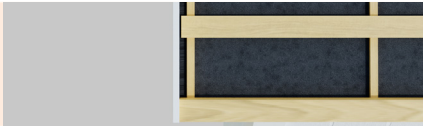
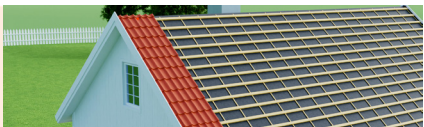
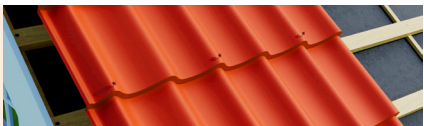
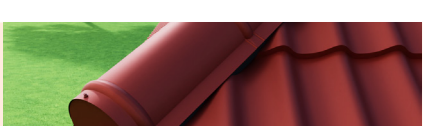


# Monteringsanvisning

## Takpanna Solstad



# Solstad – Montering steg för steg

|          |                             |    |                                                                                       |
|----------|-----------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Innan du börjar             | 3  |    |
| <b>B</b> | Läkt                        | 6  |    |
| <b>C</b> | Montera läkt                | 7  |    |
| <b>D</b> | Montera fotplåt             | 8  |    |
| <b>E</b> | Montera hela längder        | 9  |   |
| <b>F</b> | Montera delade längder      | 11 |  |
| <b>G</b> | Plåtläggning vid brutet tak | 13 |  |
| <b>H</b> | Montera ränn dal            | 14 |  |
| <b>I</b> | Montera vindskiveplåt       | 16 |  |
| <b>J</b> | Monteranockplåt             | 17 |  |
| <b>K</b> | Montera valmadnock          | 18 |  |



# A Innan du börjar

Solstadtaket är lätt att lägga och du klarar det mesta själv. För vissa moment t ex anslutningar runt takkupor och huvar rekommenderar vi att du anlitar fackkunskap. Denna monteringsanvisning visar steg för steg hur du går tillväga för att montera takpannor, profiler, beslag mm.

## Vad krävs?

Solstadtaket är lätt att lägga och du klarar det mesta själv. Innan du börjar, gör dig med bekant med monteringsanvisningen. Läs in vilka moment som behöver utföras på just ditt tak och i vilken ordning de ska utföras. Ett gott förarbete och ett metodiskt utförande är nyckeln till ett bra resultat. Avsteg från monteringsanvisningen kan äventyra garantins giltighet. En viktig del att känna till är att läggning av ett Solstad-tak kräver läkt. Vi berättar mer om det längre fram i monteringsanvisningen. För bästa resultat rekommenderar vi att du kontaktar någon av våra återförsäljare som ställer upp med praktiska råd och hjälper dig med att beräkna hur mycket material du behöver.

## Packa upp din leverans

Kontrollera att leveransen stämmer med din beställning och att allt som finns på din fraktsedel också är levererat.

Gör en översyn av produkterna och försäkra dig om att inget har blivit skadat under leveransen. Om du upptäcker skador måste du anmäla detta på följesedeln och till ArcelorMittal inom 1 vecka.

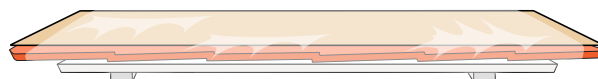
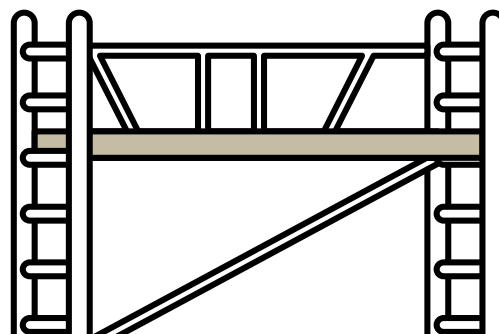
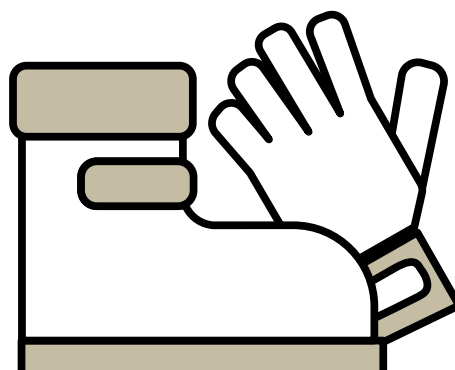
Hantera alltid takplåtarna försiktigt. Var noga med att plåtarnas form inte förändras då detta kan försvåra passningen vid monteringen. Vårt originalemballage har träläkt undertill som plåtarna kan ligga på under monteringen. Ska du förvara plåten en längre tid, förvara alltid plåten torrt vid lagring annars kan så kallad vitrost uppstå mellan plåtarna, lägg träläkt eller ströläkt mellan varje plåt.

## Din säkerhet

Plåtarna har vassa kanter. Använd därför alltid arbetshandskar och skyddskläder samt skor med mjuka sulor för att få ett bra fotfäste. Vid arbete uppe på taket rekommenderar arbetsmiljöverket i första hand användning av byggnadsställning eller fallskyddsräcke för att undvika fallskador. Säkerhetslina kan användas som sista åtgärd så länge du inte arbetar ensam. Vill du veta mer om arbets säkerhet på tak kan du gå in på Arbetsmiljöverkets hemsida [www.av.se](http://www.av.se).

## Montagets riktning och centrering

Montering av Solstad kan monteras från både vänster och höger. Plåtens vattenlås ska alltid ligga underst i alla överlappande sidoskarvar.



## Kontrollera underlaget

Innan du börjar montera ditt nya tak bör du verifiera att underlaget är redo att täckas med takplåt. Kontrollera att undertaket är plant, tätt och i gott skick. Om det behövs, reparera eventuella skador.

Vi rekommenderar att du lägger en ny underlagspapp då plåten har en lång livslängs och gammal papp kan spricka. Mät taket diagonalt från hörn till hörn. Är skillnaden mellan mätningarna mindre än 30 mm kan detta tas upp av vindskivorna och gavelbeslagen. Om skillnaden är större än 30 mm behöver du räkta upp taket.

Kontrollera också takets lutning. Lägsta rekommenderade taklutning för Solstadttaket är 14 grader. Lägre lutningar kräver extra överlapp och tätning.

## Var försiktig

Hantera takpannorna varsamt så undviker du passningsproblem vid monteringen. Gå alltid försiktigt och helst i profilbotten. Böj ej långa plåtar över takfoten, passformen kan då försämrats i sidoöverlappen. Ska takpannorna förvaras en längre tid gäller lagring inomhus i jämn temperatur och med en liten lutning som gör att eventuellt vatten kan rinna av.

## Fotplåtar och krokar för hängrännor

Tänk på att du måste montera fotplåtar och kanske även krokar för hängrännor innan du börjar lägga ditt plåttak. Hur du monterar krokar för hängrännor finns beskrivet i en egen monteringsanvisning över regnvattensystem på vår hemsida.

## Skorsten och genomföringar

ArcelorMittal har flera produkter med tätningslösningar för olika typer av enklare genomföringar, som takfläktar och frånluftshuvar. Kontakta oss om du har funderingar om detta så hjälper vi dig.

För att säkerställa ett snyggt och tätt resultat runt större genomföringar som skorstenar, engagera en fackman.

## Kapning och tillpassning

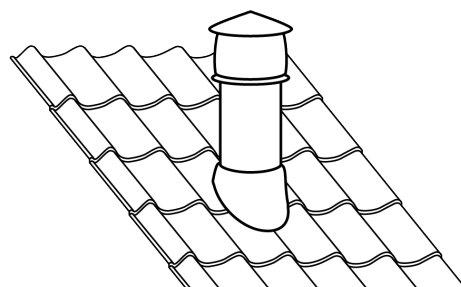
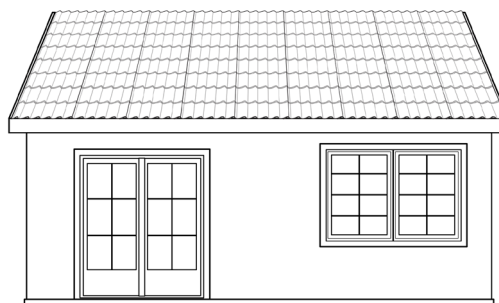
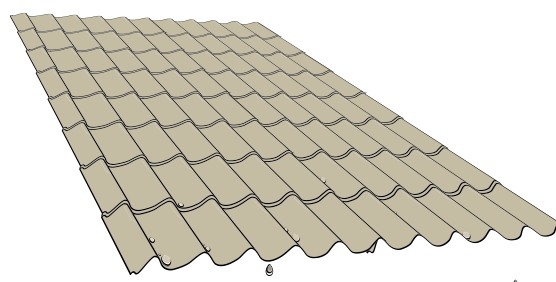
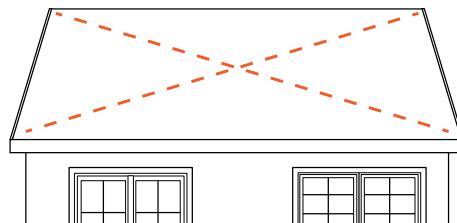
Använda nibblingsmaskin, sticksåg eller plåtsax. Använd inte rondell eftersom metallspån och värme från rondellskivan förstör takpannans galvaniserings- och ytskikt.

## Efterbearbetning och rengöring

Metallspån tas bort direkt och klippkanter/mechaniska skador bättringsmålas så snart arbetet avslutats.

## Montering av skyddsanordningar

Montering av skyddsanordningar – takstege, snöpasskydd m m säkerhetsdetaljer – finns också beskrivet i en separat anvisning.



## Infästning Solstad

Till Solstad i plåt används tre olika skruvar.

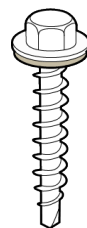
**Farmaskruv 4,8 x 35 mm** används vid infästning av plåttak mot trä.

