

SE/FEBRUARI 2020

# MONTERINGSANVISNING

# EX



## // INNEHÅLL

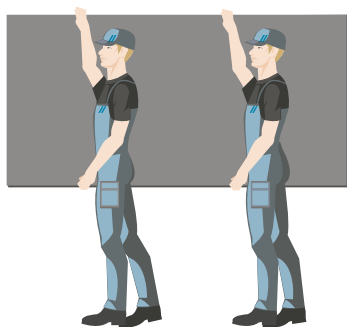
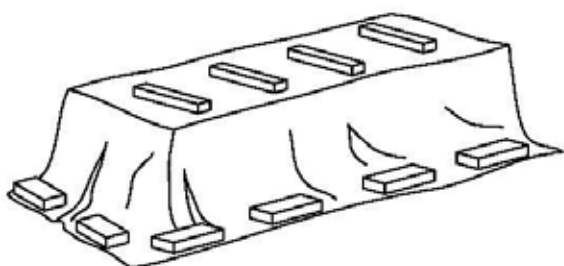
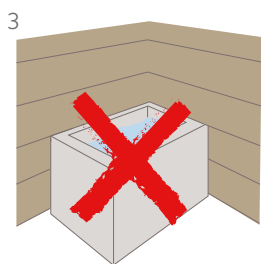
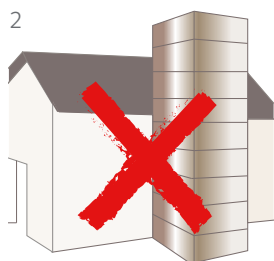
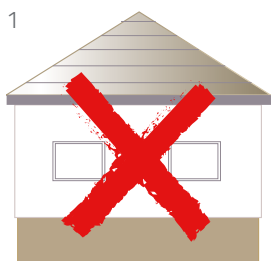
Allmän information.....	4
Monteringsmetoder .....	6
Tillbehör .....	8
Monteringsförfarande.....	10
Monteringsinformation.....	14
Tips för montering.....	16
Checklista .....	19





SE / Monteringsanvisning

# Allmän information



## EX ÄR INTE LÄMPLIG FÖR FÖLJANDE:

1. Skivor som inte monteras lodrät (t.ex. tak, täcklister och takfot).
2. Områden med höga temperaturer (t.ex. skorsten och eldstad).
3. Fuktiga områden (t.ex. badrum och vattenbassänger).

Punkterna ovan är endast exempel på vad EX inte är lämplig för. Det finns naturligtvis andra platser där vi inte rekommenderar att du använder EX-skivan. Fråga Molands tekniska avdelning om du är tveksam.

## FÖRVARING

Pallar med EX-skivor ska förvaras på ett vågrätt underlag. Pallen får inte stå direkt på marken. EX-skivorna ska hållas torra och helst förvaras inomhus. EX-skivor som utsätts för fukt före montering kan skadas. Om det är nödvändigt att förvara skivorna utomhus ska de skyddas mot väder och stigande fukt.

Det får stå maximalt två pallar ovanpå varandra.

## SÄKERHET

Vid sågning av/borrning i skivor med elverktyg ska du säkerställa att området är ordentligt ventilerat. Du rekommenderas att använda elverktyg med dammsug.

Du **måste** använda godkänd dammskyddsmask.

Alla verktyg, som klingor och borrar, måste vara rena och i gott skick för att säkerställa korrekt sågning och borrning.

EX-skivorna ska bäras upprättstående.

## SÅGNING AV SKIVOR

Skivorna kan sågas med en sänksåg, från skivans baksida. Allt damm ska tas bort från skivan så fort som möjligt. Detta kan göras med en mjuk, torr borste. Du får **inte** använda en fuktig trasa.

