



## Montage- anvisning

2025 | Tag- & Facadeprofiler

Plannjaprofiler: 20-105, 20-75, Sinus 18, Sinus 51,  
45, 45R, 19, 35 samt inddækninger



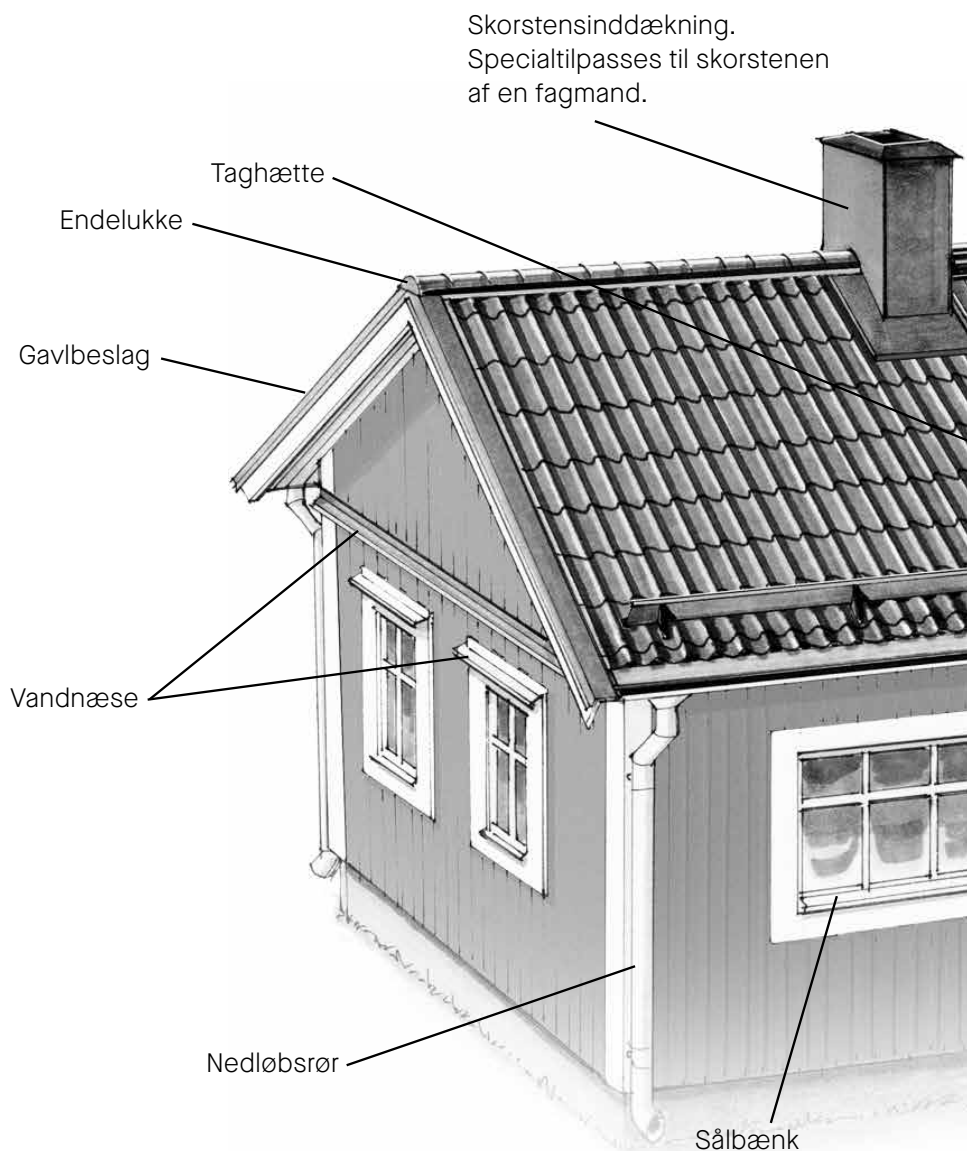
## **Indholdsfortegnelse**

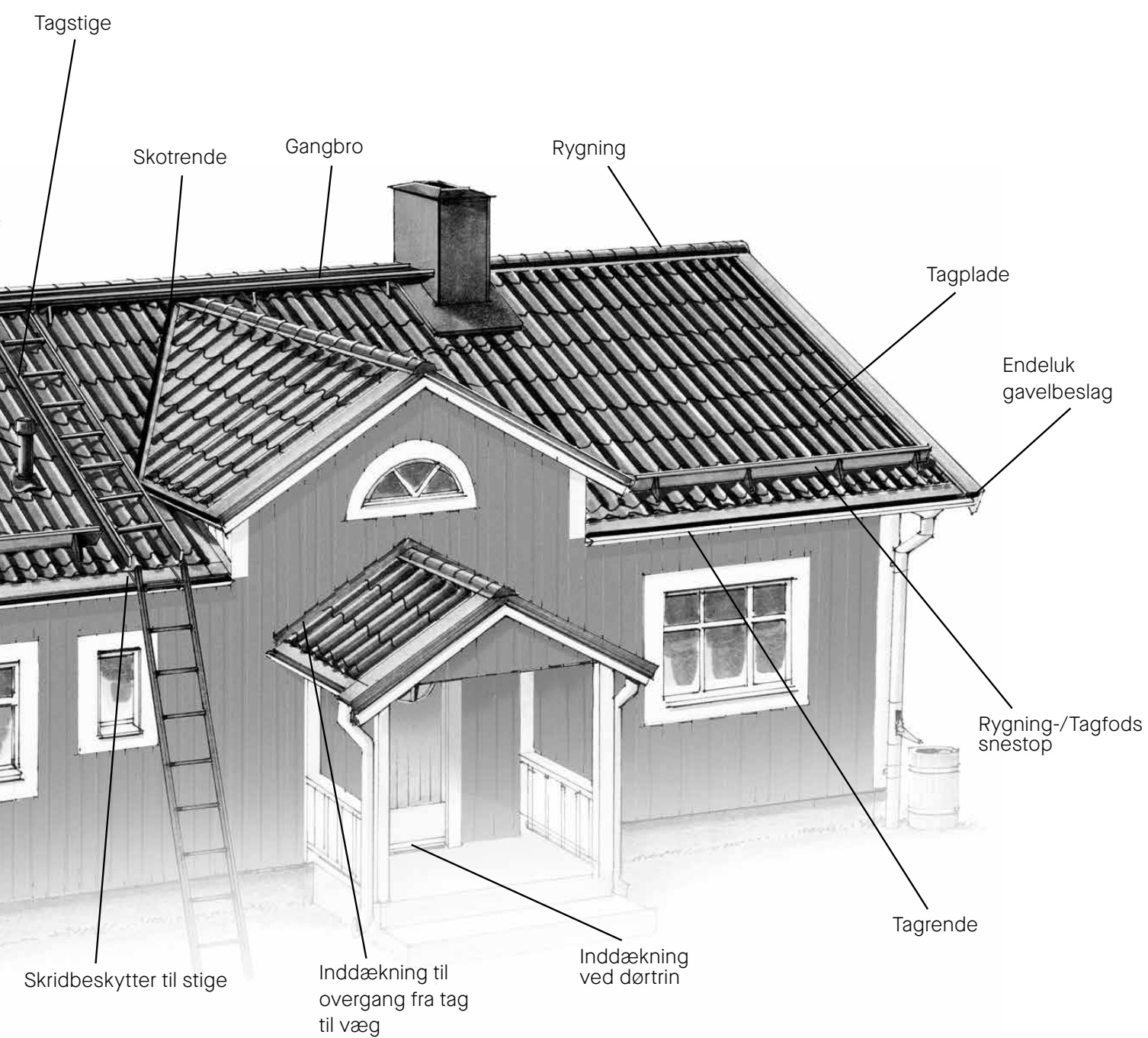
|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Et par ord med på vejen .....                | 4  |
| Generelle forberedelser til taglægning ..... | 7  |
| Montering af Plannja Tagprofiler .....       | 15 |
| Montering af Plannja Facadeprofiler .....    | 31 |
| Montering af Plannja Inddækninger .....      | 39 |

# Et par ord med på vejen

Plannjas montagevejledninger er ment som en hjælp til både private og professionelle. For at gøre det nemmere for alle at finde de anvisninger og den hjælp, man har brug for, har vi opdelt montagevejledningerne i tydelige afsnit. Til dig, som aldrig før har prøvet at lægge et tag, er det første afsnit "Generelle forberedelser til taglægning" meget vigtigt. Husk at tage det roligt og at tænke alt igennem, før du giver dig i kast med selve montagen. Et godt stykke forarbejde samt metodisk tilgang til arbejdet er nøglen til det perfekte resultat. Montageanvisningerne skal følges, hvis vores garantier skal dække. Plannja er Europas førende producent af tyndplader. Med vores brede sortiment kan vi tilbyde produktsystemer og helhedsløsninger til stort set alle typer byggeprojekter.

## Tagets forskellige dele







Generelle forberedelser

# Taglægning



**Plannja** 

## PLADETAG



### Når du modtager leverancen med plader

Opbevar så vidt muligt Plannja bygningsplader indendørs. Ved opbevaring udendørs dækkes materialet med presenninger. Er der risiko for kondens, stilles pakken med pladerne skråt. Sørg for at der kan opnås god gennem ventilation. Dette gælder for både stål og aluminium.

### Undgå skader på pladerne - bær dem korrekt!

Plannja Tagplader i længder over 5 meter skal bæres på højkant eller på en træbære. Hvis de bæres liggende, bøjes metalpladen af sin egen tyngde og udvides i længderetningen. Ved den efterfølgende montering opstår der i så fald problemer med tilpasningen pladerne imellem.

### Pladens styrke og gangbarhed

Gangbarheden på tyndpladeprofiler er vanskelig at definere. Generelt gælder at man skal udvise en vis forsigtighed ved gang og arbejde på tyndpladetage. Med gangbar plade menes profiler som tåler forsigtig gang uden at tage skade eller få skæmmende buler.

Gangbarhed og styrke afhænger af tykkelsen. Tykkere plader tillader større lægteafstand og giver forbedret gangbarhed. For en sikkerheds skyld bør du altid forsøge at gå på eller tæt på lægter. For Plannja tagplader og Plannja Pandeplader gælder at man altid skal gå i profilbunden når man går på taget.

## ALUMINIUMSTAG



### Aluminiumtage er mere følsomme

Aluminium er blødere end stål. Derfor bør der udvises større forsigtighed når du går på et aluminiumstag. Bemærk at gangbarheden for Plannja 20-75 i aluminium er nul hvis bærelægteafstanden er den maksimale på c/c 500 mm.

### VIGTIGT – ALUMINIUMTAG

Der er visse forhold du skal være opmærksom på, når du har valgt et tag i aluminium:

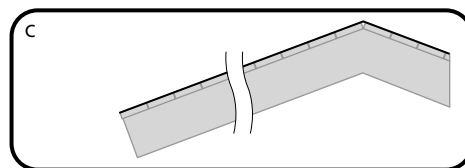
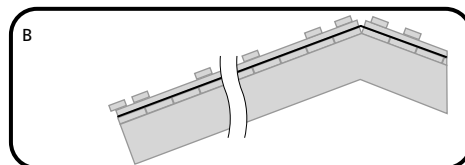
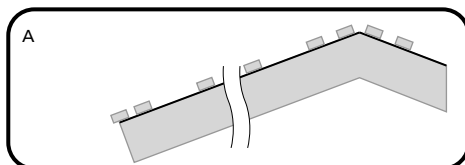
- a) Aluminium arbejder mere end stål ved temperatursvingninger. Hvis tagfaldets længde er mere end 6 meter, kan du optage bevægelsen i materialet ved inden fastgørelsen af pladen at forbore den øverste plade i hvert endeoverlæg med et bor som er ø 8 mm. Undgå tagfald på over 12 meter!
- b) Når du benytter trælægter, bør du fastgøre lægtepap (se tilbehørsprogrammet) oven på reglarne. Så slipper du for kliklyde ved temperatursvingninger. Er ikke nødvendigt hvis du bruger Plannja Kombilægte eller Renoveringslægte.
- c) For at forhindre temperaturbevægelser gælder at samtlige inddækning skal fastgøres uden fælles skruer i overlæg, dvs. at skrueerne ikke må gå igennem begge inddækning.