**Överlappskruv 4,8 x 20 mm** används vid infästning på plåtläkt, montage av beslag mot plåt och i sidoöverlappet mellan plåtarna för att ge en tät skarv.

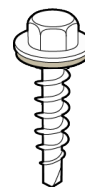
Till Solstad i aluminium byts farmaskruv och överlappskruv ut mot:

**Aluminiumskruv 5,5 x 35 mm** används vid infästning av Original i aluminium mot trä.

**Aluminiumskruv på 5,5 x 20 mm** används vid infästning i överlappet mellan takplåten



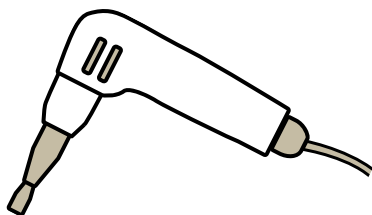
Farmaskruv  
4,8x35 mm



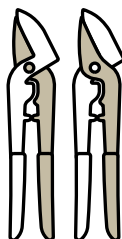
Överlappskruv  
4,8x20 mm

## Verktyg du behöver

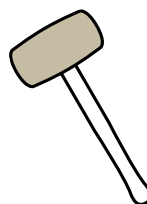
Utöver nödvändiga kapverktyg krävs även en del andra verktyg för ett lyckat plåtmontage.



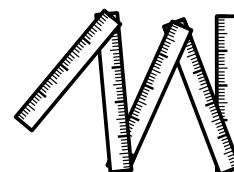
Nibblingsmaskin



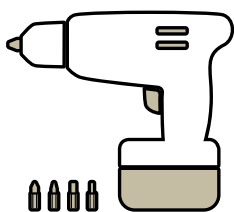
Plåtsax  
vänster & höger



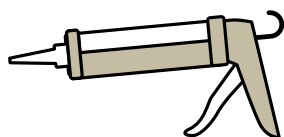
Plastklubba



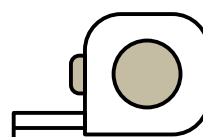
Tumstock



Skruvdragare med bits



Tätningspistol & tätnings-  
massa för tunnplåt



Måttband

## Garantier

Felaktigt montage kan innebära att garantin inte gäller. Läs mer om garantivillkoren på [armat.se](http://armat.se).  
Bättringsmåla revor och klippkanter samt avlägsna all metallspån som kan uppstå vid montering.





# B Läkt

Läkt syftar till de trä- eller ställängder som ligger mellan underlagstaket och takplåten. Kontakta din lokala bygghandlare för råd kring vilken typ av läkt du behöver.

## Det finns två typer av läkt

Ströläkt som fästs frånnock till takfot och skapar en distans åt bärläkten så kundensvatten rinner fritt under denna.

Bärläkt som fästes horisontellt i parallellt med takfoten vilken sedan plåten fästes i.

## Snözoner och träläkt

Kontakta din bygghandel för vilka dimensioner som finns och vad de rekommenderar i det område ert tak finns.

Vill man montera ett så kallat kallt tak utan råspont och papp kan grövre dimensioner av bärläkt monteras direkt på takstolar.

## Bärläkt av plåt

Vi kan även erbjuda renoveringsläkt i plåt som fästes som bärläkt direkt på den pappade råsponten. Nu rinner eventuell kondensvatten lätt under den tåligaplätläkten.

Vill man montera ett så kallat kallt tak utan råspant och papp kan grövre dimension av plåtläkt monteras direkt på takstolarna, (konsultera med oss om bärighet).

## Underlagstak

Det finns fasta underlagstak där det vanligast är pappad råspont monterad på takstolarna. Ibland kan även en fukt-säker underlagsskiva ersätta råspontslösningen.

Det finns även lätta underlagstak, där man monterar bärande grövre träläkt direkt på takstolarna. Kontakta din återförsäljare för rekommenderade dimensioner på träläkten för just ditt tak.

### Tips!

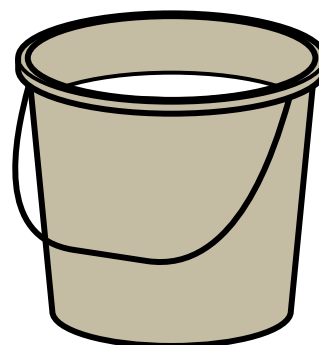
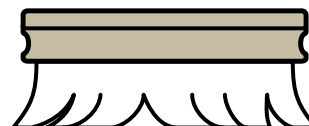
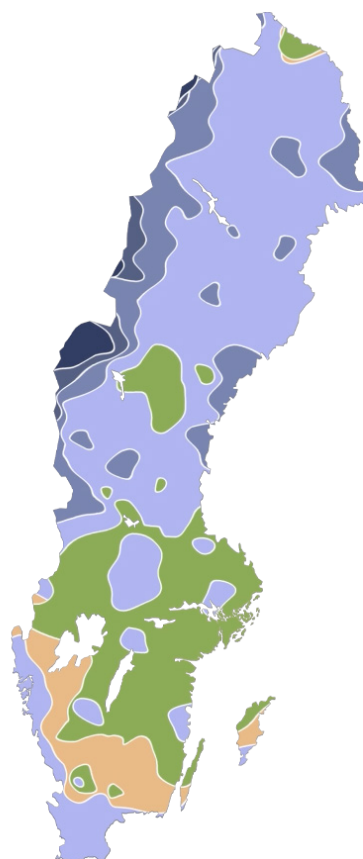
Äldre befintligt underlagspapp bör bytas då pappen kan torka och spricka över tid.

## Underhåll

Ofta ser vind och nederbörd till att hålla plåten ren. Löv och kvistar som fastnar i skarvar bör dock rensas bort. Detsamma gäller för hängrännor.

Avlagringar som regnet inte klarat av att skölja bort avlägsnas med varmt vatten och en mjuk borste. Högtryckstvätt går också bra. Tänk dock på att inte använda för högt tryck, max 100 bar.

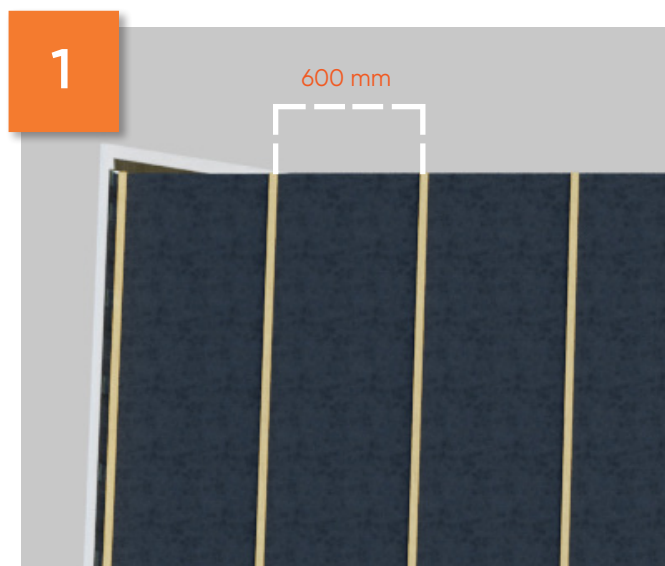
Om plåtens ytskikt skadas bör du omedelbart måla över skadan med bättringsfärg. Klippkanter ska målas.





# Montera läkt

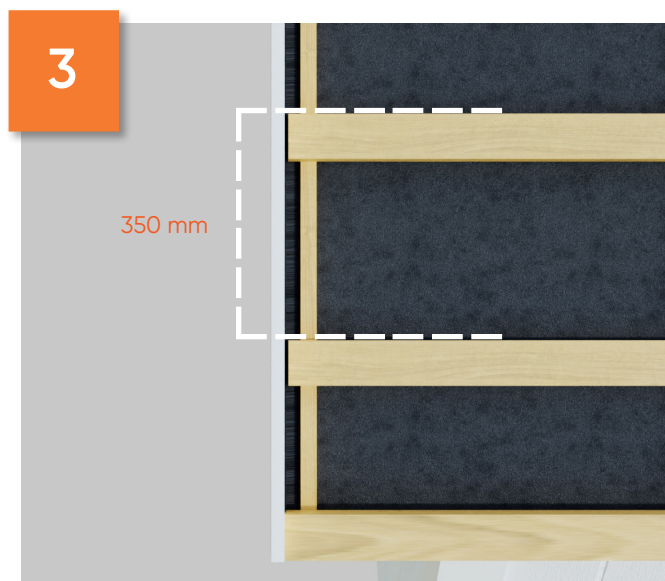
Vid montage av träläkt på fast underlagstak. Kontakta din lokala bygghandlaren för vilken den rekommenderade dimension är på bärläkten, då lokal snözon påverkar valet samt lagerförd dimension.



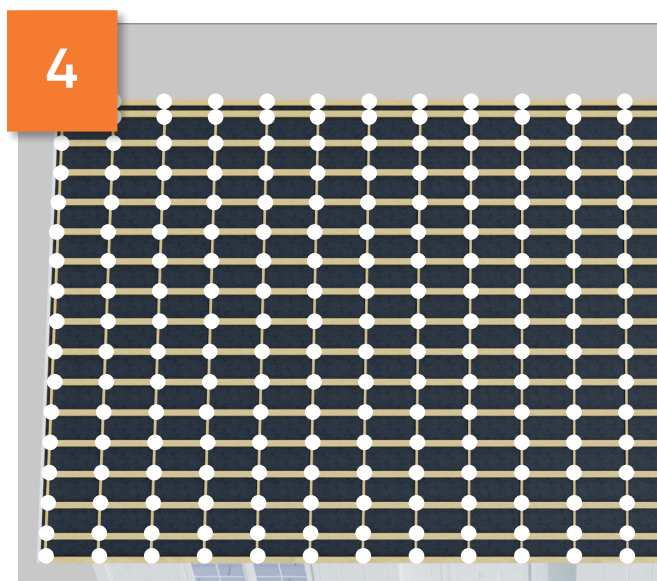
Ströläkt, med minst 20 mm i dimension, monteras på cc 600 mm och med fördel varannan över takstolen och fästs i varje ände med varmgalvaniserad spik eller skruv för utomhusbruk.