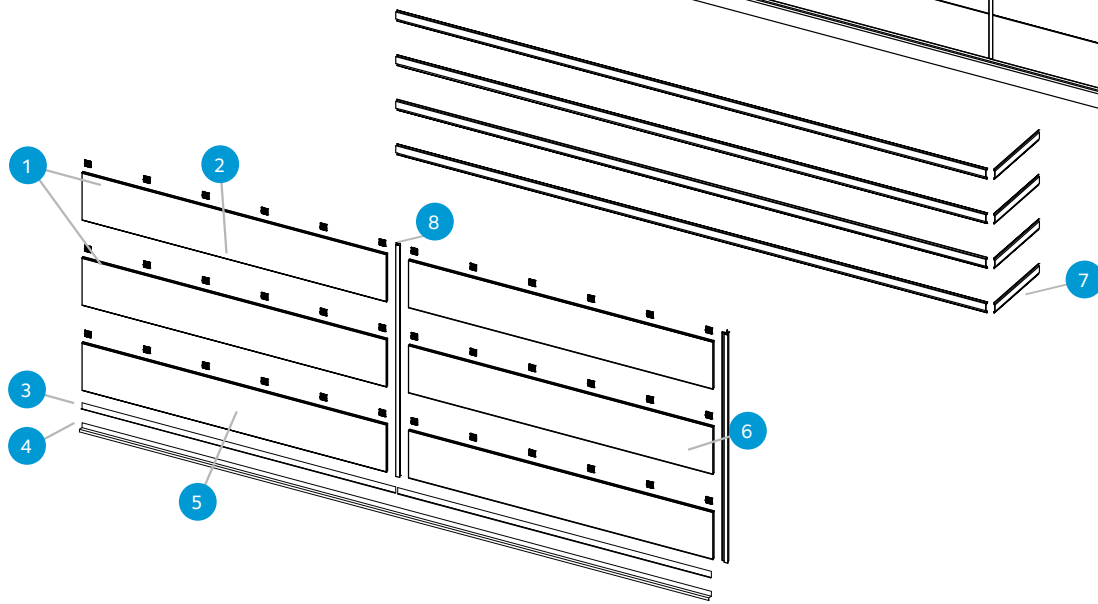
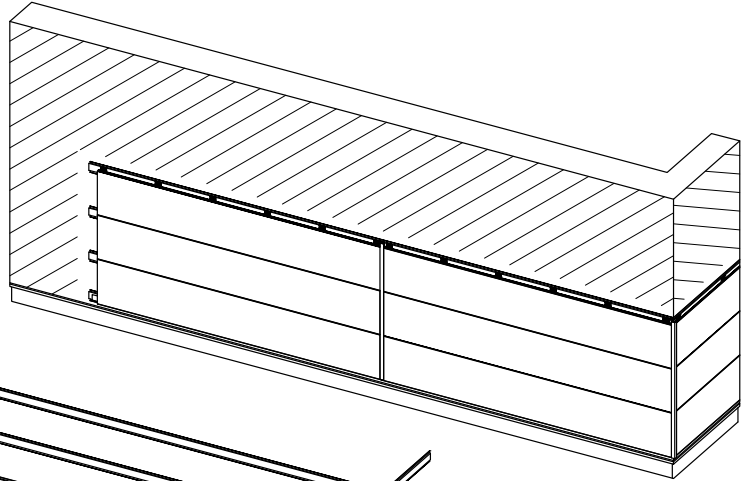
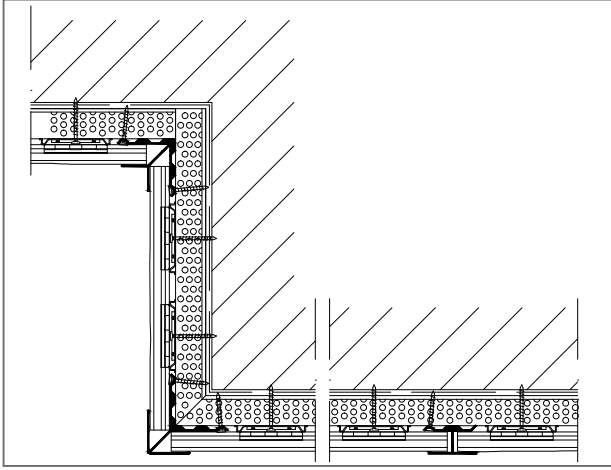
Alla skivkanter som lämnas oskyddade måste förseglas med Fusionsföresegling eller färg. Skurna kanter som monteras minst 8 mm in i en profil räknas som skyddade.