# 1

## UNDERLAG FOR METALTAGPLADE

Mest almindelige underlag



### A. PÅ SPÆR

Når du bygger nyt vælger du normalt et undertag af board eller Plannja Anticon Coverall eller alternativt høvlede tagbrædder/Krydsfiner, tykkelse mindst 18 mm, og med underpap i mindste kvalitet YAP2200 eller Plannja Anticon Coverall. Læs mere om montage af lægter under de respektive produkter.

### B. PÅ HØVLEDE TAGBRÆDDER / KRYDSFINER

Fjern det gamle tag. Skal eksisterende strøer og bærelægter benyttes, skal bærelægterne evt. flyttes så lægteafstanden stemmer med de mål der er angivet i monteringsanvisning for de respektive tagprofiler. Udskift beskadigede lægter. Hvis du monterer trælægter på fast undertag, skal disse være efter Dansk Standard og lægges med en maks. afstand på 300mm. Den sidste trælægte monteres ca. 100mm fra rygning. Anvend undertag af en godkendt kvalitet tex. Plannja Anticon Coverall.

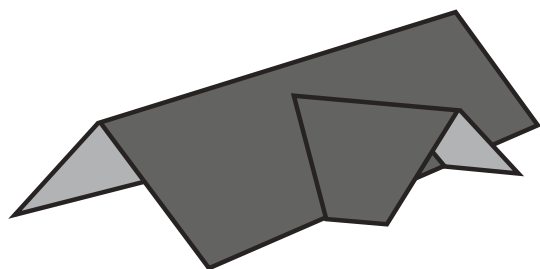
### C. PÅ SHINGELS PAP, PLANE PLADER

Lad det gamle tag blive liggende som undertag. Eventuelle huller tætnes enklest muligt. Pladerne kan lægges direkte på det gamle tag under forudsætning af at taget er tæt og plant, og at tagbrædderne er i en så god stand at fastgørelsen formår at presse pladen ned mod underlaget som skal være mindst 18 mm tykt, og evt. yderligere et godkendt undertag tex. Plannja Anticon Coverall. Vi anbefaler dog at du benytter Plannja Kombilægte, Plannja Renoveringslægte eller strø- og bærelægter.



## BEREGN DIT TAG

## Tag typer

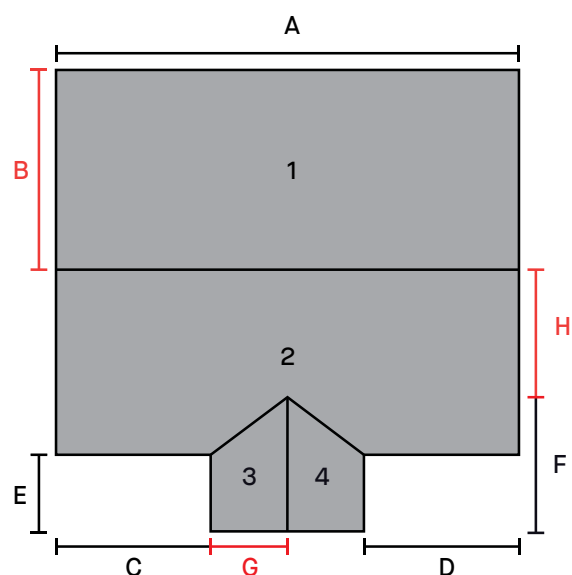


Vælg din tagtype og ifyld de nødvendige mål for din tagtype.  
 Røde linier er taghældning, højde mål. Bogstaverne på tegningen  
 viser hvilke mål du skal udfylde.

BEREGN DIT TAG:

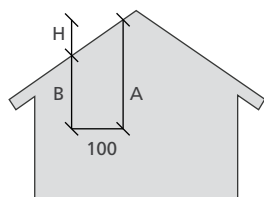


For at din forhandler skal kunne give dig et komplet tilbud på dit tag, kræves lidt informationer og mål. Forbered dig på dit besøg i dit Byggemarked/Tømrerhandler, ved at opmåle dit tag. På Plannja.dk, under download, ligge en skabelon til beregning af tag, en enkel PDT som du kan udfylde digitalt.





Tagets hældning bør kontrolleres for at kunne træffe det rette valg af tagprodukt. Tagets hældning kan også påvirke valget af underlag, montering af taget samt montering af inddækninger.



Beregning af taghældning.  
For at beregne taghældning benyttes tabellen til højre, eller man kan benytte en mobilapp til at måle den med.

Mål A minus mål B giver H som er højdeforskel-  
len, til beregning af husets taghældning Se tabel

| Stigning i cm (ca.) | Taghældning | Stigning i cm (ca.) | Taghældning |
|---------------------|-------------|---------------------|-------------|
| 25                  | 14          | 75                  | 37          |
| 30                  | 17          | 80                  | 39          |
| 36                  | 20          | 84                  | 40          |
| 40                  | 22          | 90                  | 42          |
| 45                  | 24          | 100                 | 45          |
| 49                  | 26          | 104                 | 46          |
| 53                  | 28          | 111                 | 48          |
| 58                  | 30          | 119                 | 48          |
| 62                  | 32          | 133                 | 53          |
| 67                  | 34          | 143                 | 55          |
| 73                  | 36          | 173                 | 60          |

#### MULIGE TAGPRODUKTVALG AFHÆNGIGT AF TAGHÆLDNING

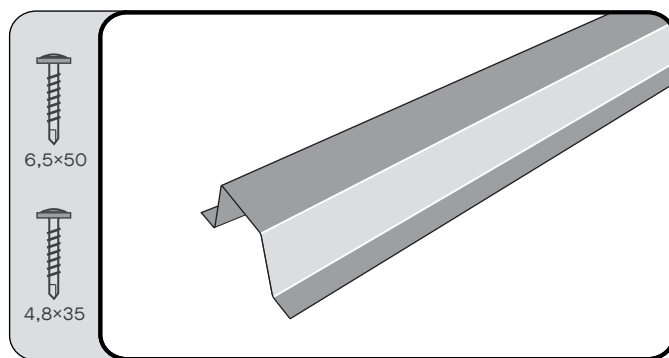
| Produkt                         | Taghældning i grader |         |        |         |        |
|---------------------------------|----------------------|---------|--------|---------|--------|
|                                 | 3,6 - 5,7*           | 5,7 - 8 | 8 - 10 | 10 - 14 | > = 14 |
| Tætning i side - og endeoverlæg |                      |         |        |         |        |
| Plannja 20 -105                 |                      | X       | X      | X       | X      |
| Plannja 20 -75                  |                      | X       | X      | X       | X      |
| Plannja Sinus 18                |                      |         |        | X       | X      |
| Plannja 45 / 45R                | X                    | X       | X      | X       | X      |
| Plannja Sinus 51                |                      |         |        | X       | X      |
| Plannja Pannplåt                |                      |         |        | X       | X      |
| Plannja Royal                   |                      |         |        |         | X      |
| Plannja Regent                  |                      |         |        |         | X      |
| Plannja Regal                   |                      |         |        |         | X      |
| Plannja Trend                   |                      |         | X      | X       | X      |
| Plannja Modern                  |                      |         |        | X       | X      |

\*Med monteringsbånd



## 4a

### KOMBILÆGTE



#### Valg af lægte

Plannja's plader kan monteres på forskellige typer lægter. Vælg enten Plannja Kombilægte, Plannja Renoveringslægte eller trælægte iht. Dansk Standard.

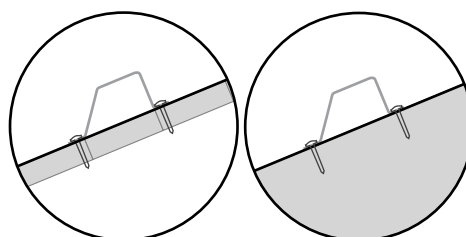
Plannja Kombilægte er beregnet både til nybyggeri og renovering. Den er dimensioneret til at kunne benyttes ved en spærafstand på 1200 mm. Standardlængden er 2700 mm, og profilhøjden er 40 mm. Ved tagfoden anbefales det at benytte trælægte. Fastgørelse til spær c/c 1200 mm. Til fastgørelse benyttes skrue 6,5x50. To i hver lægte.

#### Samlinger ved hjælp af overlæg.

Kombilægter samles med 100-300 mm overlæg. Samlingen placeres over et spær.

#### Fastgørelse til træplade.

Mindste tykkelse 17 mm. Skrue 4,8x35, afstand maks. 300 mm i zigzag-mønster. Skruestrammes forsigtigt så de ikke fræser sig løse.

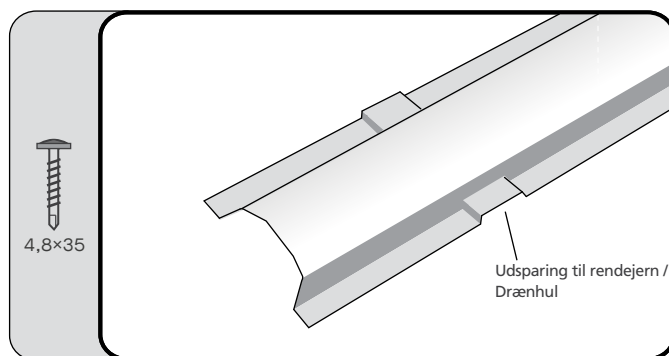
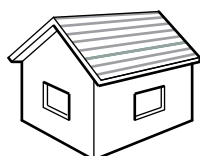


Fastgørelse på træplade

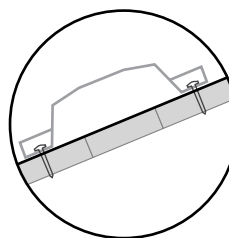
Fastgørelse på spær c/c 1200

## 4b

### RENOVERINGSLÆGTE



Plannja Renoveringslægte er i første omgang beregnet til renovering og er med udsparring til rendejern/drænhuller, hvilket indebærer at den kan benyttes til tagfodsregel, samt at der ikke er behov for afstandslist. Den er ikke dimensioneret til at kunne bære mellem spær, men forudsætter et bærende underlag. Standardlængden er 3000 mm, og profilhøjden er 20 mm. Fastgørelse til træplade med minimumstykkelser på 17 mm. Skrue 4,8x35 mm, afstand maks. 300 mm i zigzag-mønster. Skruestrammes forsigtigt så de ikke fræser sig løse.



Fastgørelse på træplade



## VEDLIGEHOOLDELSE



Plannjas tag- og vægprofiler kræver normalt meget lidt vedligeholdelse. De aflejringer der ikke skylles væk af regn, bør fjernes med en blød børste og vand. Klippekanter og lakskader der opstår ved montering, bør straks udbedres med Plannja reparationsmaling. Vær omhyggelig med at børste alle metalspåner væk efter monteringen så profilerne ikke misfarves.



Montageanvisning

# Tagprofler

20-105, 20-75, Sinus 18, Sinus 51, 45, 45R



**Plannja** 

## FORBEREDELSE



### FORBEREDELSE

Inden du går i gang med at montere dit Plannja Tag, er det vigtigt at du læser afsnittet "Generelle forberedelser til taglægning". Der får du råd og hjælp om hvordan du opmåler dit tag, hvilke underlag og materialer der er velegnede, valg af lægte, lægteafstand og meget andet.



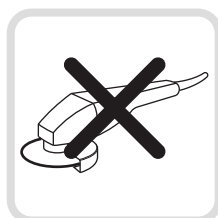
### ARBEJDSSEKKEHED

Følg altid Arbejdsmljøtilsynets anvisninger.



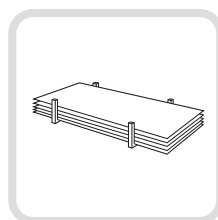
### BEMANDING

Vi anbefaler at man af sikkerhedshensyn altid er mindst to personer.



### VÆRKTØJ

Der kræves intet specialværktøj til montage af tagpladerne. Vi anbefale en elektrisk boremaskine med moment. Pladerne skæres med en el-nipler eller langsomtgående rundsav med maks. 2200 omdrejninger pr. min. Anvend aldrig en vinkelsliber, da opvarmningen ødelægger overfladen. Ved eventuel montage af dæmpningsliste kan hæftepistol anvendes.



### TRANSORT, OPBEVARING OG HÅNTERING

Opbevar i videst mulig omfang tagpladerne indendørs. Ved opbevaring udendørs dækkes pladerne med presenninger. Er der risiko for kondens, anbringes pakken så den står skråt. Sørg for at der er god ventilation.