**OBS!** Missa inte detta: Bärläkt monteras enligt anvisning med start vid takfot. Mellanrummet mellan de två nedersta bärläktena ska däremot vara cc 380 mm, räknat från den nedersta bärläktens nederkant till den andra bärläktens överkant.



Avstånden mellan varje bärläkt varierar beroende på takplåten. För Solstad ska bärläkt monteras med cc 350 mm mellanrum räknat från bärläktens överkant till nästa bärläkts överkant.



Montera därefter bärläkten i varje ströläkt med två varmgalvaniserade spikar eller en skruv för utomhusbruk. Försäkra dig om att spiken eller skruven är så lång att den fäster ända ner i råsponten. För att göra taket vindsäkert.



# D Montera fotplåt

Takfotsplåten placeras längs med takets nederkant för att skydda takfotsbrädan och skapa en övergång mellan taket och hänggrännen. Plåten förhindrar vatten från att stänka in under taket eller på väggen nedanför, samt döljer bärläkten. Fotplåten monteras med fördel 10mm framför takplåtens slut.



Takfotsplåten monteras efter det att rännkrokar är monterade.

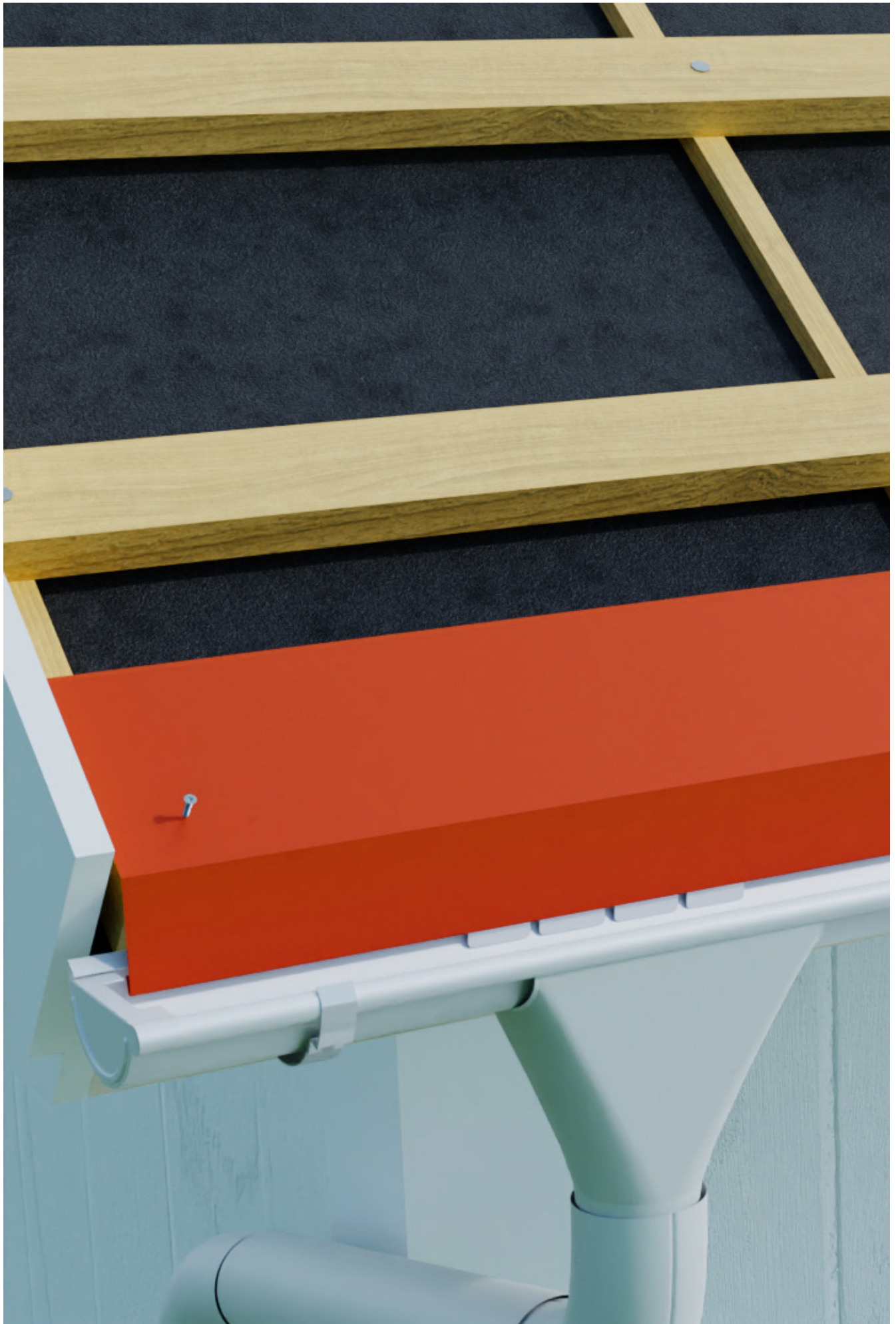


Montera fotplåten på nedersta bärläkten med träskruv. Var noga med att plåten ligger i rät linje längs bärläkten. Fotplåtens veck placeras helst 10 mm framför takplåtens slut.

**Tips!** Fotplåten placeras med fördel 1/3 ut i hänggrännen.



Takfotsplåten skarvas med överlapp på ca 20 - 30 mm.





# E Montera hela längder

Solstad bör monteras på antingen trä- eller plåtläkt. Man kan montera från både vänster och höger, så länge vattenlåset ligger underst i alla överlappande sidoskarvar. (Vid montage höger till vänster får man stoppa under nästa plåt så vattenlås hamnar underst).



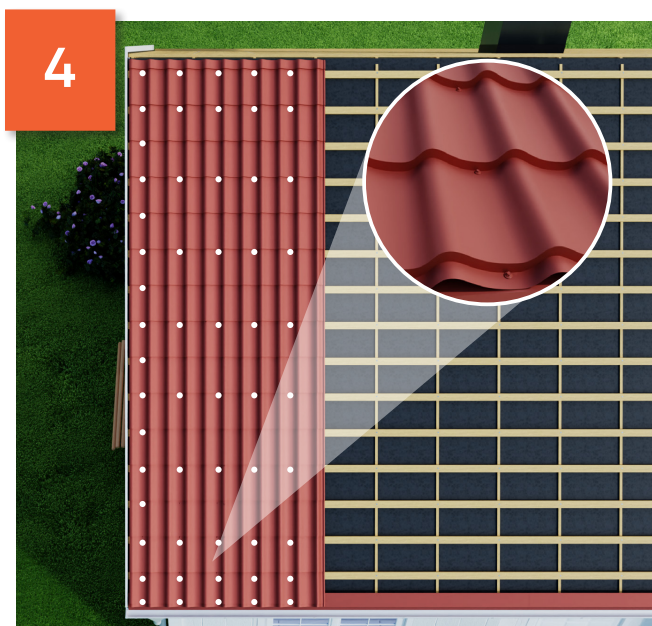
Justera den 1:a takpannan noggrant så att den blir parallell med takfoten. Skruva fast takpannan med en skruv i den översta bärläkten och en i den nedersta bärläkten enligt figur. Använd skruv 4,8 x 35 mm.



Lägg takpanna nummer 2 över den 1:a, se figur. Förvissa dig om att takpannorna är absolut jämna i underkant.

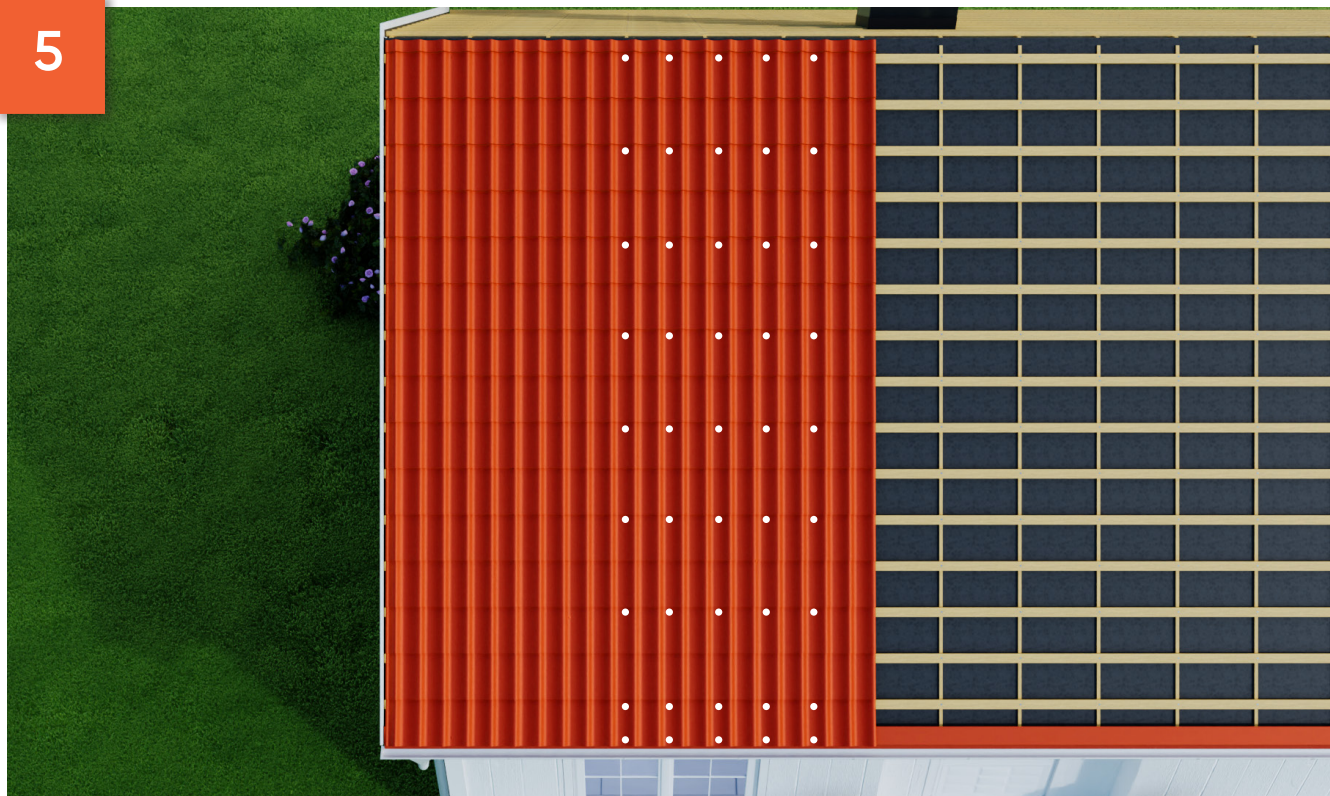


För en tajt sidoöverlapp rekommenderas att skruva ihop de båda takpannorna precis nedanför pannsteget med skruv 4,8 x 20 mm. Börja med en skruv längst ner vid takfot och en skruv högst upp vidnock. Därefter monteras mellanliggande skruvar enligt figur.



