

Monteringsvejledning



BMI

AeroDek

BMI AeroDek ståltag er en løsning, der er bygget til fremtiden, bygget på årtiers erfaring med æstetik og styrke. Tænk ståltag. Tænk BMI AeroDek.

bmigroup.com/dk



Indholdsfortegnelse – detaljer

FØR DU GÅR I GANG	04	LIGE RYGNING	16
SIKKERHED OG ARBEJDSMILJØ	05	LIGE RYGNING – GAVLAFSLUTNING	17
AERODEK	06	BUET RYGNING	18
SORTIMENT	07	BUET RYGNING – GAVLAFSLUTNING	19
SORTIMENTSOVERSIGT – TILBEHØR	08	TAGFOD UDEN FODSTYKKE	20
VÆRKTØJ	10	TAGFOD MED FODSTYKKE	21
SØM OG SKRUER	11	SKOTRENDE MED UNDERTAG	23
TAGFLADEN	12	GRAT OG VALM – LIGE RYGNING	24
LÆGTNING	13	GRAT – BUET RYGNING	25
PLADEMONTAGE	14	VELUX TAGVINDUE	26
		FORSKUDET TAGFLADE	28
		INDDÆKNING MOD MUR	29
		VEDLIGEHOLDELSE AF AERODEK TAGET	30



Før du går i gang

Før du går i gang, er det vigtigt at læse hele anvisningen igennem og specielt være opmærksom på følgende punkter:

- Tagfladen skal, om nødvendigt, oprettes
- Lægteafstand skal være meget nøjagtig (369 mm for AeroDek Tradition og 372 mm for AeroDek Unique – måles fra underkant lægte og til underkant lægte)
- Der skal minimum være 20 mm luftspalte i rygning/kip
- Toplægten/bræt smigskæres ved taghældning større end 30°
- Ventibånd må ikke rage uden for AeroDek pladen/tilbehør
- Skotrenden bør nedfældes 24 mm i spærerne
- Sideoverlæg i startrække oplægges meget nøjagtigt. Vær opmærksom på, at overlæggene ligger korrekt
- AeroDek plader monteres oppefra og nedefter
- AeroDek pladen skal være presset sammen i samlingerne før fastgørelse

De viste løsninger og detaljer i denne arbejdsvejledning er retningsgivende.

Andre løsninger og detaljer kan anvendes under forudsætning af, at funktion og udførelse er på højde med de anviste.

- Søm eller skruer skal være korrekt monteret, i antal og i retning
- AeroDek pladen klippes eller skæres med godkendt værktøj
- AeroDek pladen må aldrig skæres med traditionel vinkelsliber

Sikkerhed og arbejdsmiljø

Tagarbejde skal planlægges og udføres efter gældende regler og anvisninger. Disse regler er beskrevet på Arbejdstilsynets hjemmeside, at.dk. Her er der henvist til de væsentligste regler, som har særlig betydning for tagarbejder.

BEKENDTGØRELSE OM INDRETNING AF BYGGEPLADSER OG LIGN. ARBEJDSSTEDER

Bekendtgørelse om bygge- og anlægsarbejde, nr. 1516 af 16/12/2010

FALDSIKRING

At-vejledning D.5.5-2 om faldsikring, Juli 2007 - Opdateret oktober 2014

NEDSTYRTNINGS- OG GENNEMSTYRTNINGSFARE PÅ BYGGE- OG ANLÆGSPLADSER MED VIDERE

At-vejledning 2.4.2 om Fald fra højden ved arbejde på tage, Marts 2014

ASBEST

At-vejledning C.2.2, Juli 2005
at.dk/sw14293.asp

OPSTILLING OG BRUG AF STILLADSER

Stilladsopstillerens ansvar, At-vejledning 45.1, Juni 2015

REGLER FOR EVT. VARMT ARBEJDE

DBI vejledning 10 – Del 1, & Del 2,
Varmt arbejde Brandsikringsforanstaltninger
dbi-net.dk

STIGETRIN OG SKORSTEN

Hvis skorstenen er indrettet til rensning fra toppen, skal der være tilfredsstillende adgangsmuligheder til skorstenen. Der skal tages hensyn til, at skorstensfejeren har sikker adgang til skorstenen. Det anbefales at anbringe tagtrin på taget.

GENERELT OM FUGT I TAGRUM

- I vinterhalvåret vil der i forbindelse med årstidens temperatursvingninger periodevis kunne opstå kondens i tagrummet og på tagfladens undersider. Dette sker i forbindelse med klart vejr og underafkøling/udstråling. I huse med tilstrækkelig ventilation og en velfungerende dampspærre uden utætheder i form af luftspalter ved aftræk, loftlem og langs tilslutning til vægge, vil denne kondens og eventuelle kondensdryp fra tagfladen normalt være meget begrænset og uden praktisk betydning og vil blive bortventileret ved blæst og stigende temperatur i tagrummet
- Vær opmærksom på, at der skal være minimum 45 mm fri luftspalte over isolering (70 mm hvis der anvendes undertag af banevarer). Dette for at tage højde for evt. ekspansion af isoleringsmaterialet og nedbøjning af undertaget
- De almindelige byggetekniske regler med et samlet ventilationsareal 1/500 af det bebyggede areal ved luftspalter i tagfod og kip bør altid overholdes
- De seneste års fokus og skærpede regler omkring dampspærrens lufttæthed i huse bør iagttages ved alle tagrenoveringer. Fugtproblemer i tagrum har normalt sit udspring i en utæt dampspærre
- En dampspærre bør altid checkes og evt. udbedres i forbindelse med tagrenovering
- Regler og anvisninger til ventilation og dampspærre i bygninger findes i SBI-anvisning 273, Tage



SÅDAN GÅR DU PÅ AERODEK TAGET

- Brug altid gummisko, når du skal på taget
- Træd kun i bølgedalene og kun, hvor der er en understøttende lægte
- Er det et stejlt tag (30° eller mere), bør der anvendes tagstige

AeroDek

Danmarks stærke tagløsning

AeroDek tagpladerne er bygget op omkring en kerne af stål galvaniseret med Aluzink og belagt med enten et keramisk farvet stengranulat eller stærk pulverlakering. Det sikrer en meget lang levetid og farveægthed.

DIREKTE OVEN PÅ GAMLE TAGPLADER

AeroDek pladerne er robuste og stærke, og alligevel vejer de meget lidt. AeroDek kan derfor ofte lægges direkte oven på gamle tagplader.

30 ÅRS PRODUKTGARANTI – MARKEDETS BEDSTE

Det skal være trygt at vælge nyt tag. Når du vælger en AeroDek løsning, er du sikret et kvalitetsprodukt og en produktgaranti, du kan stole på. Det er oven i købet markedets bedste på hele 30 år. Læs mere om garantien på icopal.dk.

**30 ÅRS
PRODUKTGARANTI**
- KVALITETSPRODUKTER
OG PRODUKTGARANTIER
DU KAN STOLE PÅ

AERODEK TRADITION



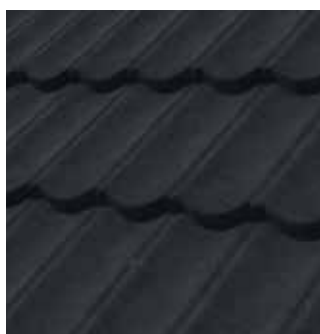
AERODEK UNIQUE



	AeroDek Tradition	AeroDek Unique
Pladens totallængde	1324 mm	1324 mm
Pladens nyttelængde	1260 mm	1260 mm
Pladens totalbredde	410 mm	410 mm
Pladens nyttebredde	369 mm	372 mm
Lægteafstand	369 mm	372 mm
Min. taghældning med undertag	8°	8°
Dækkeevne pr. plade	0,46 m ²	0,46 m ²
Vægt/m ²	6,7 kg	5,5 kg

Sortiment

AeroDek Tradition



Kulsort



Rød



Rødbrun



Antik

AeroDek Unique



Sort mat



Grafit mat



Kastanje mat

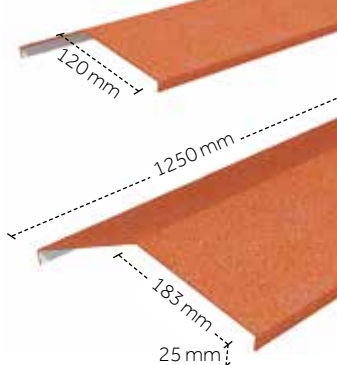
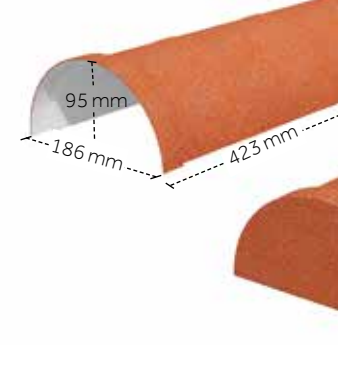
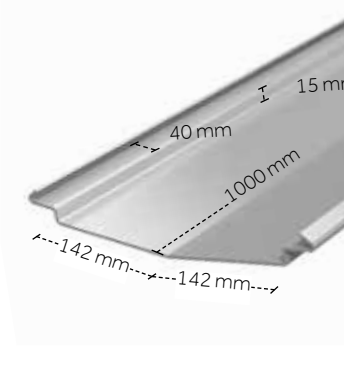
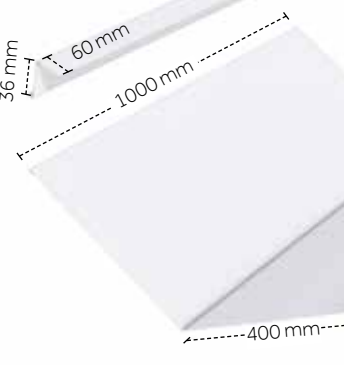
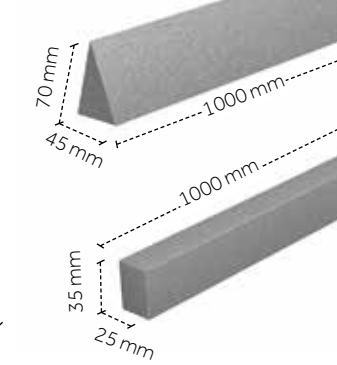
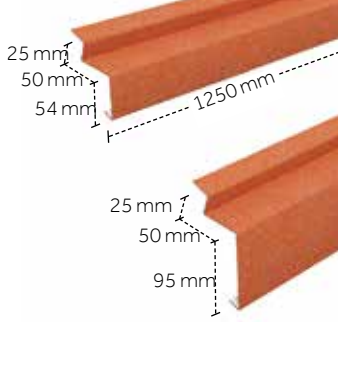
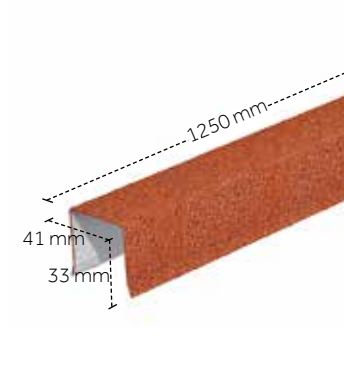