### GÅBARHED

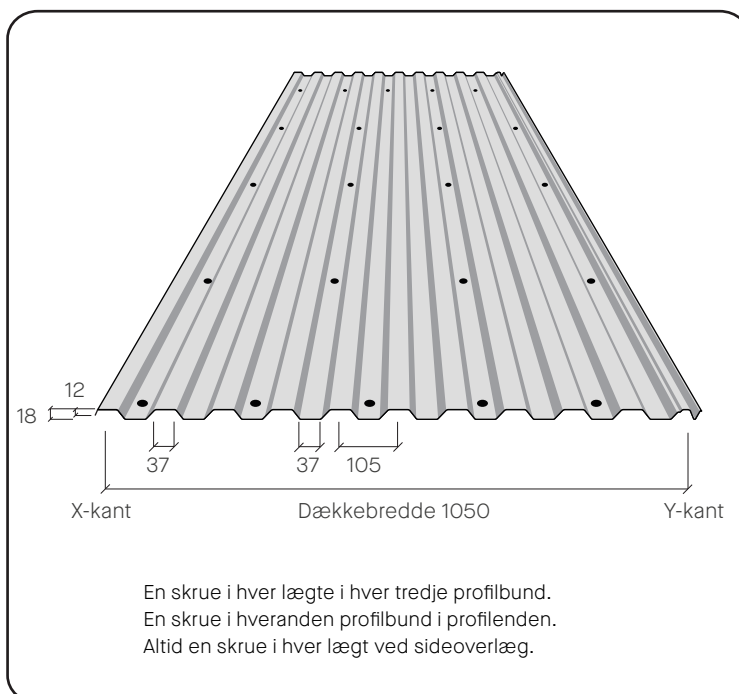
Det er vanskeligt at definere gangbarheden for tagprofiler i tyndplade. Generelt gælder det at man skal udvise en vis forsigtighed ved gang og arbejde på tage i tyndplade. Med gangbare plader menes profiler som tåler forsigtig gang uden at tage skade eller få skæmmende trykskader. For en sikkerheds skyld bør du altid forsøge at gå på eller tæt ved lægter.



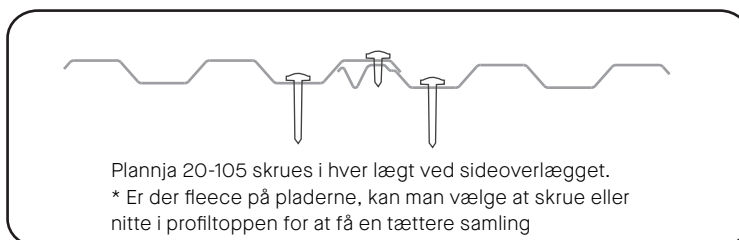


| Plannja 20 - 105               |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Materiale                      | Stål / Aluminium           |
| Godstykkelse, Stål             | 0,50, 0,60 mm              |
| Godstykkelse, Alu              | 0,70 mm                    |
| Vægt, Stål                     | 4,6, 5,5 kg/m <sup>2</sup> |
| Vægt, Alu                      | 2,3 kg/m <sup>2</sup>      |
| Dækkebredde                    | 1050 mm                    |
| Længder                        | 700 - 10000 mm             |
| Min. anbefalede taghældning    | 5,7° (1:10)                |
| Tætning i side- og endeoverlæg | 5,7-14°                    |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



## SIDEOVERLÆG HVIS DER ER UNDERTAG



## SIDEOVERLÆG SÅFREMT DER IKKE ER UNDERTAG

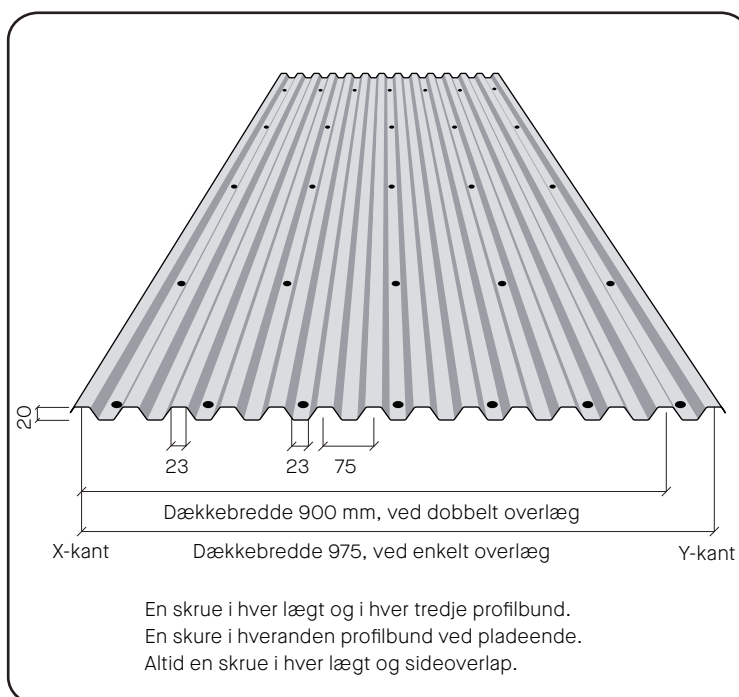
Hvis lægtafstanden er lig med eller mindre end 500mm skrues en skrue i hver lægt ved overlægget. Hvis lægteafstanden er større end 500 mm bruges sideoverlaps skrues eller nitte, max. C-afstand er 500 mm. Hvis taghældningen er mindre end 14° lægges en 4 mm stribe af tætningsfedt på den understeste profils topflange. For at tætte kan også bruges et selv-hæftende tætningsbånd 3x10 mm. Nit eller skru c/c 300 i sideoverlægget



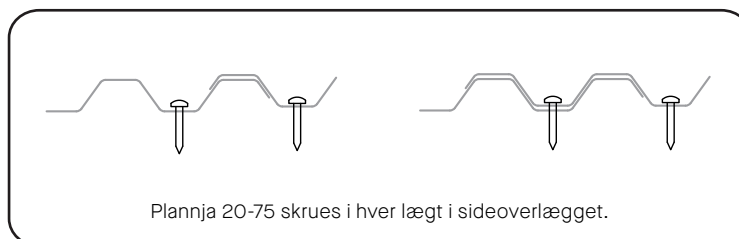


| Plannja 20-75                  |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Materiale                      | Aluminium             |
| Godstykkelse, Alu              | 0,50 mm               |
| Vægt, Alu                      | 1,8 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde                    | 900 mm                |
| Længde                         | 700 - 10000 mm        |
| Min. anbefalede taghældning    | 5,7° (1:10)           |
| Tætning i side- og endeovertæg | 5,7-14°               |
|                                |                       |
|                                |                       |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



## SIDEOVERLÆG HVIS DER ER UNDERTAG



## SIDEOVERLÆG SÅFREMT DER IKKE ER UNDERTAG

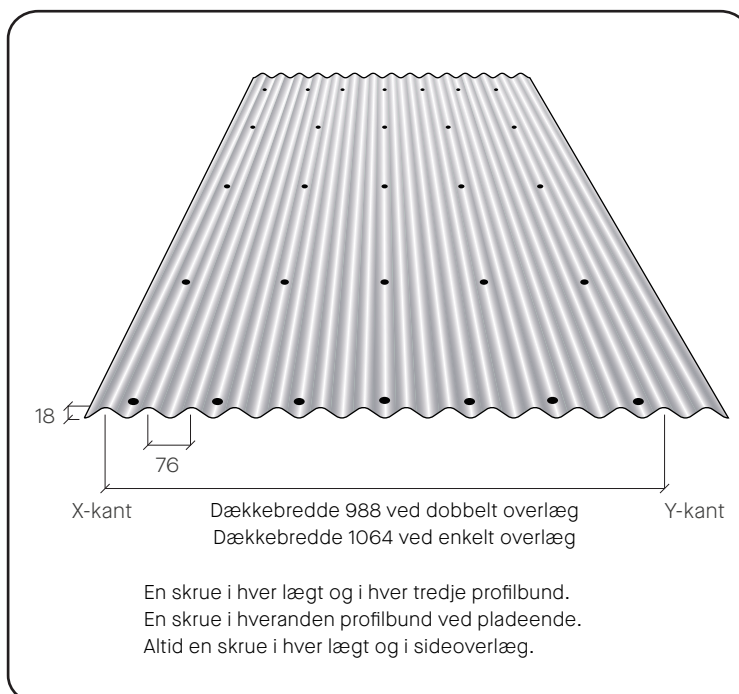
Hvis lægtafstanden er lig med eller mindre end 500mm skrues en skrue i hver lægt ved overlægget. Hvis lægtafstanden er større end 500 mm bruges sideoverlaps skrues eller nitte, max. C-afstand er 500 mm. Hvis taghældningen er mindre end 14° lægges en 4 mm stribe af tætningsfedt på den underste profils topflange. For at tætte kan også bruges et selv-hæftende tætningsbånd 3×10 mm. Nit eller skru c/c 300 i sideoverlægget



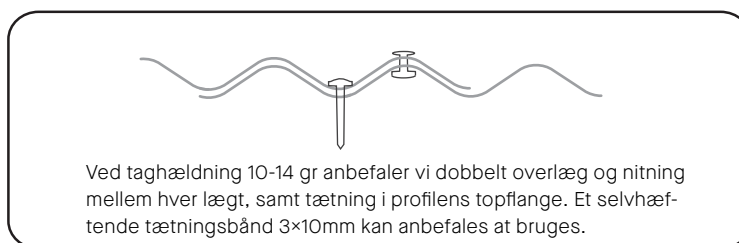


| Plannja Sinus 18               |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Materiale                      | Stål / Aluminium                |
| Godstykkelse, Stål             | 0,50, 0,60 mm                   |
| Godstykkelse, Alu              | 0,50, 0,70, 1,00 mm             |
| Vægt, Stål                     | 4,6, 5,5 kg/m <sup>2</sup>      |
| Vægt, Alu                      | 1,6, 2,3, 3,1 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde                    | 988 mm                          |
| Længde                         | 1500 - 8000 mm                  |
| Min. anbefalede taghældning    | 10° (1:9)                       |
| Tætning i side- og endeoverlæg | 10 -14°                         |

#### PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



#### SIDEOVERLÆG

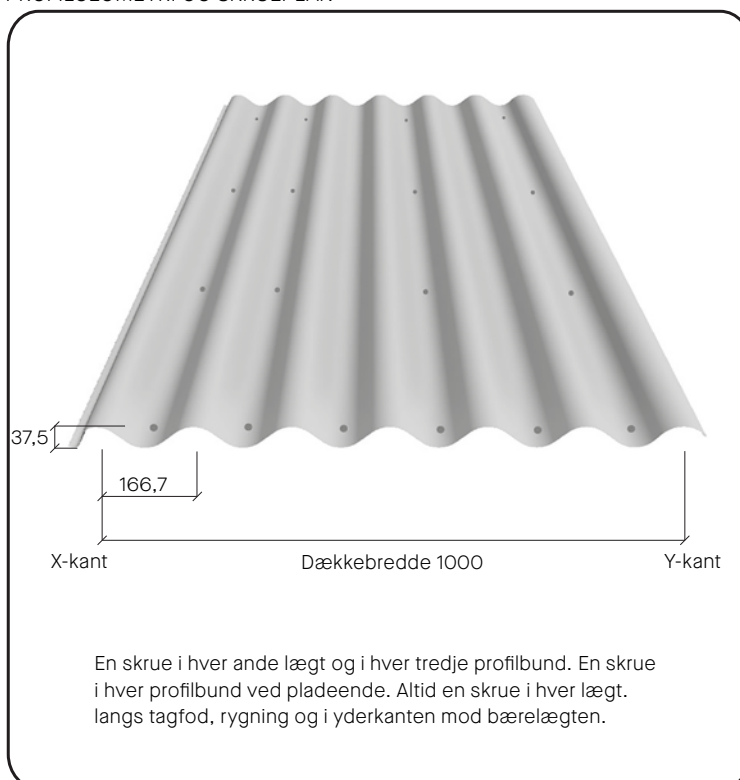


## TEKNISK INFORMATION

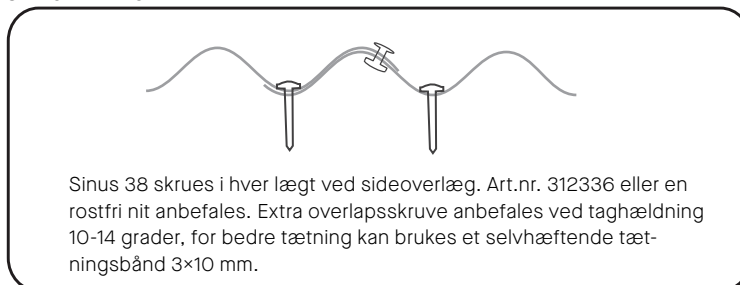


| Sinus 38                       |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Materiale                      | Stål / Aluminium      |
| Godstykkelse, Stål             | 0,60 mm               |
| Godstykkelse, Alu              | 0,70 mm               |
| Vægt, Stål                     | 5,9 kg/m <sup>2</sup> |
| Vægt, Alu                      | 2,7 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde                    | 1000 mm               |
| Længde                         | 1500 - 10500 mm       |
| Min. anbefalede taghældning    | 10°                   |
| Tætning i side- og endeoverlæg | 10-14°                |

### PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



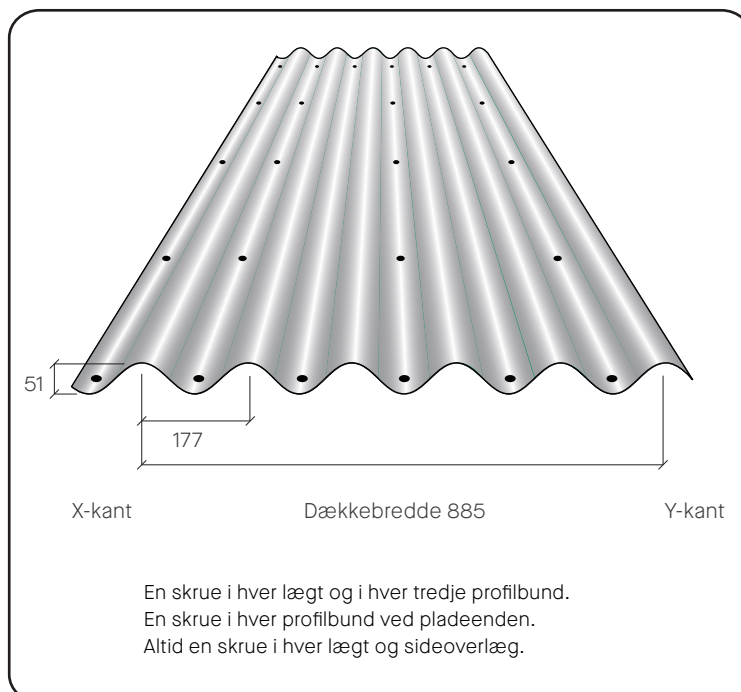
### SIDEOVERLÆG



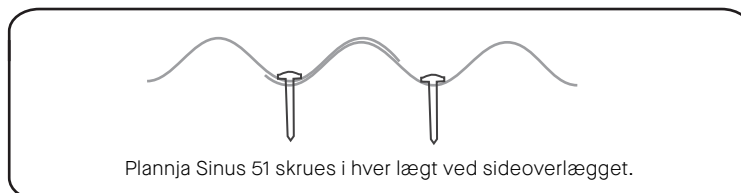


| Plannja Sinus 51               |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Materiale                      | Stål / Aluminium      |
| Godstykkelse, Stål             | 0,60 mm               |
| Godstykkelse, Alu              | 1,00 mm               |
| Vægt, Stål                     | 6,8 kg/m <sup>2</sup> |
| Vægt, Alu                      | 3,7 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde                    | 885 mm                |
| Længde                         | 1500 - 8000 mm        |
| Min. anbefalede taghældning    | 10° (1:9)             |
| Tætning i side- og endeoverlæg | 10 -14°               |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



## SIDEOVERLÆG HVIS DER ER UNDERTAG



## SIDEOVERLÆG SÅFREMT DER IKKE ER UNDERTAG

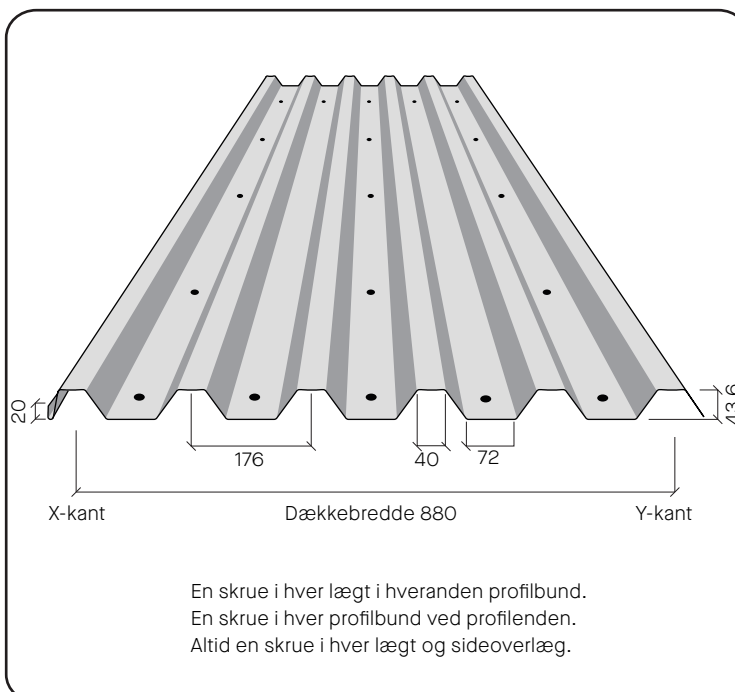
Hvis lægtafstanden er lig med eller mindre end 500mm skrues en skrue i hver lægt ved overlægget. Hvis lægteafstanden er større end 500 mm bruges sideoverlaps skrues, max. C-afstand er 500 mm. Hvis taghældningen er mindre end 14° lægges en 4 mm stribe af tætningsfedt på den underste profils topflange. For at tætnes kan også bruges et selvhæftende tætningsbånd 3×10 mm. Skru c/c 300 i sideoverlægget. Ved taghældning 10-14 gr. anbefaler vi dobbelt overlæg og nitning mellem hver lægt, samt tætning i profilens topflange. Et selvhæftende tætningsbånd 3×10 mm kan anbefales at bruges.



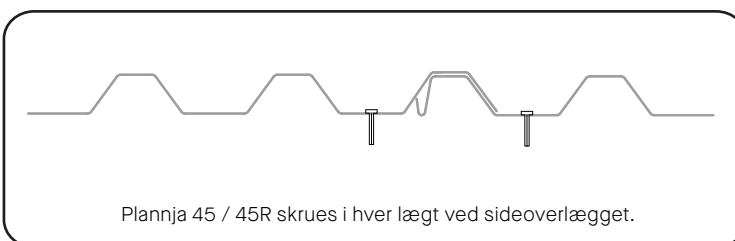


| Plannja 45 / 45R               |                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| Materiale                      | Stål                                      |
| Godstykkelse, Stål             | 0,50, 0,60, 0,65, 0,72, 0,85 mm           |
| Vægt, Stål                     | 5,5, 6,5, 7,1, 7,9, 9,3 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde                    | 880mm                                     |
| Længde                         | 700 - 12000 mm                            |
| Min. anbefalede taghældning    | 5,7° (1:10)                               |
| Tætning i side- og endeoverlæg | 5,7 -14°                                  |
|                                |                                           |
|                                |                                           |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



## SIDEOVERLÆG HVIS DER ER UNDERTAG



## SIDEOVERLÆG SÅFREMT DER IKKE ER UNDERTAG

Hvis lægteafstanden er lig med eller mindre end 500mm skrues en skrue i hver lægt ved overlægget. Hvis lægteafstanden er større end 500 mm bruges sideoverlaps skrues, max. C-afstand er 500 mm. Hvis taghældningen er mindre end 14° lægges en 4 mm stribe af tætningsfedt på den underste profils topflange. For at tætnes kan også bruges et selv-hæftende tætningsbånd 3×10 mm. Skru c/c 300 i sideoverlægget



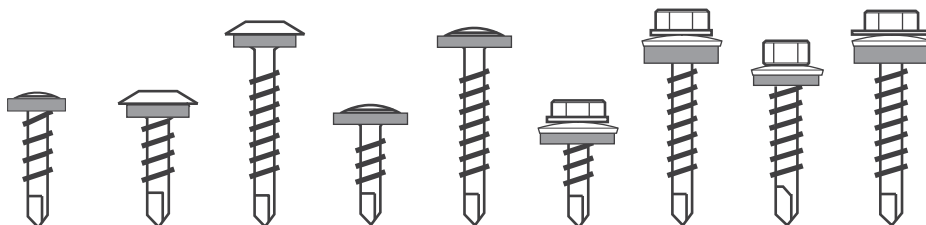
## TEKNISK INFORMATION



### BEFÆSTELSE

For at opnå det bedste resultat anvendes til stålprofiler selvborende, rustfrie eller galvaniserede lakerede tagskrueer med tætningskive. Aluminiumsprofiler skal altid skrues fast med aluminiumsskrue eller selvborende, rustfri skrue. Brug en boremaskine med skrueholder.

|                 |                                                                            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Art. nr. 312032 | 5,5×25 Sinusprofiler i stål og aluminium i stålæg, lakeret rustfri skrue.  |
| Art. nr. 312033 | 4,8×35 Sinusprofiler i stål og aluminium i trælæg, lakeret, rustfri skrue. |
| Art. nr. 312001 | 4,8×19 i stål i stålæg, galvaniseret, lakeret skrue.                       |
| Art. nr. 312002 | 4,8×35 i stål i trælæg, galvaniseret, lakeret skrue.                       |
| Art. nr. 312005 | 4,8×20 i stål i stålæg, galvaniseret, lakeret skrue.                       |
| Art. nr. 312004 | 4,8×35 i stål i trælæg, galvaniseret, lakeret skrue.                       |
| Art. nr. 312046 | 5,5×27 i aluminium i stålæg, lakeret rustfri skrue.                        |
| Art. nr. 312420 | 5,5×35 i aluminium i trælæg, lakeret aluminium skrue.                      |
| Art. nr. 312336 | 4,2×25 i stål som overlaps skrue, lakeret skrue                            |



|                 |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Art. nr. 312336 | 312032 | 312033 | 312001 | 312002 | 312005 | 312004 | 312046 | 312420 |
| Dim. 4,2×25     | 5,5×25 | 4,8×35 | 4,8×19 | 4,8×35 | 4,8×20 | 4,8×35 | 5,5×27 | 5,5×35 |

Der kan med fordel bruges lovprofile skrueer for et mere diskret udtryk.

### GENANVINDELIGT MATERIALER

Vær omhyggelig med at samle alle afklippede pladestykker og skrueer fra tag, tagrener og fra jorden efter montage. Materialet er 100% genanvendeligt og kan afleveres på nærmeste genbrugsplads. Husk at fjerne alle skærespåner med en blød børste, da disse kan skade overfladebelægningen.



## ANTI-KONDENS-BELAGDE PLADER



Plannjas Antikondensfleece eller Antikondensbelægning

Pladens bagside belægges med Antikondensfleece eller Antikondensbelægning som kan absorbere kondens.

Fugten ventileres bort i tiden mellem de tilfælde hvor kondens opstår. Ved målelig fugtbelastning kan ventilation i tagfod og ventilation i gavl, være tilstrækkelig, men som regel anbefaler vi at den specielle ventilerede rygning monteres. Byggefugt kan være årsag til kondensproblemer af forskellig art. Plannja Antikondensfleece eller Antikondensbelægning anbefales såfremt der er risiko for at der skabes kondens på pladens bagside såsom i usolierede haller og garager og andre skærmende tage.

Vær særlig opmærksom ved plader belagt med antikondensfilt at de nederste 150mm af pladen ved tagfod samt i endeoverlæg bør påføres en klarlak således at opslugning af fugt undgås. Hvis pladerne monteres på bærelægt af træ skal der desuden monteres et ikke absorberende materiale mellem lægt og plade fx. Plannja lægrepap 100.

## MONTAGE AF LÆGT

TRÆ FINER TAG min 17mm

| Snebelastning  | 1,0 -1,5              | 3,0 - 4,0 |  |
|----------------|-----------------------|-----------|--|
| Strøelægt, træ | 25×50                 | 25×50     |  |
| Bærelægt, træ  | 25×50                 | 34×70     |  |
| Stållægt*      | Kan klare snelast 4,0 |           |  |

\*Plannja Renoverings- eller kombilægt.

