still opp den utklinkede takromben 29 × 29 eller 44 × 44 (fig. 4 + 5).

Takets regntetthet sikres av den profesjonelle designen.

6.1.4.3 Nakkedel

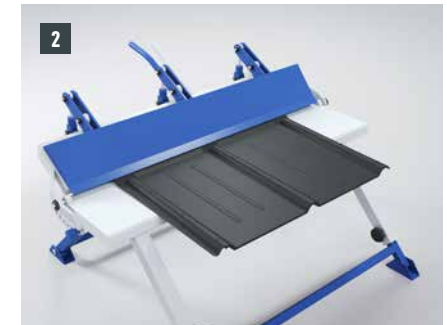


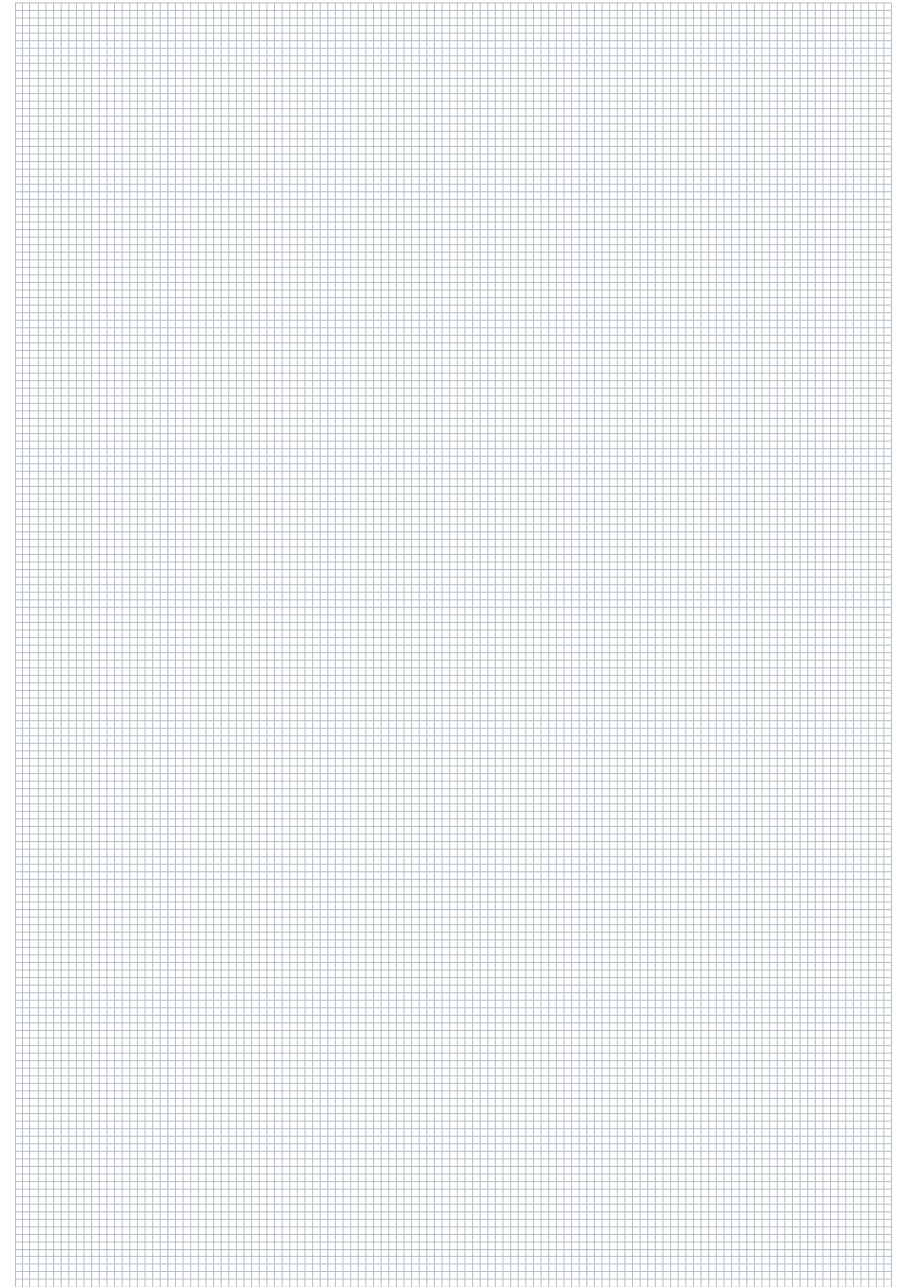
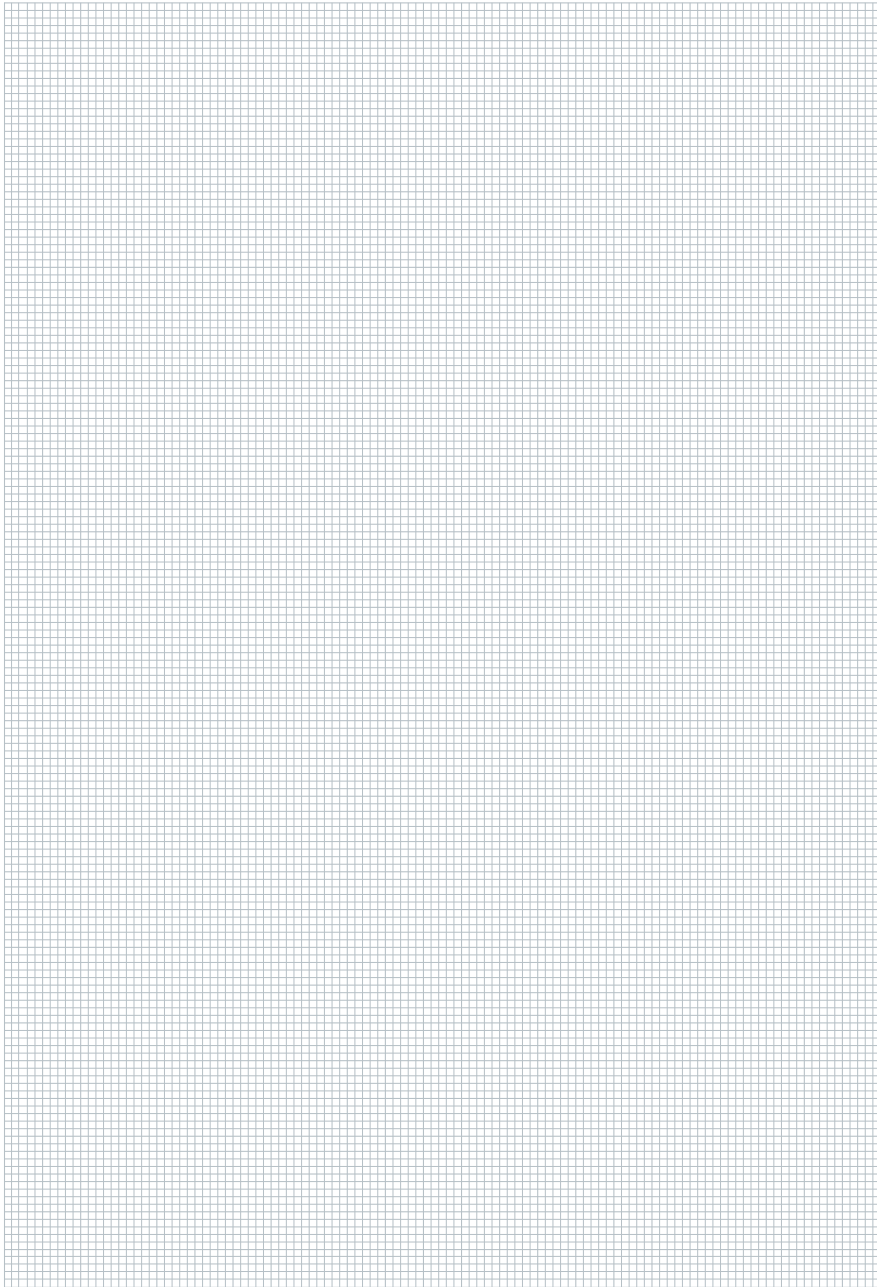
- For å oppnå en horisontal opphengsfals for regntett integrering via underlagsplaten, skal det legges endeplater for takromber 29×29 og 44×44 (fig. 6).
- Nå kan startplater for takromber 29×29 eller 44×44 monteres over innrammingen og tekkingen av takflaten kan fortsettes (fig. 7).

PREFA-RILLE- OG KNEKKEMASKIN OG -BØYEBENK

PREFA-rille- og knekkemaskin og PREFA-bøyebenk muliggjør enkel og rask bearbeiding av platene på møne-, rygg- og tilkoblingslaminater.

Maskinene er ideelle for bruk på byggeplassen og er enkle å håndtere.







STERK SOM EN TYR
TAK • FASADE • SOLAR

VI LOVER STERKE LØSNINGER

- Aluminium – et sterkt materiale som varer i generasjoner
- Perfekt koordinerte komplette systemer
- Over 5 000 produkter i en rekke farger og former
- Opptil 40 års garanti på materiale og farge*
- Personlig omfattende service i alle trinn

**LA OSS SNAKKE
OM DET.**



* Du finner informasjon om material- og fargegarantien på no.prefa.com/garanti.