Terracotta mat



Sort blank

Sortimentsoversigt – tilbehør

			
AeroDek tagplade Dækflade Tradition 1260 x 369 mm. Dækflade Unique 1260 x 370 mm. Dækareal 0,47 m ² .	AeroDek lige rygning Til rygning og grat Nyttelængde 1150 mm. Profilerne er koniske.	AeroDek buet rygning 1-modul Til rygning og grat Nyttelængde 400 mm, 2,5 stk./m. AeroDek buet rygning med endebund. Start og slut. Nyttelængde 400 mm.	AeroDek buet rygning 3-modul Til rygning og grat Sammensat af 3 plader. Nyttelængde 1200 mm.
			
AeroDek buet Y-rygning Start og slut. 25°, 30°, 35°, 40° og 45°.	Valmafslutning Buet AeroDek Classic Nyttelængde 410 mm. Afslutter grat ved tagrende.	Valmafslutning Buet AeroDek Elegance Nyttelængde 340 mm. Afslutter grat ved tagrende.	AeroDek skotrende Inkl. blindfalse. Nyttelængde 800 mm. Profilen er konisk. Anvendes ved tage uden undertag.
			
Skotrende og skotrendefod Inkl. blindfalse. Nyttelængde 800 mm. Anvendes ved tage med undertag.	AeroDek ventilbånd (selvklæbende) Til kip 25 x 35 faconskåret. Til grat/skotrende 45 x 70. Nyttelængde 1000 mm. Tætningsbånd til tætning med ventilation. I rygning, inddækning, grat og skotrende.	AeroDek fodstykke Standard og renovering. Nyttelængde 1150 mm.	AeroDek vindskedekapsel Nyttelængde 1150 mm. Profilen er konisk.

Sortimentsoversigt – tilbehør

AeroDek gavlafslutning Vindskede og mur. Højre/venstre. Nyttelængde 3 "plader" = 1107 mm. Profilerne er koniske.	AeroDek kort gavlafslutning Vindskede og mur. Højre/venstre. Nyttelængde 1 "plade" = 370 mm.	AeroDek sideinddækning Mod mur, højre/venstre. Nyttelængde 3 plader = 1107 mm. AeroDek inddækningsprofil Nyttelængde 1150 mm.	Pulttagsprofil Nyttelængde 1150 mm. Kipafslutning ved pulttag.
AeroDek løskant Nyttelængde 1150 mm. AeroDek murinddækning Nyttelængde 1230 mm.	AeroDek stigetrin Inkl. skruer og tætningsskiver. Monteres på hver eller hver anden pladesamling.	AeroDek Udluftningshætte 12° - 45°. (leveres med isoleret tilslutningsrør og overgangsstykke Ø125 til 150 x 150 mm).	AeroDek kombineret ventilationshætte og faldstammeudluftning Ventilationsareal 75 cm². Ved tilslutning til faldstamme anvendes overgangsstykke (ekstratilbehør).
Antennegennemføring Rørgennemføring til rør Ø32-50 mm.	AeroDek ovenlysplader 7 "sten". Kun til anvendelse i kolde tagrum.	AeroDek reparationsset Binder og stengranulat til Tradition. Maling til Unique. Anvendes til mindre reparationer. Fås til alle AeroDek farver.	

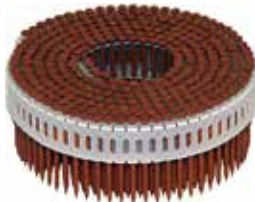
Værktøj

Følgende værktøj vil typisk være nødvendigt ved montage af AeroDek

V 	V 	V 
Håndpladesaks Til klipning af inddækninger og tilbehør.	Nipler El-Nippelmaskine Anvendes kun til AeroDek Unique. F. eks. Fein BLK 1.3.	Rundsav til standardmaskine Til Ø230/180/150 mm skive/klinge. Hastighed maks. Ca. 5.500 for små maskiner. Ca. 4.200 for store maskiner. (periferihastighed maks. 50 m/sek.)
V 	F 	V 
Skæremaskine Fein specialmaskine til skæring af AeroDek. Ø150 skiver. Maskinen skal være låst til korrekt maks. hastighed. ændres til Skæremaskine til skæring af plader og tilbehør. Ø 125, Ø 150 skiver. Hastighed maks ca 5.500 omdr./min	Slibeskiver til stål Skæreskive til Unique f.eks. Flexovit A60T-BF41, Ø150 x 1,0 x 22,23.	Diamant skæreskiver Til AeroDek Tradition f.eks. Tyrolit Premium nr. 465490, Ø150, hul 22 mm. Tyrolit Premium nr. 475969, Ø150, hul 22 mm. Norton Clipper laser Ø150, hul 22 mm EAN 5450248353423. Norton Top line MD110CD, Ø150, hul 22 mm. EAN 5450248353423.
V 	F 	HER KAN VÆRKTØJ ANSKAFFES F: Forhandles af Icopal V: Værktøjsforhandler
Falsetang Til mindre bukkeopgaver (detaljer). Kæbebredde: 80 mm. Lige eller 45°.	Sømpistol / Tromlesøm F. eks. Duo Fast CN 65 til trykluft. Til 50 mm søm.	

Søm og skruer

Forhandles af Icopal

Produktbeskrivelse	TUN varenr.	
Håndsøm glatte, 50 mm Søm, Sort., 500 stk. Søm, Rød, 500 stk.	2296861 3964780	
Håndskruer til skruemaskine, 4 x 35 mm, inkl. Trox 25 bit Skruer, Sort, 500 stk. Skruer, Terra Cotta, 500 stk. Skruer, Grafit, 500 stk. Skruer, Kastanie, 500 stk.	2080844 2081784 2081790 2081792	
Skudsøm/skrue Kan delvis skrues ud, indfarvede, 50 mm Tromlesøm Passer til CNP 65 Duo-fast tromlesømpistol eller tilsvarende Tromlesøm, Sort, 325 stk. Tromlesøm, Grafit, 325 stk. Tromlesøm, Rød, 325 stk. Tromlesøm, Kastanie, 325 stk.	2081800 2081818 2081819 2081820	

Tagflade

AeroDek kan anvendes på nye og eksisterende tage med en taghældning på min. 8°. AeroDek kan også anvendes direkte på eksisterende, lette tagkonstruktioner med tagpap, bølgeplader eller skifer uden at fjerne det eksisterende tag. AeroDek er et let tag (ca. 7 kg/m²). Konstruktionen vil ikke blive overbelastet.

Der anvendes undertag til AeroDek tag. Ved taghældning større end 15 grader (27cm/m) kan der anvendes traditionelt selvbærende undertag, diffusionstenåbent eller diffusionstæt.

Ved taghældninger mellem 8 grader (14 cm/m) og 15 grader skal der anvendes fast undertag på brædder eller krydsfiner med diffusionstæt membran.

Der henvises til Træ 67 om undertage og SBI-Anvisning 273, Tage.

OPRETNING

Tagfladen oprettes således, at der er maks. +/- 5 mm afvigelse, målt med en 2 m retholt på langs af spærerne, og på tværs af 4 spær (3 m) er en afvigelse på maks. +/- 5 mm.

AERODEK MED DIFFUSIONSÅBENT UNDERTAG

Hvis der anvendes diffusionsåbent undertag ved tagflader, hvor loftet og isoleringen følger taghældningen (paralleltag), kan ventilationen undlades, og der isoleres op til ca. 10-20 mm fra overkant spær. Diffusionsåbent undertag bør have kontakt til isoleringen. Afstandslistes udføres af min. 25 x 45 mm trykimprægnerede lister.

AERODEK MED DIFFUSIONSTÆT UNDERTAG

Hvis der vælges diffusionstæt undertag, skal der etableres 45 mm effektiv ventilationskanal mellem undertag og isolering.

AERODEK PÅ EKSISTERENDE BØLGEPLADER

Der monteres en ca. 45 mm bred afstandsplanke i bølgebunden, som tilpasses i højden i forhold til den aktuelle bølgehøjde. Afstandslisten skal monteres pr. ca. 1 m og fastgøres til de eksisterende tagspær eller lægter.