TAGSPÆR c/c 1200mm

| Snelast           | 1,0 -1,5 | 2,0 - 2,5 | 3,0 - 4,0 |
|-------------------|----------|-----------|-----------|
| Trælægt 45×70     | 800      | 500       |           |
| Trælægt 45×90     | 1000     | 700       | 500       |
| Plannja Kombilægt | 1200     | 700       | 500       |

Brug altid et godkendt vandsafvisende underlag tex. Plannja Anticon Coverall. Strøelægtafstand: c/c 600mm. Bærelægtafstand: c/c 500mm. Der hvor bærelægten krydser strøelægten, fastgøres med 2 galvaniserede søm 100x,3,4.

Let undertag tex. Plannja Anticon Coverall. Afstanden i tabellen viser maksimal afstand mellem lægter lagt på bærelægt. Valget af tagprofil kan dog indebære at en kortere afstand kræves, afhængig af belastning og/eller gåbarhedskrav. Bærelægten fastgøres med 2 galvaniserede søm 100×3,4 i hver tagspær. Plannja Kombilægt skrues fast med 6,5×50mm skruer.



## GÅBAR SPÆNDVIDDE

Maximalt (m)



Ved "gåbar spændvidde" tåler pladen forsigtig gang over hele plades overflade, uden at tage skade, forudsat at pladen er skruer på underlagets bjælker/lægter. Såfremt spændvidden er større end angivet "gåbar spændvidde" kan der opstå buler såfremt man træder mellem 2 spær. Forsigtig gang på pladen på spærret er dog oftes muligt. Ved arbejde på tag hvor spændvidden er over maks "gåbar spændvidde" anbefaler Plannja at belastningen fordeles i længegående retning.

| Stålprofil         | Tykkelse | 2-FAG<br>△ △ △ | FLERE FAG<br>△ △ △ △ |
|--------------------|----------|----------------|----------------------|
| Plannja 20-105     | 0,50     | -              | 0,50                 |
|                    | 0,60     | 1,20           | 1,80                 |
| Plannja Sinus 18   | 0,50     | -              | -                    |
|                    | 0,60     | 0,60           | 0,80                 |
| Plannja 45 / 45R   | 0,50     | 0,60 1,00*     | 0,80 1,20*           |
|                    | 0,60     | 1,20 1,50*     | 1,50 2,10*           |
|                    | 0,65     | 1,80 2,10*     | 1,80 2,40*           |
|                    | 0,72     | 2,10 2,40*     | 2,40 3,00            |
|                    | 0,85     | 2,70 3,00*     | 3,90 4,20*           |
| Plannja Sinus 51   | 0,60     | -              | -                    |
| Plannja Pandeplade | 0,60     | 0,60**         | 0,60**               |

\*Værdien gælder for Plannja 45R

\*\* Værdien gælder for gang i profilbunden.  
Bedst muligt gå over en lægte.

| Aluminiumprofil    | Tykkelse | 2-FAG<br>△ △ △ | FLERE FAG<br>△ △ △ △ |
|--------------------|----------|----------------|----------------------|
| Plannja 20-75      | 0,50     | -              | 0,50*                |
| Plannja 20-105     | 0,70     | -              | -                    |
| Plannja Sinus 18   | 0,50     | -              | -                    |
|                    | 0,70     | -              | 0,60*                |
|                    | 1,00     | -              | 0,80*                |
| Plannja Sinus 51   | 1,00     | -              | -                    |
| Plannja Pandeplade | 0,70     | -              | 0,60                 |

\* Værdien gælder for gang på to profiltoppe samtidigt.

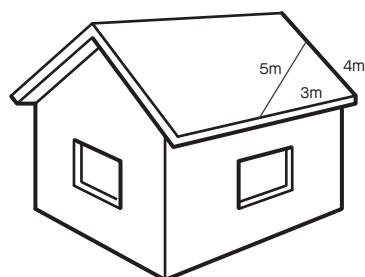
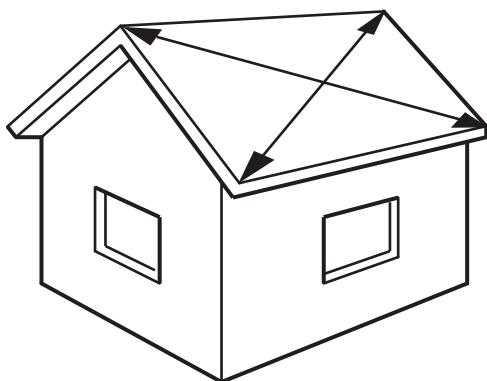


## 1

## OPMÅLING

## Diagonalopmåling

Start med at kontrollere tagets mål ved at måle diagonalerne fra hjørne til hjørne. Hvis de ikke er lige lange, er taget ikke i vinkel. Mindre afvigelser på 20-30mm kan justeres ved hjælp af gavlbeklæbet. Alternativ kan vinklen kontrolleres med 3-4-5 triangel eller lignende figur.

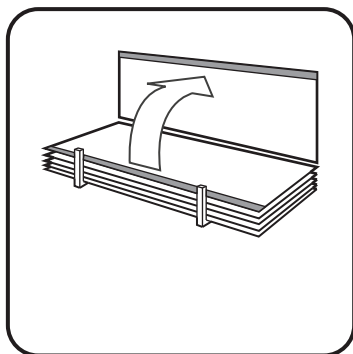


## 2

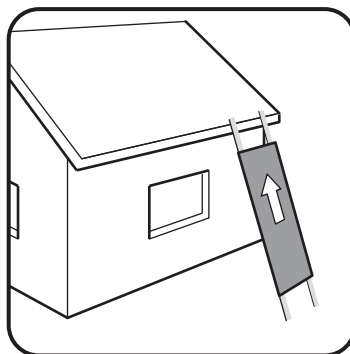
## HÅNDTERING



Husk at lange plader ikke må løftes i enderne. Det er bedst at bære dem på hjørnet. Pladerne kan skubbes op på taget ved hjælp af et par lægter, en stige eller lignende.



Hold fast i kanten, og bær pladen i lodret stilling.

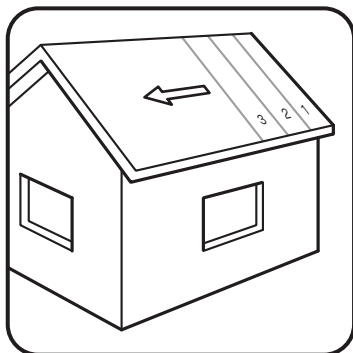


Brug lægter, stige eller lignende som understøtning når pladerne skubbes op på taget.

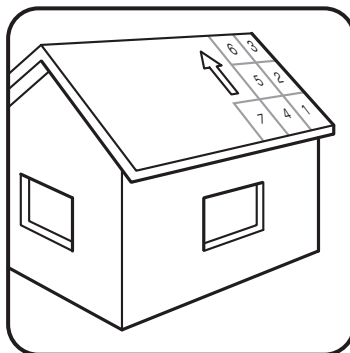


### 3

## MONTAGERETNING



Læg pladerne i rækkefølge iht. skema. Montage kan også ske fra venstre mod højre.



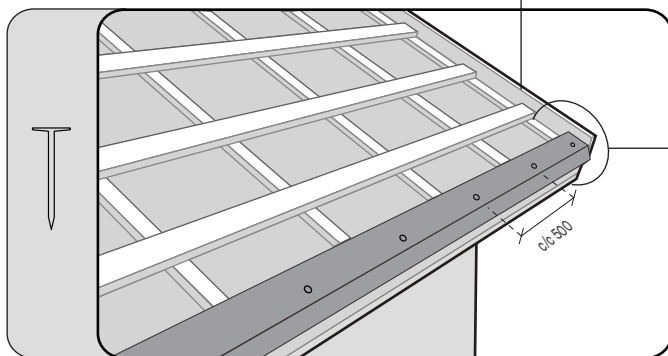
Montage hvor det er nødvendigt at skarve. Se step 6 vedrørende skarning i længden.

### 4

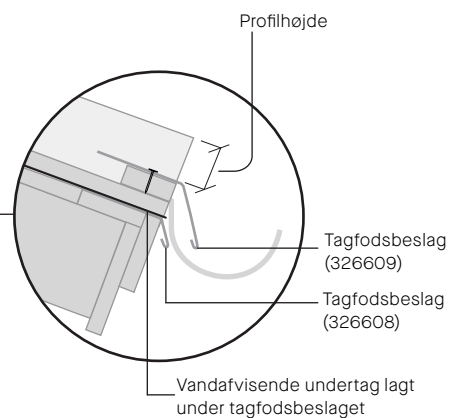
## TAGFODSBESLAG



Vindskeden monteres med overkant på højde med tagpladens profiltop.



Tagfodsbeslaget fastgøres med galvaniserede søm (alt. skrue) i underlaget med en afstand af 500mm. Vær opmærksom på at du eventuelt skal montere rendejern før montage af tagfodsbeslaget. Samling udføres med overlæg på min. 100 mm.

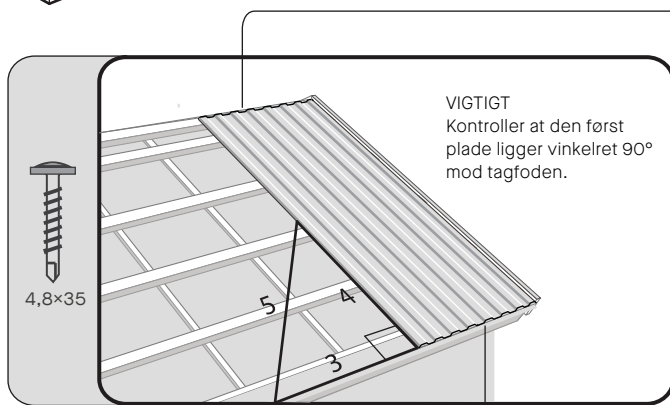


# 5

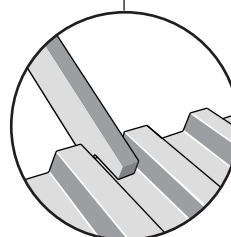
## MONTAGE AF DE FØRSTE PLADER



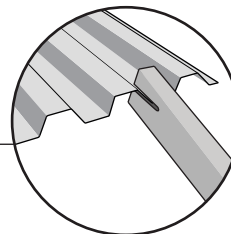
Læg pladen nedefra og ud mod vindskeden.  
Fastgør pladen i en ret vinkel så den følger tagfoden.



Vinklen kontrolleres i 3-4-5 triangel iht. figur.



Profilbunden  
bukkes let op.



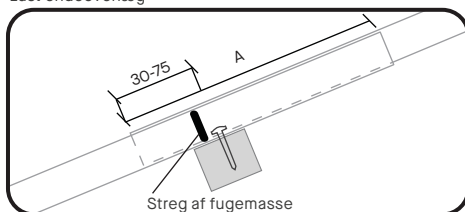
Profilbunden  
bukkes ned  
ved lav  
taghældning.

# 6

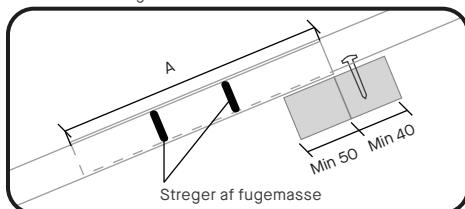
## (A) ENDEOVERLÆG

Endeoverlægget skal ligge over en lægt og længden af overlægget skal være iht. tabellen nedenfor. Hvis tagfaldet er længere end 12M for en stålprofil eller 6M for en Aluminiumsprofil skal endeoverlægget udføres således at den øverst og den nederst plade kan bevæge sig i forhold til hinanden ved temperaturudsving (se figur) OBS! Lægterne skal være mindst 90mm eller ligge dobbelt.

