



# Montage- anvisning

2026 | Tag- & Facadeprofiler

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

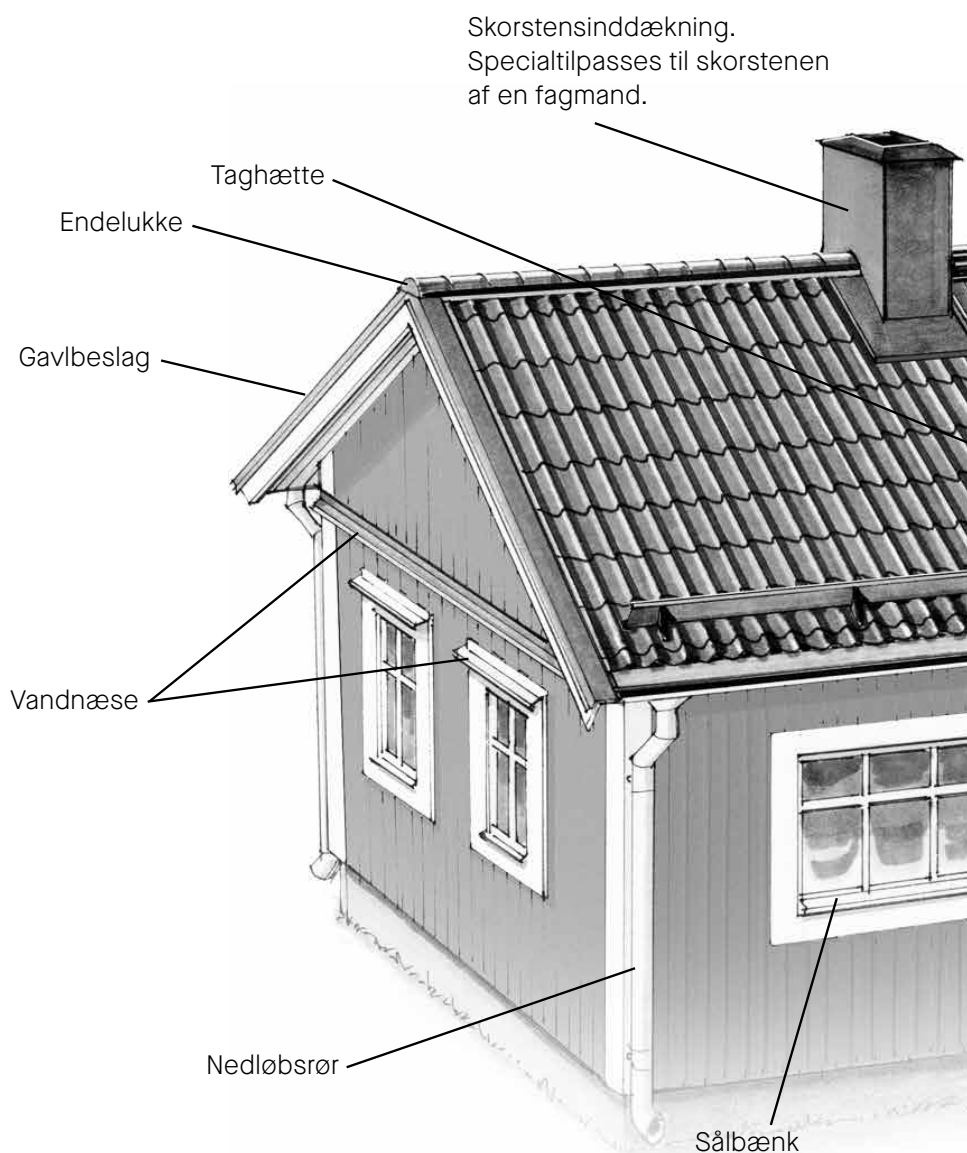
## **Indholdsfortegnelse**

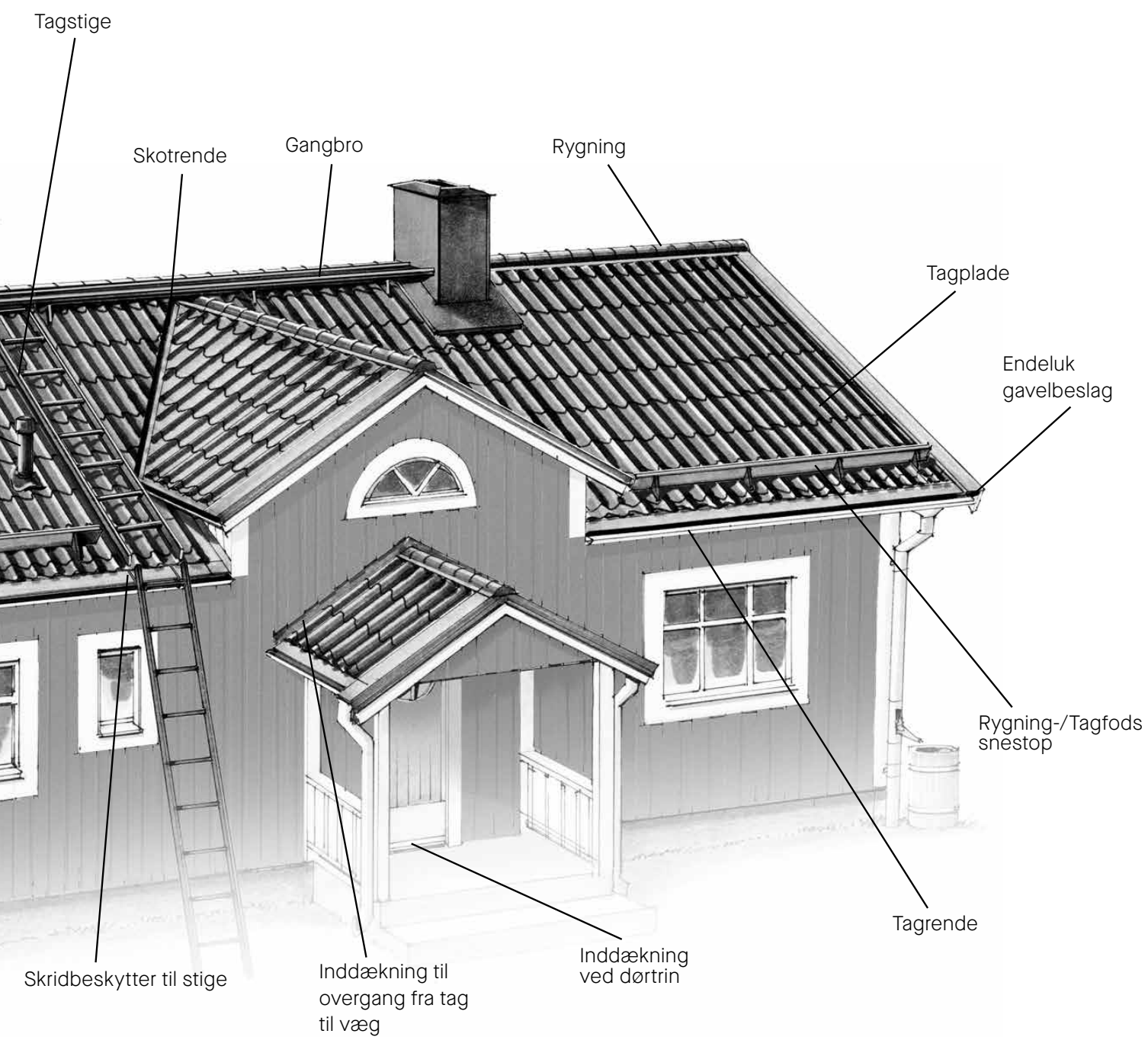
Et par ord med på vejen .....	4
Generelle forberedelser til taglægning .....	7
Montering af Plannja Tagprofiler .....	15
Montering af Plannja Facadeprofiler .....	31
Montering af Plannja Inddækninger .....	39

# 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



### Kondens beskyttelse på usoleret tag

Plannjas profil 20-105 i stål kan leveres med en kondensfleece som binder den fugt som kan opstå i usolerede bygninger. Kondensfleeceen består af en filtfleece som limes på bagsiden af profilen og er afmasket i overlapskanten og top og bund af profilen.

**Vigtigt at tænke på** at bygningen hvor dette monteres er god ventileret sådan at fugten har mulighed for at ventileres bort inden for et døgn efter fugten er opsuget af fleeceen.

### 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 træbåre. 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  $\varnothing$  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.

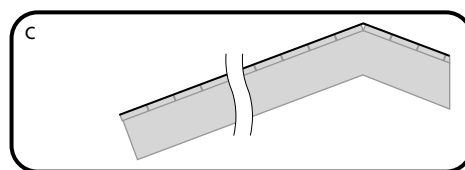
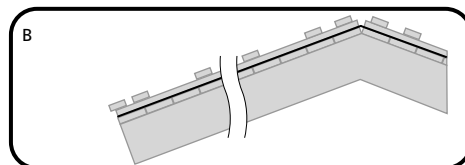
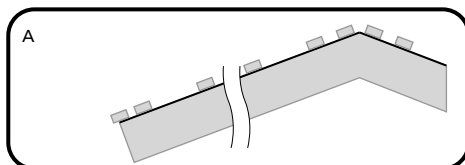
c) For at forhindre temperaturbevægelser gælder at samtlige inddækning skal fastgøres uden fælles skruer i overlæg, dvs. at skruerne ikke må gå igennem begge inddækning.



