

Lindab **Sandwichpaneler**

Monteringsanvisning för skummade paneler

Förberedelser

Innan du börjar

Kontrollera att panelens ramverk är jämnt och lodrätt. Placera förpackningarna med panelerna där de skall användas. Ställ i ordning en fast eller rörlig ställning i rätt arbetshöjd, ca 30-40 cm från stagens kant, och se till att regler om arbetsplatssäkerhet uppfylls. Kontrollera att alla anställda har personlig säkerhetsutrustning i enlighet med rådande lagstiftning. Förbered alla eluttag för verktygen i enlighet med rådande bestämmelser. Ställ i ordning lyftverktygen.

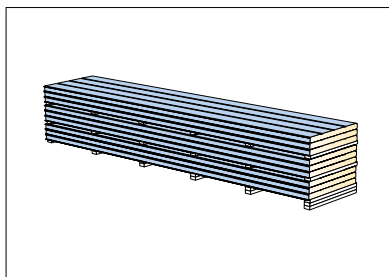
Innan panelerna monteras måste den skyddande plastfilmen tas bort från hela panelen. Kontrollera att det inte finns några limrester från skyddsfilmen på panelens yta. Tag i så fall bort dem med rengöringsmedel utspätt med vatten.

Om det finns tydliga skador på någon panel ställer du den åt sidan och använder den där det behövs mindre bitar av en panel.

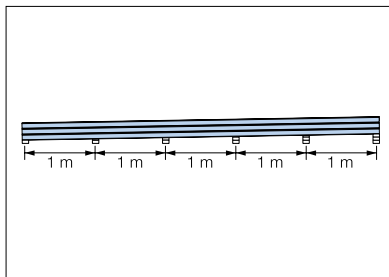
Monteringsramens sockel måste vara helt horisontell. Fäst den med nitar mot ramen innan panelerna sätts på plats (figur 5). När panelerna har placerats på ramen kommer sockeln att fästas så att panelerna fästs vid ramen.

Förvaring

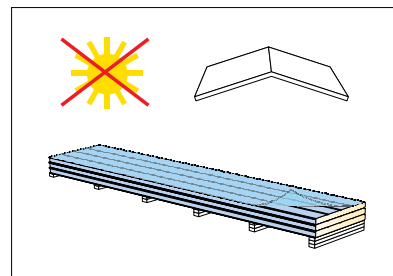
Förvara inte fler än tre förpackningar på varandra och lägg lister eller bräder mellan dem.



Lägg förpackningarna på en slät, fast yta och placera 50 mm tjocka och 200 mm breda plastlister eller träbräder med max 1 meters mellanrum under och mellan dem. Panelerna bör förvaras lätt lutande så att eventuell fukt och regnvatten kan rinna undan.

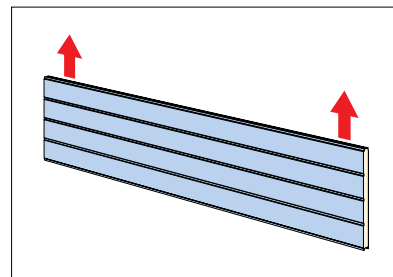


Förvara förpackningarna under tak eller skydda dem, om möjligt, med vattentäta presenningar. Kontrollera att det finns ett tillräckligt luftflöde runt dem. Skyddsfilmen får inte utsättas för direkt solljus och skall tas bort inom 45 dagar efter det datum då panelerna har iordningställts.

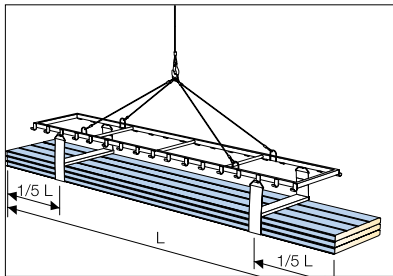


Obs! Plastfilmen som omger förpackningen lämpar sig inte för längre förvaring utomhus eftersom dess egenskaper förändras när den kommer i kontakt med solljus.

När enskilda paneler behöver flyttas till andra delar av byggplatsen skall de alltid bäras enligt bilden.

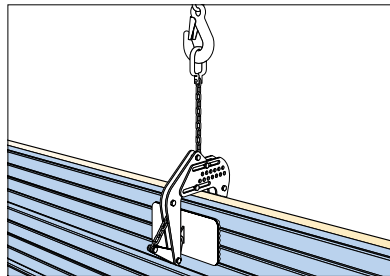


Förberedelser



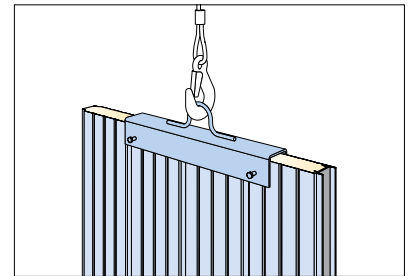
Lyfta panelerna

Förankra förpackningen med hjälp av en pendelarm och minst 200 mm breda nylonremmar. Placera minst 200 mm breda träbräder mellan förpackningen och remmarna. Bräderna måste vara ca 2 cm längre än förpackningens bredd.



Lyfta paneler horisontellt

Under monteringen av panelerna och framför allt när de hanteras längs med en vägg kan man, med tanke på deras storlek, använda särskilda lyftanordningar, till exempel en lämplig lyftkrok med lyftöglor som i sin tur fästs i en lift.

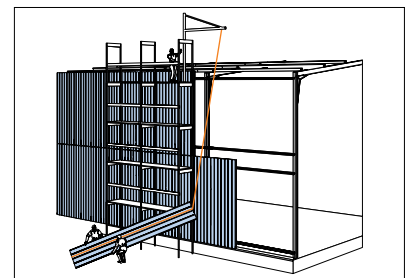
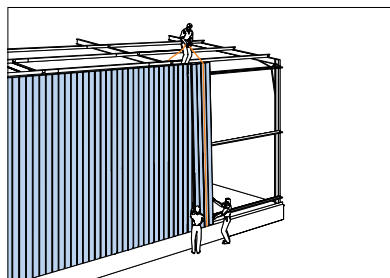
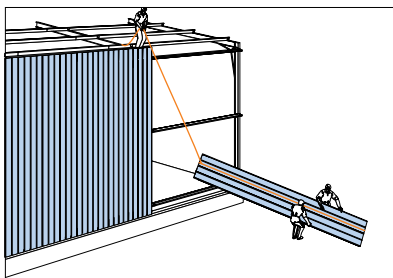


Lyfta paneler vertikalt

En enkel lösning om man behöver lyfta paneler med kran vid vertikal montering är att fästa en U-profil vid panelens kant.

Väggpaneler som monteras vertikalt måste lyftas mycket försiktigt för att förhindra ytskador. Lyftet kan göras

för hand eller med hjälp av rep, som på bilden nedan.