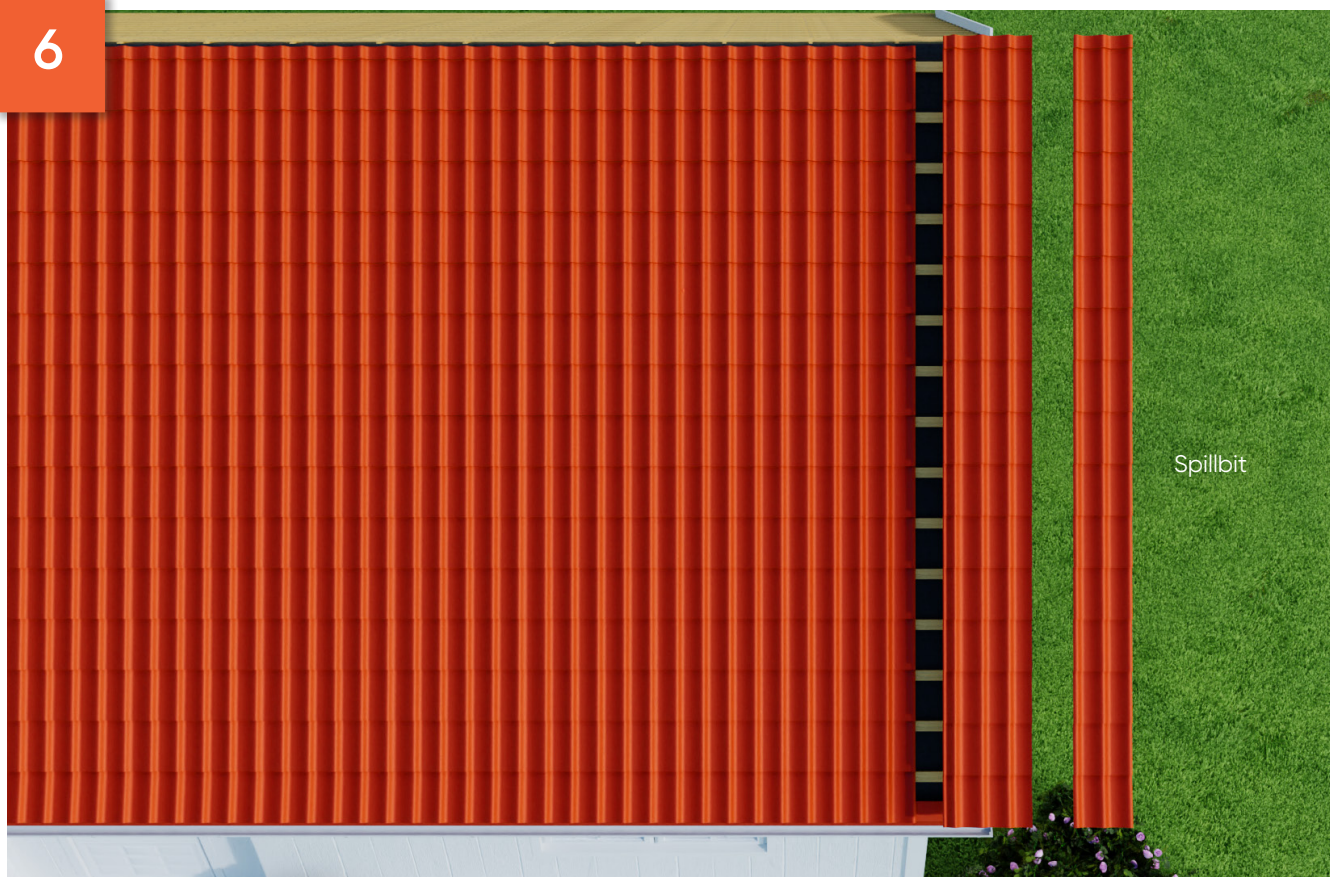
Därefter skruvar du fast takpannorna (1-2) i bärläkten enligt figur med skruv 4,8 x 35 mm. **Tips!** Placera skruven med fördel lite vid sidan av profilbotten så skruven ligger lite vid sidan av vattenavrinningen. Montera även skruven strax under pannsteget så syns den inte så mycket. Se till att du får fäste i bärläkten.

5



Montera resten av takpannorna på samma sätt enligt förgående tills hela taket är lagt. Avsluta med att kontrollera att takpannorna är ordentligt fastskruvade. Ta bort metallspån och bättringsmålning omgående där det behövs. Viktigt är att man inte belastar plåtens profiltoppar under infästningen då kan man påverka rakheten vid montage.

6



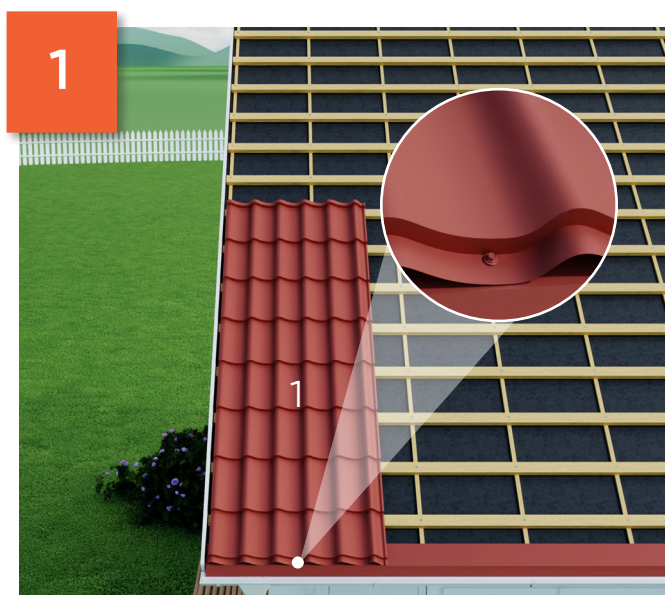
Montera resten av takpannorna på samma sätt enligt förgående tills hela taket är lagt. Avsluta med att kontrollera att takpannorna är ordentligt fastskruvade. Ta bort allt metallspån och bättringsmålning omgående där det behövs.



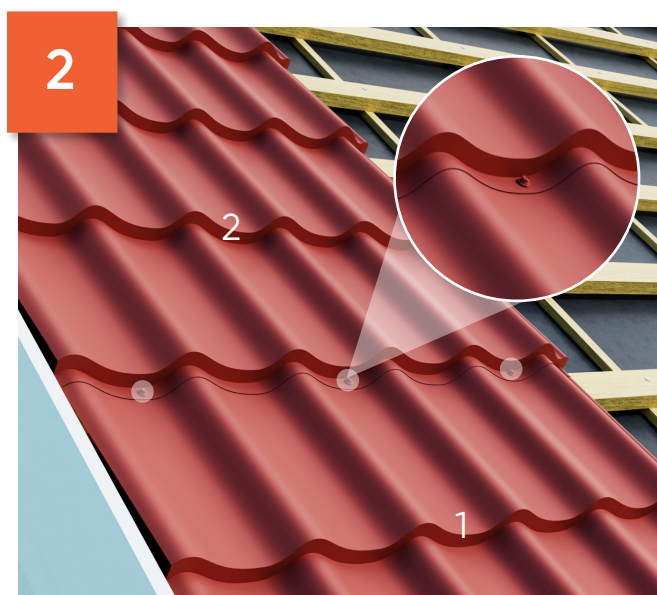
# Montera delade längder

# F

Solstad levereras i hela längder anpassade för ditt tak. Det kan dock finnas tillfällen då det blir nödvändigt att foga samman längder, (långa takfall eller önskan att hantera kortare längder medför att man kan få längdskarva solstadtaget). Det här avsnittet beskriver hur du hanterar ett överlapp för att nå en säker och vattentät installation.



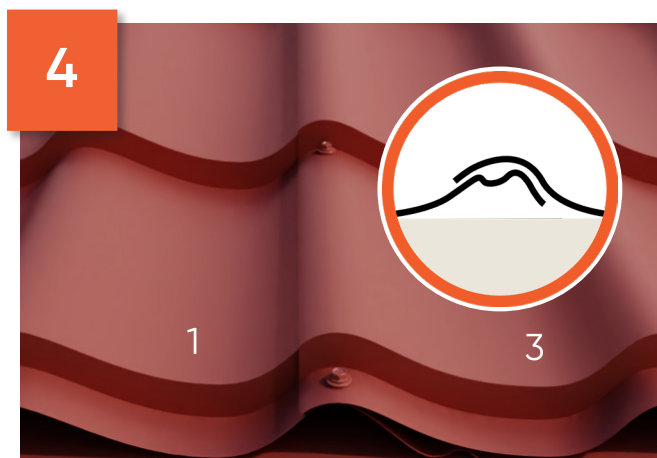
Börja med att skruva fast första takpannan med en farmaskruv i den nedersta bärläkten, precis nedanför pannsteget i profildalen. Justera noggrant så att den blir parallell med takfoten. Använd farmaskruv 4,8 x 35 mm.