## 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.

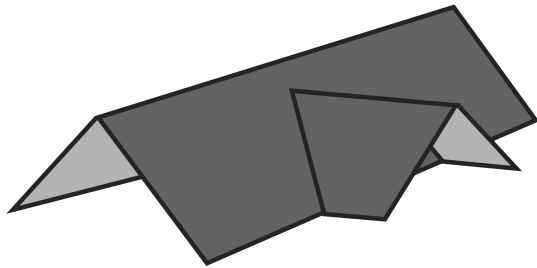


## 2

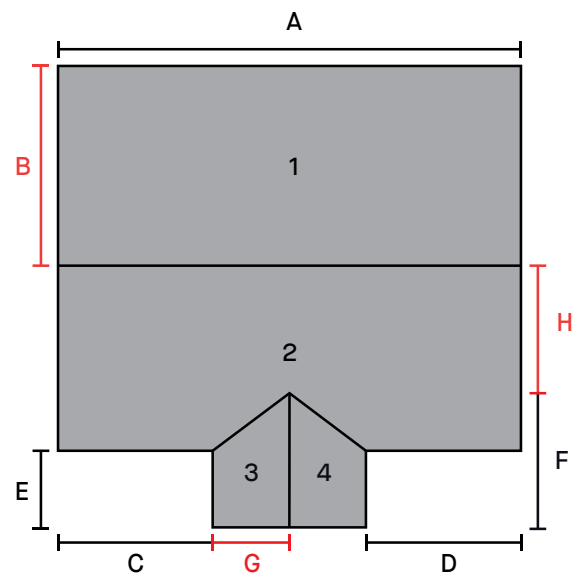
## BEREGN DIT TAG

## Tag typer

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.



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.

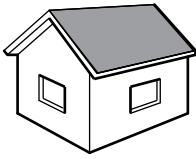


BEREGN DIT TAG:

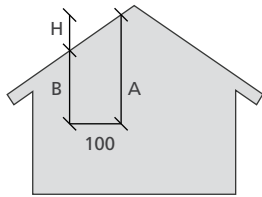


## 3

## TAGHÆLDNING



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

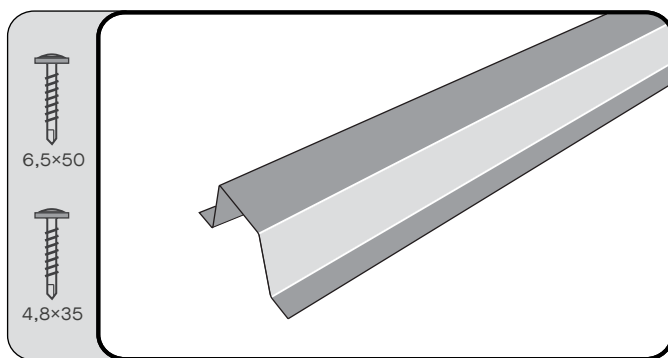
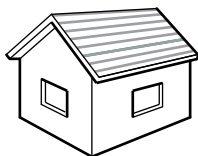
Produkt	Taghældning i grader				
	3,6 - 5,7*	5,7 - 8	8 - 10	10 - 14	> = 14
	Tætning i side - og endeoverlæg				
Plannja 20 -105		X	X	X	X
Plannja 20 -75		X	X	X	X
Plannja Sinus 18				X	X
Plannja 45 / 45R	X	X	X	X	X
Plannja Sinus 51				X	X
Plannja Pannplåt				X	X
Plannja Royal					X
Plannja Regent					X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

\*Med monteringsbånd



## 4a

## KOMBILÆGTE

**Valg af lægte**

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

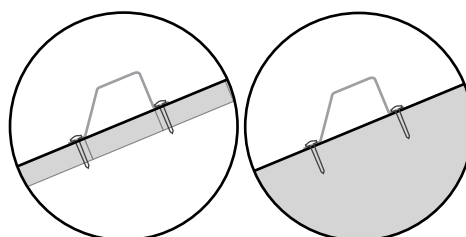
Plannja Kombilægte er beregnet både til nybyggeri og renovering. Den er dimensioneret til at kunne benyttes ved en spærafstand på 1200 mm. Standardlængden er 2700 mm, og profilhøjden er 40 mm. Ved tagfoden anbefales det at benytte trælægte. Fastgørelse til spær c/c 1200 mm. Til fastgørelse benyttes skrue 6,5×50. 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 4,8×35, afstand maks. 300 mm i zigzag-mønster. Skrue strammes forsigtigt så de ikke fræser sig løse.

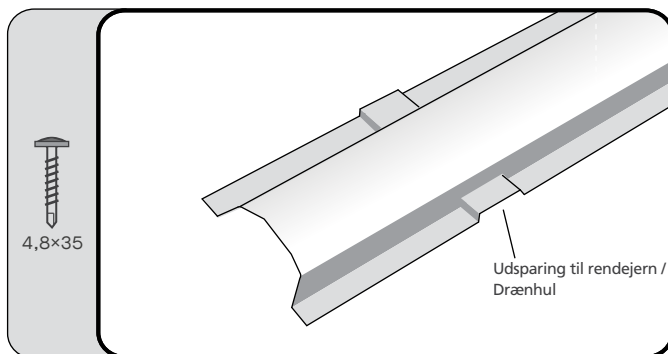


Fastgørelse på træplade

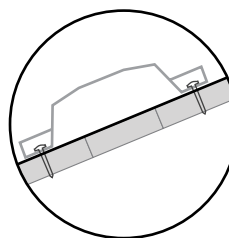
Fastgørelse på spær c/c 1200

## 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 4,8×35 mm, afstand maks. 300 mm i zigzag-mønster. Skrue strammes forsigtigt så de ikke fræser sig løse.



Fastgørelse på træplade



## 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

# Tagprofiler

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.



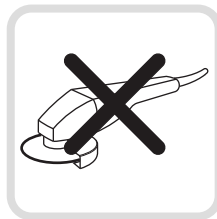
### ARBEJDSIKKERHED

Følg altid Arbejds miljøtilsynets anvisninger.



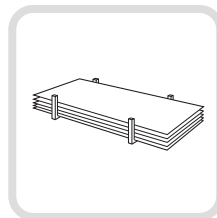
### BEMANDING

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 HÅNDBTERING

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

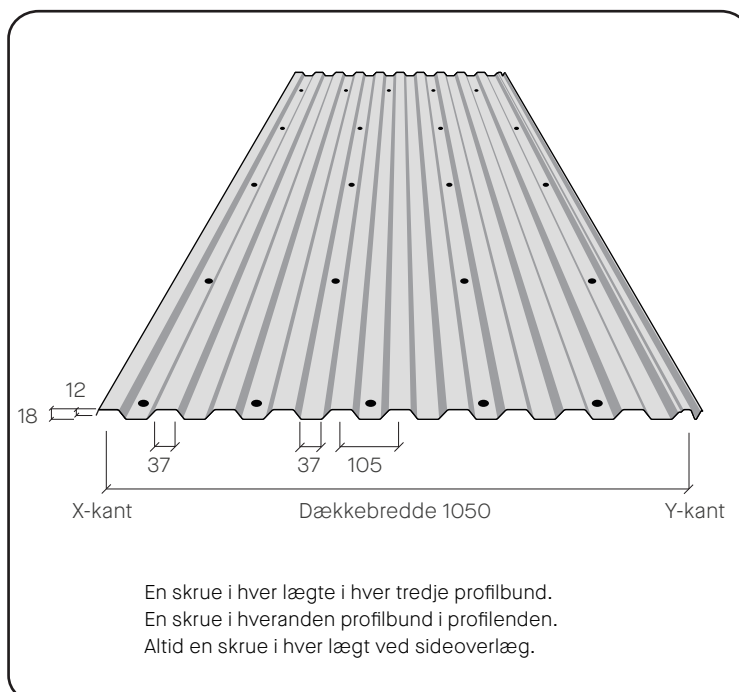
Det er vanskeligt at definere gangbarheden for tagprofiler i tyndplade. Generelt gælder det at man skal udvise en vis forsigtighed ved gang og arbejde på tage i tyndplade. Med gangbare plader menes profiler som tåler forsigtig gang uden at tage skade eller få skæmmende trykskader. For en sikkerheds skyld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

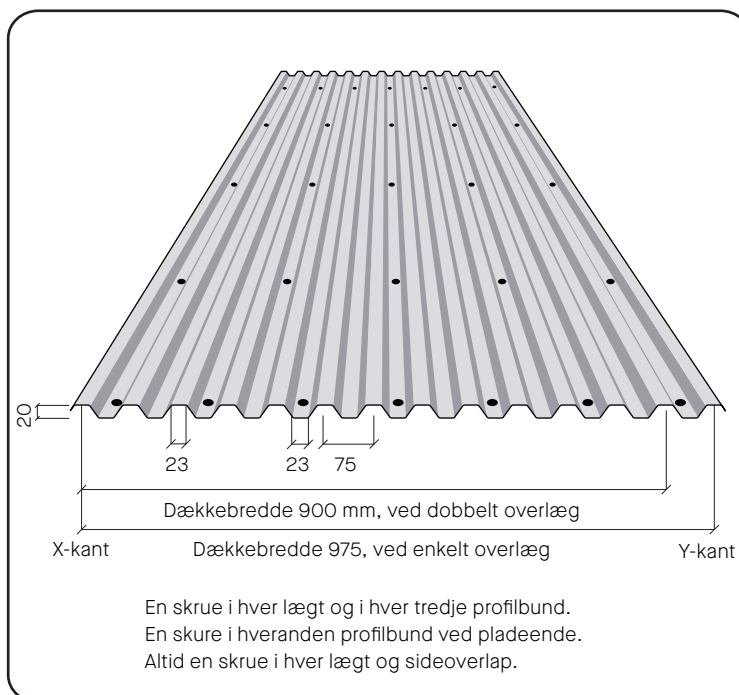
Hvis lægtafstanden er lig med eller mindre end 500mm skrues en skrue i hver lægt ved overlægget. Hvis lægtafstanden er større end 500 mm bruges sideoverlaps skruer eller nitte, max. C-afstand er 500 mm. Hvis taghældningen er mindre end 14° lægges en 4 mm stribe af tætningsfedt på den underste profils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