På höjder där man inte kan arbeta från marknivå kan en mobil eller fast kran användas.

Förberedelser

Tillskärning

Panelerna kan behöva skäras till för öppningar eller genomgångar. Gör så här:

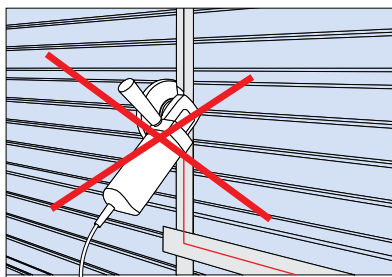
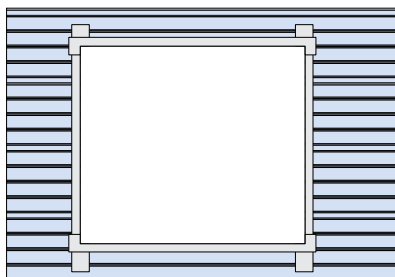
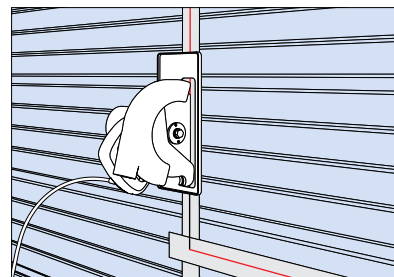
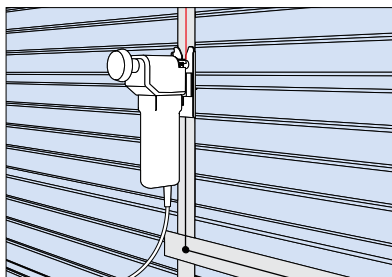
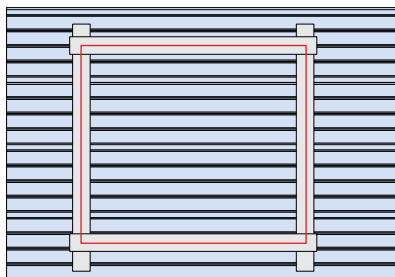
- Skydda ytan som skall skäras ut med tejp.
- Rita upp var skären skall göras på

tejpen med filtpenna.

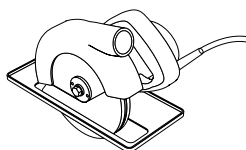
- Använd sedan en elektrisk bågfil eller bärbar cirkelsåg.
- Tag bort eventuella sågspån eftersom de med tiden kan ge upphov till rostskador.

- Tag bort tejpen.

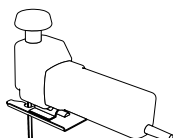
Använd en elektrisk bågfil eller bärbar cirkelsåg vid tillskärning på byggarbetsplatsen.



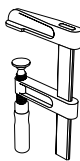
Verktyg



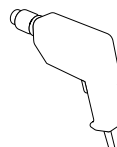
Cirkelsåg



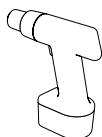
Sticksåg



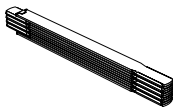
Tving



Elektrisk borrar



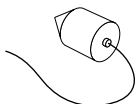
Elektrisk skruvmejsel



Tumstock



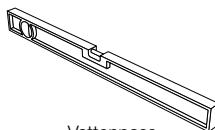
Penna



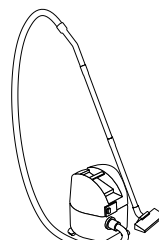
Lod



Nittång



Vattenpass



Dammsugare

Efter montering

Underhåll

För bästa panelunderhåll skiljer man på två olika faser: Den första fasen när panelerna monteras. Den andra fasen gäller användningen av byggnaden som panelerna har monterats på. Under den första fasen bör du tänka på följande för att panelerna inte skall skadas:

- hanteringen vid avlastning av panelerna från fordon måste utföras med lämpliga hjälpmedel och rätt skydd, så att panelerna inte får stöt- eller repskador.
- hanteringen vid borttagning av skyddsfilm och förflyttning av panelerna på arbetsplatsen. I det här skedet rekommenderar vi att panelen och väggavsnitten kontrolleras så att eventuellt överflödigt isoleringsmaterial kan tas bort. Detta underlättar när panelerna skall sättas ihop.
- lyft i närheten av väggar måste utföras med lämpliga hjälpmedel och tillräckliga säkerhetsåtgärder för de anställda.
- under monteringen, framför allt när panelerna fästs, måste alla sågspån som uppstår när man borrar i panelens yta tas bort direkt. Använd skruvmejslar som är utrustade med djupbegränsning för att undvika gropar i panelens yta.

- undvik att montera paneler som har fläckar eller ojämnheter (gropar) som inte enkelt kan korrigeras. Ställ dem åt sidan och använd dem om möjligt där det behövs mindre bitar av en panel.

Om rekommendationerna ovan uppfylls garanteras produktens integritet och man kan undvika de byggplatsproblem som lätt ger upphov till otureliga kostnadsökningar.

Den andra fasen handlar om att underhålla panelerna för att bevara deras ursprungsskick och se till att byggnaden ser bra ut. Det är slutanvändarens ansvar. Effekterna av långsam nedbrytning av de förmålade utsidorna uppstår oftast genom att de kommer i kontakt med aggressiva ämnen i korroderande luft och avgaser från den omgivande miljön. Därför bör panelerna inspekteras regelbundet så att eventuella rostangrepp upptäcks och man i så fall kan vidta åtgärder direkt och påbörja skyddsarbeten för att stoppa processen.

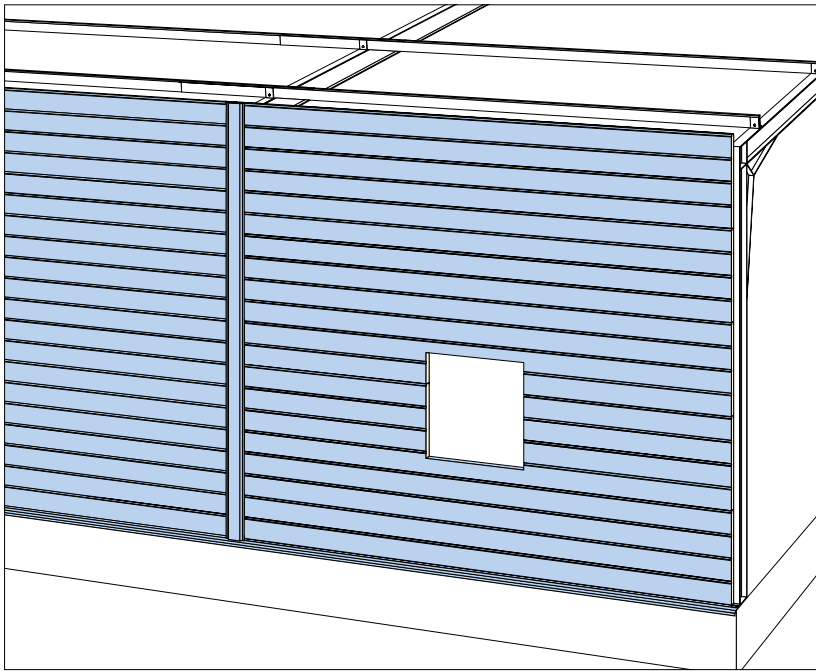
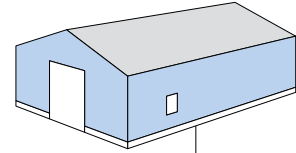
På längre sikt ansamlas partiklar på de målade ytorna och kan bilda en smutsig film. Väggarna måste då rengöras med högtryckstvätt.

