



## Montage- anvisning

2025 | Plannja Pandeplade

Generelle forberedelser  
samt inddækninger

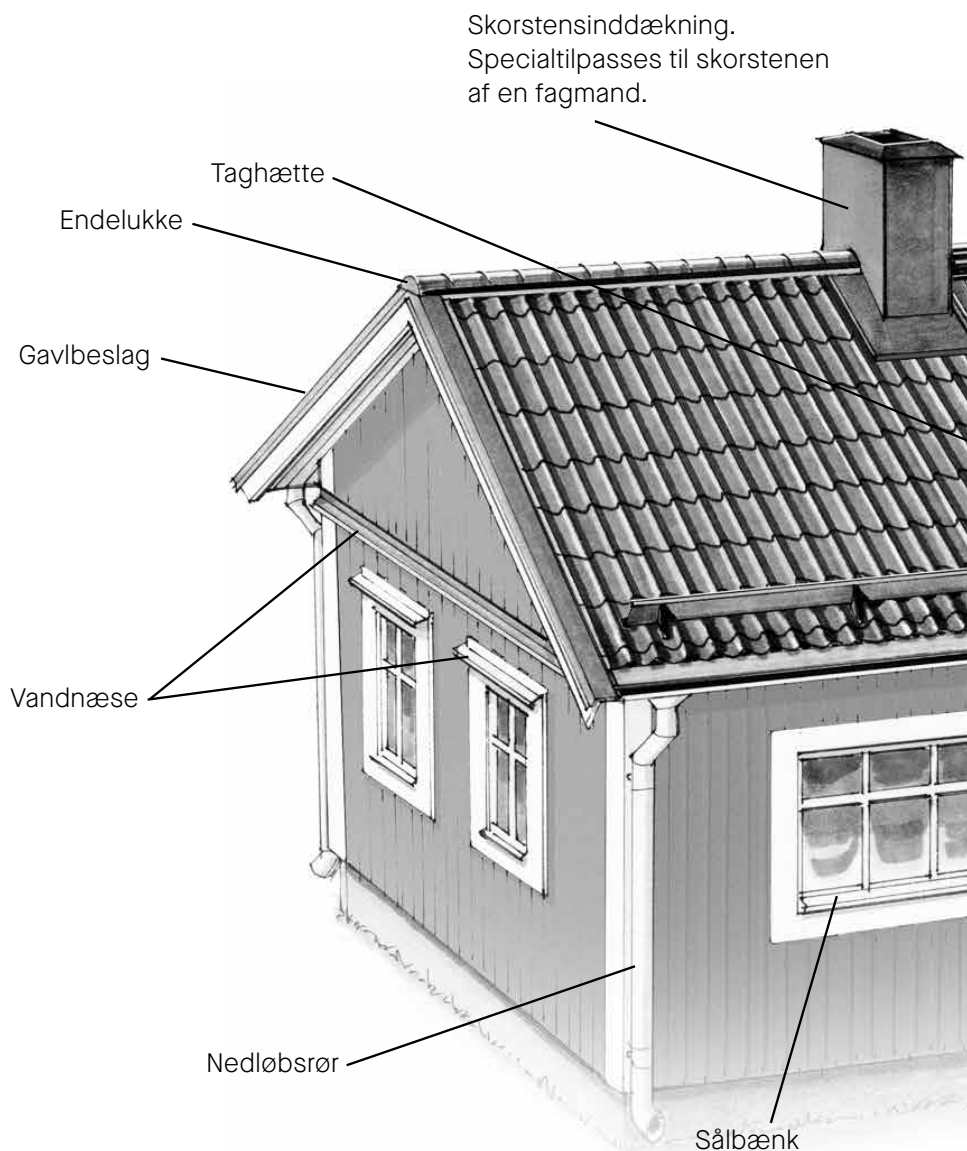
## **Indholdsfortegnelse**

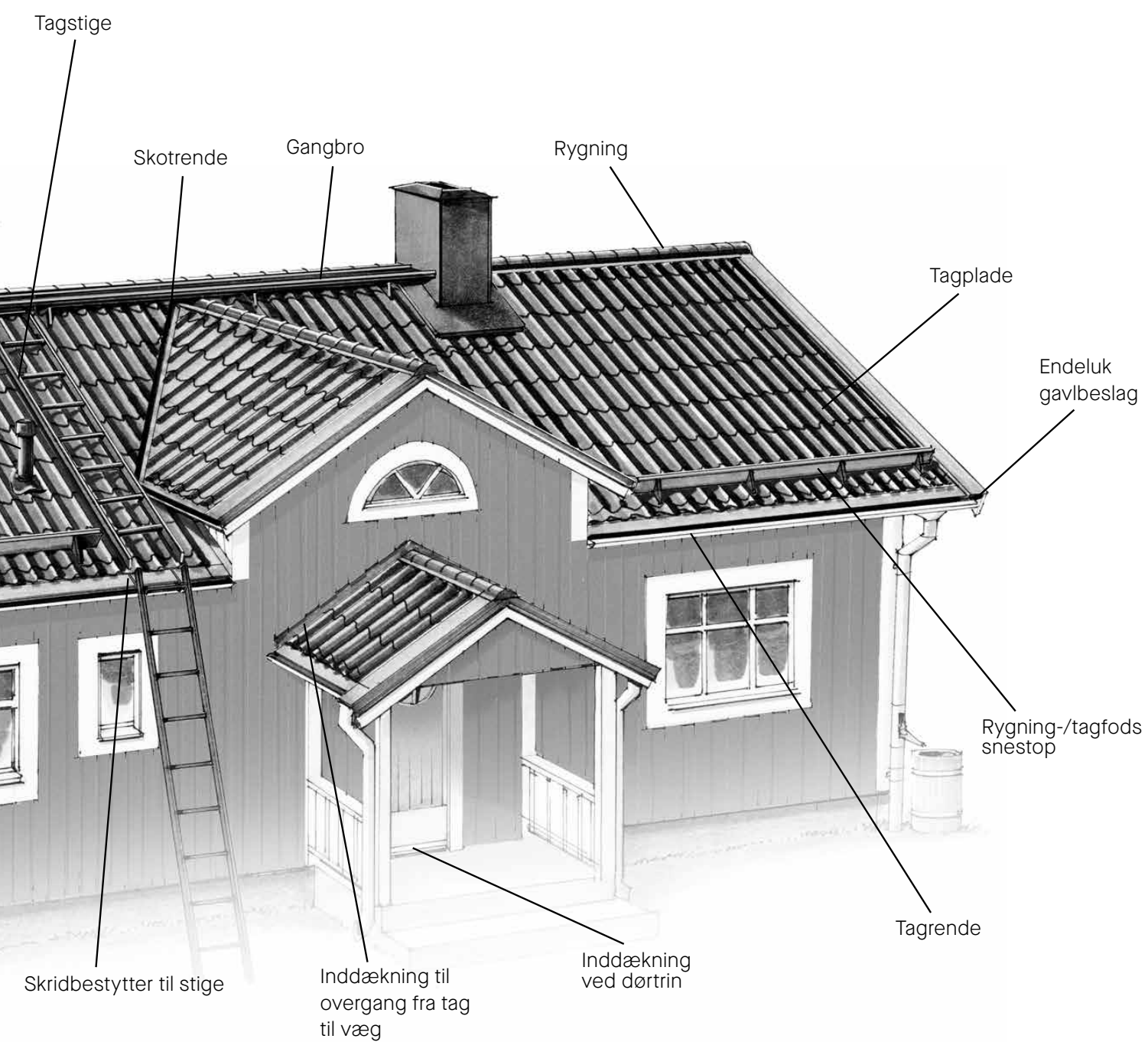
|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Et par ord med på vejen .....                | 4  |
| Generelle forberedelser til taglægning ..... | 7  |
| Montering af Plannja Pandeplade .....        | 13 |
| Montering af Plannja Inddækninger .....      | 23 |

# 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

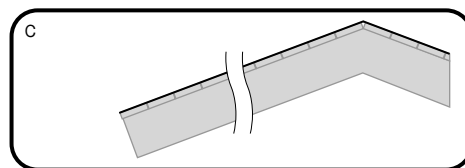
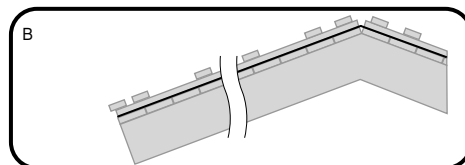
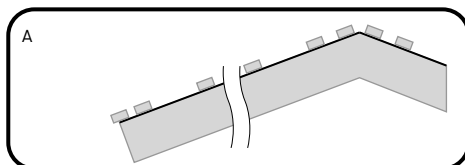
Der er visse forhold du skal være opmærksom på, når du har valgt et tag i aluminium:

- 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  $\varnothing$  8 mm. Undgå tagfald på over 12 meter!
- 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.
- For at forhindre temperaturbevægelser gælder at samtlige inddækning skal fastgøres uden fælles skruer i overlæg, dvs. at skrueerne ikke må gå igennem begge inddækning.