Skivkanter som är behandlade måste ses efter löpande för att säkerställa skivans hållbarhet.



# Monteringsmetoder

A-1: KONSTRUKTION OCH SKIVMONTAGE – VENTILERADE STÅLLÄKT MED ALUMINIUMPROFILER



Monteringsclips JEJ555



EX fasadskiva – 455 × 3030 mm



Startlist FA150A



Intäckning



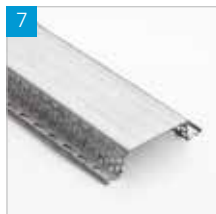
Reparationsfärg



Invändig aluminiumprofil



Utvändig aluminiumprofil



Ventilerad VFL-profil

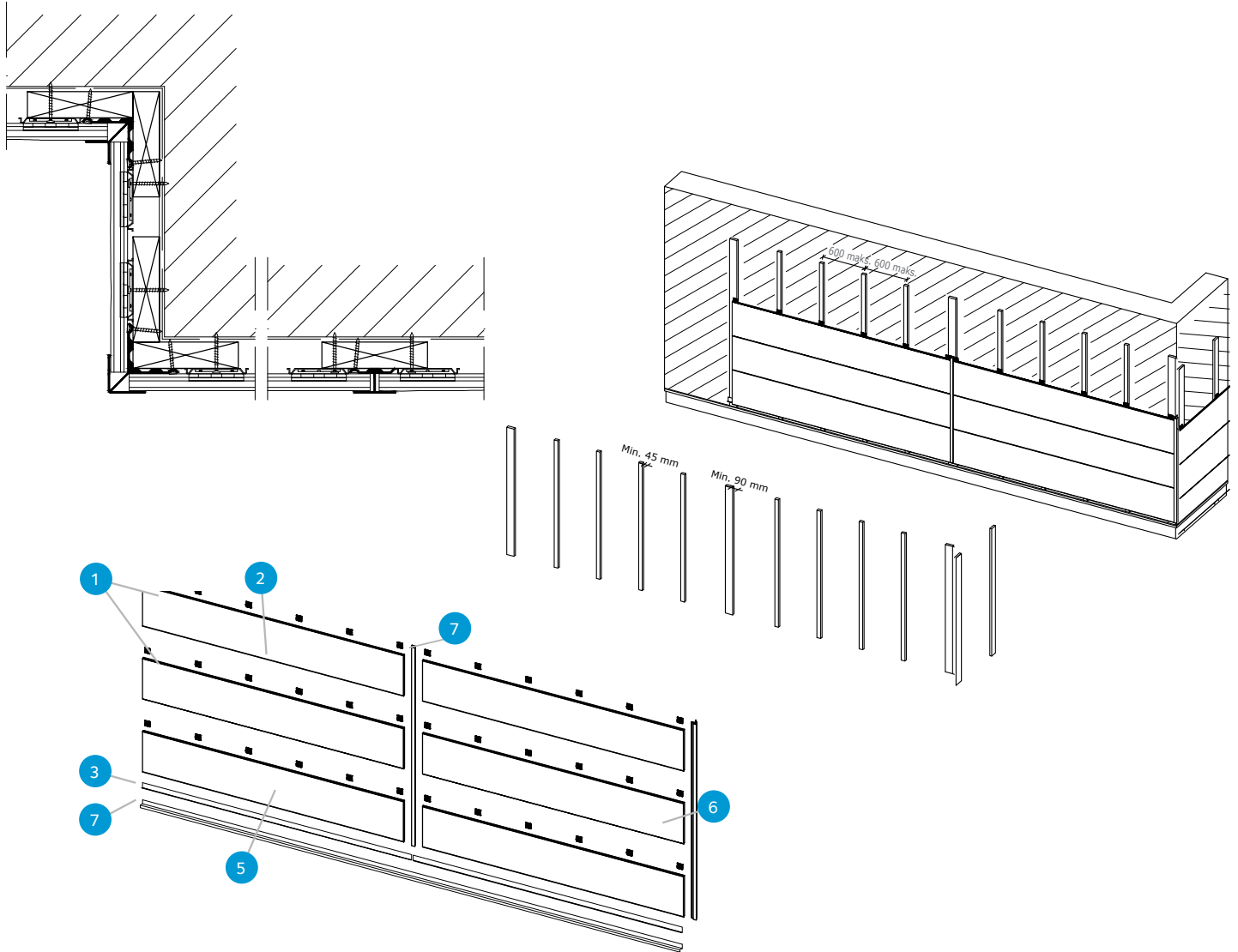


H-aluminiumprofil

SE / Monteringsanvisning

# Monteringsmetoder

A-2: KONSTRUKTION OCH SKIVMONTAGE - LODRÄT TRÄLÄKT MED FOGMASSA



Monteringsclips JEI555



EX fasadskiva – 455 × 3030/ mm



Startlist FA150A



Intäckning



Reparationsfärg



Invändig aluminiumprofil



Utvändig aluminiumprofil



H-aluminiumprofil

# Tillbehör



## MOLAVENT VFL-PROFIL VFL70/25

Ventilerad 1,0 mm profil av stål för vågrät och lodrät montering. Tillverkad av Magnelis, korrosivitetsklass C5. Storlek 25 × 70 × 3000 mm



## STARTLIST FA150A

Startlisten fungerar som start för EX vågrätt system samtidigt som den också ger snabb och enkel montering. Längd 3030 mm.



## INTÄCKNING – SOCKEL

Intäckning kan användas före montering av startprofil för att skapa en snygg övergång.



## MONTERINGSCLIPS JE555

Standardclips till alla fogar för montering av EX på läkt av stål eller trä.



## 5 MM DISTANSKLOSS AV TYP FSP1005

Vid avslutningspunkter där det inte är möjligt att använda clips måste distansklossar användas för att hålla skivan på plats och förhindra nedböjning vid utsidans fästpunkter, t.ex. fönsterkarmar och fönsterbågar. Distansklossen levereras med en självhäftande baksida så att den är enkel att montera.