Låst endeoverlæg



Løst endeoverlæg

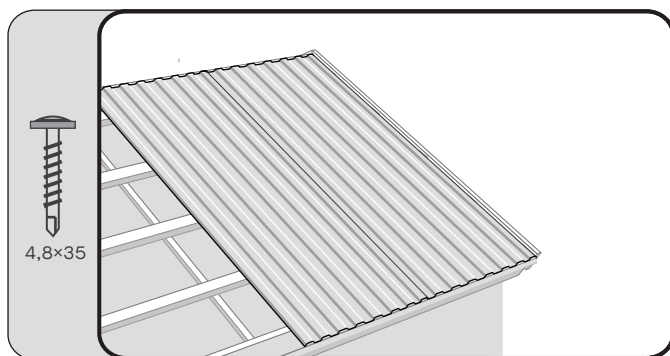


| Taghældning      | Endeoverlæg |
|------------------|-------------|
| 5,7–6,3 grader   | 450 mm      |
| 6,3–7,1 grader   | 400 mm      |
| 7,1–8,1 grader   | 350 mm      |
| 8,1–9,5 grader   | 300 mm      |
| 9,5–11,3 grader  | 250 mm      |
| over 11,3 grader | 200 mm      |



## 7

## EFTERFØLGENDE PLADER

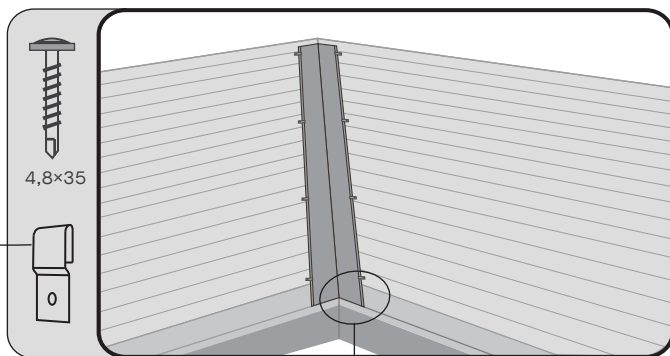
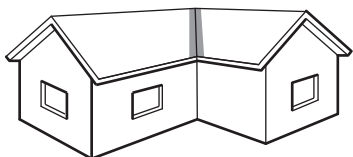


Ved montage på bærelægt skrues pladerne i profilbunden med 4,8x35mm skruer iht. skrueskema.

Fugemasse i side- og endeoverlæg ved lav taghældning se, Step 3 i generelle forberedelser.

Se siderne med TEKNISK INFORMATION for de respektive profiler.

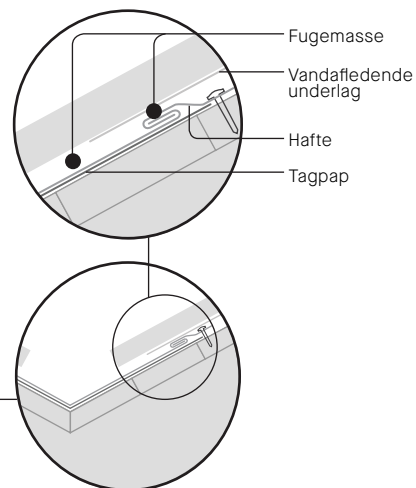
## 8a

SKOTRENE  
Standard

Hafter bukes let af en stump plade.

Fastgør skotrenden i bærelægten med hafter. Tagprofilen skal stikke mindst 150mm ind over skotrendens kant. Alle plader der ligger langs skotrenden, skal fastgøres med skruer på ydersiden af renden. Skotrenden samles med mindst 200 mm overlæg.

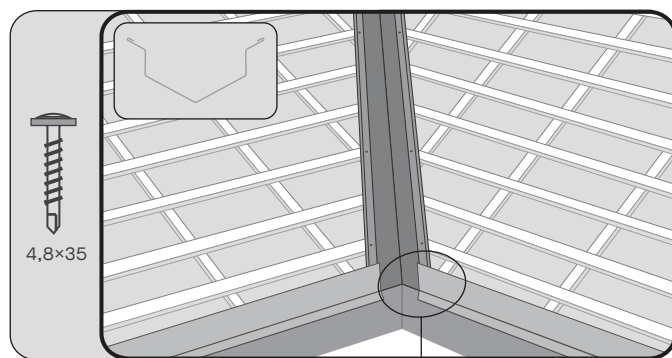
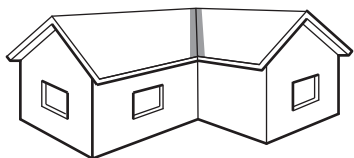
En streg fugemasse, tex. Plannja SPS, lægges mellem plade og skotrende samt mellem det vandafvisende underlag og skotrendes ombuk.



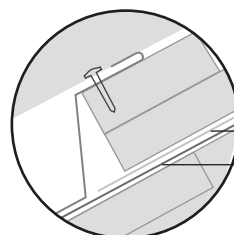
8b

**SKOTRENE**

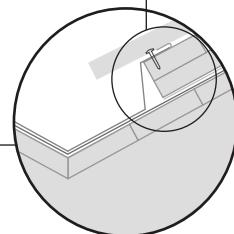
Alternativ 2



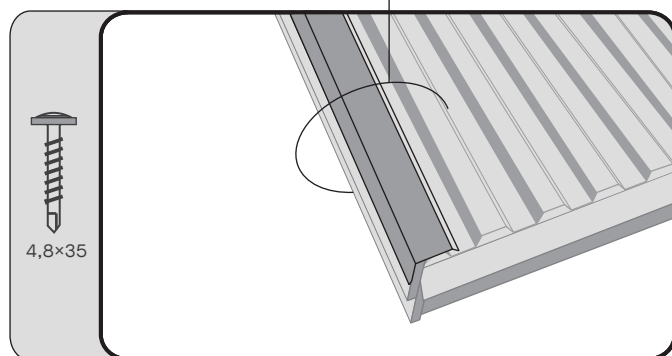
Tagprofilen skal stikke mindst 150mm ind over skotrendens kant. Alle plader der ligger langs skotrenden, skal fastgøres med skruer på ydersiden af renden. Skotrenden samles med mindst 200 mm overlæg.



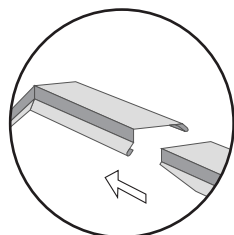
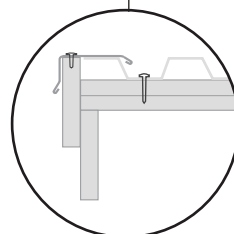
Vandafledende  
underlag  
Tagpap



9

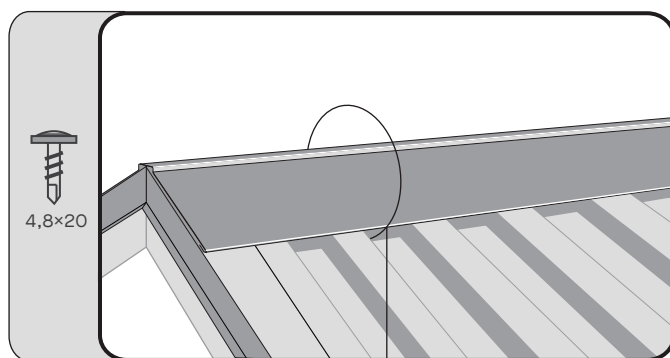
**GAVLBESLAG**

Gavlbeslaget lægges på plads og skrues i vindskeden med 4,8x35 mm skruer og c/c 300. Hvis tagpladen er delt skal profilbunden bukes op. Beslaget samles med overlæg på 100mm. Klip det nederst beslag til i henhold til billede.

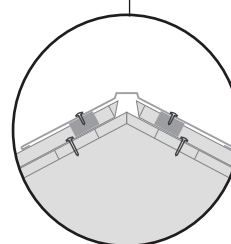
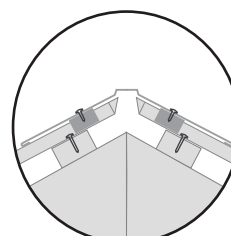


10a

## RYGNING



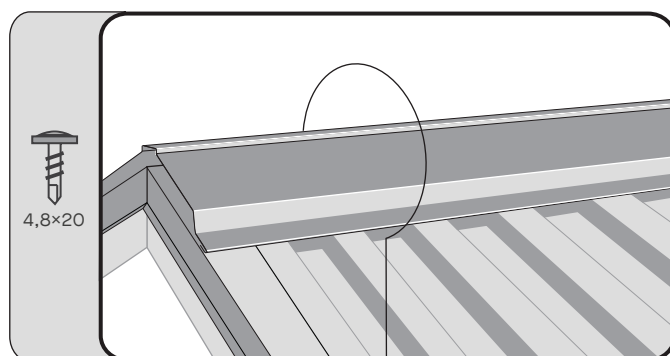
Tætningsbåndet liggers på plads og rygningen skrues fast i hveranden profiltop. Samling sker med 200mm overlæg. Profilbunden bukket op i overkanten.



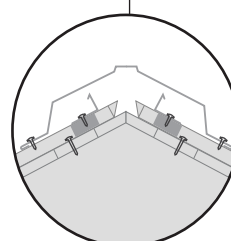
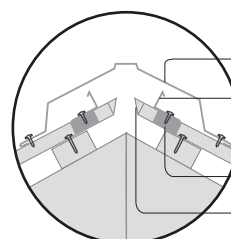
10b

## RYGNING

Ventileret rygning



Tætningsbåndet lægges på plads og beslaget (del2) til den ventilerede rygning skrues fast i hver anden profiltop. Rygningen (del 1) skrues fast minimum i hveranden profiltop. Samling sker med minimum 200mm overlæg. Profilbunden bukket op i overlægget.



Rygning del 1  
Rygning del 2  
Skumklods  
Opbuktet profilbund





Montageanvisning

# Facadeprofiler

20-105, 20-75, Sinus 18, Sinus 51, 19, 35

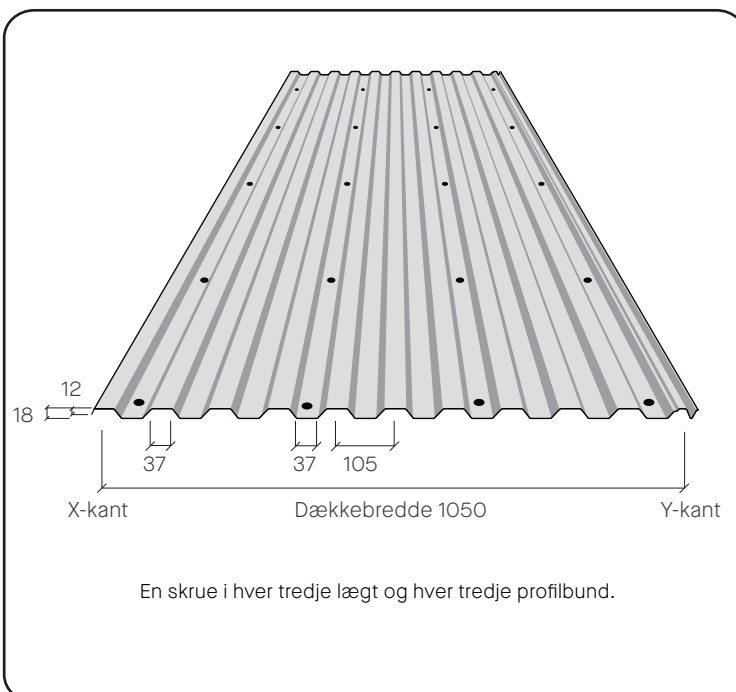


**Plannja** 

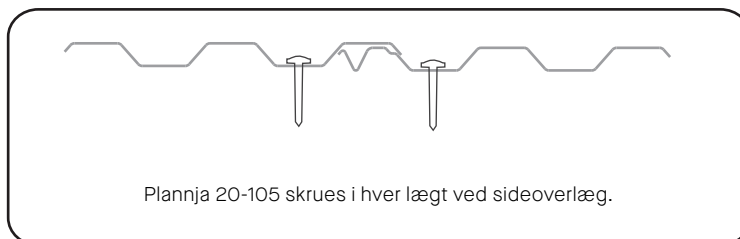


| Plannja 20 - 105   |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Materiale          | Stål / Aluminium           |
| Godskykkelse, Stål | 0,50, 0,60 mm              |
| Godskykkelse, Alu  | 0,70 mm                    |
| Vægt, Stål         | 4,6, 5,5 kg/m <sup>2</sup> |
| Vægt, Alu          | 2,3 kg/m <sup>2</sup>      |
| Dækkebredde        | 1050 mm                    |
| Længde             | 700 - 10000 mm             |
|                    |                            |
|                    |                            |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