**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.

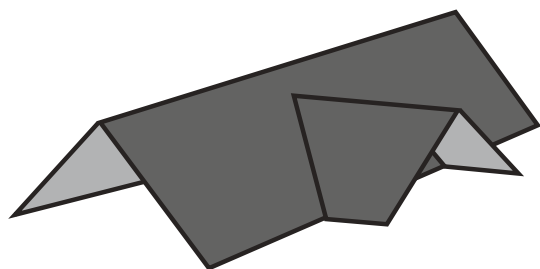
**C. PÅ SHINGELS PAP, PLANE PLADER**

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

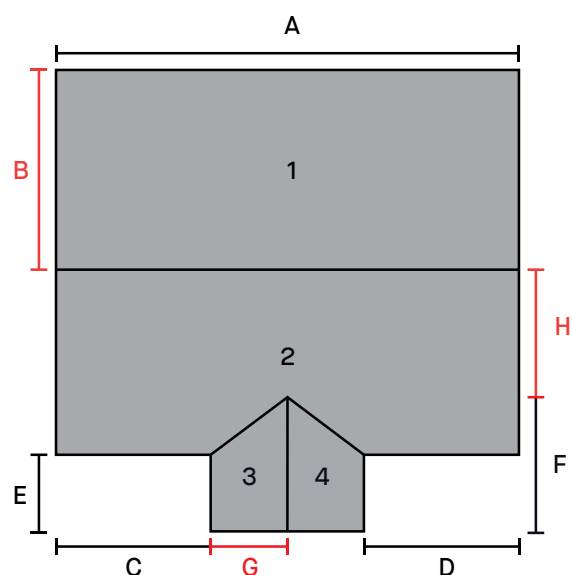


Vælg din tagtype og ifyld de nødvendige mål for din tagtype.  
**Røde linier er taghældning, højde mål.** Bogstaverne på tegningen  
 viser hvilke mål du skal udfylde.

BEREGN DIT TAG:

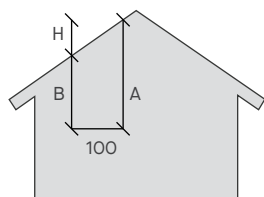


For at din forhandler skal kunne give dig et komplet tilbud på dit tag, kræves lidt informationer og mål. Forbered dig på dit besøg i dit Byggemarked/Tømrerhandler, ved at opmåle dit tag. På Plannja.dk, under download, ligger en skabelon til beregning af tag, en enkel PDT som du kan udfylde digitalt.





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



## VEDLIGEHOELDELSE



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

# Pandeplade

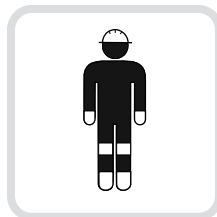


**Plannja** 



#### FORBEREDELSE

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



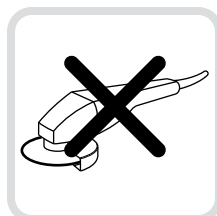
#### ARBEJDSSEKURHED

Følg altid Arbejds miljøtilsynets anvisninger.



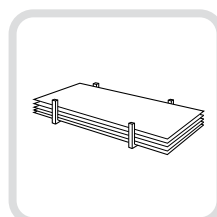
#### BEMÆRKNING:

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



#### VÆRKTØJ

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



#### TRANSPORT, OPBEVARING OG HÅNDTERING

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



#### GÅBARHED

Det er vanskeligt at definere gangbarheden for tagprofiler i tyndplade. Generelt gælder det at man skal iagttage 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 på lægter.

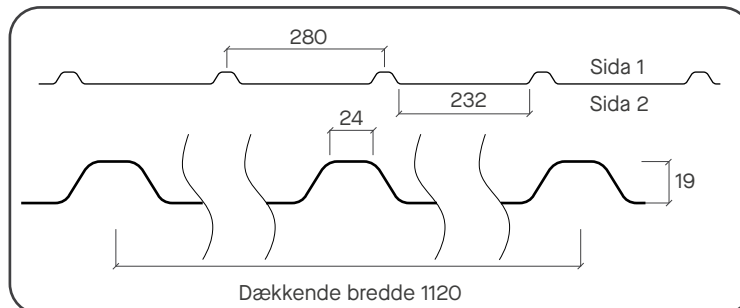




#### TEKNISK INFORMATION

|                                |                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| Material                       | Stål / Aluminium*                             |
| Belægning                      | Hard Coat                                     |
|                                | *Hard Coat 25                                 |
| Profil / Max højde             | 19 mm                                         |
| Min længde                     | 1500 mm                                       |
| Max længde                     | 8000 mm                                       |
| Pladetykkelse                  | 0.60 mm / 0.70mm                              |
| Vægt                           | 5,2 kg/m <sup>2</sup> / 2,3 kg/m <sup>2</sup> |
| Dækkende bredde                | 1120 mm                                       |
| Mindste anbefalede taghældning | 10° (1:9)                                     |
| Tætning i side- og endeoverlæg | 10-14°                                        |

#### PROFILGEOMETRI



#### BEFÆSTELSE

4,8×20 Befæstning plade til plade

4,8×35 For befæstning i profilbunden og inddækninger på træ

4,8×65 For besæstning i proffiltop på træ



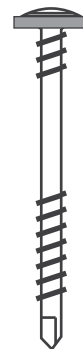
Art. nr. 312001

4,8×20



Art. nr. 312002

4,8×35



Art. nr. 312008

4,8×65



#### GENANVENDELIGT MATERIALE

Vær omhyggelig med at samle alle afklippede pladestykker og skruer fra tag, tagrender 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.