Befintliga fogar måste kontrolleras så att de fortfarande är luft- och vattentäta, eftersom det i annat fall kan bidra till att panelerna förstörs. Alla fästdon måste kontrolleras så att de fortfarande är korrekta. Eventuella skador i färgen måste skyddas genom retuschering: rengöring och målning. När det gäller större skador från stötar eller dylikt måste panelen bytas ut.

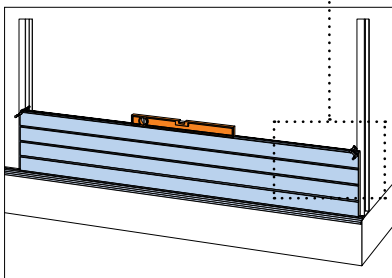
Avfallshantering

Vid spill och/eller kassering på arbetsplatsen får hanteringen av panelerna endast skötas av auktoriserade företag och måste utföras i enlighet med gällande lagar och regler i varje land.

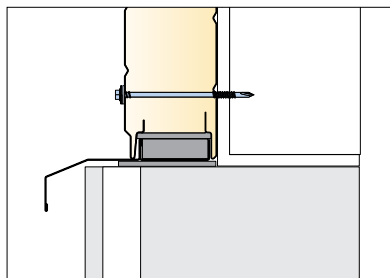
Montering – horisontella sandwichpaneler för vägg



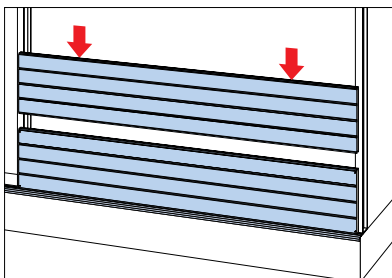
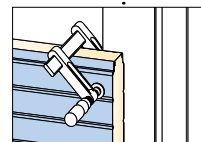
Den första paneldelen (i exemplet används Monowall)



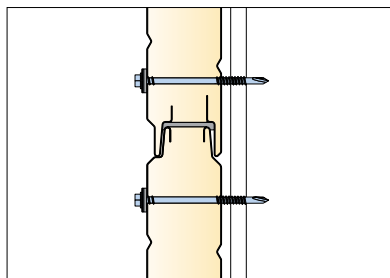
Kontrollera att panelen är horisontell genom att fästa ett vattenpass med en klämma på panelen.



Den nedersta panelen monteras över en U-formad skena som isoleras på insidan. Montera även ett droppbleck.



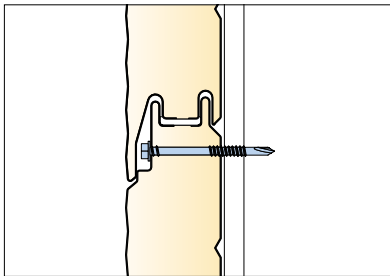
Kontrollera att fogarna är rena innan du monterar den andra panelen.



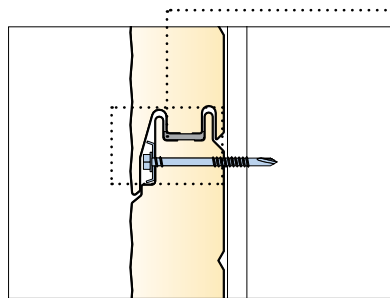
Fäst panelen med en självdragande skruv längst ned och en högst upp på panelen.

Montering – horisontella sandwichpaneler för vägg

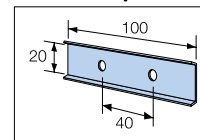
Anslutning av paneltyp



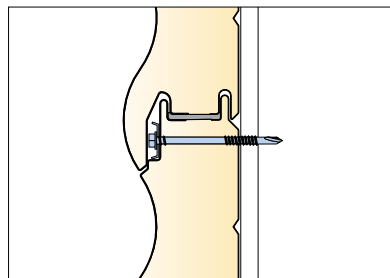
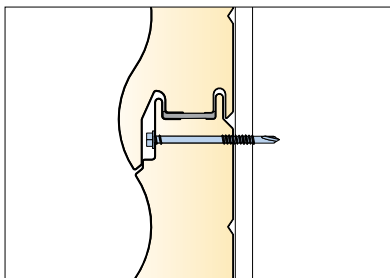
Kontrollera att monteringen görs i rätt riktning. Den överliggande panelen måste överlappa fogen till panelen under.



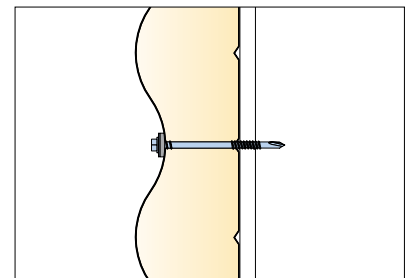
Lägg vid behov en lastfördelningsplatta i fogen.



Anslutning av paneltyp

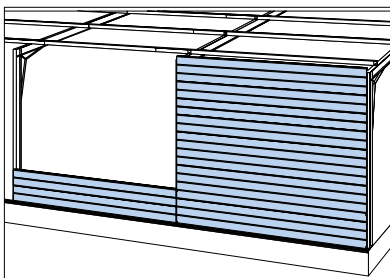


Skruv med lastfördelningsplatta.

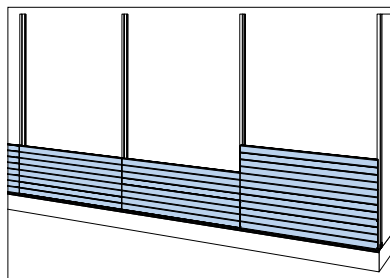


Sätt de översta skruvarna i en profilbotten.