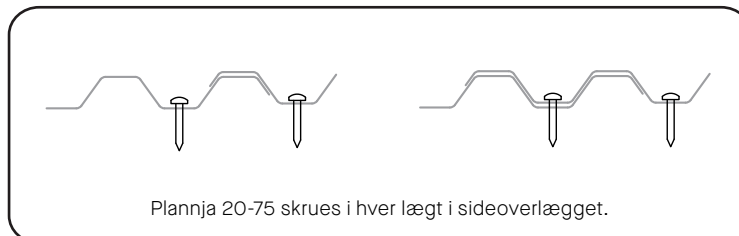


Plannja 20-75	
Materiale	Aluminium
Godstykkelse, Alu	0,50 mm
Vægt, Alu	1,8 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	900 mm
Længde	700 - 10000 mm
Min. anbefalede taghældning	5,7° (1:10)
Tætning i side- og endeoverlæg	5,7-14°

PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



SIDEOVERLÆG HVIS DER ER UNDERTAG



SIDEOVERLÆG SÅFREMT DER IKKE ER UNDERTAG

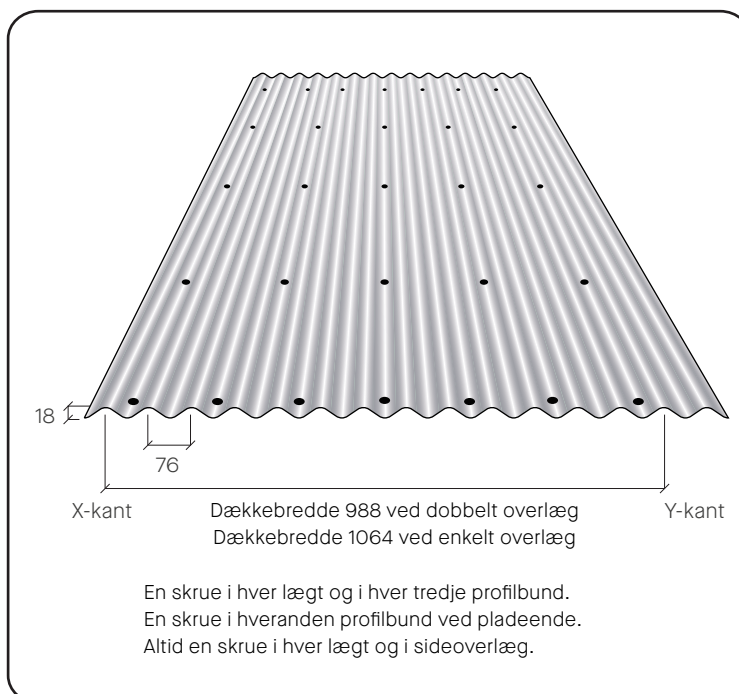
Hvis lægtafstanden er lig med eller mindre end 500mm skrues en skruer i hver lægt ved overlægget. Hvis lægtafstanden er større end 500 mm bruges sideoverlaps skrues eller nitte, max. C-afstand er 500 mm. Hvis taghældningen er mindre end 14° lægges en 4 mm stribe af tætningsfedt på den underste profils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



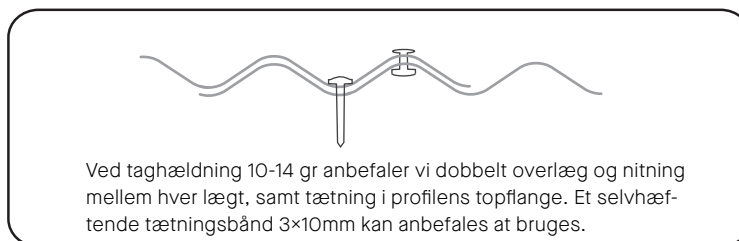


Plannja Sinus 18	
Materiale	Stål / Aluminium
Godstykkelse, Stål	0,50, 0,60 mm
Godstykkelse, Alu	0,50, 0,70, 1,00 mm
Vægt, Stål	4,6, 5,5 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	1,6, 2,3, 3,1 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	988 mm
Længde	1500 - 8000 mm
Min. anbefalede taghældning	10° (1:9)
Tætning i side- og endeoverlæg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

PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



SIDEOVERLÆG

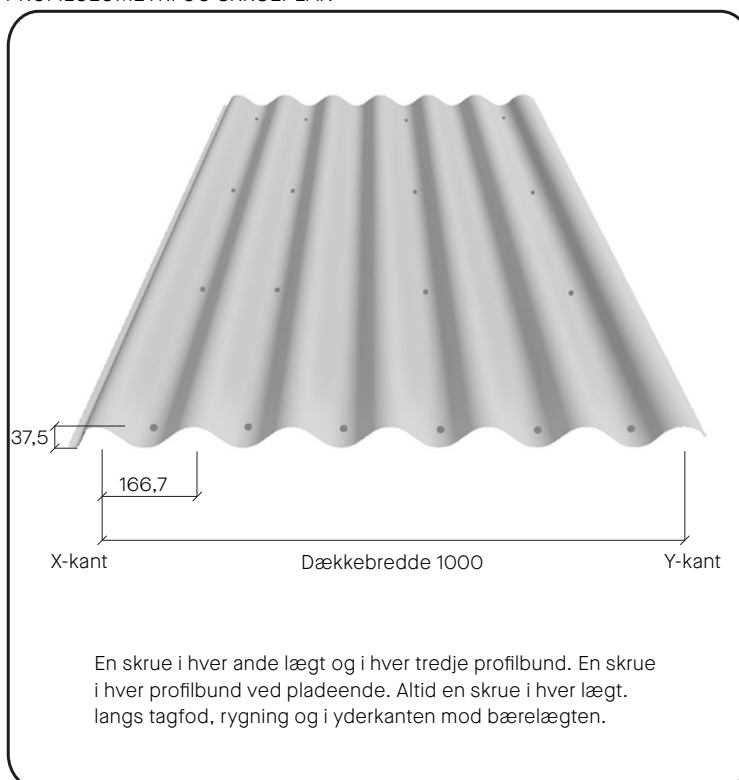


## TEKNISK INFORMATION

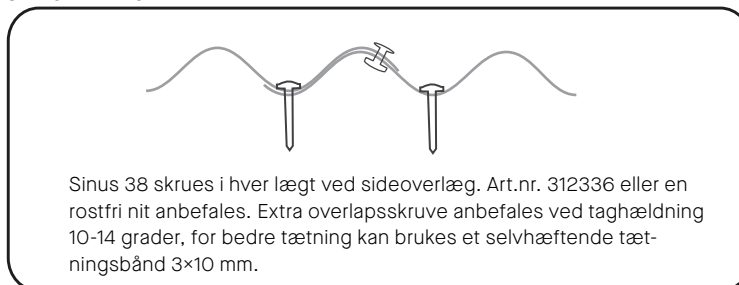


Sinus 38	
Materiale	Stål / Aluminium
Godstykkelse, Stål	0,60 mm
Godstykkelse, Alu	0,70 mm
Vægt, Stål	5,9 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	2,7 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	1000 mm
Længde	1500 - 10500 mm
Min. anbefalede taghældning	10°
Tætning i side- og endeoverlæg	10-14°

### PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



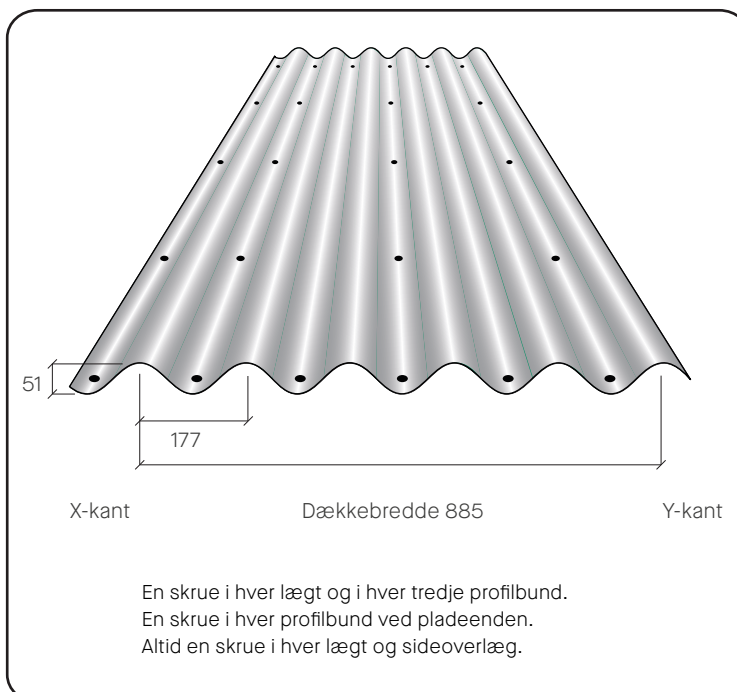
### SIDEOVERLÆG



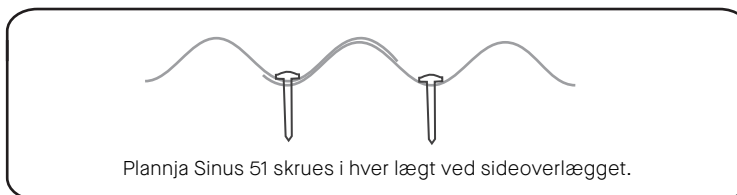


Plannja Sinus 51	
Materiale	Stål / Aluminium
Godstykkelse, Stål	0,60 mm
Godstykkelse, Alu	1,00 mm
Vægt, Stål	6,8 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	3,7 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	885 mm
Længde	1500 - 8000 mm
Min. anbefalede taghældning	10° (1:9)
Tætning i side- og endeoverlæg	10 -14°

PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



SIDEOVERLÆG HVIS DER ER UNDERTAG



SIDEOVERLÆG SÅFREMT DER IKKE ER UNDERTAG

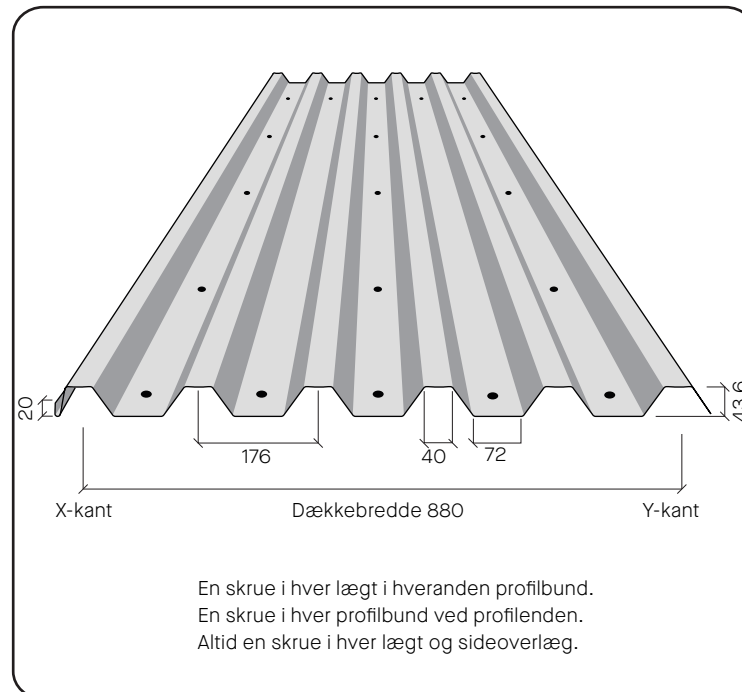
Hvis lægtafstanden er lig med eller mindre end 500mm skrues en skrue i hver lægt ved overlægget. Hvis lægteafstanden er større end 500 mm bruges sideoverlaps skrues, max. C-afstand er 500 mm. Hvis taghældningen er mindre end 14° lægges en 4 mm stribe af tætningsfedt på den underste profils topflange. 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.



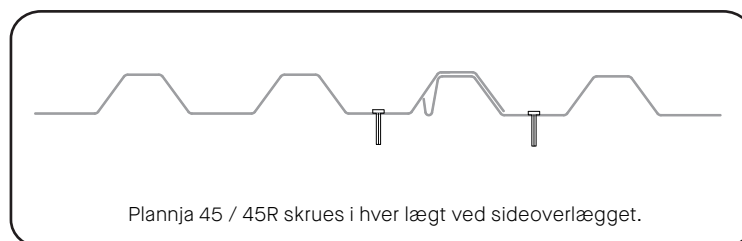


Plannja 45 / 45R	
Materiale	Stål
Godstykkelse, Stål	0,50, 0,60, 0,65, 0,72, 0,85 mm
Vægt, Stål	5,5, 6,5, 7,1, 7,9, 9,3 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	880mm
Længde	700 - 12000 mm
Min. anbefalede taghældning	5,7° (1:10)
Tætning i side- og endeoverlæg	5,7 -14°

PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



SIDEOVERLÆG HVIS DER ER UNDERTAG



SIDEOVERLÆG SÅFREMT DER IKKE ER UNDERTAG

Hvis 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, 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. Skru c/c 300 i sideoverlægget



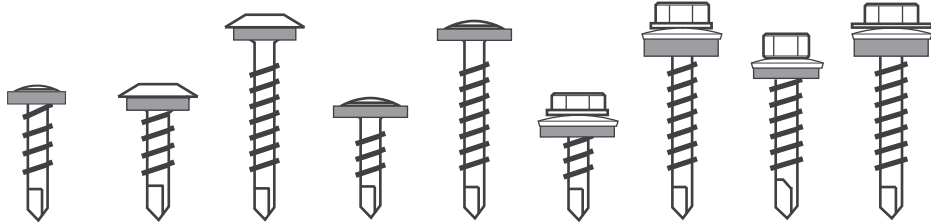
## TEKNISK INFORMATION



### BEFÆSTELSE

For at opnå det bedste resultat anvendes til stålprofiler selvborende, rustfrie eller galvaniserede lakerede tagskruer med tætningsdisker. 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 stål-lakeret, rustfri skrue.
Art. nr. 312033	4,8×35 Sinusprofiler i stål og aluminium i træl-lakeret, rustfri skrue.
Art. nr. 312001	4,8×19 i stål i stål-lakeret, galvaniseret, lakeret skrue.
Art. nr. 312002	4,8×35 i stål i træl-lakeret, galvaniseret, lakeret skrue.
Art. nr. 312005	4,8×20 i stål i stål-lakeret, galvaniseret, lakeret skrue.
Art. nr. 312004	4,8×35 i stål i træl-lakeret, galvaniseret, lakeret skrue.
Art. nr. 312046	5,5×27 i aluminium i stål-lakeret, rustfri skrue.
Art. nr. 312420	5,5×35 i aluminium i træl-lakeret, 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 skrue for et mere diskret udtryk.

### GENANVINDELIGT MATERIALER

Vær omhyggelig med at samle alle afklippede pladestykker og skrue 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.



## ANTIKONDENSBELAGDE PLADER



### Plannjas antikondensfilt til uisolerede tage

Til tagprofilen P20-105 kan der allerede under produktionen påføres en antikondensfilt på undersiden. Filtten absorberer midlertidigt den kondensfugt, der kan dannes på pladens underside.

Fugten skal have mulighed for at blive ventileret væk mellem de perioder, hvor der opstår kondens, ved hjælp af effektiv ventilation. Som hovedregel anbefaler vi, at der anvendes en ventileret rygning og/eller fugtstyrende ventilationsenheder i gavlvæggene. På den måde kan filtten tørre ud, når frisk tilluft tilføres via tagfoden eller vægventiler.

Ved montering af profilen direkte på trælægter eller andet absorberende lægtemateriale skal der placeres et fugtafvisende, ikke-absorberende mellemlæg mellem stålpladen og underlaget.

Kondens opstår, når varm og fugtig luft kommer i kontakt med en kold overflade og afkøles til dugpunktet. Dette kan medføre, at der dannes vanddråber på tagets underside. Antikondensfiltten modvirker drypdannelse ved midlertidigt at binde fugten, indtil den kan ventileres væk. Dermed reduceres risikoen for, at der drypper vand fra tagets underside.

## MONTAGE AF LÆGT

### TRÆ FINER TAG min 17mm

Snebelastning	1,0 -1,5	3,0 - 4,0	
Strørlægt, 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 vansafvisende underlag tex. Plannja Anticon Coverall. Strørlægtafstand: c/c 600mm. Bærelægtafstand: c/c 500mm. Der hvor bærelægten krydser strørlægten, 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 skrues 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		FLERE FAG	
		△ △ △	△ △ △ △	△ △ △ △ △	△ △ △ △ △ △
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		FLERE FAG	
		△ △ △	△ △ △ △	△ △ △ △ △	△ △ △ △ △ △
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.

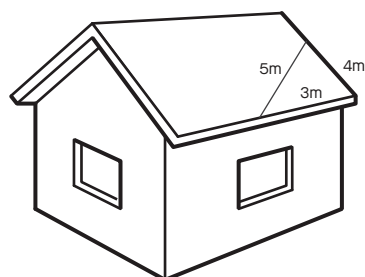
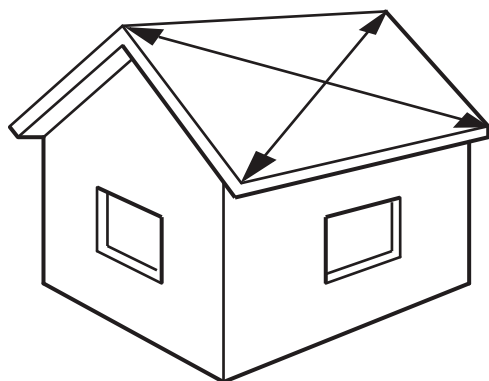


1

**OPMÅLING**

## Diagonalopmåling

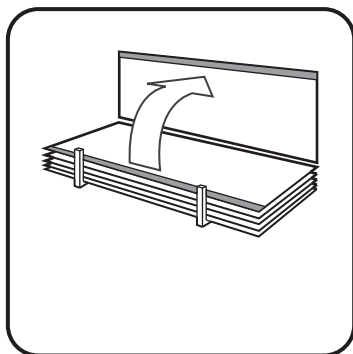
Start med at kontrollere tagets mål ved at måle diagonalerne fra hjørne til hjørne. Hvis de ikke er lige lange, er taget ikke i vinkel. Mindre afvigelser på 20-30mm kan justeres ved hjælp af gavlbekslaget. Alternativt kan vinklen kontrolleres med 3-4-5 triangel eller lignende figur.



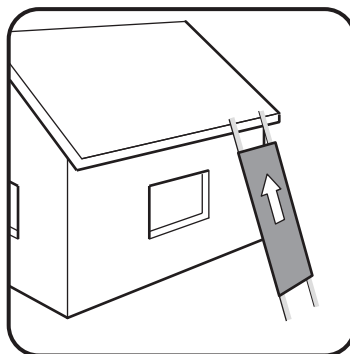
2

**HÅNTERING**

Husk at lange plader ikke må løftes i enderne. Det er bedst at bære dem på højkant. 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.

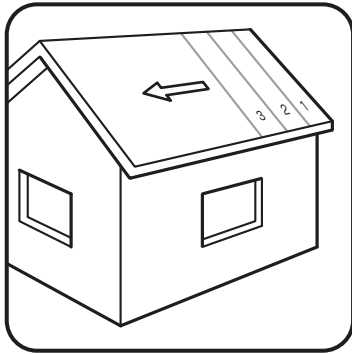


Brug lægter, stige eller lignende som understøtning når pladerne skubbes op på taget.