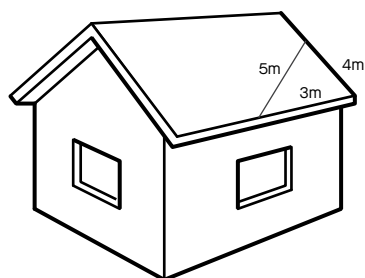
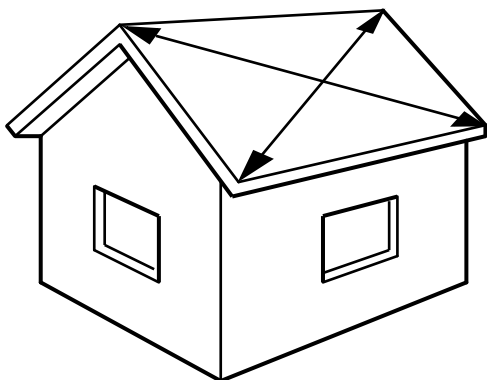


1

## OPMÅLING AF TAG

## SÅDAN MÅLER DU DIT TAG

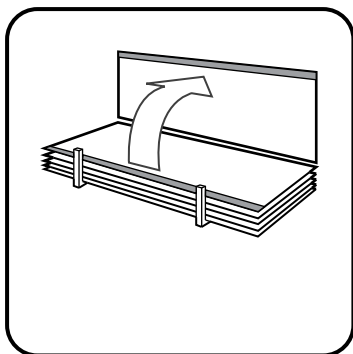
Start med at kontrollere at taget er lige. Mål diagonalerne fra hjørne til hjørne. Hvis disse ikke er lige lange er taget skævt. Afvigelser på 20-30 mm kan justeres med gavelbeslagene. Alternativ kan vinkel kontrolleres med 3-4-5 triangel iht. figur.



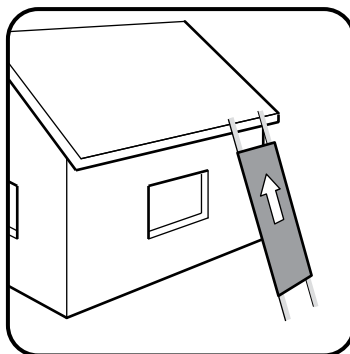
2

## HÅNDTERING

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



Hold fast i siden og transporter pladen i lodret position.

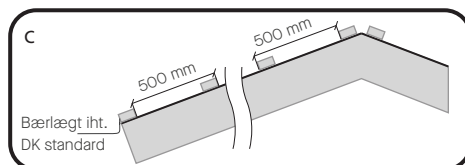
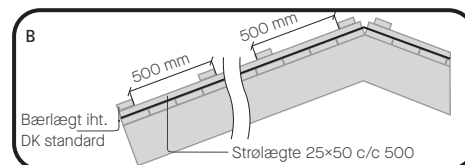
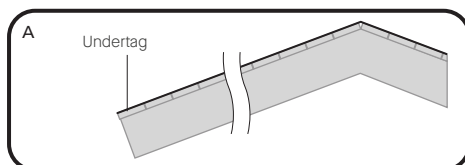


Anvend lægter, stige eller lignende for at skubbe pladerne op på taget.



## 3

## UNDERLAG FOR PLANNJA PANDEPLADE



Plannja Pandeplade uden rille bør monteres på et plant fast underlag med undertag (A). Den kan monteres på bærelægt med underlagstag (B eller C) men der er stor risiko for at lægterne synes, og derfor anbefaler Plannja montage med Pandepladeklods eller Pandeplade med rille. Max. lægteafstand mhs. til pladens gangbarhed er 500 mm.

(A) Læg Planna pandeplade direkte på et høvlet plant fast underlag min. 18 mm og med et godkendt vandafvisende undertag af tex. Plannja Anticom Coverall. Dette giver et roligt og ensartet udseende.

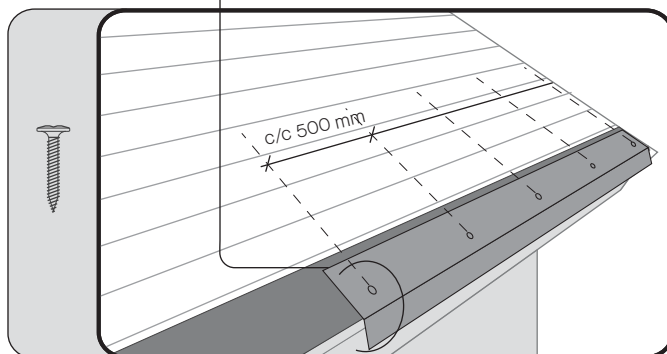
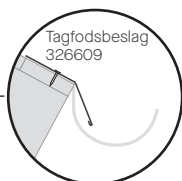
(B og C) Lægger du Pandepladen på bærelægter er minimums bredden på bærelægten 70 mm og max. c/c 500 mm. Læg underlagspap i minimum kvalitet YAP2200 eller Plannja Anticom Coverall. Her skal man dog være opmærksom på, at der grundet den forholdsvis store afstand mellem bølgerne er risiko for, at lægterne kan se igennem pladen i bølgebunden. Vælg montage med træklokker, disse hæver pandepladen en anelse fra trælægterne, hvorved bølgebunden får lov til at "svæve" frit (se pkt. 6)

(C) Har dit hus bærelægter direkte på spær så skal bærelægteren være minimum 45x70 mm med max. c/c 500 mm. Under lægterne monteres underlagtag tex. Plannja Anticom Coverall.