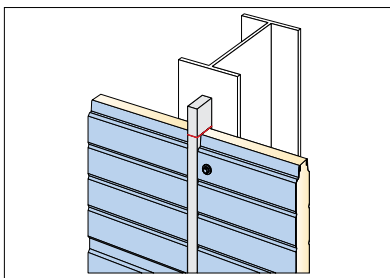
Den andra paneldelen



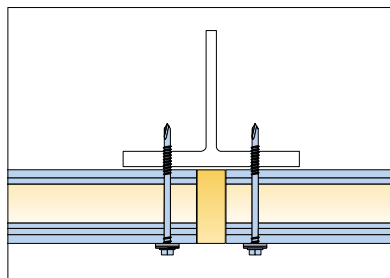
Montera den andra paneldelen på samma sätt som tidigare.



Om väggen är längre än 10 m bör du montera panelerna i steg för att se till att de är horisontella.



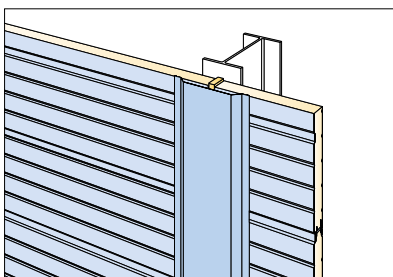
Använd en mall med 40 mm bredd mellan panelerna vid monteringen.



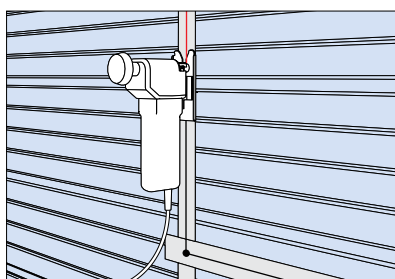
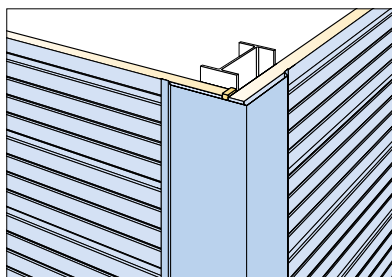
Glöm inte att isolera utrymmet mellan panelerna.

Montering – horisontella sandwichpaneler för vägg

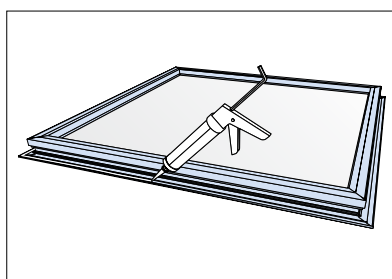
Detaljer – beslag, öppningar



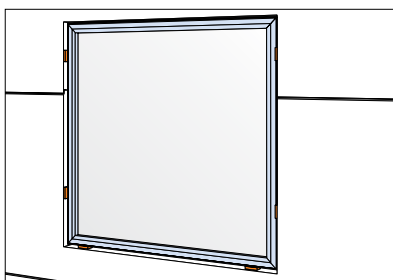
Sätt beslag över fogar och hörn. Använd skruvar eller blindnitar.



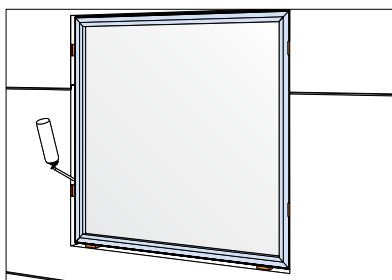
Mät fönstret och såga ut motsvarande hål i panelen.



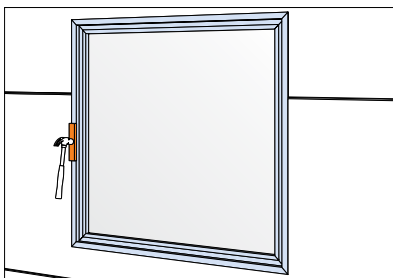
Använd ett tätningsmedel innan du monterar fönstret i öppningen.



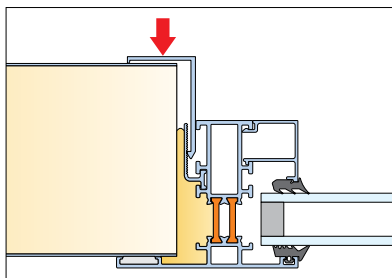
Obs! Visas från insidan. Sätt fönstret på plats med hjälp av kilar.



Fyll igen utrymmet runt fönstret med isoleringsskum.

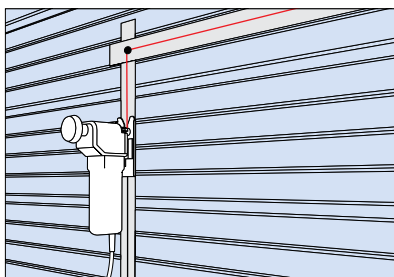


Montera fönsterprofilerna på insidan.

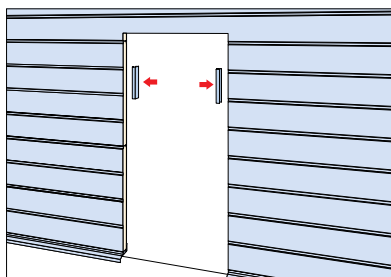


Planritning av fönsterprofilen och utrymmet runt den med isoleringsskum.

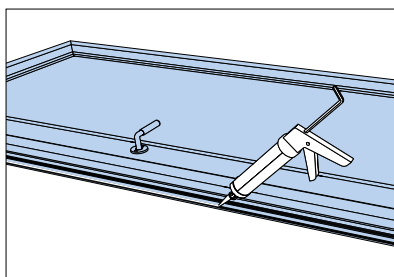
Montering – horisontella sandwichpaneler för vägg



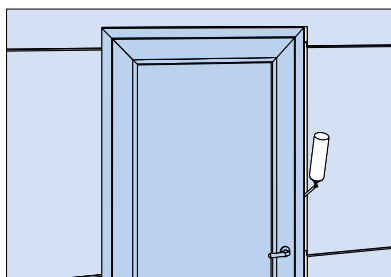
Mät dörren och såga ut motsvarande hål i panelen.



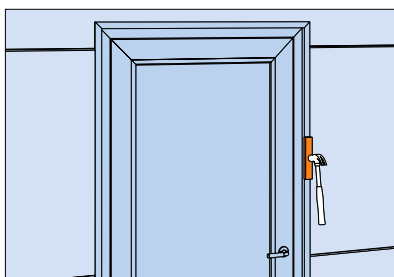
Om en tyngre dörr (ytterdörr) monteras bör du förstärka väggen med U-profiler.



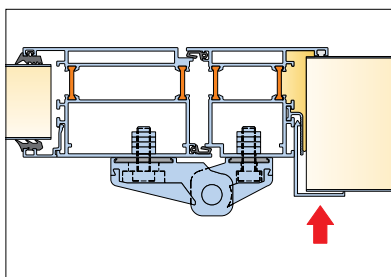
Använd ett tätningssmedel innan du monterar dörren i öppningen.



Fyll igen utrymmet runt dörren med isoleringsskum. Obs! Visas från insidan.