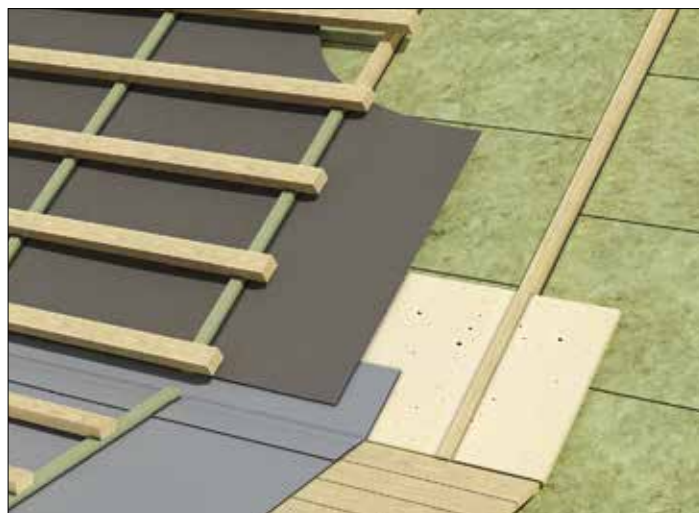
AERODEK PÅ EKSISTERENDE FIBERCEMENT, TAGPAP OG LIGN. UNDERLAG

Der monteres et 25 x 100 mm bræt eller taglægte som afstandsliste pr. maks. 1 m. Afstandslisten fastgøres til de eksisterende tagspær eller lægter.

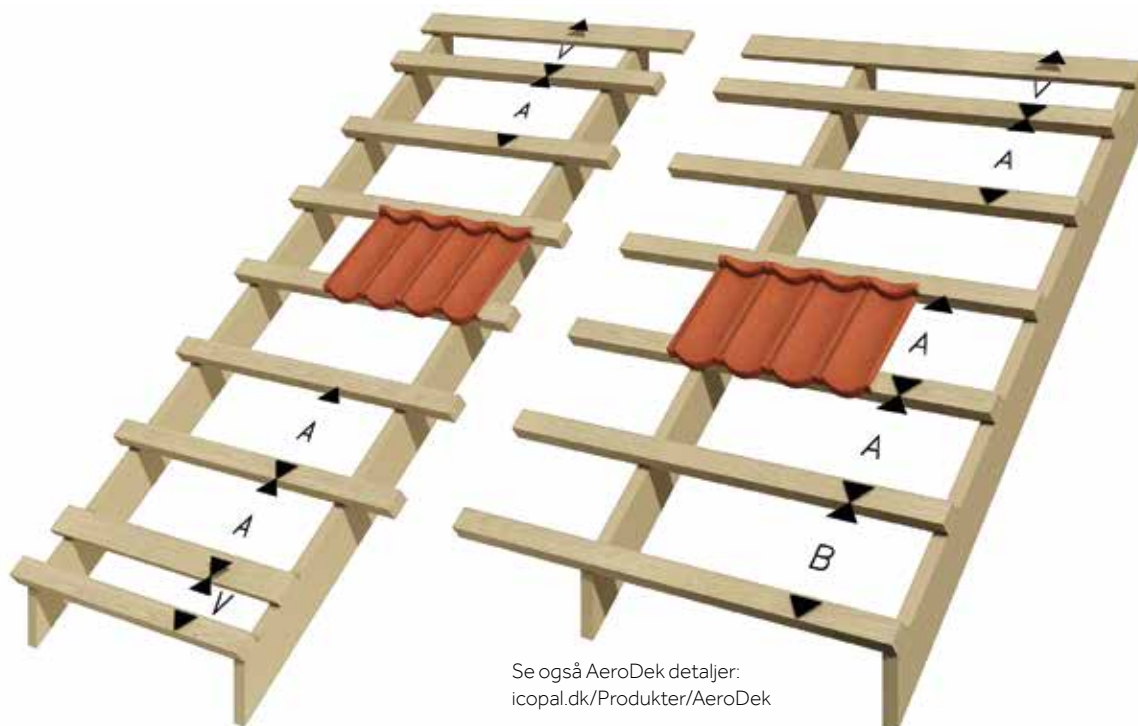
Ved renovering på eksisterende tag vil taget blive 50-90 mm højere, og der bør monteres et supplerende sternbræt ved gavl og stern.

EKSISTERENDE TAG SOM UNDERTAG

Åbninger i de eksisterende tagplader skal lukkes tæt. Med fx tagpapinddækning eller tilsvarende, således der ikke er åbent ned til tagrummet. Det eksisterende tag vil derved kunne fungere som tæt undertag. Der skal etableres tagfod så afvanding af undertaget sker til tagrenden. Ved tage med skotrender kan afvanding vanskelig etableres og det anbefales at nedtage eksisterende tagplader og montere nyt undertag.



Lægtning



Se også AeroDek detaljer:
icopal.dk/Produkter/AeroDek

LÆGTER

Der anvendes T1, 38 x 73 mm taglægter, eller 36 x 45 mm Kertolægter (spændvidde 1000 mm) (moelven.dk). Vedrørende fastgørelse af lægter henvises til de almindelige regler i anvisningen TRÆ 51, Taglægter, udgivet af Træbranchens Oplysningsråd (TOP).

LÆGTEAFSTANDEN

369 mm ved AeroDek Tradition.

372 mm ved AeroDek Unique.

Afstanden måles fra underkant til underkant lægte og måles på lægtens overside, nøjagtig montering er vigtig. Nederste lægteafstand er 369 / 372 mm, hvis der anvendes AeroDek tagfod, og 320 mm med AeroDek tagplade ført ud i tagrende uden tagfod.

Øverste lægteafstand er variabel. Ved forskudt tagfod er det nødvendigt at afkorte den nederste pladerække på

den forlængede del af tagfladen. Toplægten er normalt et 25 x 100 mm bræt. Når AeroDek toppladen er mindre end 120 mm, anvendes der i stedet en smigskåret lægte. Hvis toppladen er over 250 mm, skal der anvendes et 19 x 100 mm bræt.

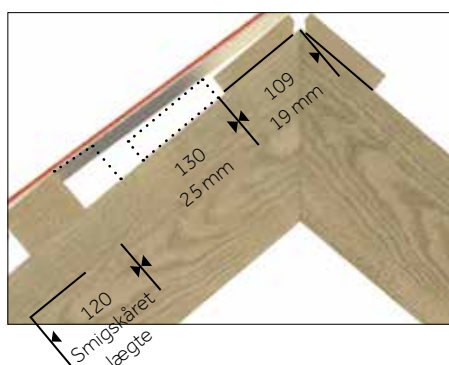
For at sikre ventilation i kippen skal der være min. 20 mm luftpassage mellem toplægte/bræt. Ved taghældninger over 30° skal toplægten smigskæres, og overkant lægte/bræt flugte med modstående spærs overkant.

A mål	B Mål	V mål
369/372 mm	320/369 mm	Variabel min. 120/maks. 340 mm

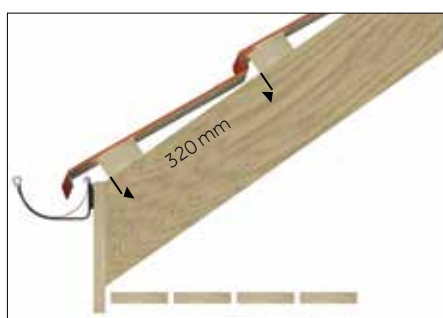
TAGFOD

Lægtning ved tagfod udføres i forhold til den valgte løsning med eller uden tagfod og valgte løsning af rendejern.

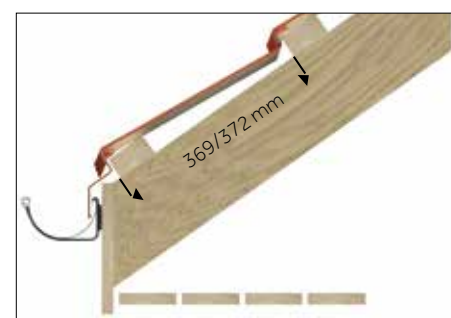
TOPLÆGTEN



TAGFOD UDEN FODSTYKKE



TAGFOD MED FODSTYKKE



Plademontage

TAGFLADEN GENERELT

AeroDek pladerne monteres generelt med start ved tagets rygning og slut ved tagfod. Startrække er den øverste hele række. Pladen skubbes helt op mod lægten og sømmes til lægten fra overside i hvert hjørne af pladen.

Sideoverlægget skal være 2 bølger, hvilket er ca. 64 mm. 5 plader skal dække 6300 mm. Startrækken monteres i hele tagets længde. Bemærk, at korrekt montage af start række er afgørende for den videre montage.

Herefter monteres de øvrige AeroDek plader ovenfra og nedefter ved at løfte begge de ovenfor liggende plader, samtidig med at den underliggende plade skubbes på plads under pladerne, og samlingen presses sammen.

AeroDek plader fastgøres med 4 søm/skruer pr. plade.

Pladerne kan monteres med forskudt sideoverlæg eller med samlingerne lodret over hinanden. Det anbefales, at forskydningen bliver ens på hele tagfladen, og at samlinger placeres væk fra normal synsvinkel.

Det anbefales at montere 2. og 3. øverste række, inden den øverste pladerække og rygningen monteres.

Tagpladerne til øverste række afkortes, så de rager 10 mm op over toplægten.

Af hensyn til ventilation af tagrum og tætning med fugebånd skal det øverste opbuk af pladen altid skæres af. Øverste plade presses ned i sin naturlige form og sømmes i midterste bølge. Pladerne i øverste pladerækkes samlinger rettes til, trykkes sammen og sømmes. Herefter kan rygning monteres.