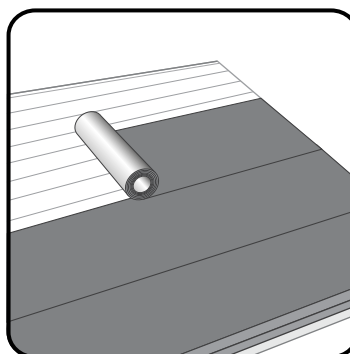
Montage med Plannja Pandepladeklods er et godt alternativ.

## 4

## TAGFODSBESLAG



Før montering af tagfod skal der lægges en bane af underlagspap.

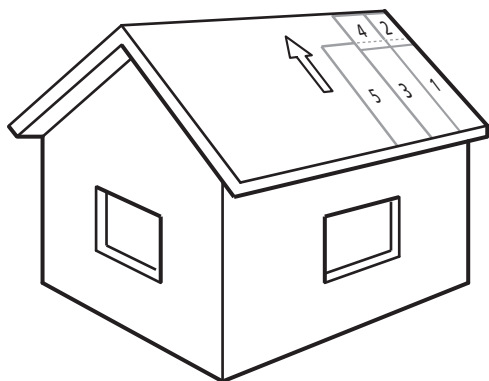


Den beskyttende underlagspap skal efterfølgende lægges ud over hele tagfladen og skal dække skrues ved tagfod.

## 5

## MONTAGEPLAN

Plannja Pandeplade lægges fra højre mod venstre. Montering sker ved at den første plade lægges nedefra ved tagfodens yderkant. Fastgør pladen vinkelret mod tagfoden. Oplægningsrækkefølge iht. billede. Plade nummer 2 skal overlappe plade nummer 1 med mindst 200 mm.



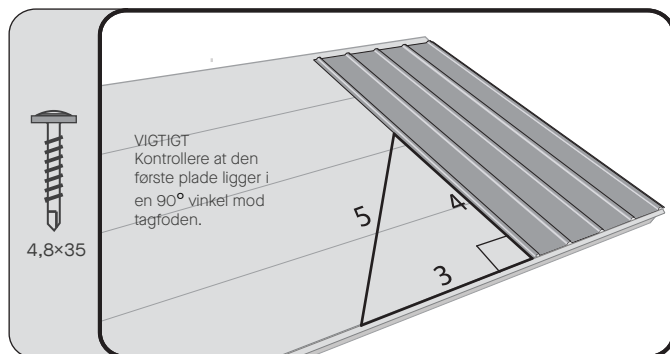
## 6a

## MONTAGE AF DEN FØRSTE TAGPLADE

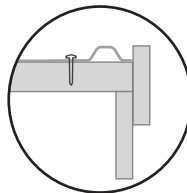


For optimal, symmetrisk sideafslutning på tagfladen bør bredden på taget opmåles inden montagestart. Den yderste pandeplade i hver side bør tildannes således, at eventuelt fraklip fordeles ligeligt i begge sider af tagfladen.

Den første tagplade lægges på plads. Kontroller at den ligger i 90° vinkel mod tagfoden. Fejlmargin på 20-30 mm mod gavlen skjules senere af gavlbeslaget. Ret pladerne og fastgør med skruer iht. skema se pkt. 7.



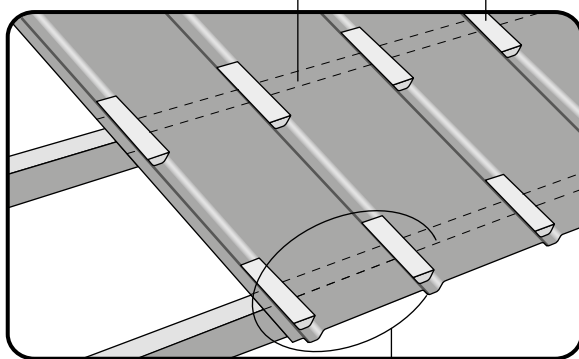
Vinkelen kontrolleres i forhold til 3-4-5 forholdet iht. tegning.



## 6b

### MONTAGE AF PANDEPLADE

Med pandepladeklods

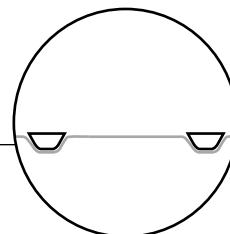


Detaljer vedr. montage med pandepladeklods gældende for Plannja Pandeplade i stål.

**OBS: Plannja Pandeplade i alu kan kun skrues i profilbund uden pandepladeklods.**

Underlagets placering mærkes op på bagside af pandepladen.