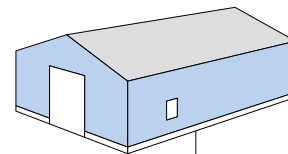
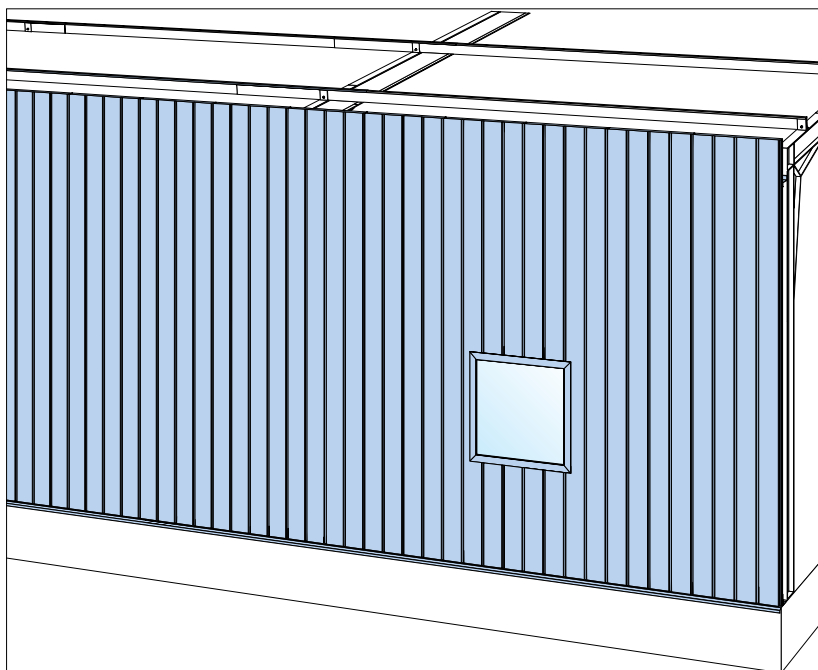


Montera dörrprofilerna på insidan.

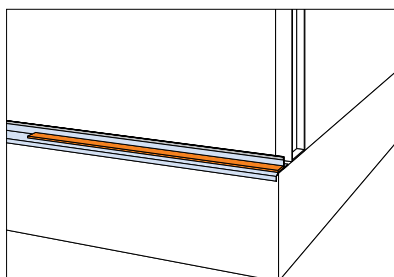


Planritning av dörrprofilen och utrymmet runt den med isoleringsskum.

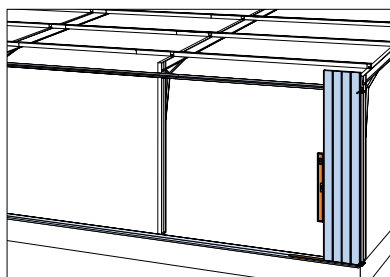
Montering – vertikala sandwichpaneler för vägg



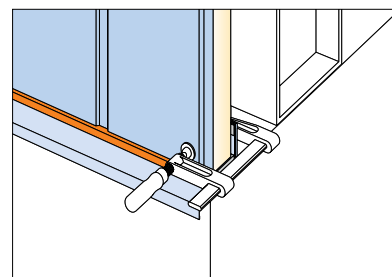
Den första paneldelen



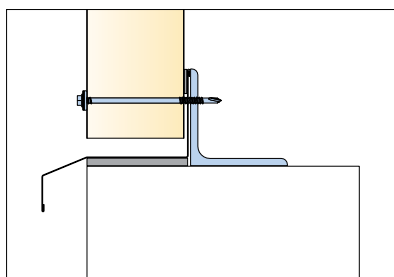
Börja med att placera ut en mall för att få rätt avstånd mellan sockeln och plattan.



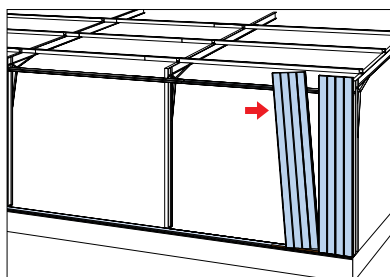
Kontrollera att panelen är lodrät genom att fästa ett vattenpass med en klämma på panelen.



Fixera panelen med en tving innan den skruvas fast.



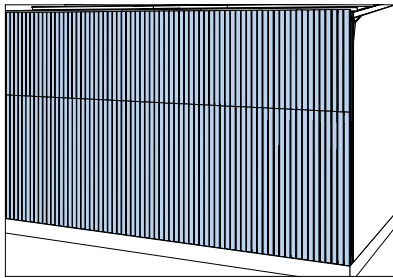
Planritning av sockelns konstruktion.



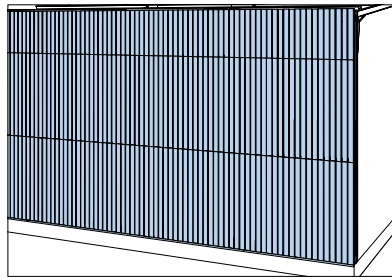
Fortsätt med de övriga panelerna på samma sätt.

Montering – vertikala sandwichpaneler för vägg

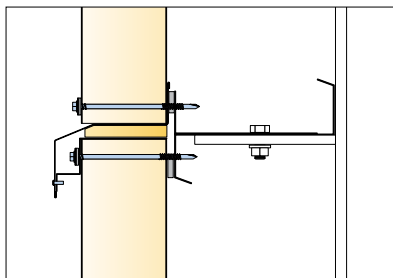
Höga väggar



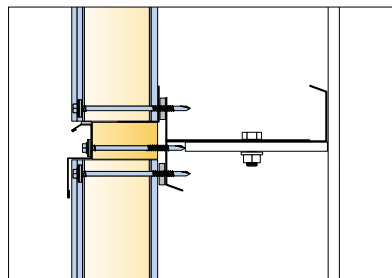
En alternativ lösning för höga väggar är att lägga en fog längs med väggen.



Beroende på hur hög väggen är kan man även lägga två fogar längs med väggen.

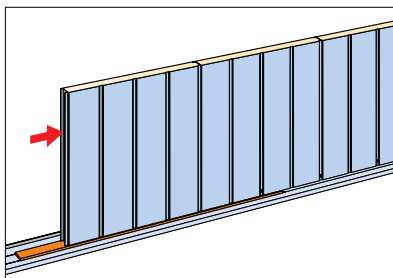


Alternativ lösning för horisontella fogar med beslag och isolering i fogen.

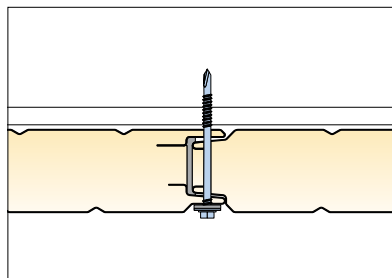


Alternativ lösning för horisontella fogar med beslag och isolering i fogen.