PLADESAMLINGER – OBS

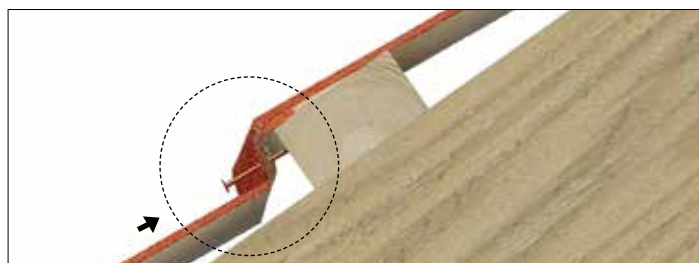
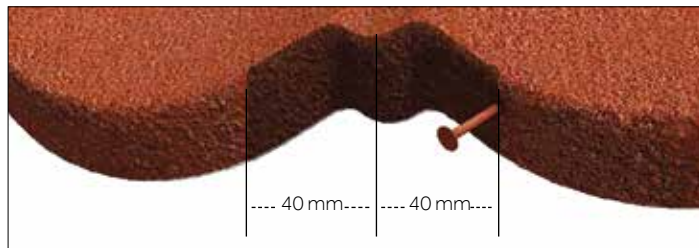
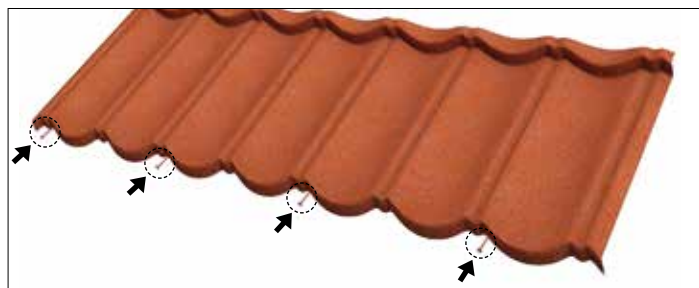
Hvis sidesamlingerne ligger lodret over hinanden, vil 4 plader mødes i samme punkt. De underliggende plader skal ligge sammen og må ikke ligge mellem de 2 overlappende pladers sideoverlæg, da der så kan opstå utæthed. AeroDek plader fastgøres med 4 søm/skruer pr. plade. Start ved sideoverlæg og fastgør herefter ved hver anden bølgetop. Næste plade sømmes ved sideoverlæg osv.

Man bør lægge 2 rækker inden fastgørelse, så det er let at løfte og skubbe pladerne sammen. Taget færdiggøres i takt med montage fra rygning og nedefter med gavlafslutninger, hætter, skotrender, skorstensinddækninger mv.

FASTGØRELSE

Tagpladerne fastgøres med de korrekte søm eller skruer. Der kan anvendes almindelige håndsøm eller skudsøm.

De nyeste skudsøm har krydskærv og gevind. Derved bliver evt. demontering af plader meget let. Sømmets retning skal så vidt muligt følge taghældning og må ikke blive vandret.



Plademontage

GAVLAFSLUTNINGER

Afslutning ved gavl kan udføres med 3 forskellige komponenter.

GAVLAFSLUTNING FORTANDET (TILPASSET 3 PLADER)

Denne løsning er den mest almindelige afslutning. Vindskede skal være 25 mm over lægter. AeroDek plade bukkes, så den slutter 5 mm fra overkant sternbræt. Hvis der afsluttes med hel plade, skal pladen ikke bukkes op.

GAVLAFSLUTNING KORT (TILPASSET 1 PLADE)

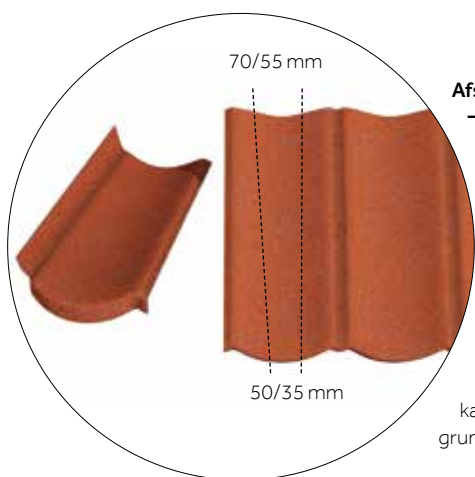
Vindskede skal være 25 mm over lægter. AeroDek plade bukkes, så den slutter 5 mm fra overkant sternbræt. Der monteres 25 mm trekantliste på indvendig side af vindskede.

VINDSKEDEKAPSEL

Vindskede skal være 65 mm over lægter. AeroDek plade bukkes, så den slutter 15 mm fra overkant sternbræt.

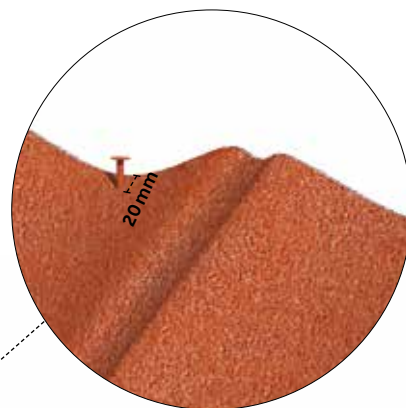
SÅDAN BUKKES PLADEN VED VINDSKEDE I GAVL

AeroDek plader bukkes med AeroDek pladebukkemaskine eller med falsetang. Pladen tilskæres, og der afsættes mærker på pladen. Herefter klemmes pladen plan i forkant og bagkant indtil bukkemærket. Nu kan pladen bukkes i den korrekte vinkel op ad vindskeden.



Afslutning ved gavl – VINDSKEDEKAPSEL

Målene afsættes på pladen med et tillæg til opbuk. Opbukket skal være 35 mm, hvis der bukkes i bølgetop, og 50 mm, hvis der bukkes i bølgebund. Disse mål gælder for pladens nederste kant. I øverste kant tillægges målene 20 mm grundet AeroDek pladens profil.



Fastgørelse af
øverste plade

Min. 20 mm



Lige rygning

RYGNING, MONTAGE GENERELT

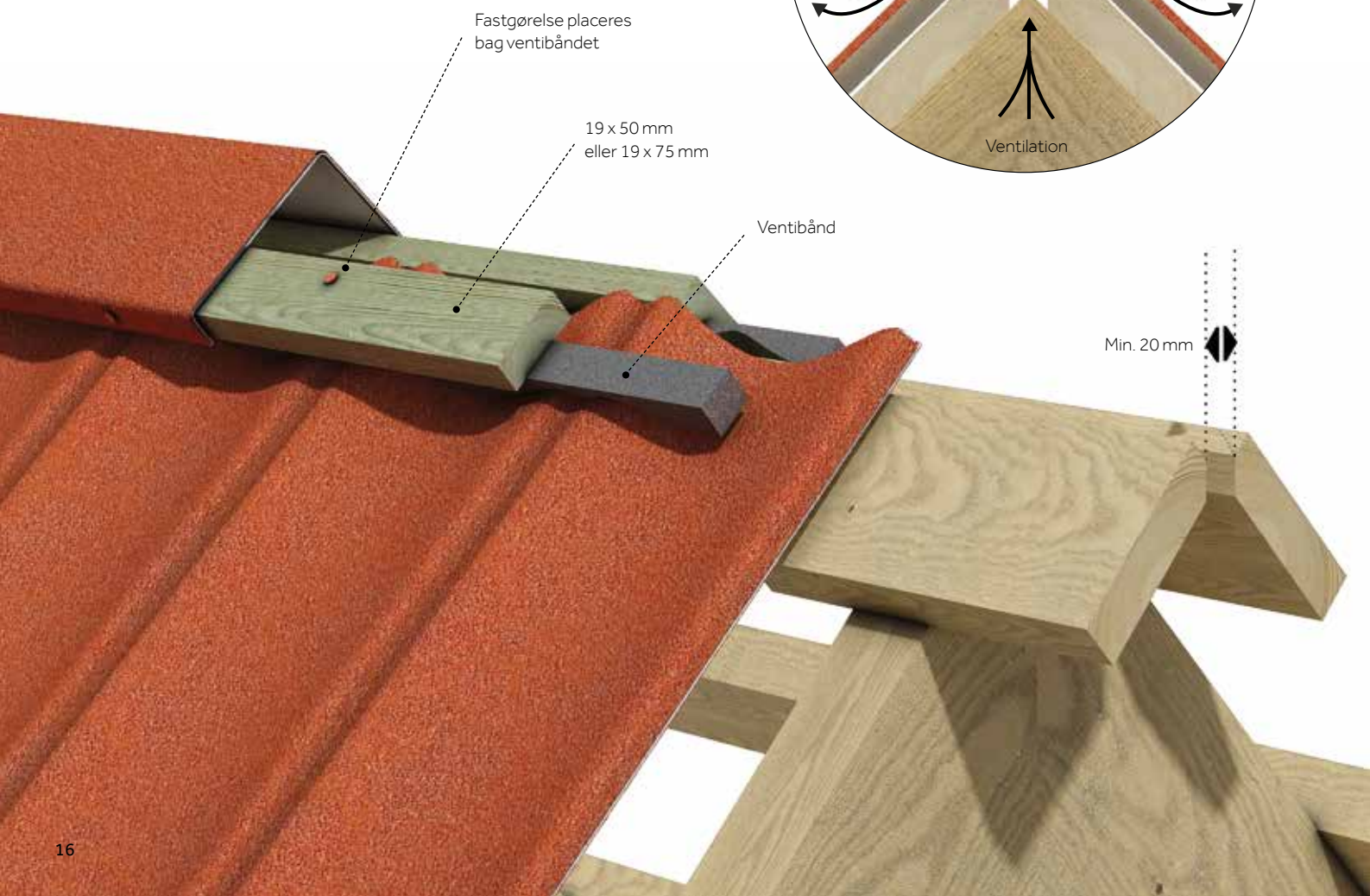
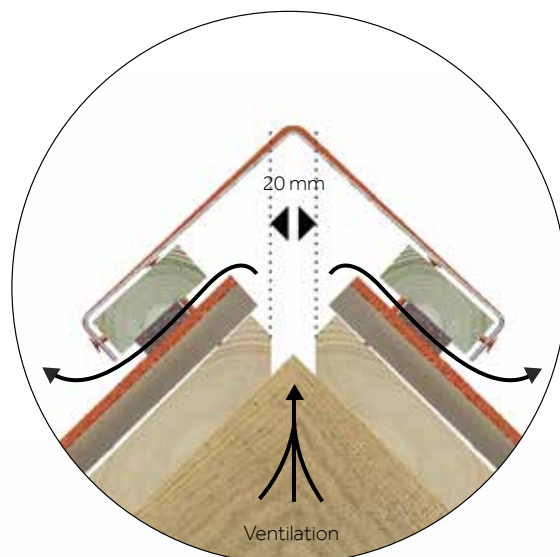
Der monteres 2 stk. 19 x 50 eller 19 x 75 mm trykimprægneret liste med påmonteret selvklæbende ventibånd til kip oven på tagpladerne. Afstanden mellem listerne skal tilpasses til den aktuelle rygning. Listen fastgøres gennem hver anden bølgetop ned i toplægten. Søm/skrue skal placeres bag ventibåndet. Ventibåndet er luftåbent og sikrer ventilation i tagrummet. Ventibåndet må ikke rage uden for listen.