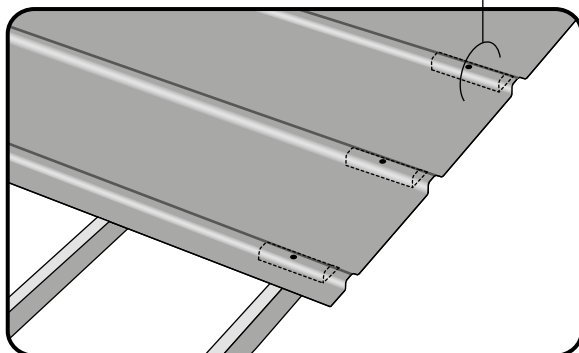
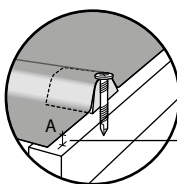
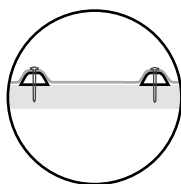
Pandeplade klodserne klæbes på i bølgen så den dækker lægtens bredde.



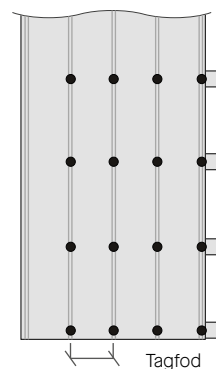
## 6c

### MONTERING AF PANDEPLADE

Med pandepladeklods



Pandepladesklodsen løfter pladen fra underlaget så eventuel kondens kan løbe frit og spændingsbuler minimeres.



Tagfod



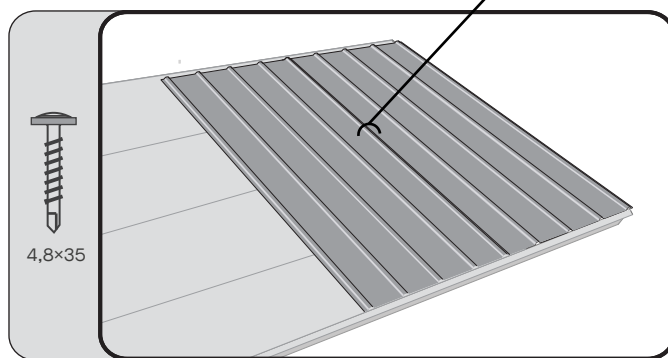
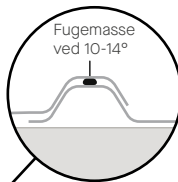
Specialbit med ekstra kraftig justerbar magnet anbragt lige over skruehoved reducerer tab af skruer betragteligt.



## 7

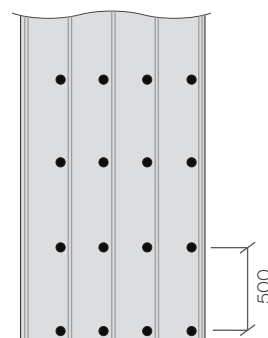
## EFTERFØLGENDE PLADER

Montage på plant fast underlag



Plannja Pandeplade med eller uden rille skrues c/c 500 mm i hver profilbund med skruer 4,8x35 mm, se nedenfor, alternativ skrues i hver profil-top med skruer 4,8x65mm, dog altid en skrue 4,8x35mm i hver profilbund ved tagfod og rygning.

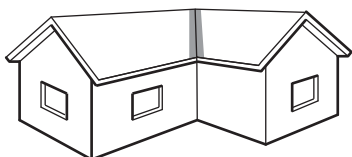
Plannja Pandeplade med rille skrues i hver bærelægt og i hver profilbund eller profiltop. Ved taghældning 10-14 grader lægges en stribe fugemasse i overlæg og der skrues c/c 300 i sideoverlægget.



## 8

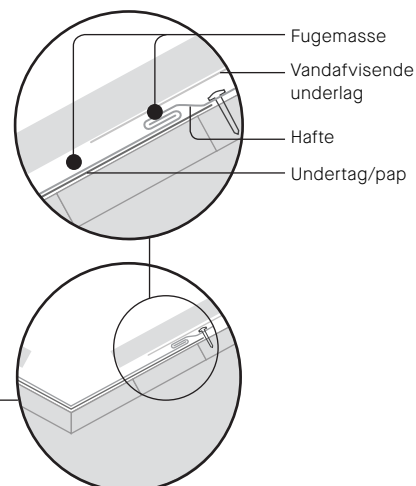
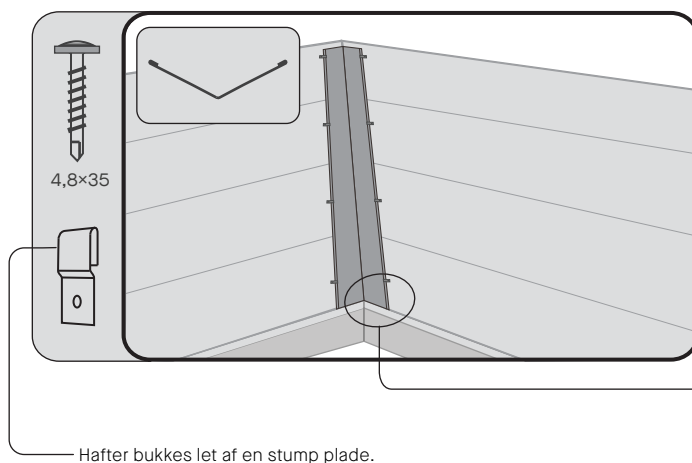
## SKOTRENDE