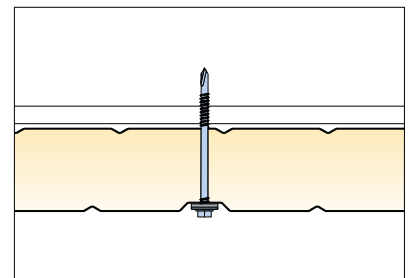
Fästning av paneltyp



Placera en skruv i fogen och en mitt på panelen.



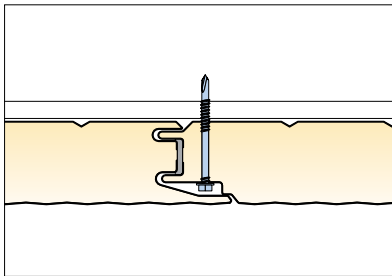
Skruv i fogen.



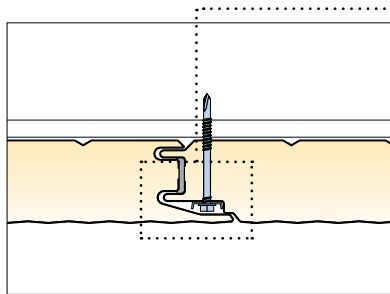
Placera mittenskruven i panelprofilens botten.

Montering – vertikala sandwichpaneler för vägg

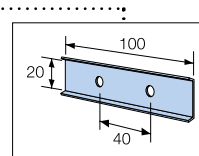
Anslutning av paneltyp



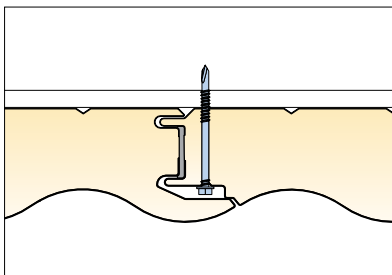
Placera skruven i fogen och täck den med nästa panel.



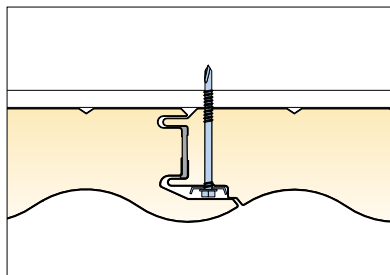
Använd vid behov en belastningsutjämningsplatta.



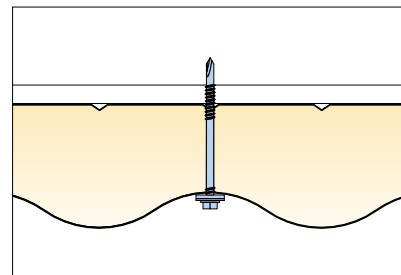
Anslutning av paneltyp



Placera en skruv i fogen.

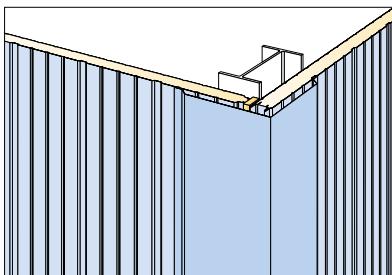


Använd vid behov en belastningsutjämningsplatta.

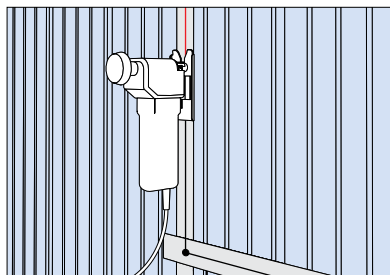


Placera även en skruv mitt på panelen. Placera den i panelprofilens botten.

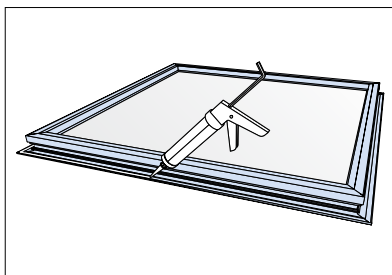
Detaljer – beslag, öppningar



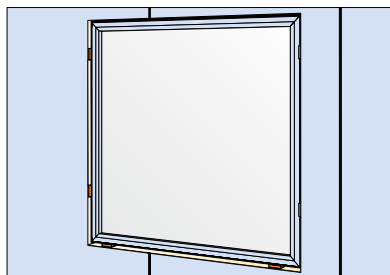
Sätt beslag över hörnen. Använd skruvar eller blindnitar.



Mät fönstret och såga ut motsvarande hål i panelen.

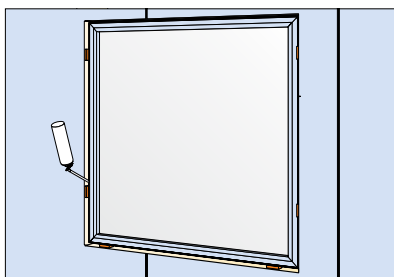


Använd ett tätningsmedel innan du monterar fönstret i öppningen.

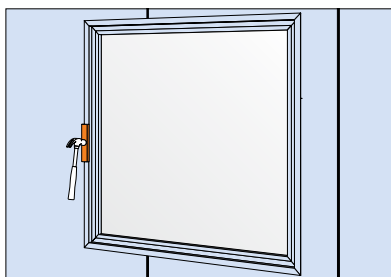


Obs! Visas från insidan. Sätt fönstret på plats med hjälp av kilar.

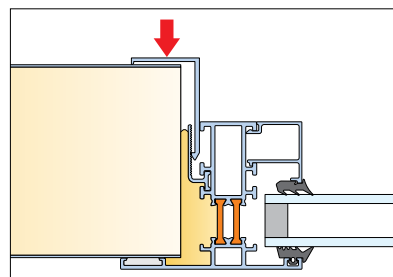
Montering – vertikala sandwichpaneler för vägg



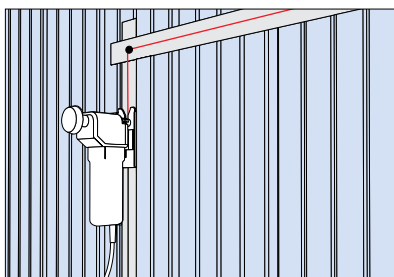
Fyll igen utrymmet runt fönstret med isoleringsskum.



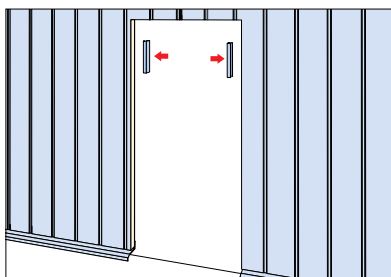
Montera fönsterprofilerna på insidan.