LIGE RYGNING

AeroDek lige rygning er forbukket til taghældning 25°, men kan let tilpasses den aktuelle vinkel. Rygningerne er koniske, og oplægningsretningen bør følge tagpladerne.

Rygninger skal have min. 100 mm overlæg. Rygningen presses ned over listerne og fastgøres med 3 søm/skruer pr. side.

Ved AeroDek lige rygning 180 mm bør overlæg lukkes og sikres mod utæthed med montage af en popnitte pr. side.



Lige rygning – gavlafslutning

SAMLING AF LIGE RYGNING OG VINDSKEDEKAPSEL

Rygning opbukkes bag vindskedekapsel og placeres mod sternbræt. Den øverste vindskedekapsel monteres ned over rygning og lukkes med overlæg over kip.



Lige rygning og vindskedekapsel

SAMLING AF LIGE RYGNING OG FORTANDET GAVLAFSLUTNING

Øverste gavlafslutning tilskæres mod liste og monteres med overlæg over kip. Rygning monteres 5 mm fra forkant af gavlafslutning, smigskæres og fastgøres til gavlafslutning med popnitter.



Lige rygning og fortandet gavlafslutning

SAMLING AF LIGE RYGNING OG KORT GAVLAFSLUTNING

Rygningsprofilen tilskæres hen over kort gavlafslutning. Rygningsprofilen lukkes i enden ved at klippe og ombukke profilet.



Lige rygning og kort gavlafslutning

Buet rygning

GENERELT

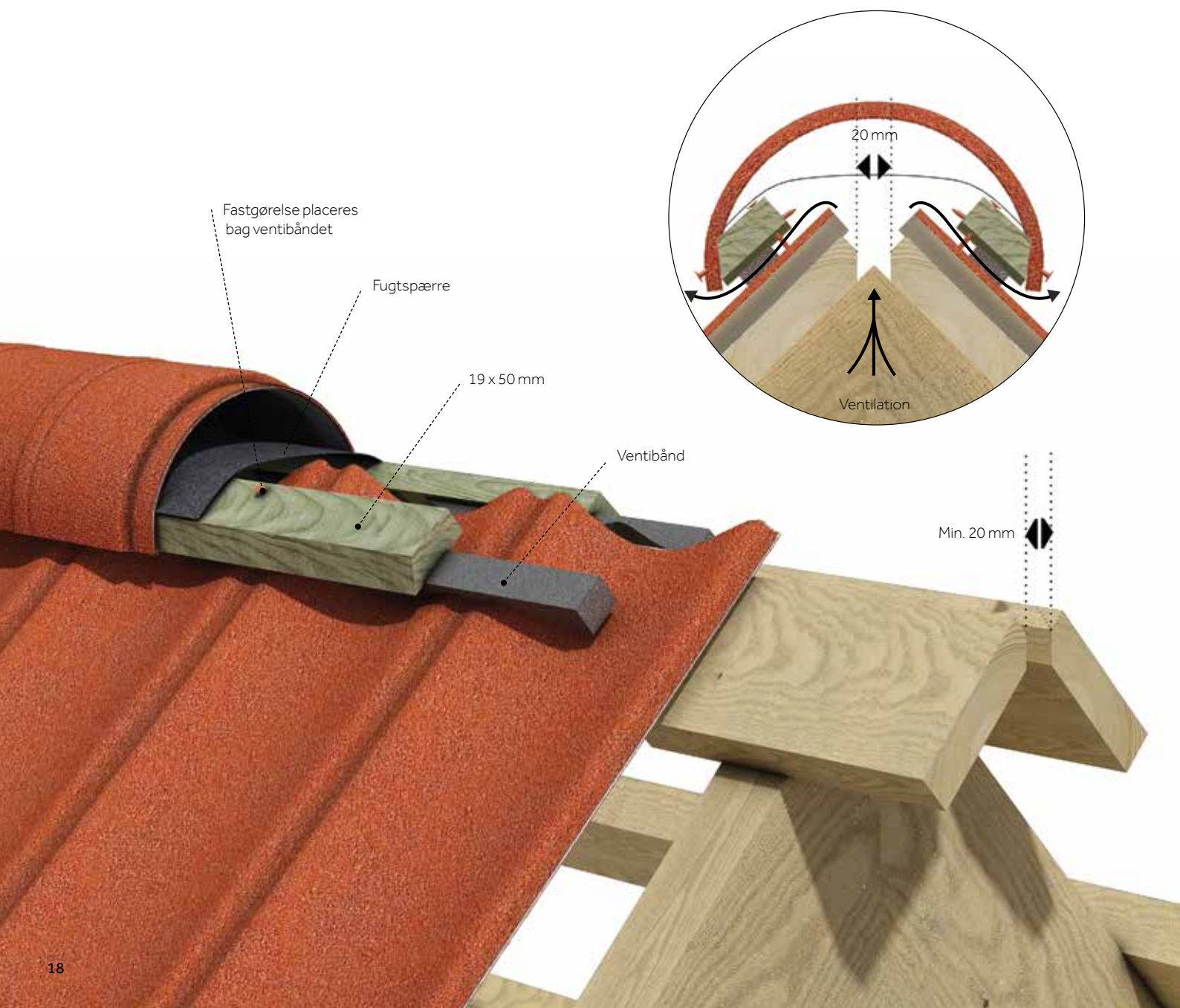
Underlagsliste til den buede rygning skal smigskæres, så den passer til den buede rygning i forhold til den aktuelle taghældning.

For at sikre mod utæthed og fygesne monteres der en fugtspærre i form af en strimmel murpap eller murfolie fra liste til liste. Fugtspærren sømmes til listen med papsøm.

MONTAGE

Buet rygning anvendes som enkelt eller i det montagevenlige 3-modul.

Buet rygning fastgøres til listerne med 1 fastgørelse pr. side ved overlæggene. Det kan anbefales at anvende skruer til montage. Tilspænding af fastgørelsen er mere kontrolleret på denne måde. Den buede rygning leveres med endebund start og slut.



Buet rygning – gavlafslutning

SAMLING AF BUET RYGNING OG GAVLAFSLUTNINGER

Buet rygning med lige endebund –start– monteres således, at endebund ligger hen over gavlafslutningen og uden for gavlafslutningen. Der klippes ud i rygning. Taglængde udmåles og øvrige rygninger monteres, således at ens overlæg opnås. Buet rygning med endebund – slut– monteres på samme måde som start.



Kort gavlafslutning

Samling af buet rygning og vindskedekapsel

TAGHÆLDNING OVER 20°

Slut rygning opbukkes bag vindskedekapsel og placeres mod sternbræt. Øverste vindskedekapsel monteres ned over rygning og lukkes med overlæg over kip.

Buet rygning med lige endebund – start – monteres 20 mm fra vindskedekapsel. Der fuges mellem endebund og kapsel med fugemasse. I den fugtige fugemasse drysses AeroDek stengranulat. Taglængde udmåles og øvrige rygninger monteres, således at ens overlæg opnås.



Fortandet gavlafslutning

Samling af buet rygning og vindskedekapsel

TAGHÆLDNING UNDER 20°

Øverste kapsel monteres. Buet rygning med lige endebund – start – monteres således, at endebund er uden for kapsel.

Der klippes ud i rygning. Taglængde udmåles og øvrige rygninger monteres, således at ens overlæg opnås. Buet rygning med endebund – slut – monteres således, at endebund er uden for kapsel.

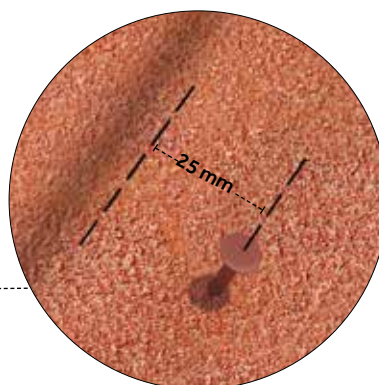


Vindskedekapsel over 20°



Vindskedekapsel under 20°

Tagfod uden fodstykke



GENERELT

AeroDek kan afsluttes ved tagrende både med eller uden anvendelse af tagfodsprofil, det såkaldte fodstykke.

Ved anvendelse af fodstykke bliver rensning af tagrende betydelig nemmere, og fastgørelse sker i forkant af pladen på samme måde som ved pladesamlinger.

TAGFOD UDEN FODSTYKKE

Der anvendes korte rendejern (ca. 200 mm) eller konsoljern. Der monteres 19 x 100 mm bræt bag nederste lægte. Rendejern forsænkes i nederste lægte og fastgøres til bræt og lægte. Nederste lægte monteres 320 mm fra forkant tagfod.

TAGFOD UDEN FODSTYKKE MED UNDERTAG

Der anvendes alu-tagfod, og undertag klæbes til tagfod.