Standard



Fastgør skotrenden til underlaget med hjælp af hafter eller clips. Tagpladen skal stikke minimum 150 ud over skotrendes kant. Alle plader som ligger ind mod skotrenden skal fastgøres med skruer på ydersiden af skotrenden. Skotrenden samles med et overlæg på minimum 200 mm.

En streg ikkehærdende fugemasse tex. Plannja SPS, lægges mellem plade og skotrende samt en streg mellem den vandafvisende underlag og ombukket på skotrenden.



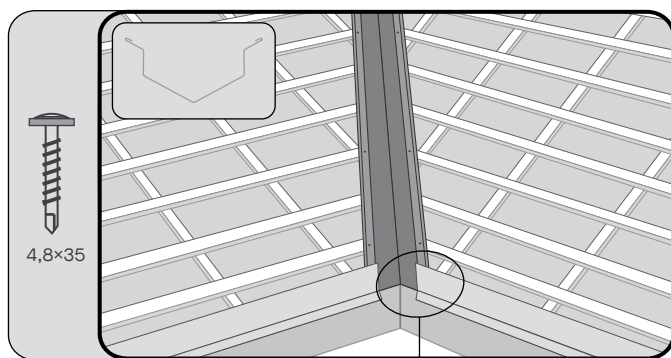
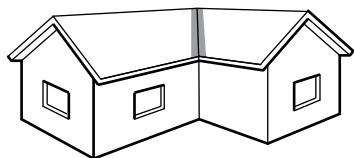
Hafte bukkes let af en stump plade.



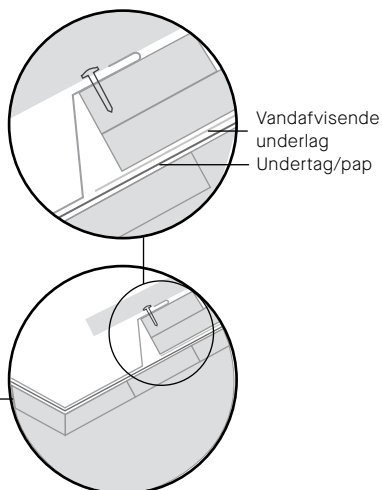
9

**SKOTRENDE**

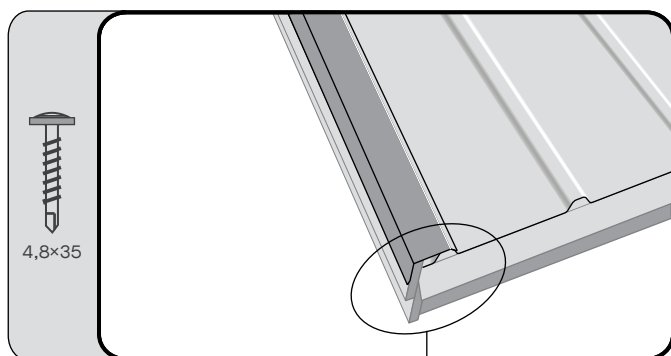
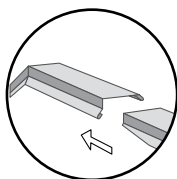
På lægt



Tagpladen skal stikke minimum 150mm ud over skotrendens kant. Alle plader der ligger ind mod skotrenden skal fastgøres med skruer på udvendig side af skotrenden. Skotrenden samles med et overlæg på minimum 200 mm.

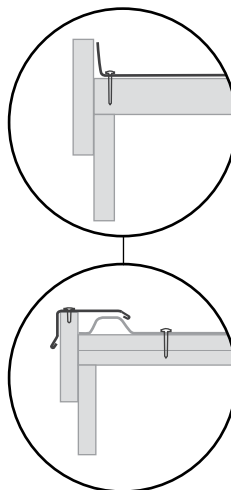


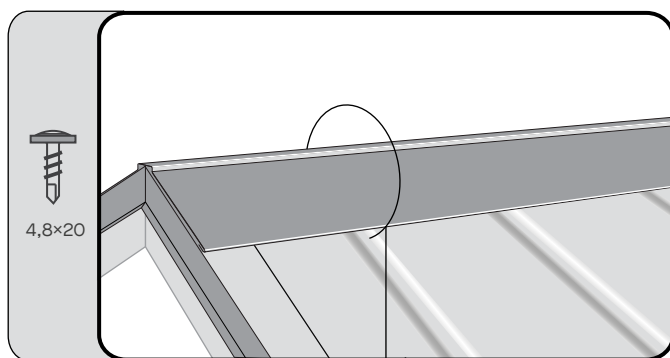
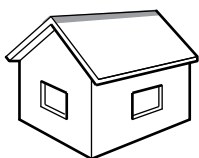
10