Placera därefter takpanna 2 och skruva ihop takpanna 1 och 2 i bärläkten i varannan dal med farmaskruv 4,8 x 35 mm. Se till att skruva ihop de båda takpannorna precis nedanför pannsteget på takpanna 2 mot takpanna 1, som i figur ovan. Viktigt att man skjuter upp den övre plåten så att de båda plåtarna fogas samman tajt och rakt.



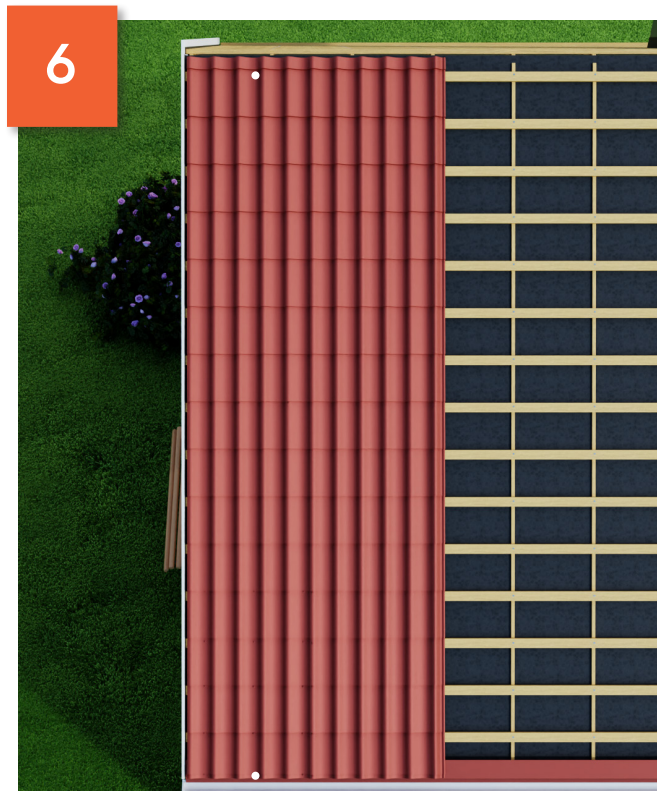
Skruva därefter en farmaskruv 4,8 x 35 mm högst upp i bärläkten för att hålla de båda plåtarna på plats. Lägg därefter takpanna 3 bredvid takpanna 1.



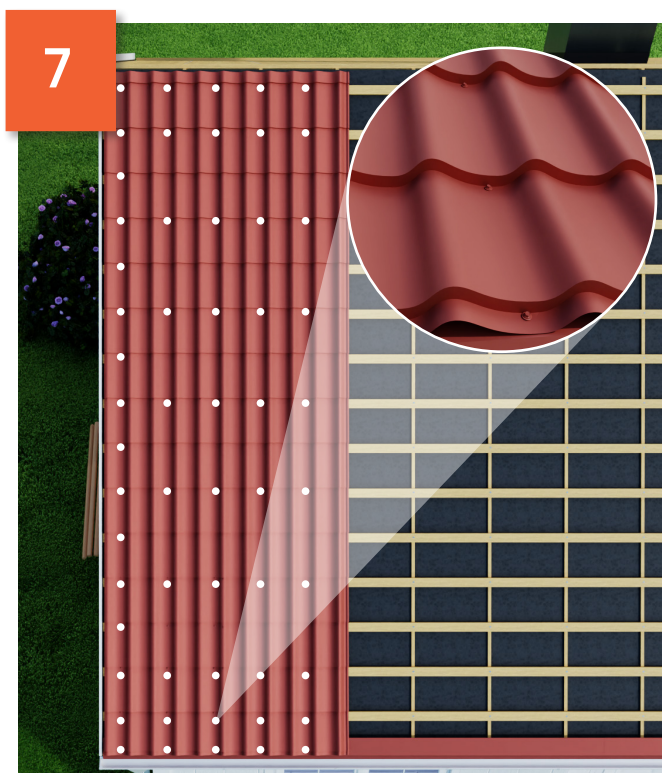
Förvissa dig om att takpannorna är absolut jämna i nederkant. Skruva ihop takpannorna i sidoöverlappet (3 med 1). Använd skruv 4,8 x 20 mm. Se till att vattenlåset ligger underst i alla överlappande sidoskarvar. Kontrollera igen att plåtarnas nederkant är i linje med fotplåten.



Skruva därefter takpanna 4 med takpanna 3 på samma sätt som i figur 2. Skruva sen ihop takpannorna i sidoöverlappet (4 med 2) som i figur 4. Använd skruv 4,8 x 20 mm.

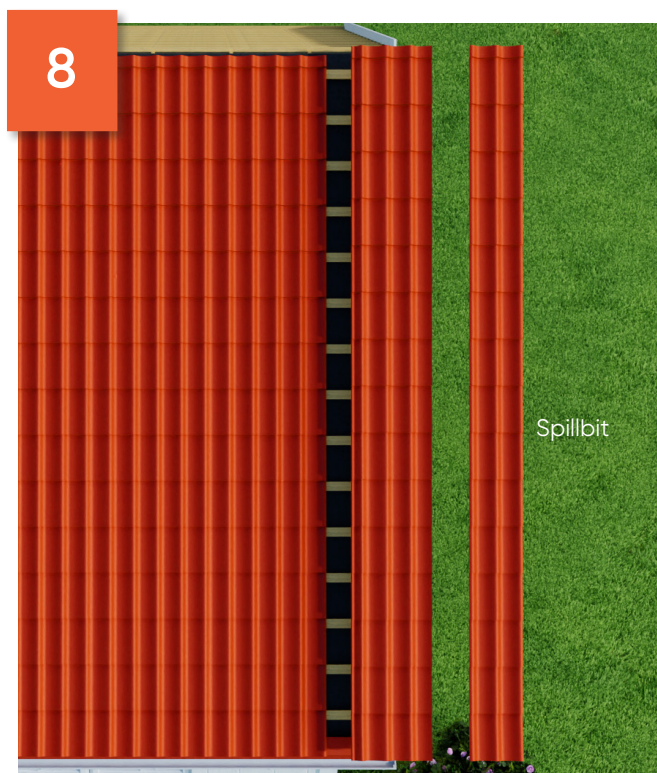


Säkerställ att de fyra hopskruvade takpannorna är parallella med takfoten. Om de inte är det - lossa den nedre eller övre skruven som håller de första pannparet på plats i bärläkten och justera pannorna så att de blir parallella med takfoten.



Därefter skruvar du fast takpannornas profilbotten precis nedanför pannsteget i bärläkten enligt figur med skruv 4,8 x 35 mm.

**Tips!** Placera skruven med fördel lite vid sidan av profilbotten så skruven ligger lite vid sidan av vattenavrinningen. Montera även skruven strax under pannsteget så syns den inte så mycket. Se till att du får fäste i bärläkten.



Montera resten av takpannorna på samma sätt enligt förgående tills hela taket är lagt. Överlappsskruv i skarvlinjen behövs dock inte då plåten är riktad i steg 1-3. Avsluta med att kontrollera att takpannorna är ordentligt fastskruvade. Ta bort allt metallspån och bättringsmål omgående där det behövs.



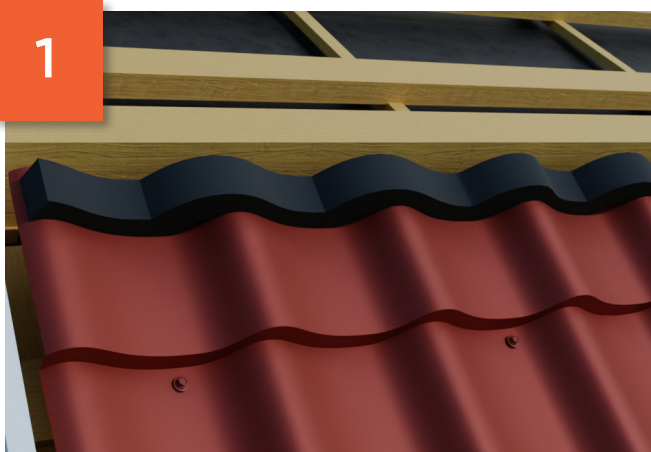


# G

## Plåtläggning vid brutna tak

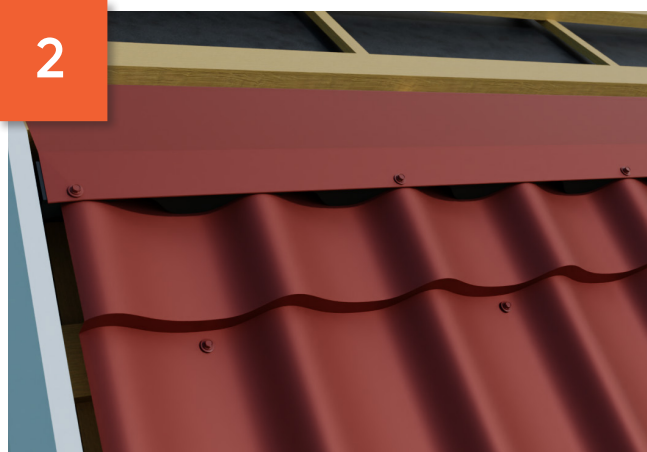
Brutna tak avser takdelar där taket ändrar lutning, till exempel på mansardtak.