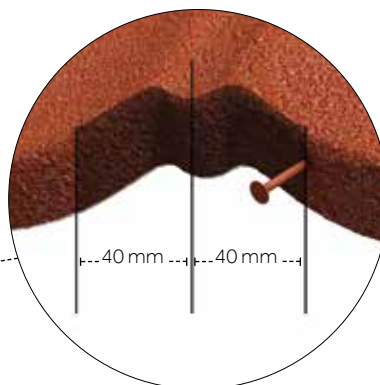
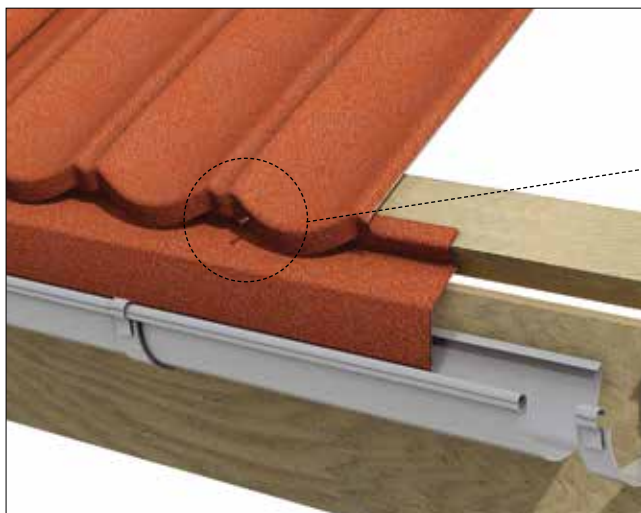
FASTGØRELSE AF AERODEK PLADER

Den nederste række tagplader monteres direkte ud i tagrenden og sømmes/skrues ovenfra og ned i nederste lægte. Fastgørelsen placeres ca. 25 mm fra bølgetop, og monteres vinkelret på pladen.

AeroDek Tradition søm/skrue dækkes med reparationssæt. AeroDek Unique plader forbores for at undgå buler. Det anbefales, at der håndsømmes eller skrues for at få en korrekt tilspænding uden buler.



Tagfod med fodstykke



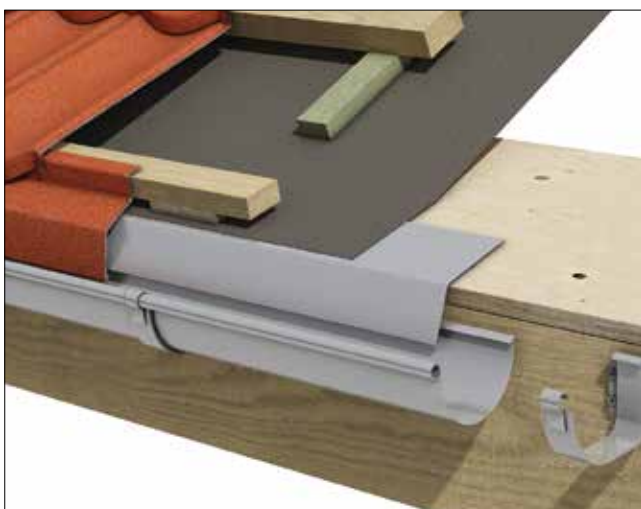
TAGFOD MED FODSTYKKE PÅ UNDERTAG

Der anvendes 18 mm tagkrydsfiner, som udslidses ved spær og føres 30 mm under spærhoved. Rendejern fræses ned i krydsfinerplade, eller der anvendes konsoljern. Der anvendes alu-tagfod, som placeres lige bag AeroDek fodstykke. Undertag klæbes til tagfod.

Der monteres 25 x 50 mm bræt på brikker af 12 mm vandfast krydsfiner som nederste lægte.

FASTGØRELSE AF FODSTYKKE OG AERODEK PLADER

Der sømmes/skrues i forkant på nederste plade som ved almindelige pladesamlinger med hensyn til placering og antal. Retningen på søm/skrue skal så vidt muligt følge taghældningen og må ikke blive vandret.





Skotrende med undertag

AeroDek taget monteres med nyt undertag, skal skotrendeløsningen udføres efter de almindelige principper for skotrendeløsning med niveaufri indløb i skotrenden fra undertaget.

Kantlægten i skotrenden er dimension 12 mm.

Der anvendes 400 mm bred skotrende enkelt med 200 mm overlæg. Der fastgøres med 2 stk. min. 100 mm blindfalse i hver side.

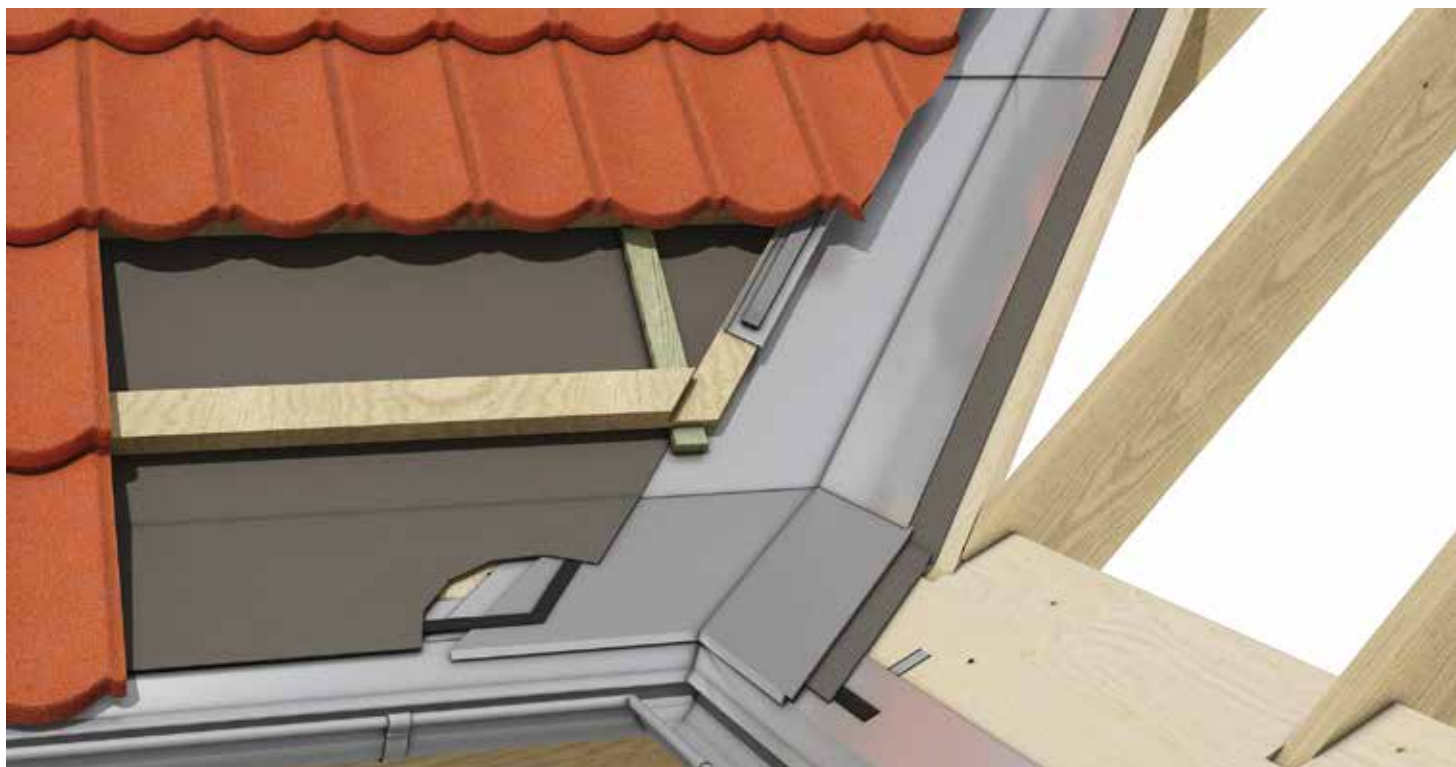
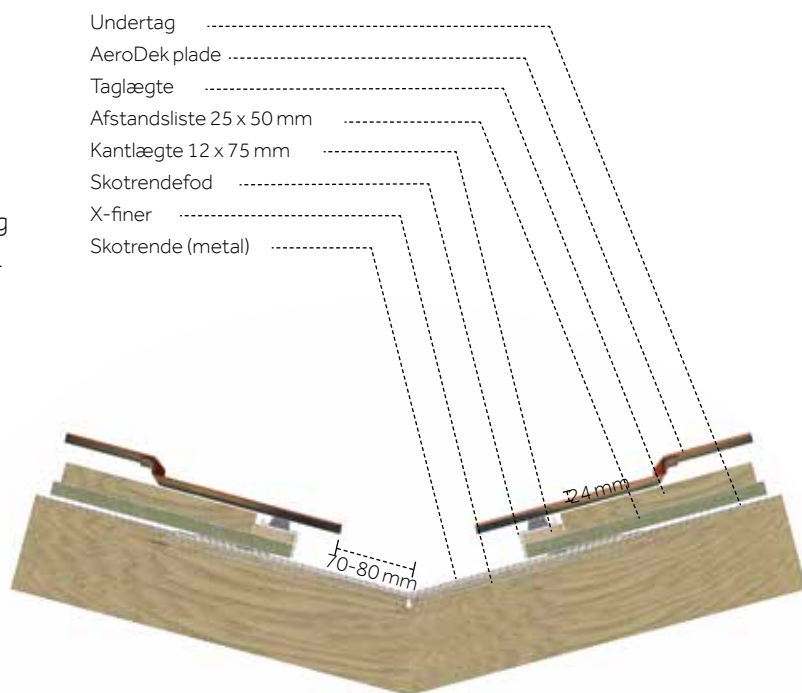
Der monteres en undertagsbane eller tagpap under skotrenden som ekstra sikkerhed.