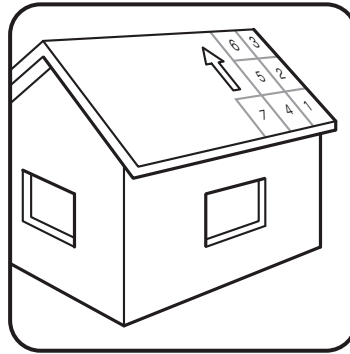


## 3

## MONTAGERETNING



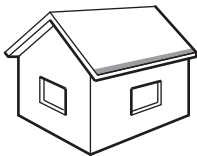
Læg pladerne i rækkefølge iht. skema. Montage kan også ske fra venstre mod højre.



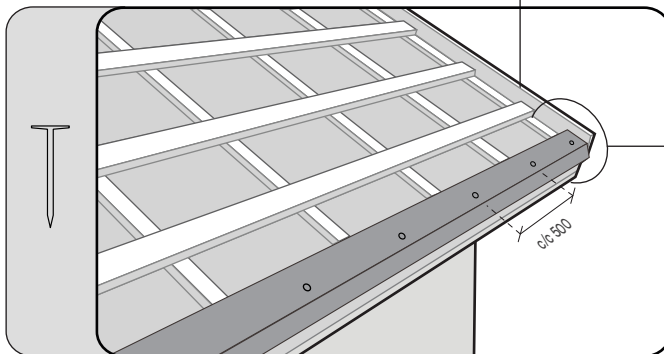
Montage hvor det er nødvendigt at skarve. Se step 6 vedrørende skarving i længden.

## 4

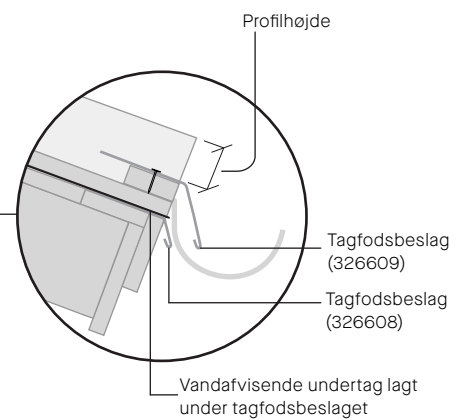
## TAGFODSBESLAG



Vindskeden monteres med overkant på højde med tagpladens profiltop.

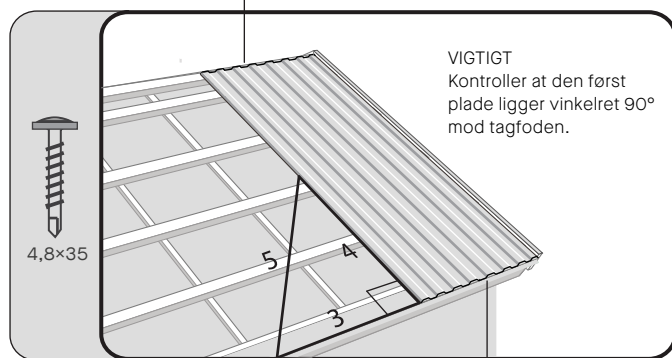
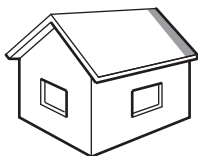


Tagfodsbeslaget fastgøres med galvaniserede søm (alt. skrue) i underlaget med en afstand af 500mm. Vær opmærksom på at du eventuelt skal montere rendejern før montage af tagfodsbeslaget. Samling udføres med overlæg på min. 100 mm.



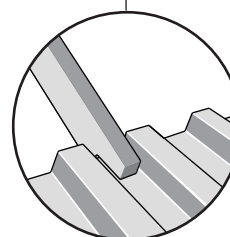
## 5

## MONTAGE AF DE FØRSTE PLADER

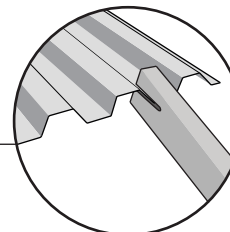


Vinklen kontrolleres i 3-4-5 triangel iht. figur.

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



Profilbunden bukkes let op.

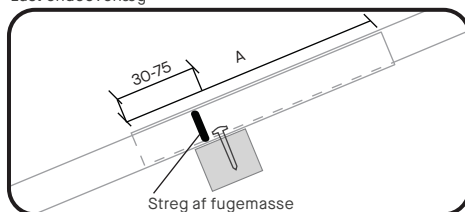


Profilbunden bukkes ned ved lav taghældning.

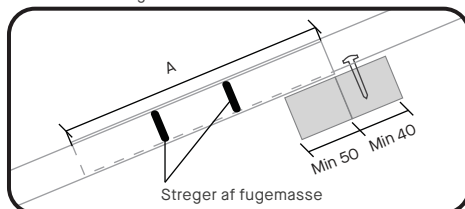
## 6

## (A) ENDEOVERLÆG

Låst endeoverlæg



Løst endeoverlæg



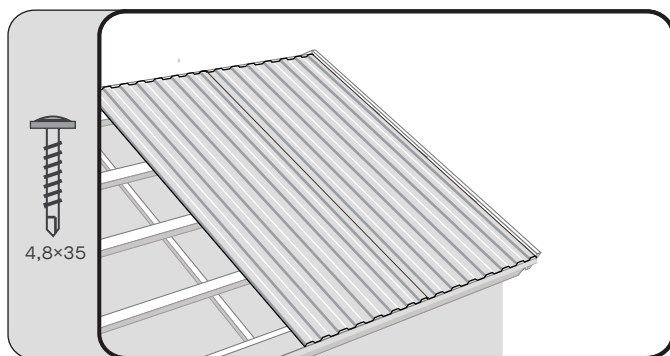
Endeoverlægget skal ligge over en lægt og længden af overlægget skal være iht. tabellen nedenfor. Hvis tagfaldet er længere end 12M for en stålprofil eller 6M for en Aluminiumsprofil skal endeoverlægget udføres således at den øverst og den nederst plade kan bevæge sig i forhold til hinanden ved temperaturudsving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

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

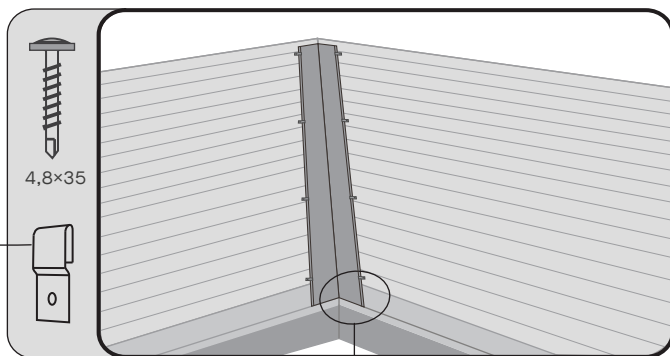
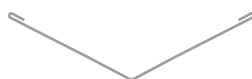
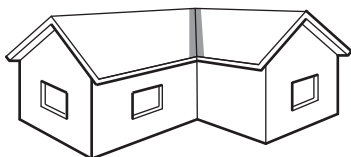


Ved montage på bærelægt skrues pladerne i profilbunden med 4,8x35mm skruer iht. skrueskema.

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

Se siderne med TEKNISK INFORMATION for de respektive profiler.

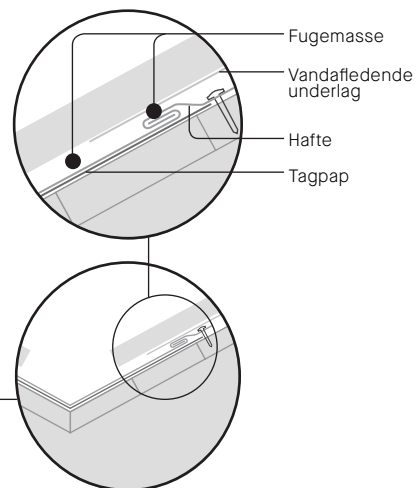
8a

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.

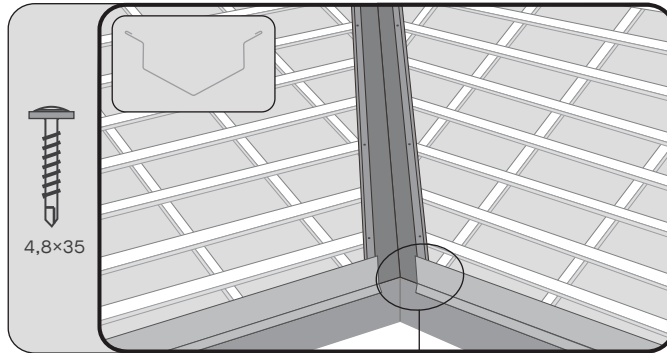
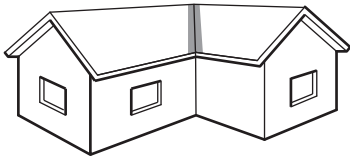
En streg fugemasse, tex. Plannja SPS, lægges mellem plade og skotrende samt mellem det vandafvisende underlag og skotrendes ombuk.