## SIDEOVERLÆG

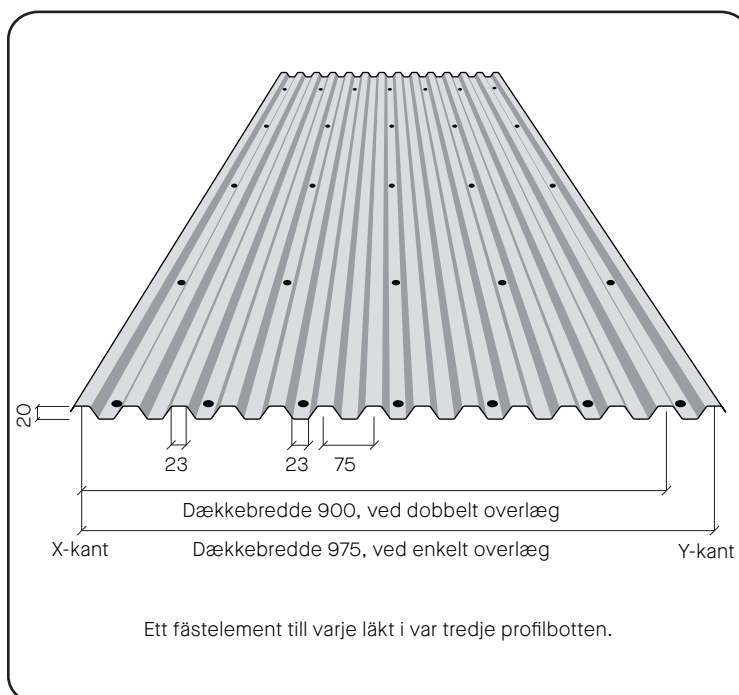


## TEKNISK INFORMATION

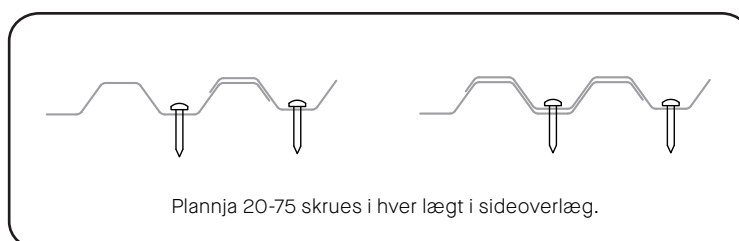


| Plannja 20-75     |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Materiale         | Aluminium             |
| Godstykkelse, Alu | 0,50 mm               |
| Vægt, Alu         | 1,8 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde       | 900 mm                |
| Længde            | 700 - 10000 mm        |
|                   |                       |
|                   |                       |
|                   |                       |
|                   |                       |

### PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



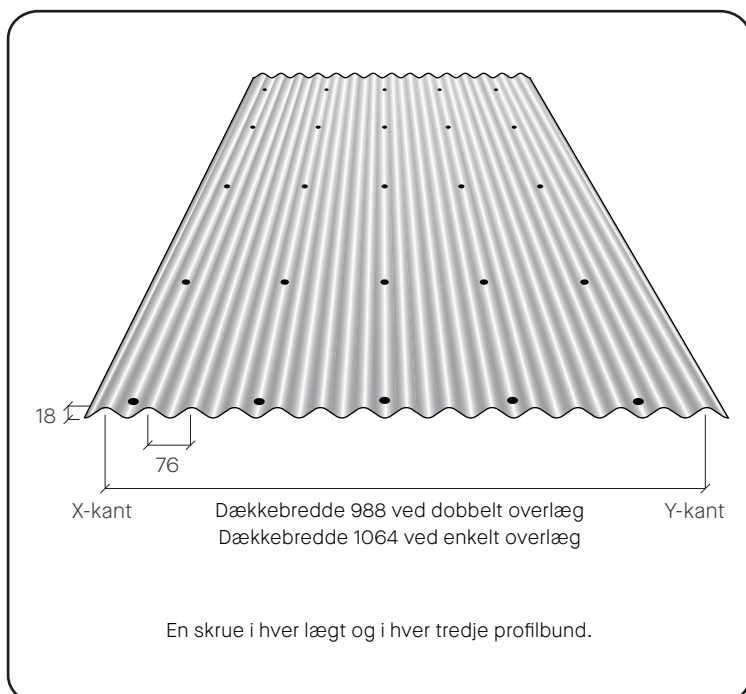
### SIDEOVERLÆG



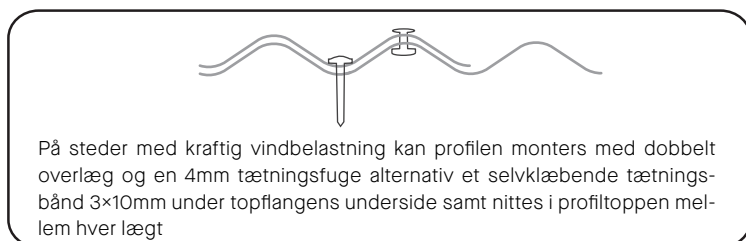
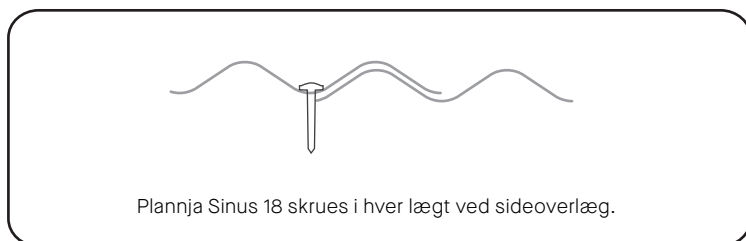


| Plannja Sinus 18   |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Materiale          | Stål / Aluminium                 |
| Godstykkelse, Stål | 0,50, 0,60 mm                    |
| Godstykkelse, Alu  | 0,50, 0,70, 1,00 mm              |
| Vægt, Stål         | 4,6, 5,5 kg/m <sup>2</sup>       |
| Vægt, Alu          | 1,6, 2,3, 3,1 kg/m <sup>2</sup>  |
| Dækkebredde        | 1060 mm (Dobbelt overlæg 988 mm) |
| Længder            | 1500 - 8000 mm                   |
|                    |                                  |
|                    |                                  |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



## SIDEOVERLÆG

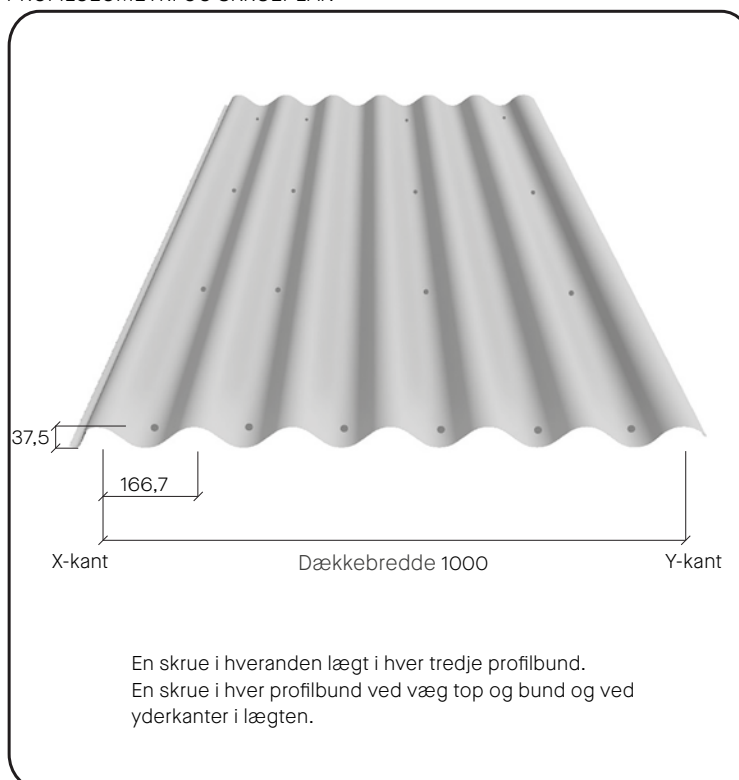


## TEKNISK INFORMATION

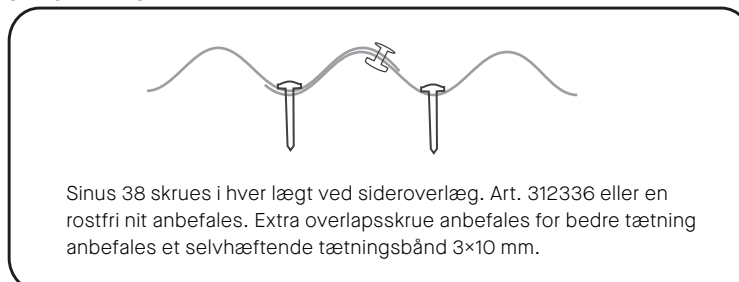


| Sinus 38                       |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Materiale                      | Stål / Aluminium      |
| Godstykkelse, Stål             | 0,60 mm               |
| Godstykkelse, Alu              | 0,70 mm               |
| Vægt, Stål                     | 5,9 kg/m <sup>2</sup> |
| Vægt, Alu                      | 2,7 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde                    | 1000 mm               |
| Længder                        | 1500 - 10500 mm       |
| Min. anbefalede taghældning    | 10°                   |
| Tætning i side- og endeoverlæg | 10-14°                |

### PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



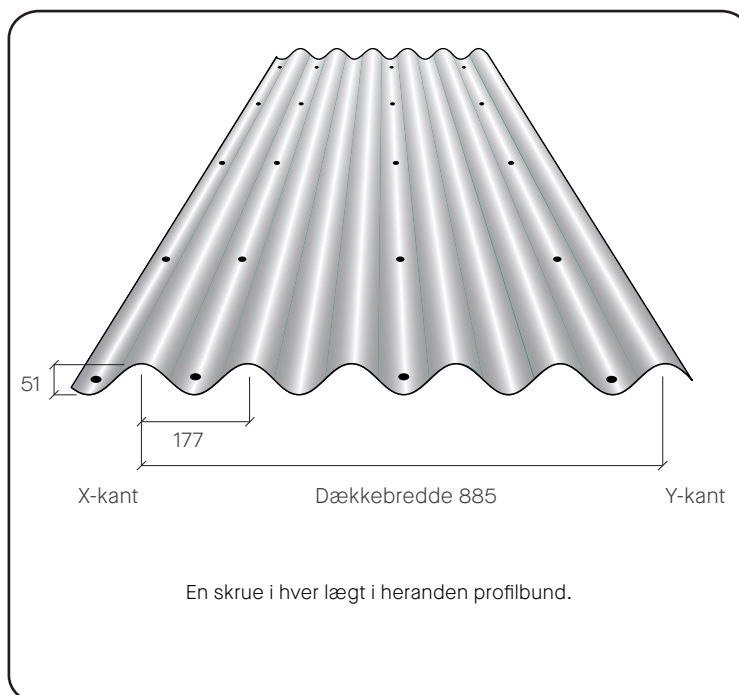
### SIDEOVERLÆG



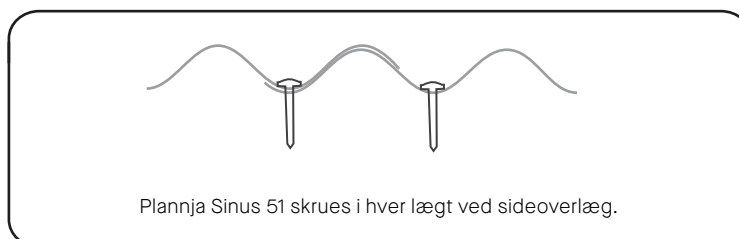


| Plannja Sinus 51   |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Materiale          | Stål / Aluminium      |
| Godstykkelse, Stål | 0,60 mm               |
| Godstykkelse, Alu  | 1,00 mm               |
| Vægt, Stål         | 6,8 kg/m <sup>2</sup> |
| Vægt, Alu          | 3,7 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde        | 885 mm                |
| Længde             | 1500 - 8000 mm        |
|                    |                       |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



## SIDEOVERLÆG



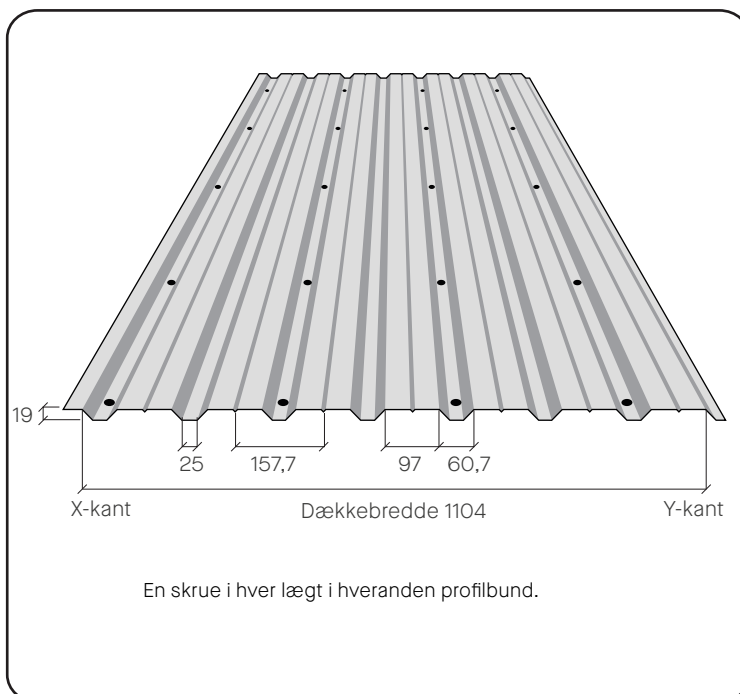
På steder med kraftig vindbelastning kan profilen monteres med dobbelt overlæg og en 4mm tætningsfuge, alternativ et selvklæbende tætningsbånd 3×10mm under topflangens underside samt nittes i profiltoppen mellem hver lægt.