Ved tagfod afsluttes med overgangsstykke af fleksibel inddækningsstrimmel.

Undertagsbanerne føres 150 mm ind over skotrende og klæbes til denne. Der monteres AeroDek skotrendefod.

AeroDek ventibånd grat/skotrende klæbes til skotrendefod.

Undertaget og skotrenden monteres som angivet i vejledning for undertage.



Grat og valm – lige rygning

Der anvendes 19 x 50/75 mm trykimprægneret liste med påmonteret ventibånd til grat oven på tagpladerne.

Afstanden udmåles til den aktuelle rygning. Listerne sømmes over hver anden bølgetop ned i taglægter. Søm/skruer placeres således, at de sidder bag ventibånd.

Montering starter ved tagfod og afsluttes mod kip.

Afslutningen udføres som vist.

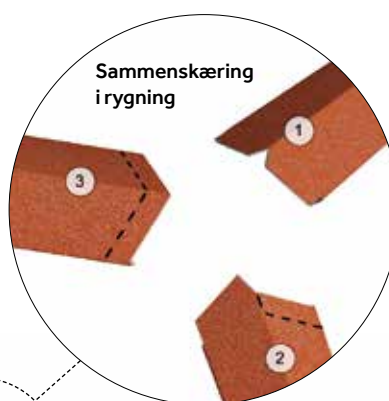
RÆKKEFØLGE FOR SAMMENSKÆRING

Første grat afsluttes med en lige rygning med en flig, der ligger under rygning og anden grat. Anden grat afsluttes med en flig der ligger under rygning.

På valmside ligger rygningen øverst, og kanten er skåret med et lodret snit. Rygning tilpasses, skæres i smig og monteres således, at der opnås en tæt samling.

Samlingen fastgøres med popnitter og dækkes med binder og stengranulat.

Rygninger monteres med min. 100 mm overlæg. Såfremt slutrygning er mindre end 300 mm, bør overlæg øges således, at synlig længde på rygninger er ens. Hver rygning fastgøres med 3 søm/skruer pr. side.



Grat – buet rygning

UNDERLAG

Der kan anvendes 2 løsninger på underlag for buet gratrygning. Den traditionelle med 2 stk. 19 x 50/75 trykimprægneret smigskåret liste. Eller den mere retningsstabile løsning af sammensatte og tilskårne brædder som vist på skitsen. Den er stivere, let at montere, let at sømme rygning til, lukker effektivt mod fygesne og sikrer samtidig en lige gratlinje.

Når der anvendes løsning med traditionelle lister, skal der monteres fugtspærre henover listerne, på samme måde som ved rygning.

Der startes med buet valmaflutning ved tag. Der kan anvendes rygning 1-modul eller 3-modul, som sikrer, at gratlinjen bliver lige.



Velux tagvindue

Velux ovenlys og AeroDek tage

GENERELT

Der anvendes inddækning type Velux EDW.

For montage af vindue følges arbejdsanvisning fra Velux.

VELUX OVER- OG SIDEKARM

Der skal nedskrammes 25 mm i lægter i en afstand af 140 mm fra karm, for at inddækning kan monteres korrekt.

Velux inddækninger er derved forsænket 25 mm.

LÆGTEENDER UNDERSTØTTES

Over vindue monteres understøtning for Velux inddækning af 12 mm vandfast krydsfiner eller 12 x 50 mm lister.

AFSTAND TIL OVERKARM

Velux Inddækning monteres. For at opnå tæthed mod AeroDek plader kan det være nødvendigt at lave et snit i tætningsbånd ved underkant lægter. OBS: Det kan være nødvendigt at bukke opbuk på inddækning ned, for at AeroDek plade kan passere uhindret forbi. AeroDek plade over vindue tilskæres og monteres. Undgå så vidt muligt sideoverlæg i den skårne AeroDek plade over vindue. Vær opmærksom på, at afstanden fra overkarm og til kant af AeroDek plade kan være fra 60-150 mm.

Det kan være nødvendigt at klippe tætningsbåndets højde til, såfremt AeroDek plade ikke falder helt til. For evt. at understøtte den skårne AeroDek plade kan Velux stenstøtte monteres.

Fra sidekarm til kant af AeroDek plade skal der være 60 mm, hvilket svarer til opbuk på inddækning.

VELUX BUND- OG SIDEKARM

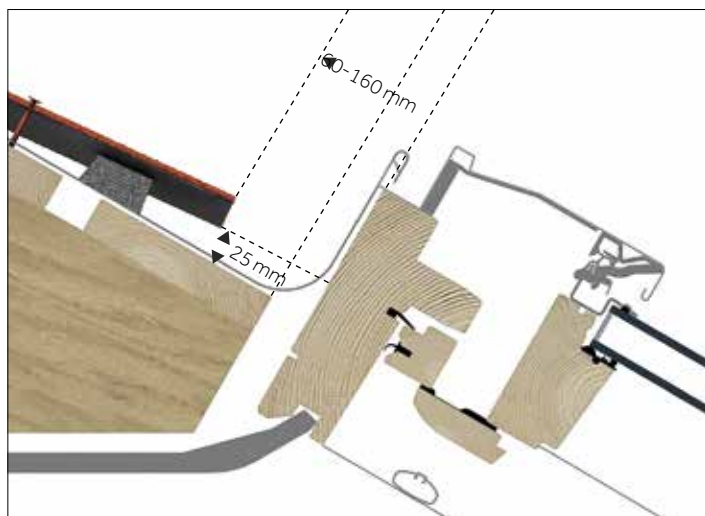
20 mm fra underkant vindue monteres 25 x 100 mm bræt, men pga. AeroDek pladens profil, kan dette ændres til en smigskåret lægte, hvis den tilskårne plade er meget kort (< 120 cm) og til 19 x 100 mm bræt, hvis pladerækken er over 250 mm.

Der udfræses i lægte, så Velux inddækningsforstykke kan monteres. Det kan være nødvendigt at klippe tætningsbåndets højde til på inddækningens forstykke, såfremt AeroDek plade ikke falder helt til.

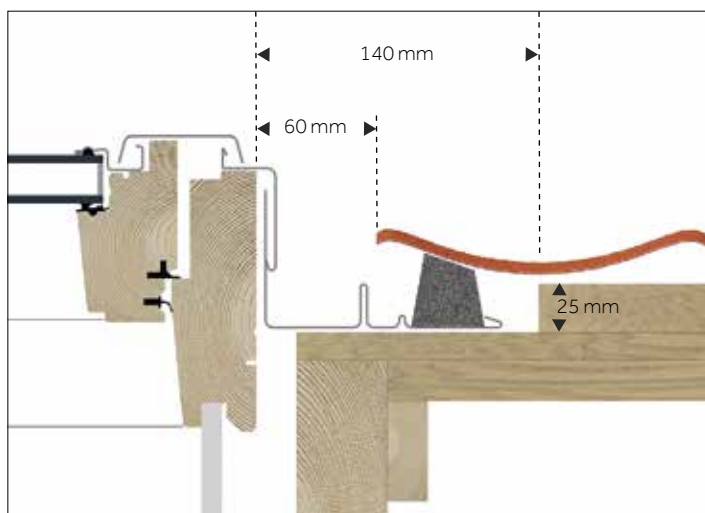
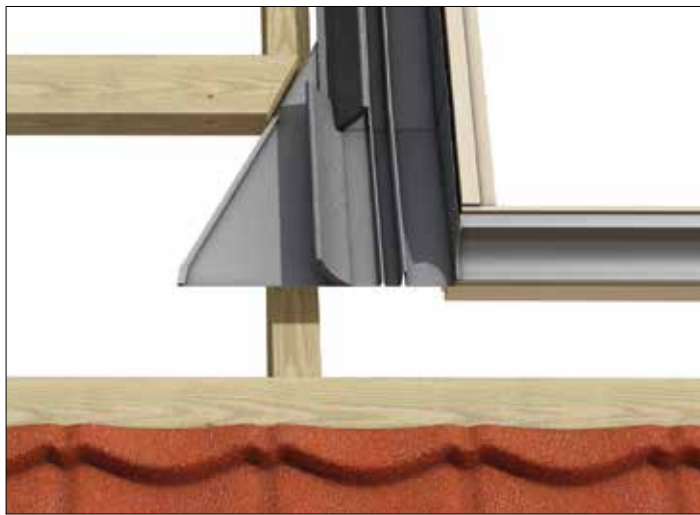
AeroDek plade tilskæres og monteres, Velux inddækningsforstykke monteres og formes på plads. Der bukkes en lille opkant på skrå stykke af forstykket for at modvirke vandindtrængning mellem AeroDek plader. Vær opmærksom på, at sideinddækning og forstykke skal være skubbet helt sammen. Ved brede og/eller sammenbyggede vinduer kan det være nødvendigt at montere AeroDek ventilationsplader.

Over tilskåret AeroDek plade monteres en overlægsplade for at afdække inddækningsforstykket.