1



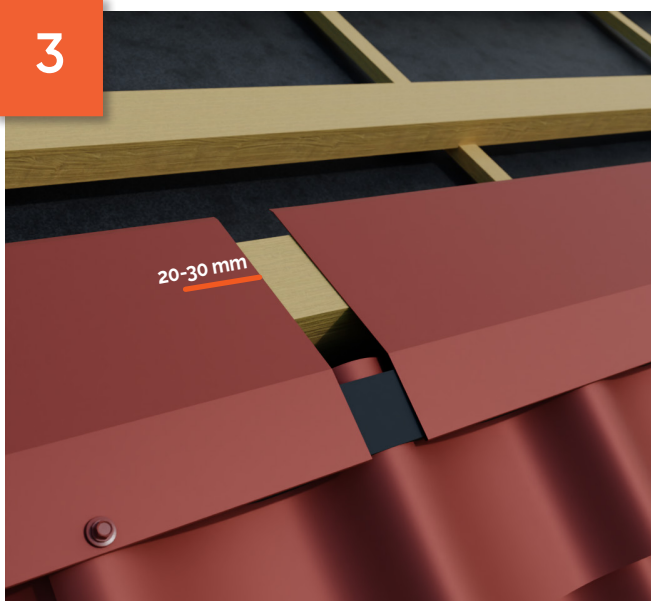
Börja med att montera brottristen på nedersta bärläkten före brytningen av taket. För att göra övergången extra vattentät rekommenderar vi att tätbandet Universal används mellan brottrist och takplåt.

2



Var noga med att brottristen ligger i rät linje längs bärläkten. Fäst därefter listen med överlappsskruv i den underliggande takplåtens profiltoppar.

3



Brottristen skarvas med ca 20-30 mm.

4



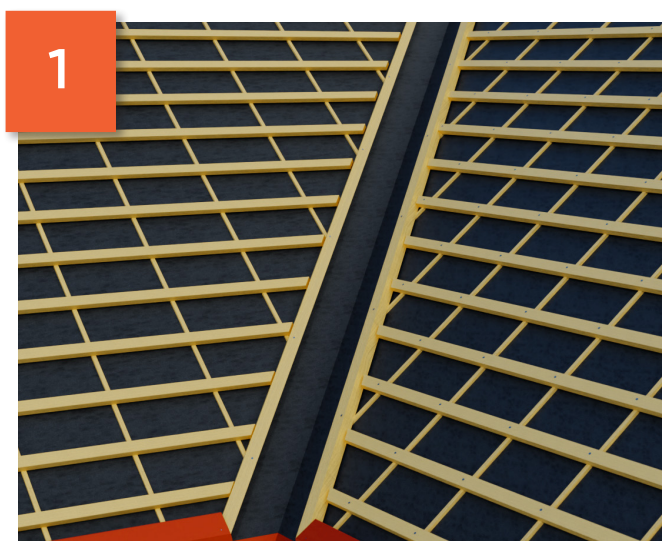
Montera därefter resterande takpannorna på samma sätt som vid montering av hela- eller delade plåtlängder. Notera att farmaskruven skruvas igenom takpannan och brottrist. Vi rekommenderar att du även sätter ett tätband mellan takpanna och brottristen för att få ännu bättre vattentätighet mot takplåten.



# H

## Montera rännadal

När två takpartier möts från olika håll, t.ex på ett L-format vinkelhus, bildas det en rännadal. Ränn dalen kan användas som kanal för vattenavrinning. En ränn dalsplåt från ArcelorMittal säkerställer att vatten inte kan tränga in i ränn dalen och att vatten kan avledas från taket.



Ränn dalen kan monteras antingen under eller ovanpå bärläkten. Takfotsplåt ska monteras nere vid takdalen under takpappen. Se till att kapa bort ströläkt och bärläkt där ränn dalsplåten ska monteras. Montera en bärläkt längs takdalen på ströläkten.



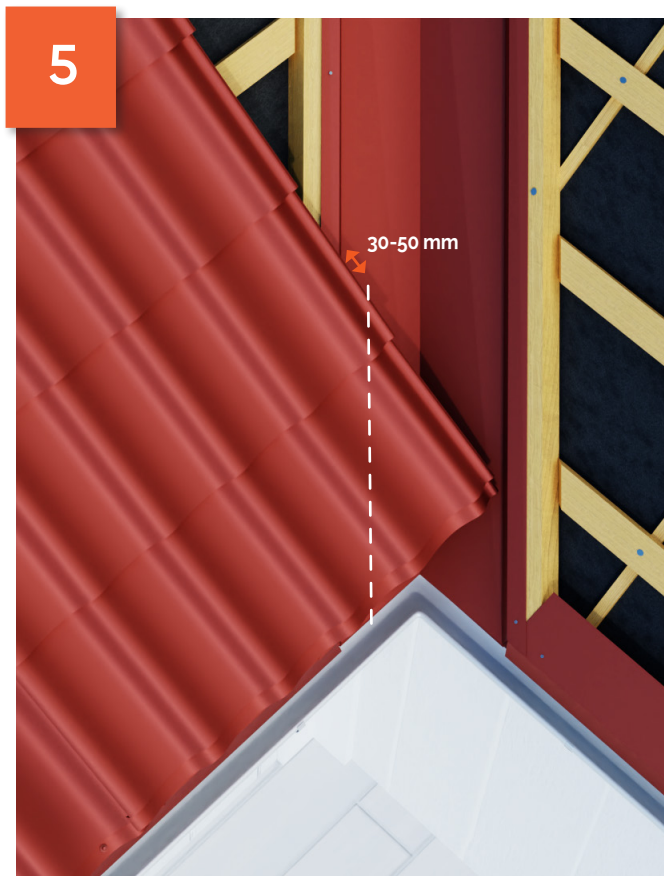
Placera ränn dalsplåtens djup i takdalen och märk ut det som ska klippas bort.



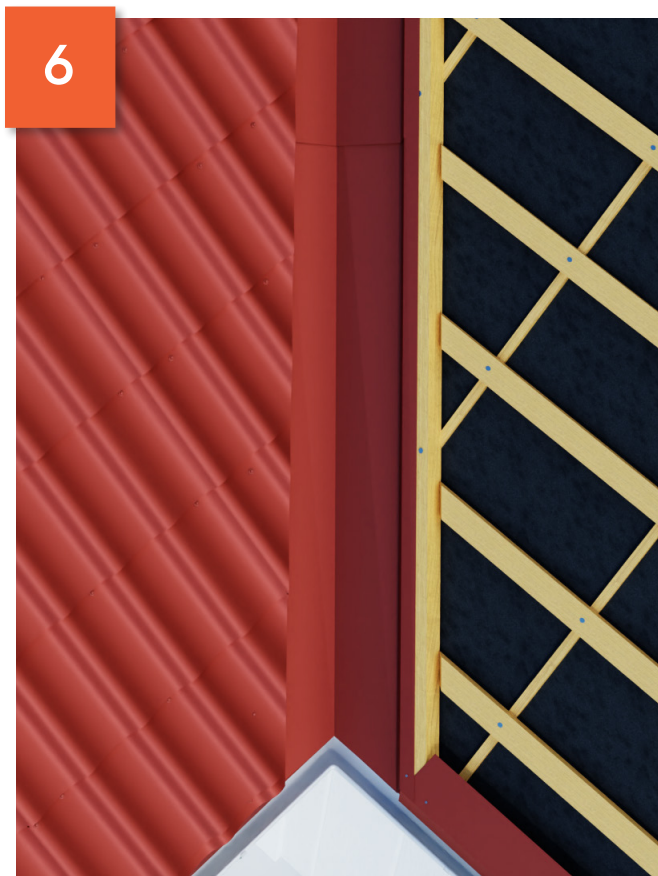
Klipp till den nedre delen av ränn dalen med både vänster och höger plåtsax för bästa resultat och gör sedan en ankantring mot takfoten.



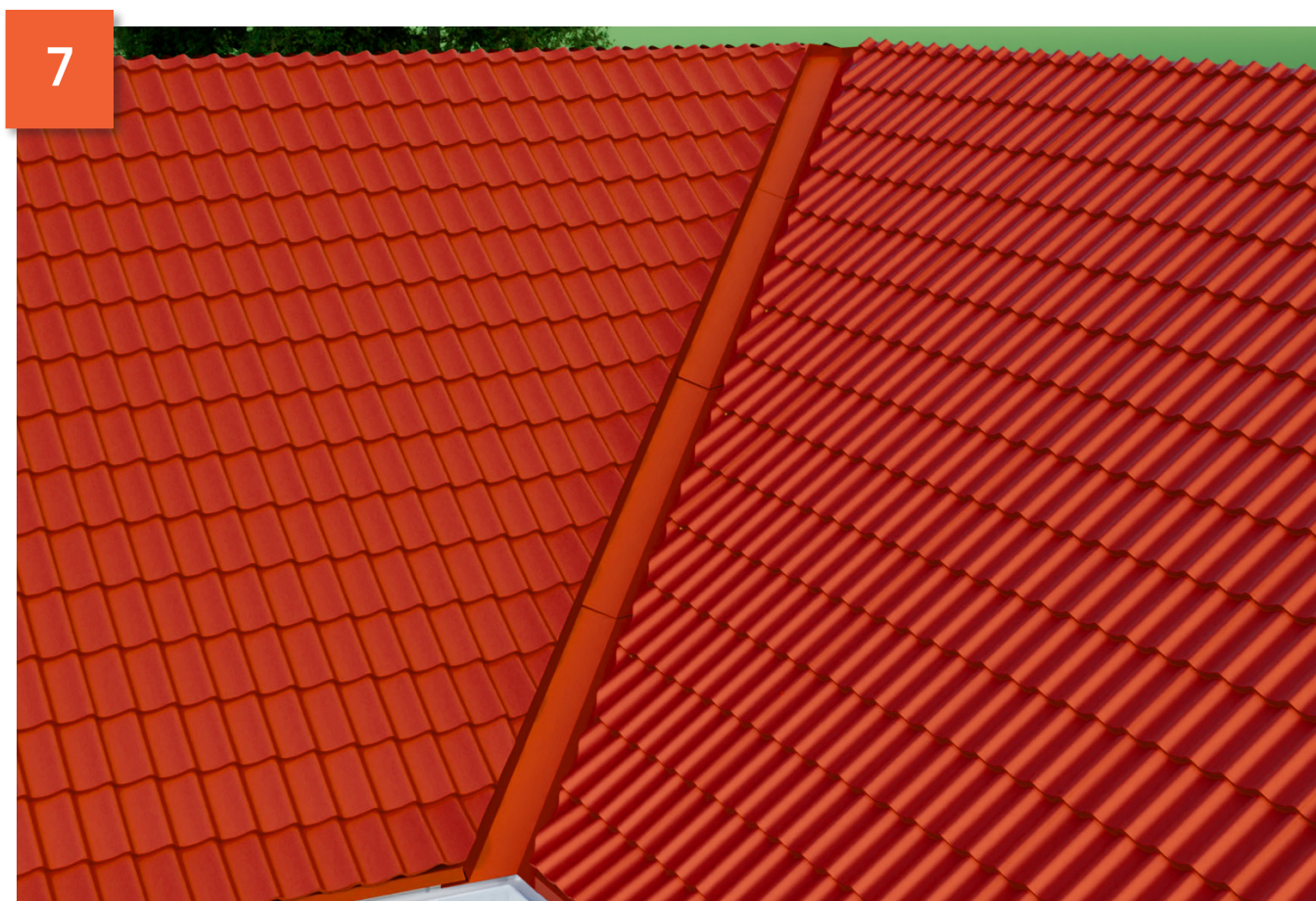
Fäst ränn dalsplåten med träskruv i bärläkten. Ränn dalsplåten skarvas med minst 200 mm med fogmassa i skarven.