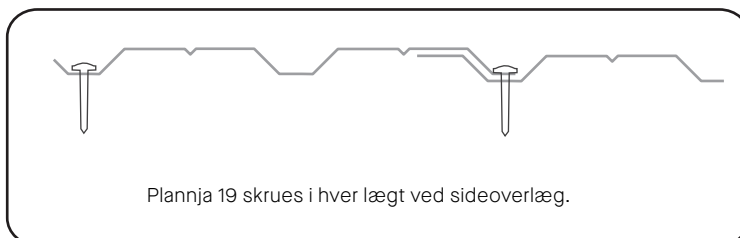


| Plannja 19         |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Materiale          | Stål / Aluminium      |
| Godstykkelse, Stål | 0,50 mm               |
| Godstykkelse, Alu  | 0,70 mm               |
| Vægt, Stål         | 5,4 kg/m <sup>2</sup> |
| Vægt, Alu          | 2,0 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkebredde        | 1104 mm               |
| Længde             | 700 - 8500 mm         |
|                    |                       |
|                    |                       |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



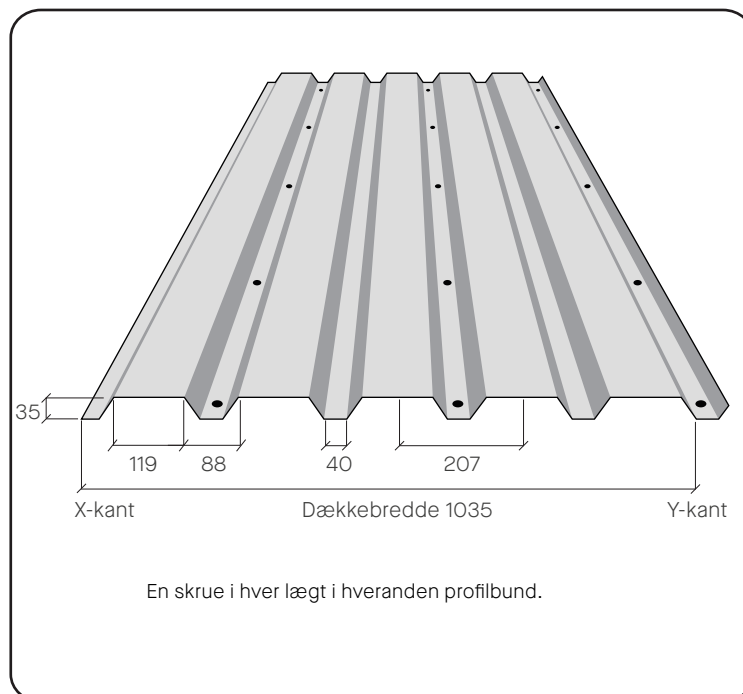
## SIDEOVERLÆG



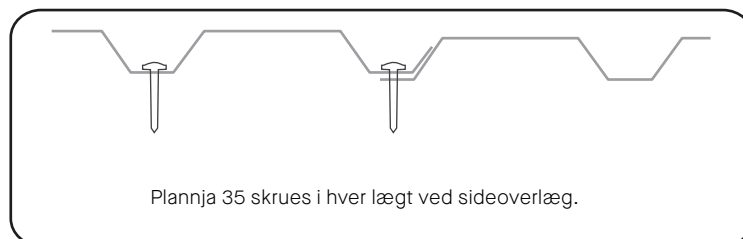


| Plannja 35         |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Materiale          | Stål / Aluminium           |
| Godstykkelse, Stål | 0,50, 0,60 mm              |
| Godstykkelse, Alu  | 0,70 mm                    |
| Vægt, Stål         | 4,2, 5,1 kg/m <sup>2</sup> |
| Vægt, Alu          | 2,2 kg/m <sup>2</sup>      |
| Dækkebredde        | 1035 mm                    |
| Længde             | 500 - 8000 mm              |
|                    |                            |
|                    |                            |

## PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



## SIDEOVERLÆG



## LÆGTEAFSTAND OG SAMLING

Afhængig af på hvilken type facade du skal montere Plannja's plader på, variere lægte konstruktionen og måden du monterer på.

### Lægteafstand:

Ved isolerede facader tilpasses lægteafstanden målene på isoleringen. Ved uisolerede facader begrænses afstanden mellem lægterne til 1,5M. Ved Plannja 35 i stål kan lægteafstanden øges til 2,1M.

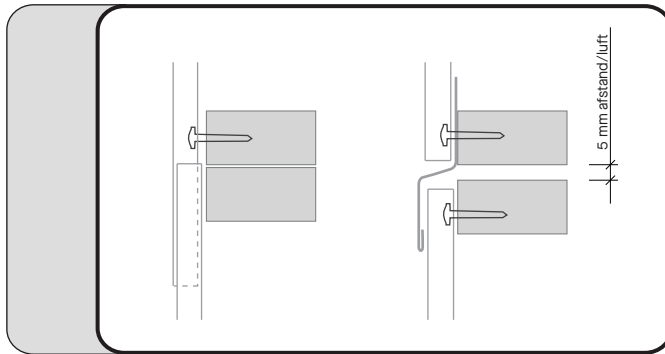
### Samling i sideoverlæg:

Stålprofiler samles c 600 med galvaniserede, lakerede skruer 4,8×20 eller nitte. Aluminiumsprofiler samles c 600 med rustfri, lakerede skruer 4,8×20, lakerede aluminiumsskruer 5,5×20 eller nitte. Såfremt lægteafstanden er mindre end 600mm er det ikke nødvendigt at bruge en speciel sideoverlapsskrue.

### Samling i endeoverlæg:

Endeoverlæggget skal være 100mm og støttes af bagved liggende lægt. Hvis den samlede pladelængde overstiger 6 meter for aluminiumsprofiler, eller 12 meter for stålprofiler, skal endeoverlæggget udføres således at pladeenderne kan forskydes i forhold til hinanden, ved temperaturudsving.

Til venstre vises eksempel på løsning på trælægt med bevægeligt sideoverlæg.





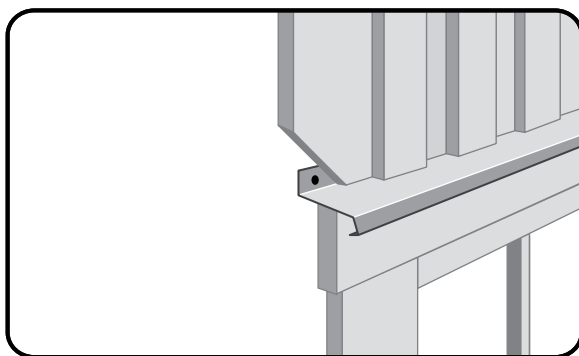
Montageanvisning

# Inddækninger



## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

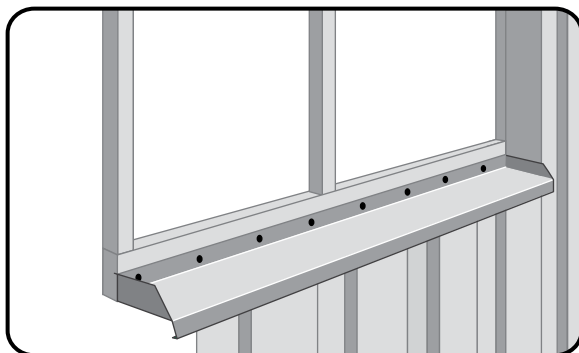
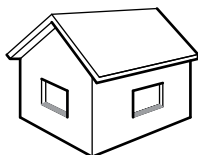
### Øverste vandnæse



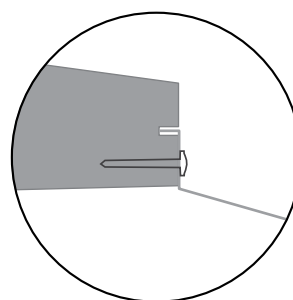
Monteres over vinduets indfatning. Forhindrer vand i at trænge ind i konstruktionen. Øverste inddækning skrues eller sømmes for hver 10 cm.

## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

### Nederste vandnæse

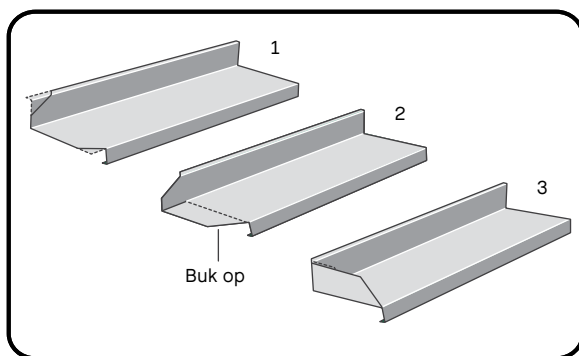
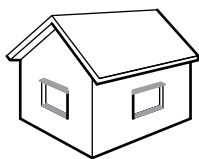


Monteres i vindueskarmens udfræsning. Forhindrer vand og sne i at trænge ind bag husets facadebeklædning.



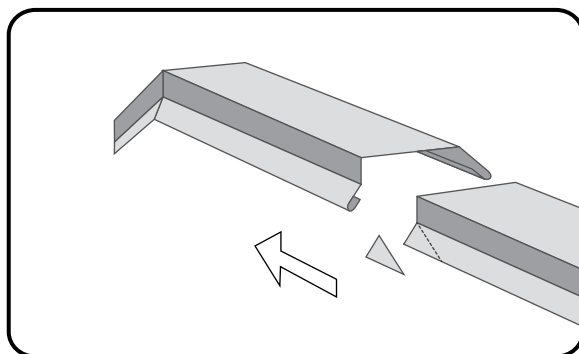
## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

### Tips til montering



Klip til rigtig længde, 30 mm længere end udfræsningen i vindueskarmen. Klip et skråt hjørne af på inddækningens for- og bagkant. Buk en ca. 10 mm høj gavl op i begge ender, og buk bagkanten ind som vist på figuren. Tryk inddækningens bagste ombuk ind i karmens udfræsning. Søm eller skru inddækningen for hver 10 cm.

## MONTERING AF GAVLBESLAG



Ved samling af gavlbесlag bortklippes hjørnerne på det underliggende beslag så det nederste beslag kan skubbes ind i det øverste. På denne måde bliver samlingen mere tæt og mindre synlig.





Plannja Danmark \* Strømmen 6 \* 9400 Nørresundby \* Telefon 9833 2098 \* E-Mail: post@plannja.dk

**Forhandler og distributør i Danmark:**

AB Byggeprofiler A/S \* Virkelyst 11 \* 9400 Nørresundby \* Telf. 9810 1111 \* E-mail: info@abbyggeprofiler.dk

Plannja's kvalitetssystem er certificeret iht. SS EN 9001 og 14001

Oplysningerne i denne tryksag er gældende på tidspunktet for offentliggørelse og har til formål at give en generel orientering om anvendelse af produktet. Der tages forbehold for ændringer som følge af løbende produktudvikling samt produktændringer i løbet af året. De anførte oplysninger og data må ikke opfattes som garantier uden specifik skriftlig bekræftelse.