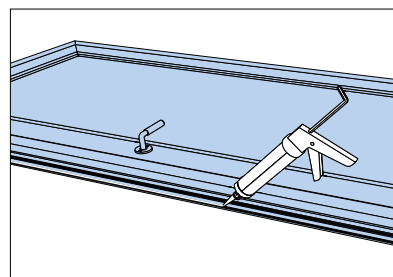
Planritning av fönsterprofilen och utrymmet runt den med isoleringsskum.



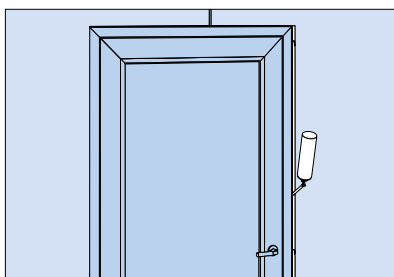
Mät dörren och såga ut motsvarande hål i panelen.



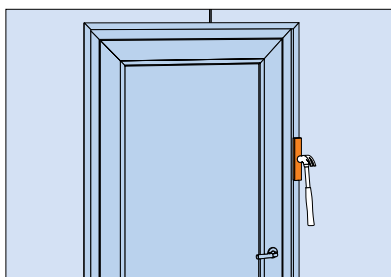
Om en tyngre dörr (ytterdörr) monteras bör du förstärka väggen med U-profiler.



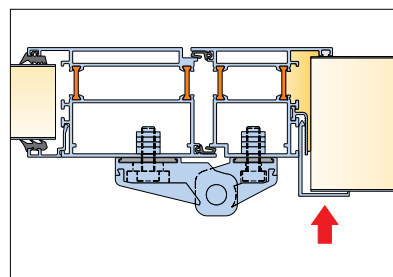
Använd ett tätningsmedel innan du monterar dörren i öppningen.



Fyll igen utrymmet runt dörren med isoleringsskum. Obs! Visas från insidan.

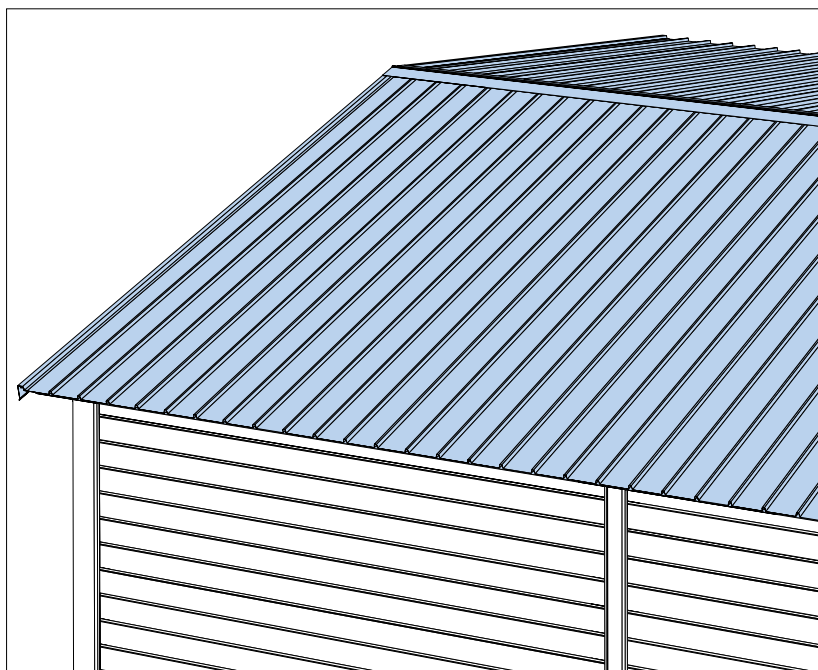
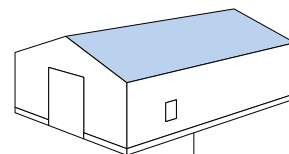


Montera dörrprofilerna på insidan.

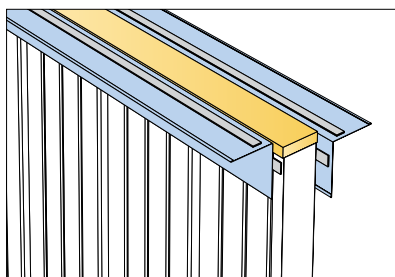


Planritning av dörrprofilen och utrymmet runt den med isoleringsskum.

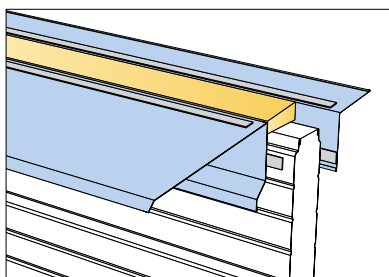
Montering – sandwichpaneler för tak



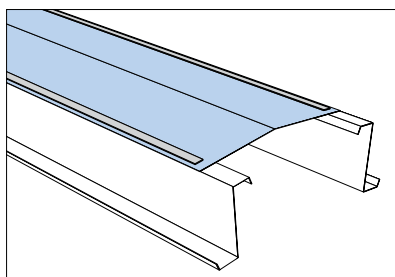
Förberedelser



Börja med att fästa beslag på gavelväggarna. Hörnbeslag S9 högst upp på panelens utsida och S15 underbeslag för tak/vägg gavel invändigt på insidan.



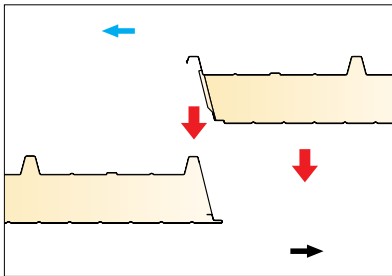
Förebered beslagen på långsidornas väggar. Använd takfotsbeslag S5 på vägghpanelens utsida och S13 underbeslag tak/vägg långsida invändigt på insidan.



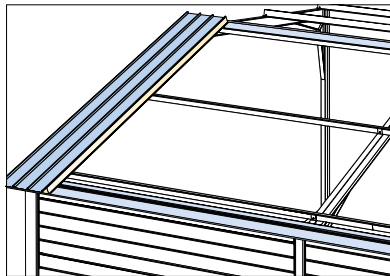
Förbered tacknocken med den invändiga nockplåten S2.

Montering – sandwichpaneler för tak

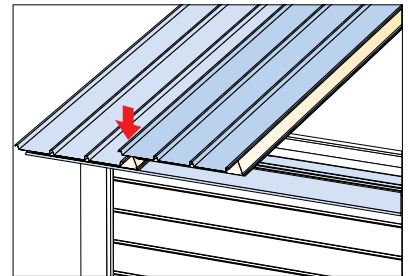
Den första panelen



Kontrollera först vilken som är den dominerande vindriktningen.