**GAVLBESLAG**

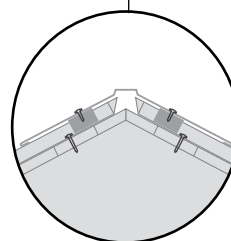
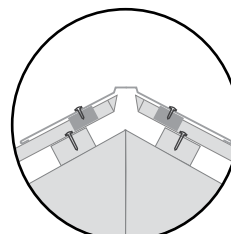
Gavlbeslaget skrues fast i vindscheden med 4,8x35mm skruer c/c300mm. Ved samling, klip den underste del til iht. figur nedenfor og saml med et overlæg på 100mm.

Såfremt pladen skal tilpasses/afkortes i siden skal der altid laves et lille opbuk af kanten mod gavlen.





Tætningsbånd lægges på plads under rygningen og rygningen skrues fast i hver profiltop. Rygning samles med et overlæg på 200MM. Profilbunden bukes op under overkant.



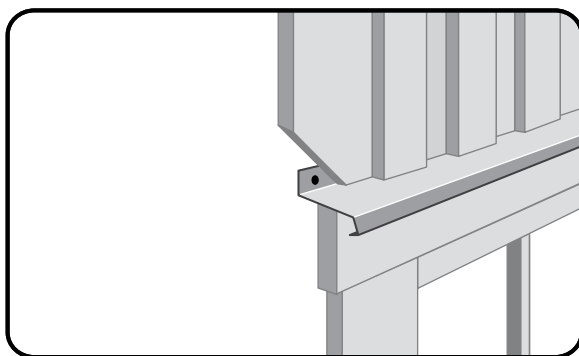
Montageanvisning

# Inddækninger



## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

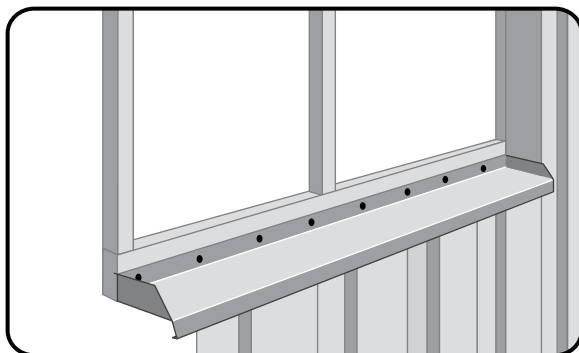
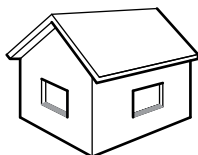
### Øverste vandnæse



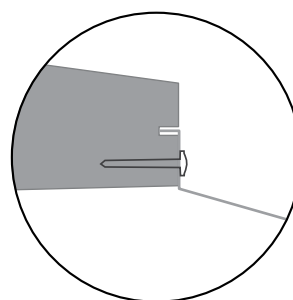
Monteres over vinduets indfatning. Forhindrer vand i at trænge ind i konstruktionen. Øverste inddækning skrues eller sømmes for hver 10 cm.

## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

### Nederste vandnæse

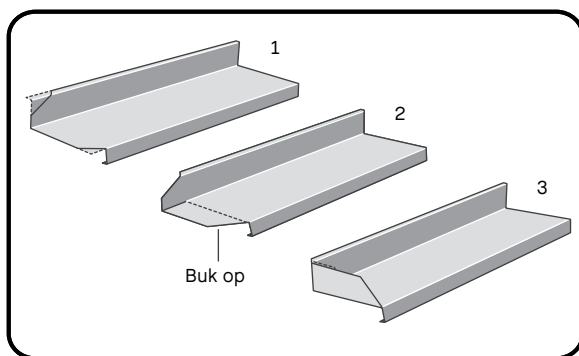
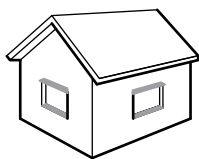


Monteres i vindueskarmens udfræsning. Forhindrer vand og sne i at trænge ind bag husets facadebeklædning.



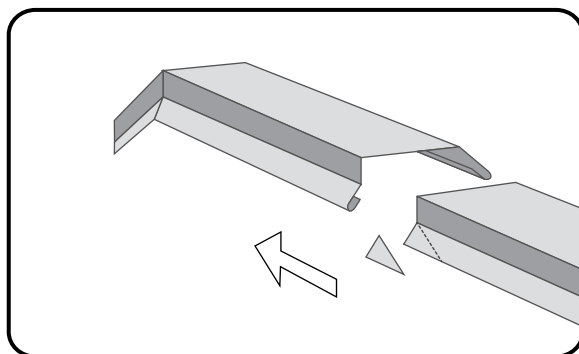
## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

### 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 gavlbreslag 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 ISO 9001, 14001 och 45001.

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.