Märk ut lutningen på ränn dalen för klippning av takplåten. Se till att takplåten går över ränn dalen med ca 30-50 mm.



Undvik att skruva takpannorna igenom ränn dalen, utan fäst takpannorna i bärläkten med farmaskruv.

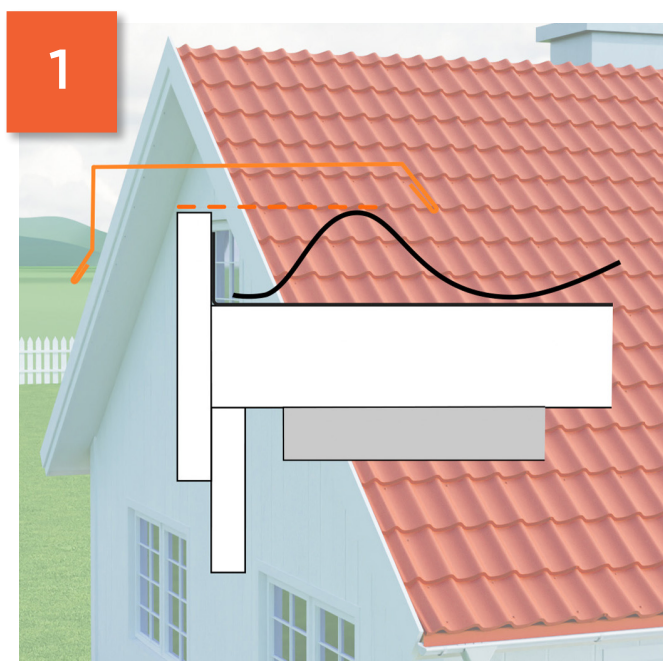


Montera resterande takpannorna på samma sätt längs ränn dalen.

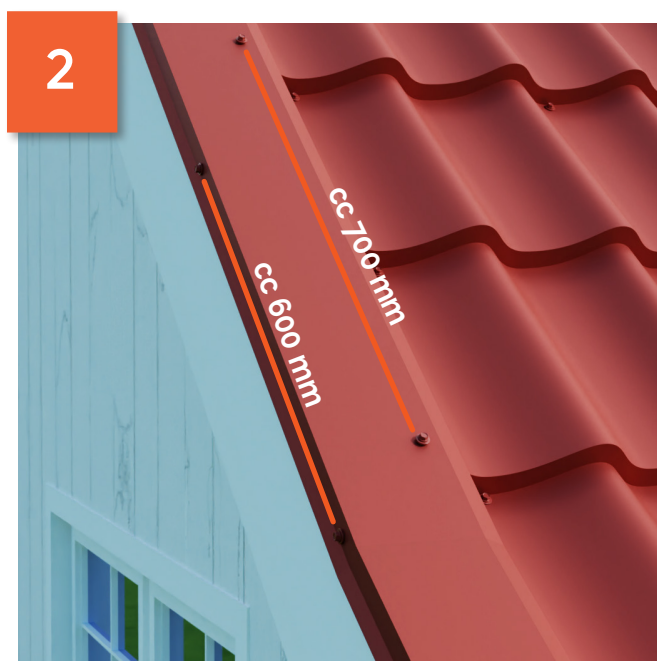


# Montera vindskiveplåt

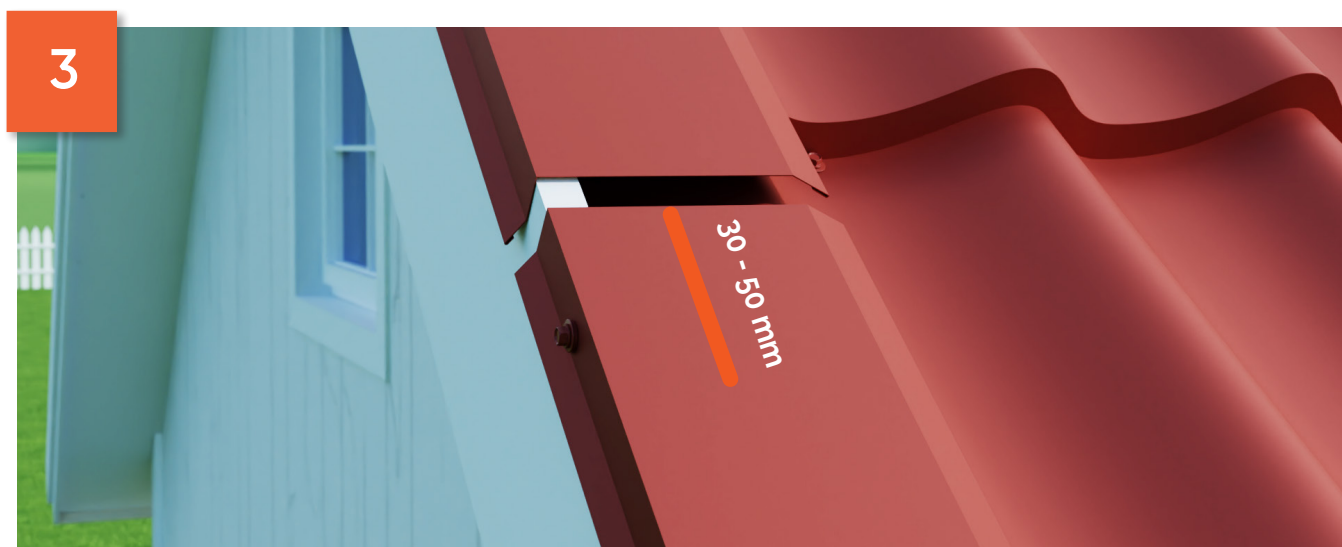
Vindskiveplåt – eller gavelplåt som den också kan kallas – skyddar takets vindskivor från att vatten ska tränga in i träverket.



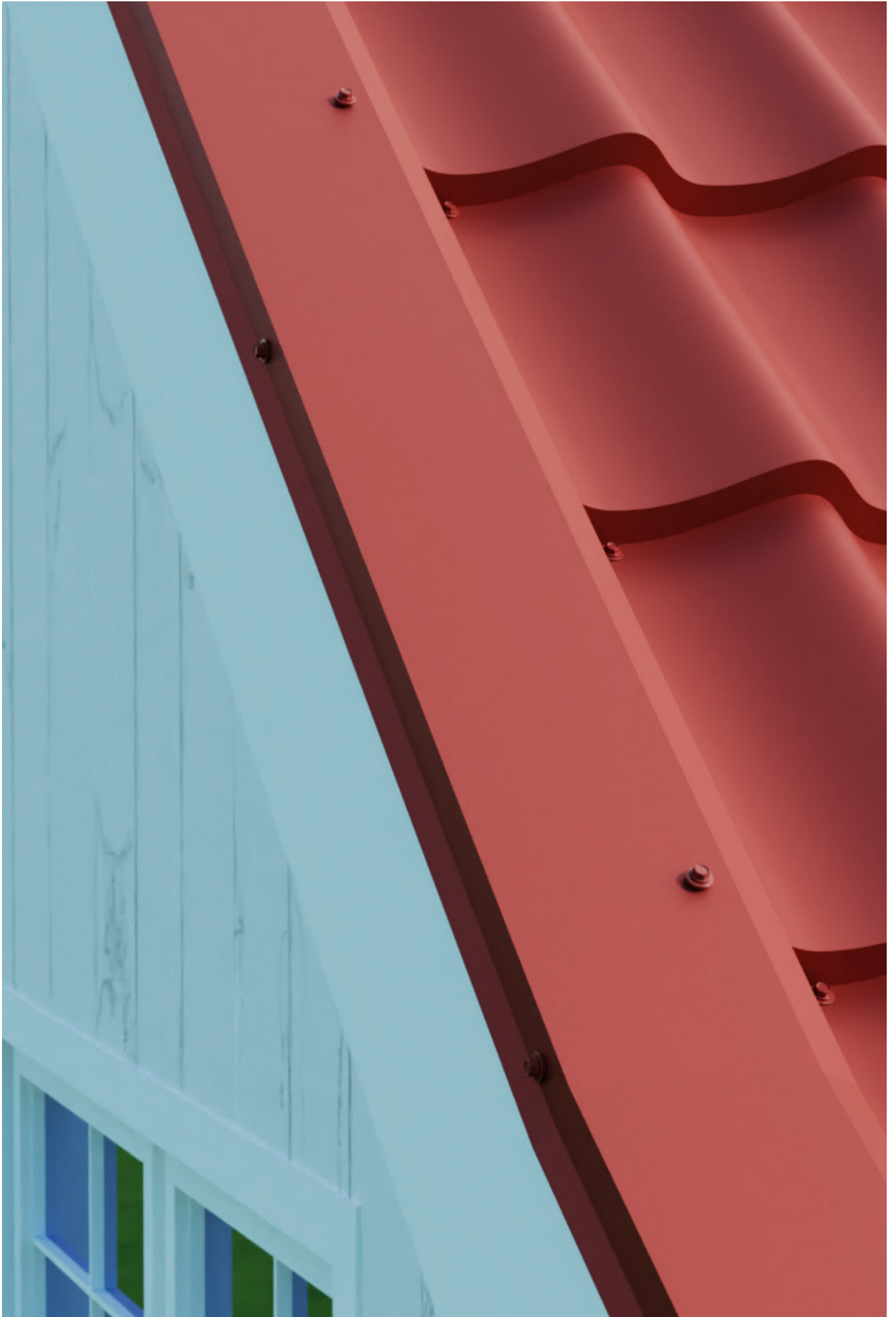
Anpassa vindskivan i höjddled så att den passar med profiltopparna på takplåten. OBS! Vindskivan får gärna ha en svag lutning in mot taket så att regnet inte droppar på fasaden.