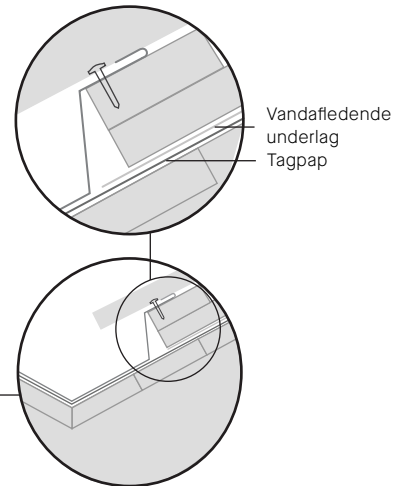
8b

**SKOTRENE**

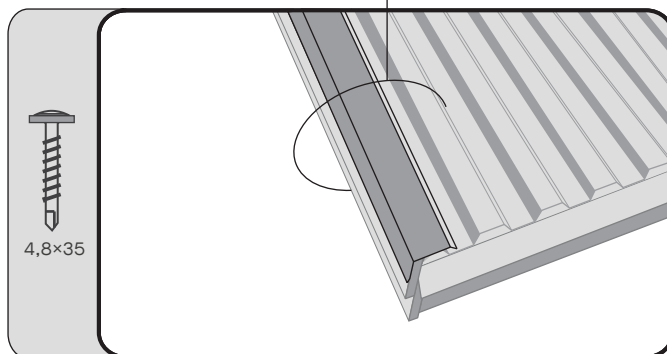
Alternativ 2



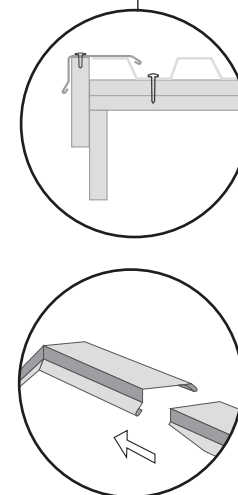
Tagprofilen skal stikke mindst 150mm ind over skotrendens kant. Alle plader der ligger langs skotrenden, skal fastgøres med skruer på ydersiden af renden. Skotrenden samles med mindst 200 mm overlæg.



9

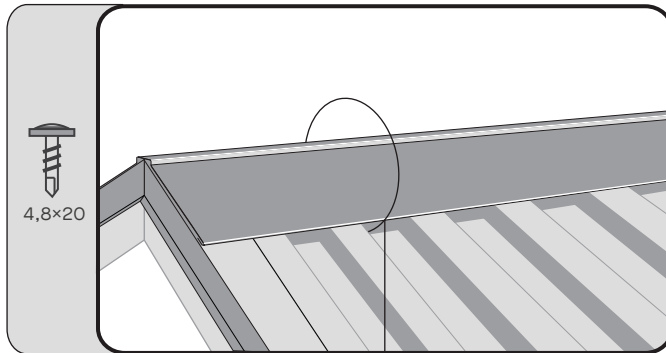
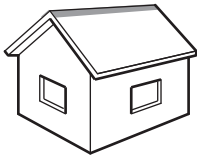
**GAVLBESLAG**

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.

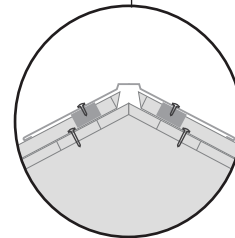
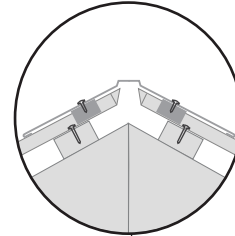


10a

## RYGNING



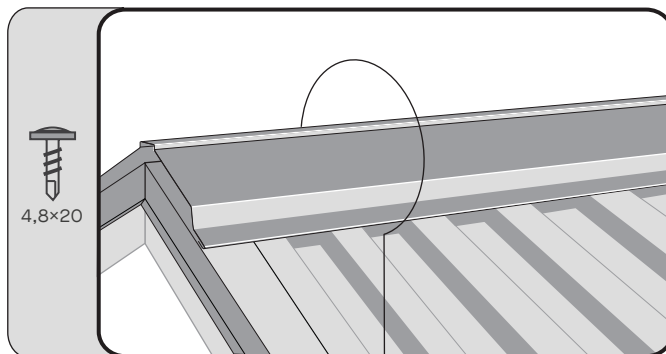
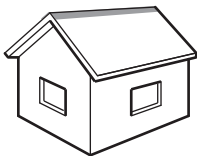
Tætningsbåndet liggers på plads og rygningen skrues fast i hveranden profiltop. Samling sker med 200mm overlæg. Profilbunden bukes op i overkanten.



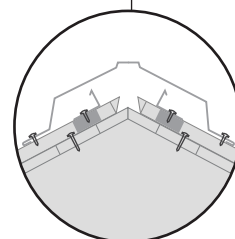
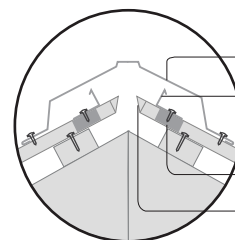
10b

## 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 bukes op i overlægget.



Montageanvisning

# Facadeprofiler

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

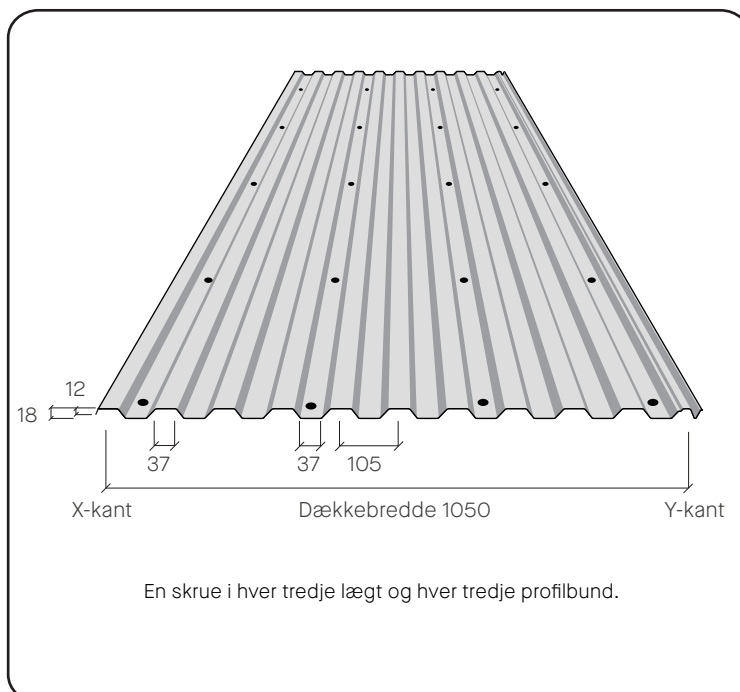


**Plannja** 

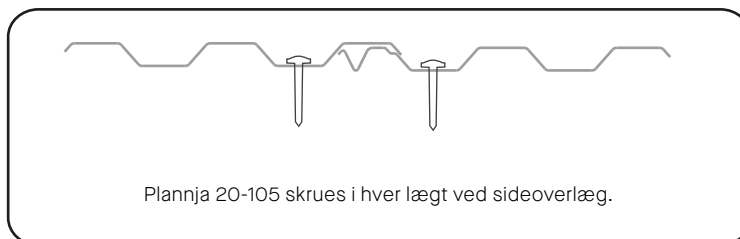


Plannja 20 - 105	
Materiale	Stål / Aluminium
Godskykkelse, Stål	0,50, 0,60 mm
Godskykkelse, Alu	0,70 mm
Vægt, Stål	4,6, 5,5 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	2,3 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	1050 mm
Længde	700 - 10000 mm

PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



SIDEOVERLÆG

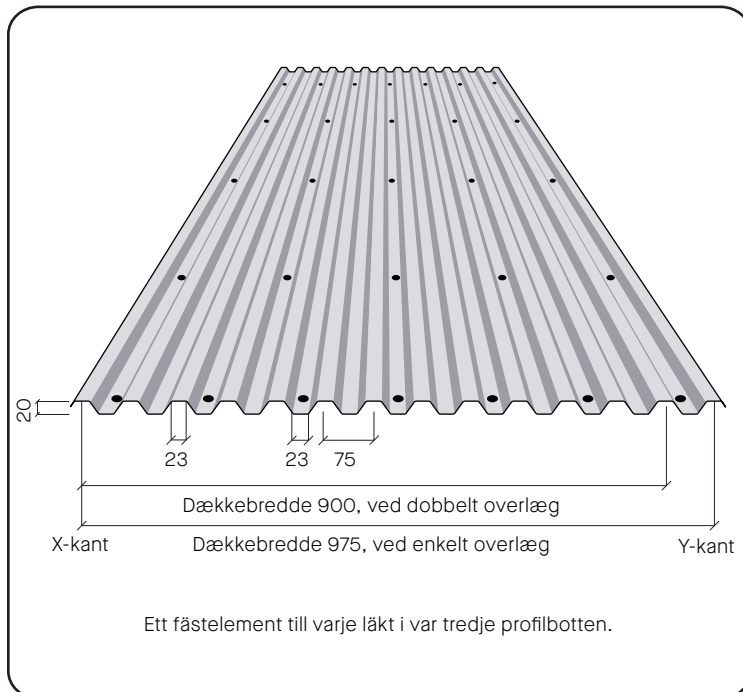


## TEKNISK INFORMATION

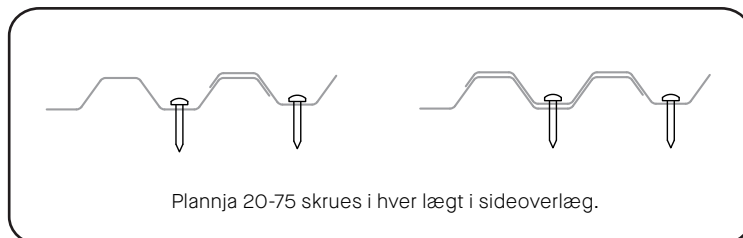


Plannja 20-75	
Materiale	Aluminium
Godstykkelse, Alu	0,50 mm
Vægt, Alu	1,8 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	900 mm
Længde	700 - 10000 mm

### PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



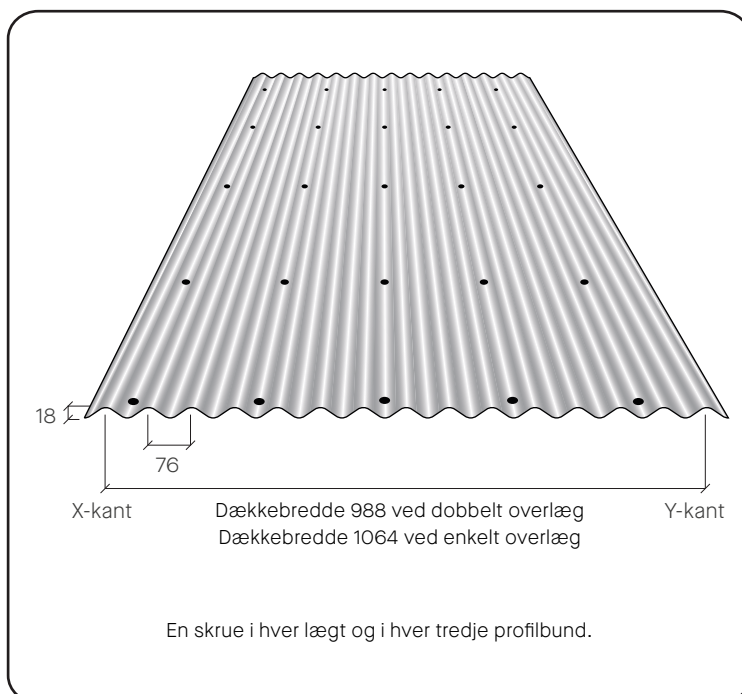
### SIDEOVERLÆG



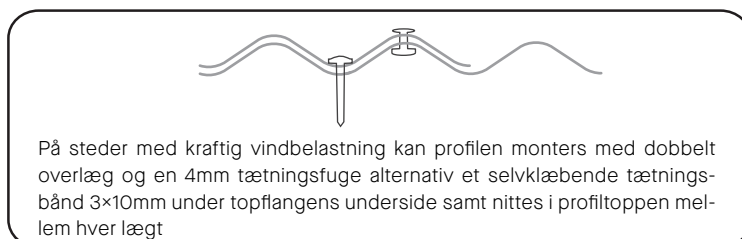
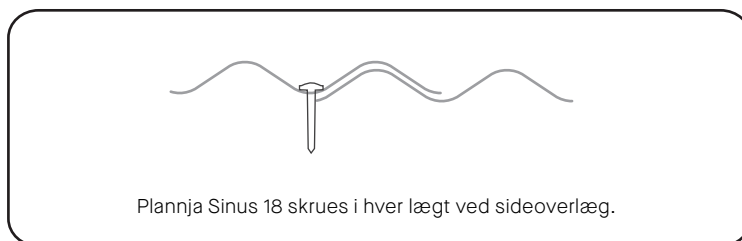


Plannja Sinus 18	
Materiale	Stål / Aluminium
Godstykkelse, Stål	0,50, 0,60 mm
Godstykkelse, Alu	0,50, 0,70, 1,00 mm
Vægt, Stål	4,6, 5,5 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	1,6, 2,3, 3,1 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	1060 mm (Dobbelt overlæg 988 mm)
Længder	1500 - 8000 mm

PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



SIDEOVERLÆG

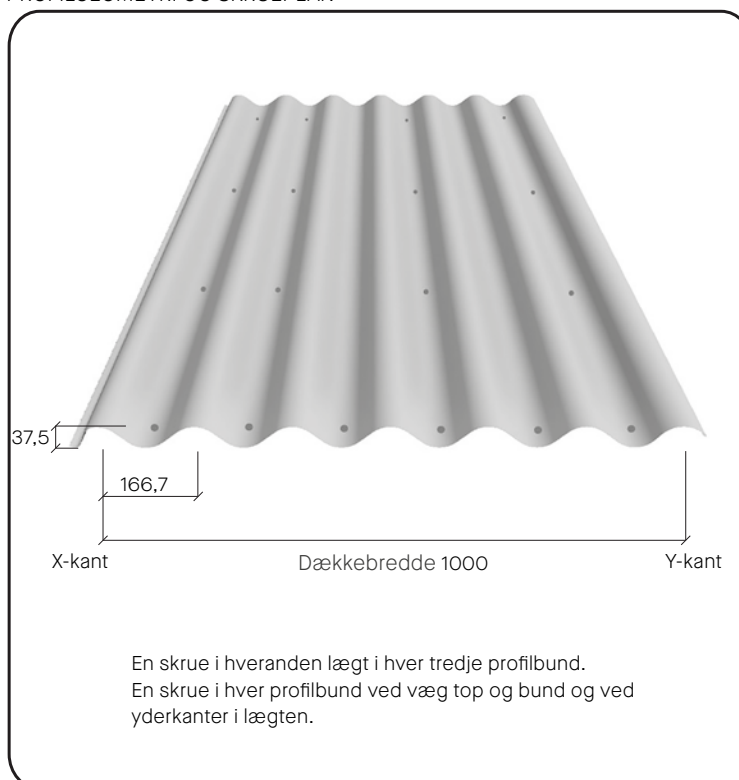


## TEKNISK INFORMATION

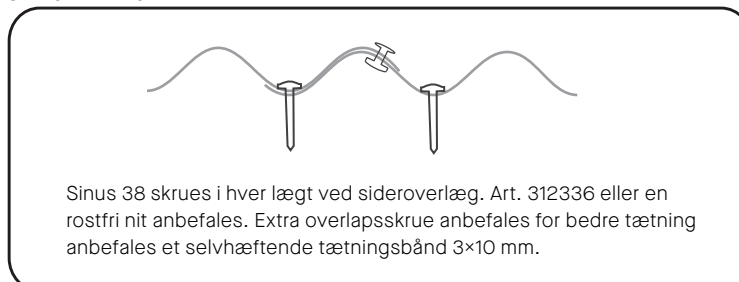


Sinus 38	
Materiale	Stål / Aluminium
Godstykkelse, Stål	0,60 mm
Godstykkelse, Alu	0,70 mm
Vægt, Stål	5,9 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	2,7 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	1000 mm
Længder	1500 - 10500 mm
Min. anbefalede taghældning	10°
Tætning i side- og endeoverlæg	10-14°

### PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



### SIDEOVERLÆG

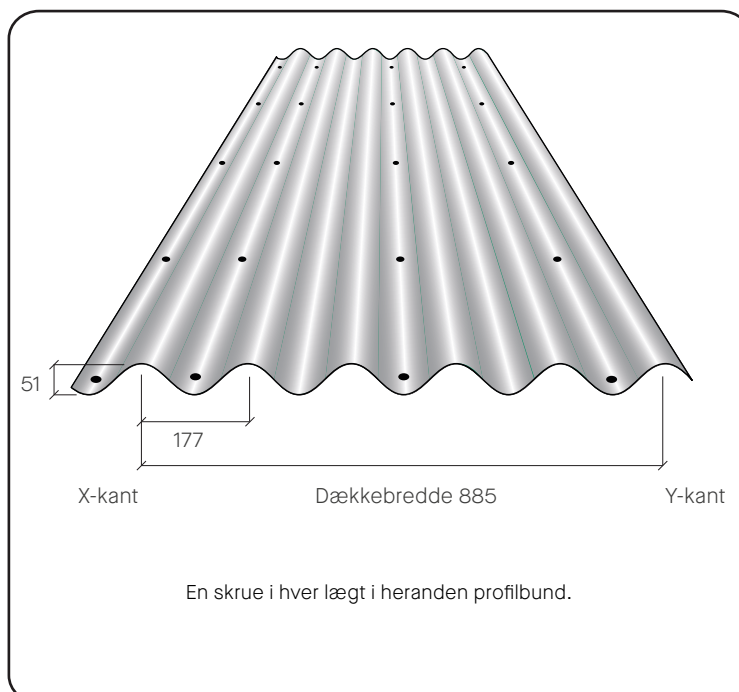


## TEKNISK INFORMATION

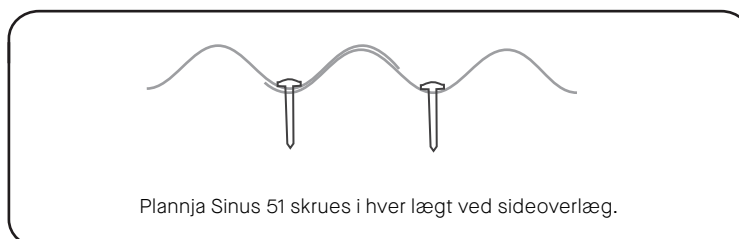


Plannja Sinus 51	
Materiale	Stål / Aluminium
Godstykkelse, Stål	0,60 mm
Godstykkelse, Alu	1,00 mm
Vægt, Stål	6,8 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	3,7 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	885 mm
Længde	1500 - 8000 mm

### PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



### SIDEOVERLÆG



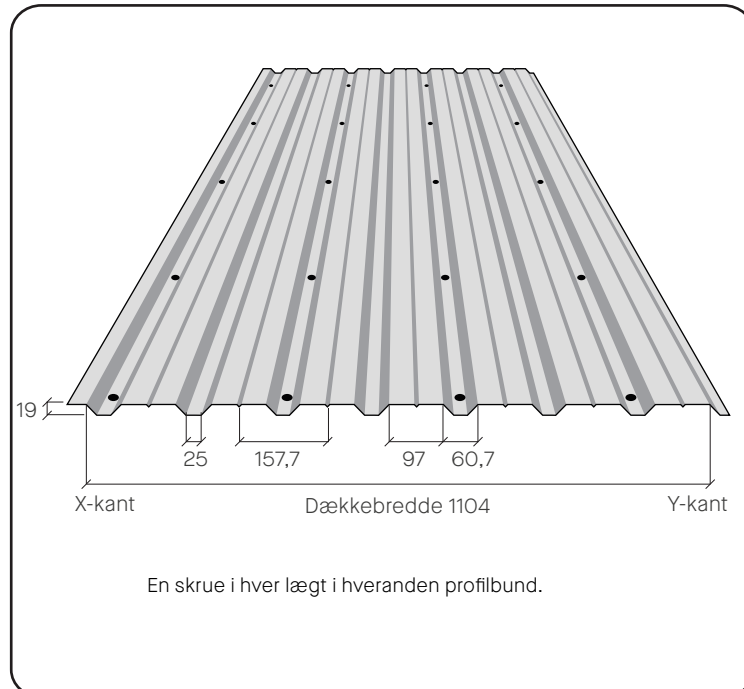
På steder med kraftig vindbelastning kan profilen monteres med dobbelt overlæg og en 4mm tætningsfuge, alternativ et selvklæbende tætningsbånd 3×10mm under topflangens underside samt nittes i profiltoppen mellem hver lægt.