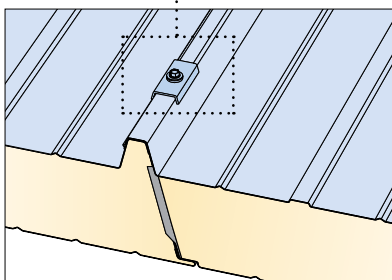


Börja med den första panelen på vänster sida av taket om vindriktningen är från höger.

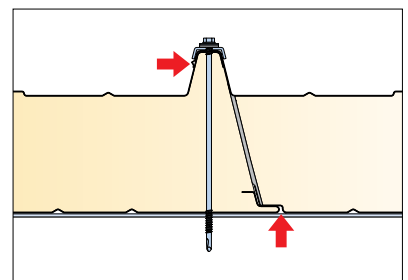
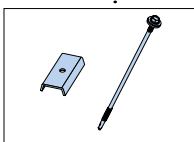


Fortsätt med den andra panelen.

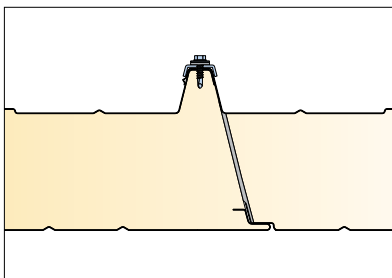
Fästning



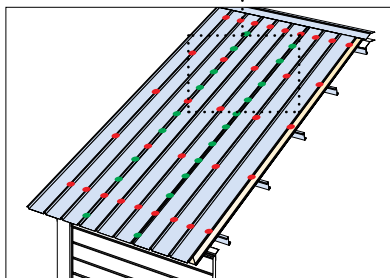
Använd gängpressande skruvar med målad aluminiumskalle på panelens ås.



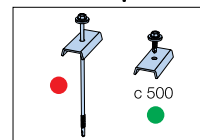
Kontrollera att skruvarna fäster i takåsen.



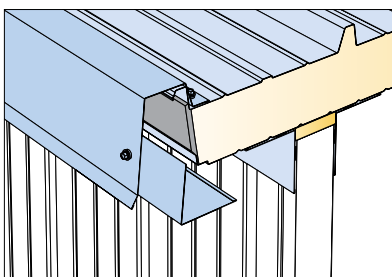
Använd korta skruvar med skalle i panelfog.



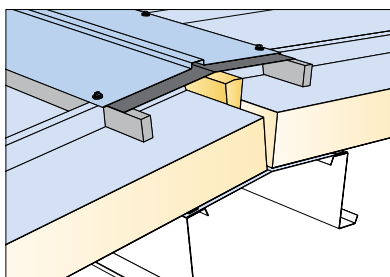
Använd fästpunkter som motsvarar bilden.



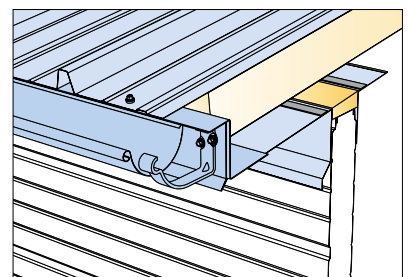
Beslag



Från vänster till höger i bilden: Gavelbeslag S6 som vindskiva, underbeslag S14 i vinkeln.



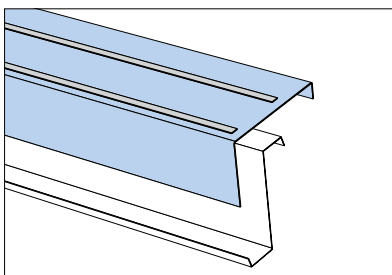
Placera en isolerande drevremsa mellan takpanelerna ochnockplåt S1 över dem.



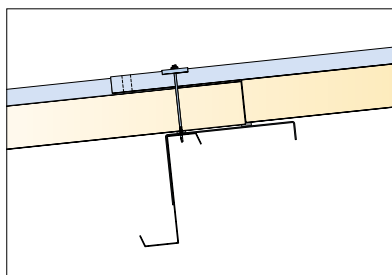
Sätt ett Z-format takfotsbeslag S3 under KFK-kroken och takfotsbeslaget. Montera takrännan i krokarna.

Montering – sandwichpaneler för tak

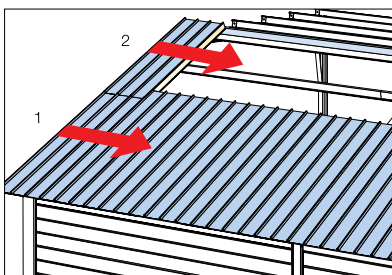
Större takytor



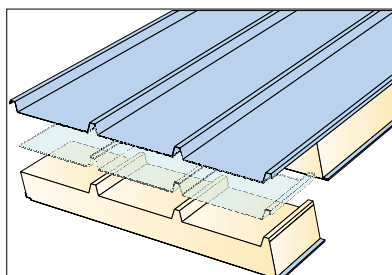
Om det krävs två panelrader bör du förstärka takåsens fogar med en xxx-profil.



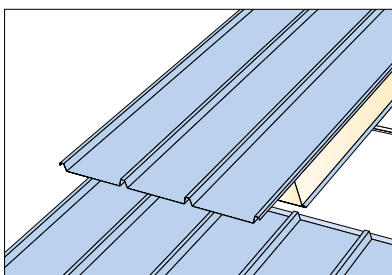
Planritning av fog med skruv.



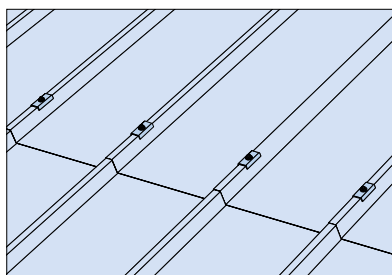
Montera först den nedre panelraden och fortsätt sedan med den andra raden.



Såga bort minst 100 mm och max 300 mm av skummet från panelerna på den andra raden.



Lägg panelen ovanpå den första panelraden.



Fäst med gängpressande skruvar med skalle på alla panelåsar.



Good Thinking

För oss på Lindab är goda tankar en filosofi som leder oss i allting vi gör. Vi har gjort det till vår uppgift att skapa ett hälsosamt inneklimat – och att förenkla byggandet av hållbara hus. Vi gör det genom att designa innovativa produkter och lösningar som är enkla att använda, såväl som att erbjuda effektiv tillgänglighet och logistik. Vi arbetar också för att minska vår klimatpåverkan. Det gör vi genom att utveckla metoder som gör att vi kan producera lösningar med minsta möjliga energiförbrukning. Vi använder stål i våra produkter. Stål är ett av få material som går att återvinna ett oändligt antal gånger utan att förlora sina egenskaper. Det innebär mindre koldioxidutsläpp och mindre energiförbrukning.

Vi förenklar byggandet