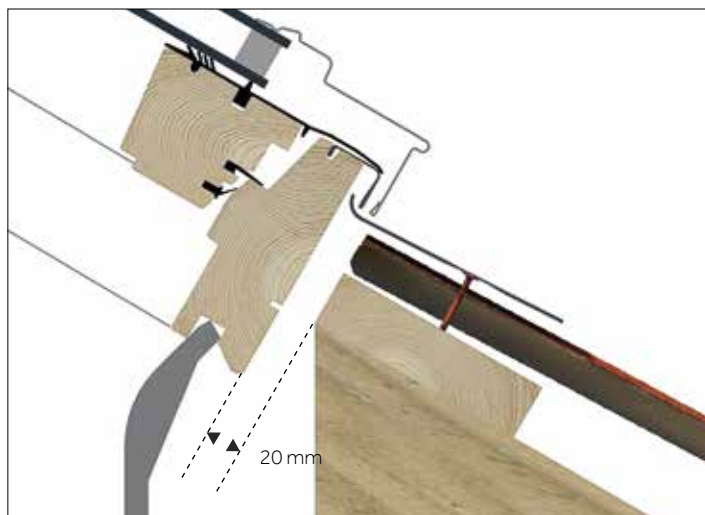
Snit i overkarm



Snit i sidekarm



Principskitse for skæring af AeroDek plader ved underkarm



Snit i bundkarm



AeroDek overlægsplade som dækker Velux inddækningsforstykke

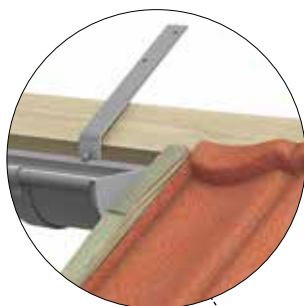
Forskudt tagflade

Ved forskudt tagflade med vindskedekapsel tildannes pladerækker mod vindskede. Overgang inddækkes med fleksibel inddækning. Ved tagrende formes inddækningen således, at den leder vandet ud i denne. AeroDek plade ved tagrende tilskæres i forkant, så den slutter tæt til inddækningen.

Vindskedekapsel klippes og lukkes i enden inden montage. Øvrige vindskedekapsler monteres.

Husk også at lukke enden på nederste kapsel.

Hvis nederste pladerække på forskudt tagflade ikke kan afsluttes mod tagrende med hel pladerække, anvendes løsning, hvor nederste pladerække tilskæres og monteres med liste og tætningsbånd som princip ved rygningssløsning.



Inddækning mod mur

GENERELT

Tilslutning mod lodret opkant, som f. eks. mod gavle, kviste, murkrone eller træbeklædning, kan udføres med inddækningsprofiler, der afsluttes med enten standardprofilerne løskant eller murinddækning. Hvis der anvendes løskant, skal der udfræses en rille i muren. Profilerne fastgøres med skruer i plugs pr. 30-50 cm. Der fuges med elastisk fugemasse.

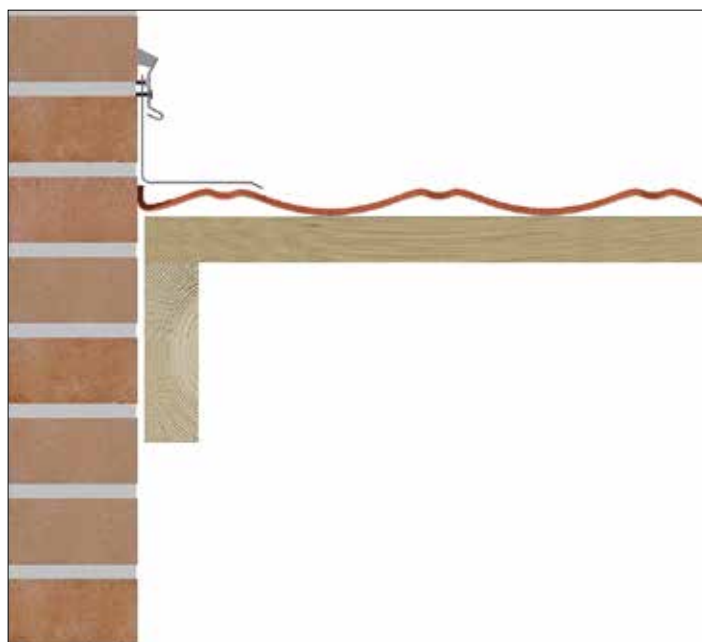
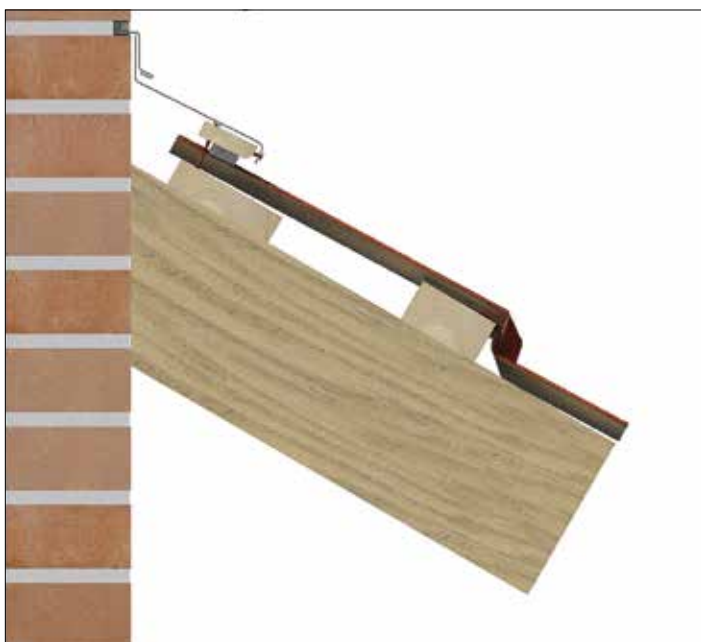
INDDÆKNING MOD MUR

AeroDek pladerne tilskæres, og der afsluttes efter samme princip som ved rygninger. Der anvendes 14 x 50 mm trykimprægneret liste monteret med ventibånd til kip, som derved sikrer ventilation til tagrummet. Der anvendes AeroDek inddækningsprofil, som fastgøres pr. ca. 30 cm.

SIDEINDDÆKNING MOD MUR

AeroDek pladerne afsluttes efter samme princip som ved gavlafslutninger.

Der anvendes sideinddækning, der afsluttes med løskant eller murinddækning.



Vedligeholdelse af AeroDek tag

SÅDAN RENSER DU FOR EVENTUELLE ALGER OG BELÆGNINGER

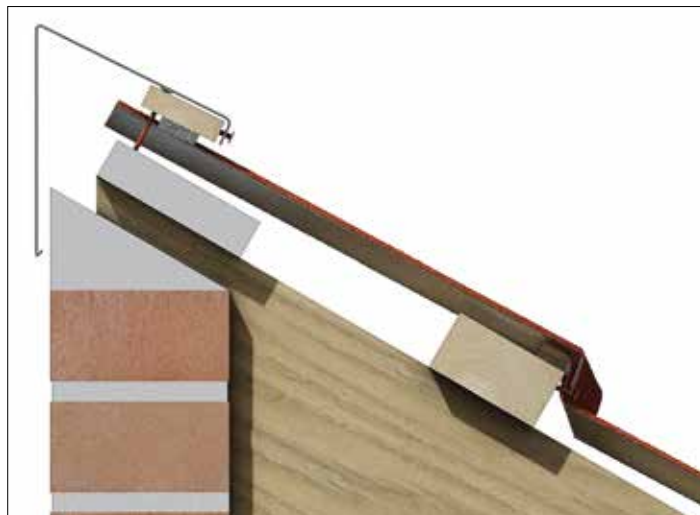
- Vi anbefaler at bruge et godkendt tagrensemiddel, som evt. påføres med sprøjte. Mange midler kan påføres med pensel eller sprøjtes på. Sørg for, at tagfladen er mættet, og at hele arealet behandles samtidigt. Tag hensyn til vindretning og de sikkerhedsforanstaltninger, der står angivet på emballagen

SÅDAN SPULER DU MED HØJTRYKSENSER

- Brug maksimalt et tryk på 140 bar
- Hold en afstand på 30-50 cm
- Brug jævne bevægelser frem og tilbage
- Spul aldrig mod og op under en vandret samling eller mod et sideoverlæg
- Spul med rent vand. En højtryksrenser kan være farlig, og dens stråle er så kraftig, at den kan forårsage kvæstelser. Brug den derfor med omtanke
- Hold alle andre uden for rækkevidde
- Brug fodtøj med skridsikre såler, og sørg for at stå fast og sikkert
- Husk, at unge under 18 år ikke må anvende højtryksrensere med tryk på over 70 bar

SÅDAN REPARERER DU SMÅSKADER

- Er der ved et uheld opstået en skade i overfladebelægningen, udbedres den let med AeroDek reparationssættet. Du pensler først med akrylbindemiddel og strør herefter granulatet på og presser granulatet ned i binderen



PULTTAGSRYGNING

Øverste plade afsluttes efter samme princip som almindelig vinkelrygning. Der anvendes pulttagsprofil som standard eller som specialprofil med mål efter ønske. Standardprofilen er fremstillet til 25° taghældning, men kan let bukket og tilpasses andre taghældninger.



AERODEK STIGETRIN

AeroDek stigetrin leveres som profil med tilhørende skruer og tætningskiver. Det spænder over 2 pladebølger, ca. 325 mm. Det anbefales at montere stigetrin i min. hver anden pladesamling. Stigetrin placeres over lægten med vinkel opad tagfladen. Der forbores med 2 stk. Ø6 mm huller i tagpladen. Med metalskiven over og gummiskiven under trinnet fastgøres med skruer gennem topbølgen ned i lægten.

**BMI Danmark**

Kystvejen 56
DK-9400 Nørresundby
+45 44 88 55 00
tag.dk@icopal.com

bmigroup.com/dk

Bag BMI Danmark står to af tagbranchens stærkeste brands, Icopal og Monier. I BMI Danmark giver vi vores kunder adgang til det bredeste udvalg af løsninger til både skrå og flade tage. For os er et tag ikke bare et tag. Et tag er tryghed, sikkerhed og livskvalitet, og vi tilbyder altid de bedste løsninger til vores kunder, uanset hvilken slags tag de ønsker sig. Hos BMI får vores kunder al den ekspertise og rådgivning, de har brug for, samlet under ét tag - og vi har mere end 165 års erfaring at dele ud af.

Læs mere på www.bmigroup.com/dk

BMI Group har hovedsæde i London, selskaber og produktionsfaciliteter i Europa, Asien og Afrika og mere end 9.500 medarbejdere verden over.