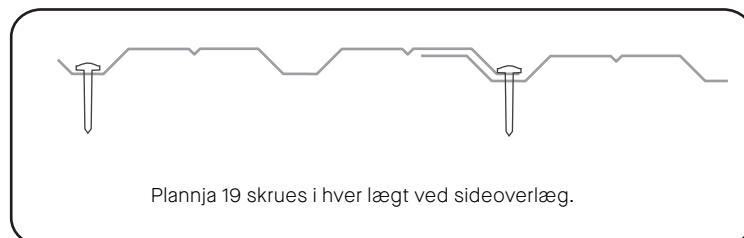


Plannja 19	
Materiale	Stål / Aluminium
Godstykkelse, Stål	0,50 mm
Godstykkelse, Alu	0,70 mm
Vægt, Stål	5,4 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	2,0 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	1104 mm
Længde	700 - 8500 mm

PROFILGEOMETRI OG SKRUEPLAN



SIDEOVERLÆG

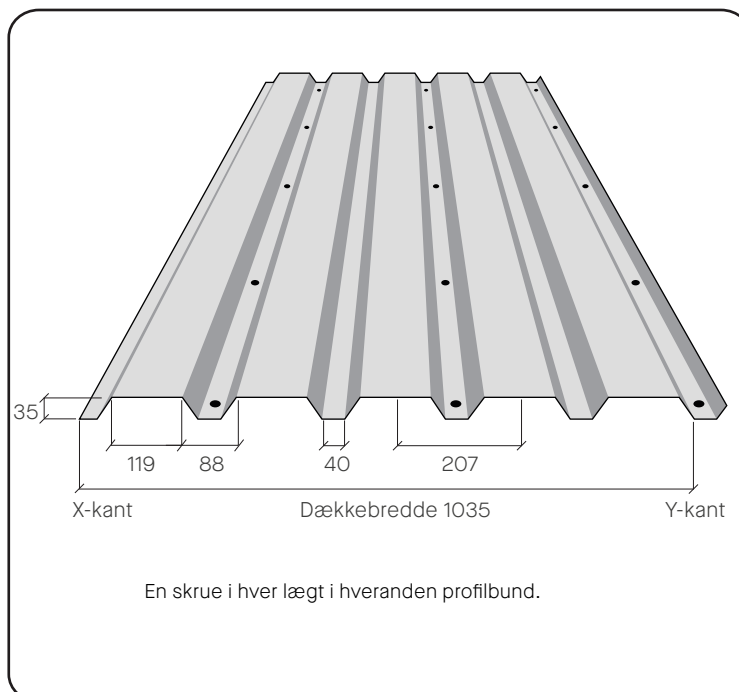


## TEKNISK INFORMATION

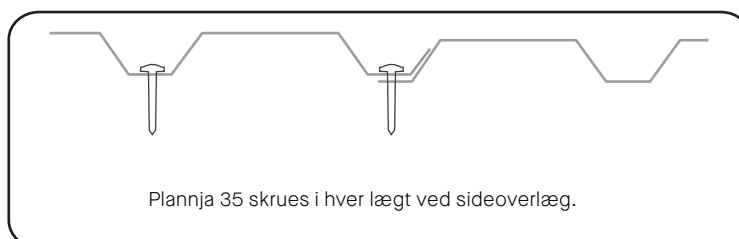


Plannja 35	
Materiale	Stål / Aluminium
Godstykkelse, Stål	0,50, 0,60 mm
Godstykkelse, Alu	0,70 mm
Vægt, Stål	4,2, 5,1 kg/m <sup>2</sup>
Vægt, Alu	2,2 kg/m <sup>2</sup>
Dækkebredde	1035 mm
Længde	500 - 8000 mm

### 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.

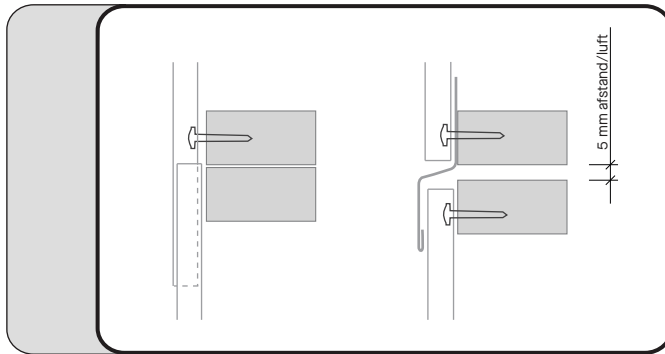
### Samling i sideoverlæg:

Stålprofiler samles c 600 med galvaniserede, lakerede skuer 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:

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

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



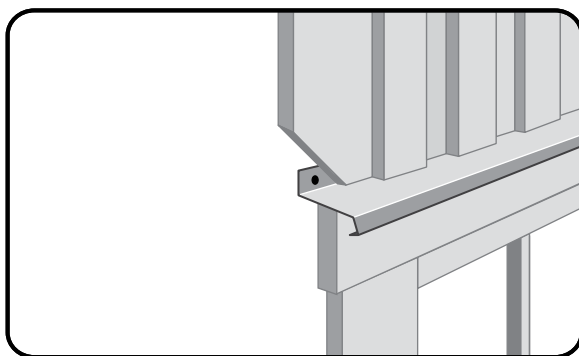
Montageanvisning

# Inddækninger



## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

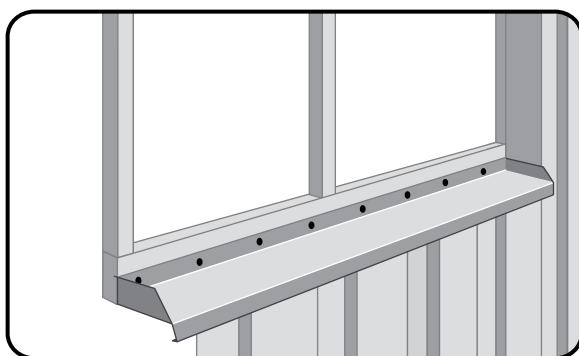
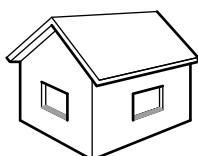
### Øverste vandnæse



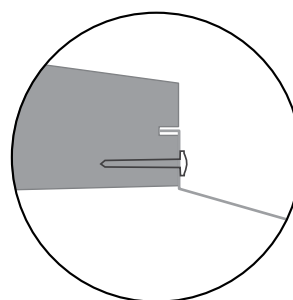
Monteres over vinduets indfatning. Forhindrer vand i at trænge ind i konstruktionen. Øverste inddækning skrues eller sømnes for hver 10 cm.

## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

### Nederste vandnæse

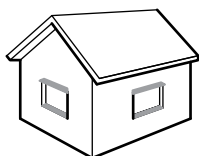


Monteres i vindueskarmens udfræsning. Forhindrer vand og sne i at trænge ind bag husets facadebeklædning.

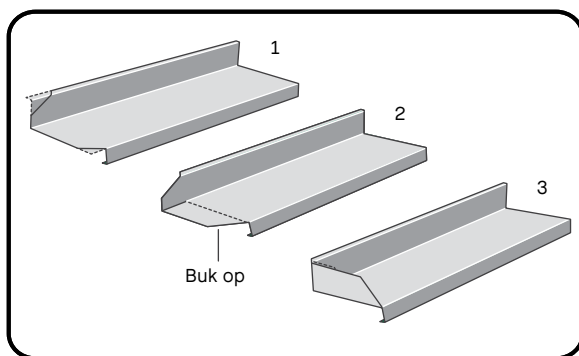


## MONTERING AF VINDUESINDDÆKNING

### Tips til montering



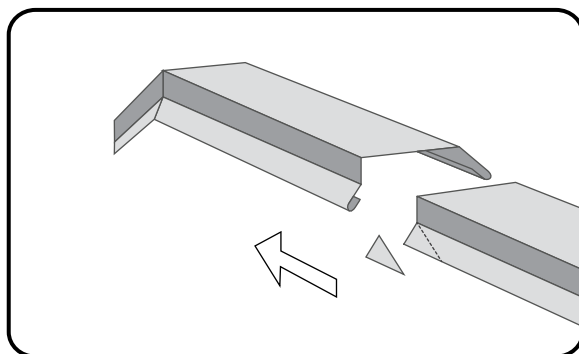
Klip til rigtig længde, 30 mm længere end udfræsningen i vindueskarmen. Klip et skråt hjørne af på inddækningens for- og bagkant. Buk en ca. 10 mm høj gavl op i begge ender, og buk bagkanten ind som vist på figuren. Tryk inddækningens bagreste ombuk ind i karmens udfræsning. Søm eller skru inddækningen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

plannja.dk

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

**Forhandler og distributør i Danmark:**

BMC Danmark A/S, Stykgodsvej 7, 9000 Aalborg. Telf. 9631 2800. E-mail: info@bmc-danmark.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.