Fäst vindskiveplåten i vindskivan med farmaskruv med 600 mm mellanrum. Fäst även vindskiveplåten i takplåten med överlappskruv med cc 700 mm mellanrum. Detta förhindrar vindskiveplåten från att vibrera på takplåten när det blåser.



Behöver vindskiveplåten skarvas, använd ett överlapp på ca 30-50 mm.







# J Monteranockplåt

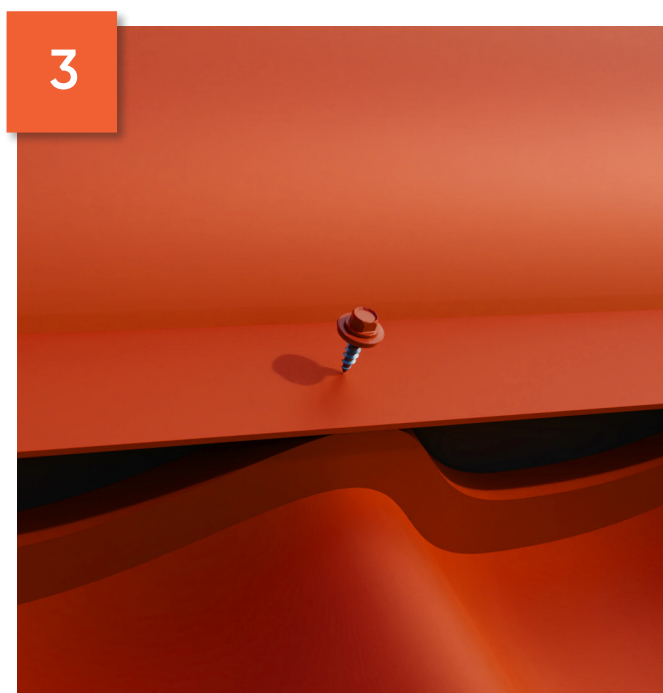
En nockplåt sätts längs med toppen av taket där plåtarna möts. Nockplåten förhindrar att vatten rinner ner mellan takplåtarna och avleder vattnet ner över taket.



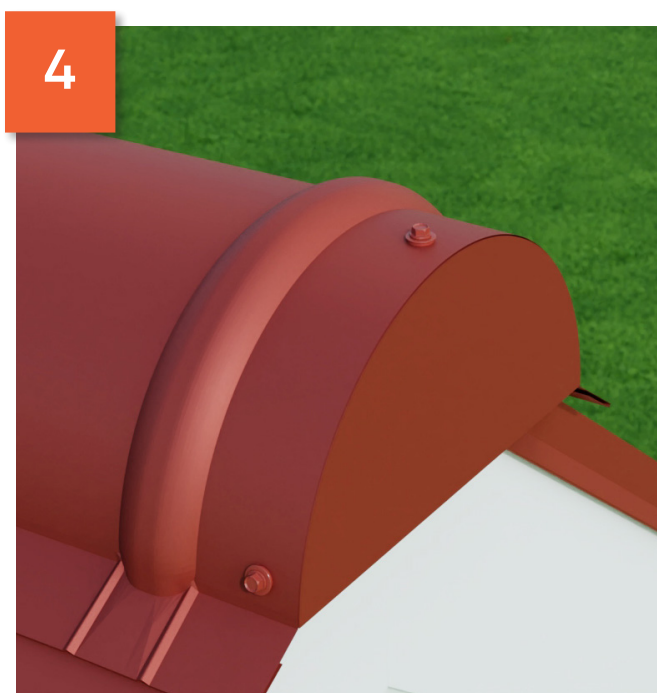
Montera tätbandet Universal mellan nock och takpanna för att säkerställa att vatten inte tar sig igenom.



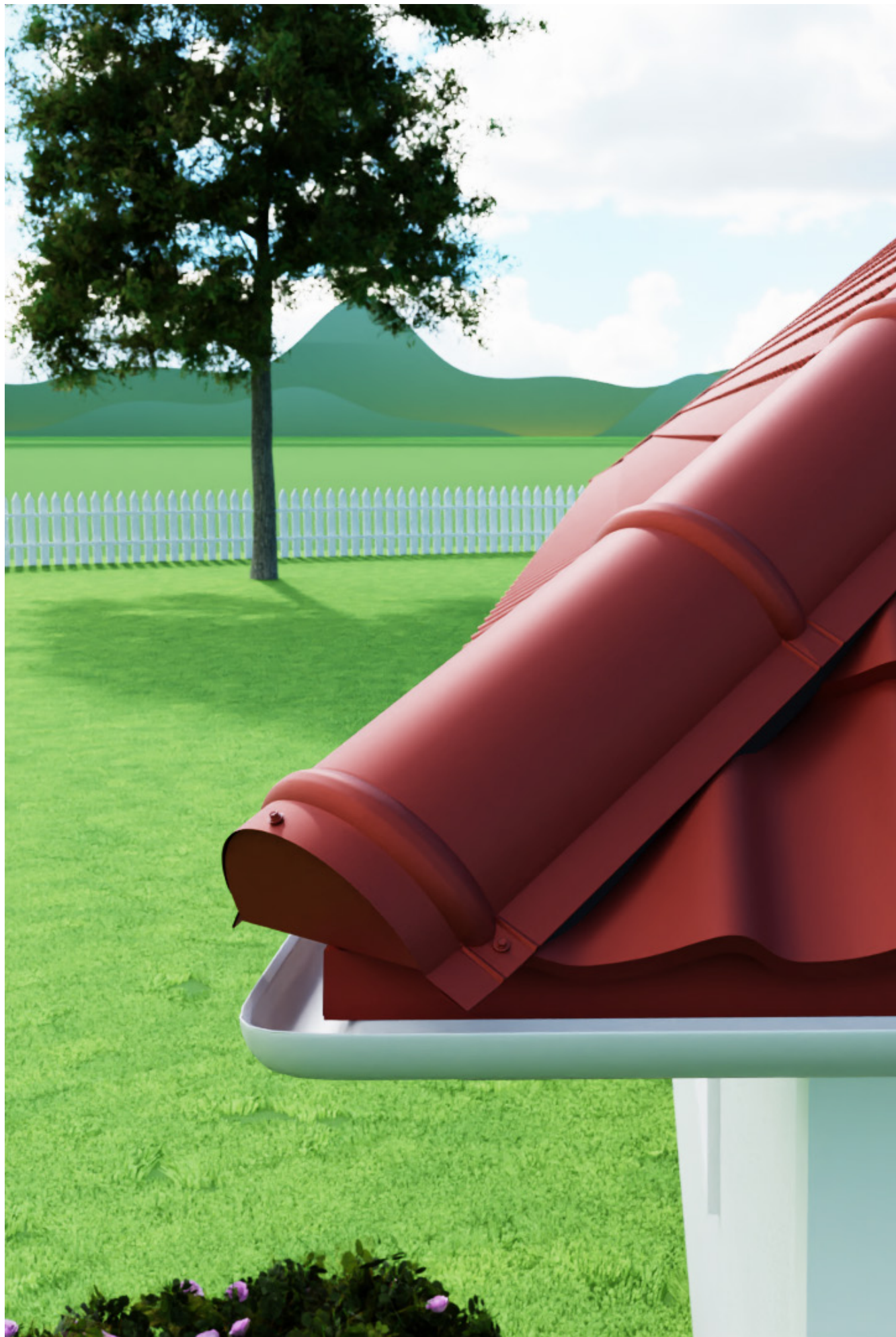
Nockplåten skarvas så att pressningarna passar i varandra.



Skruva fast nockplåten i var 3:e profiltopp på takpannan med överlappsskruv.



Ändlocket monteras in under nockplåten och skruvas fast ovanpå och på båda sidorna av nockplåten med överlappsskruv.





# K Montera valmadnock

OBS! Komplex anslutning. Valmade tak kräver lite extra tillpassning. Speciellt vid monteringen av fleranockar, där ett kreativt handlag är en fördel.

1



Montera tätbandet Universal mellannock och takpanna.

2



Placera en nockplåt och ett ändlock längst ner och fäst ändlock på samma sätt som i montering av nockplåt. Nockplåten monteras med överlappsskruv i var 3:e profiltopp.

3

Vi erbjuder inga enkla lösningar för montering vid flera nockar, utan här krävs ett kreativt handlag, där man klipper till plåten vid nockmötet och skapar en tät lösning. Underlagstaket säkrar full täthet.

## ArcelorMittal Building Solutions AB

Västanvindsgatan 13  
652 21 Karlstad  
[www.armat.se](http://www.armat.se)