## ALUMINIUMPROFILER

Pressade aluminiumprofiler som ger estetiskt tilltalande designmöjligheter för utvändiga och invändiga hörn, öppningar, övergångar samt lodräta fogar. Tillverkad i färger som passar de tillgängliga skivorna.



## SIDOPROFIL FÖR DÖRR- & FÖNSTERÖPPNINGAR

Specialutvecklad pressad aluminiumprofil för avslutning vid fönster- och dörrsidor. Profilen kan också användas som avslutningsprofil vid angränsande byggnader. Tillverkad i färger som passar de tillgängliga skivorna.



## TOPPROFIL FÖR DÖRR- & FÖNSTERÖPPNINGAR

Specialutvecklad pressad aluminiumprofil för avslutning över fönster och dörrar. Profilen kan också användas som startprofil längst ned. Det kräver dock att man skär av noten på EX-skivornas underkant. Profilen har hål nedtill som säkerställer att vatten leds ut ur konstruktionen. Tillverkad i färger som passar de tillgängliga skivorna.



## SKARVPROFIL

Skarvprofilen används i skarvar mellan fönster-/dörrsidor och toppprofiler. Profilerna gersågas i 45° och i varje profil finns det plats för skarvprofilen, som ser till att det blir en snygg skarv.



SE / Monteringsanvisning

# Tillbehör



## INTÄCKNING – FÖNSTER OCH DÖRRAR

1 mm målad stålplåt för intäckning av fönster och dörrar. Intäckningen passar i noten baktill på sidoprofilerna.



## FÖNSTERBLECK

Profil för montering under fönster.



## 10 MM BOTTNINGSPROFIL

För utvändiga och invändiga hörn samt tätningsfogar där man inte kan använda läkt.



## FOGMASSA TILL FOGAR – FÄRGMATCHAD

Fogmassa för fyllning av alla lodräta fogar samt tätning runt fönster- och dörröppningar.



## PRIMER TILL FOGMASSA

Används på skivkanter före reparationsmålning.

Används på skivkanter innan fogen fylls med fogmassa.



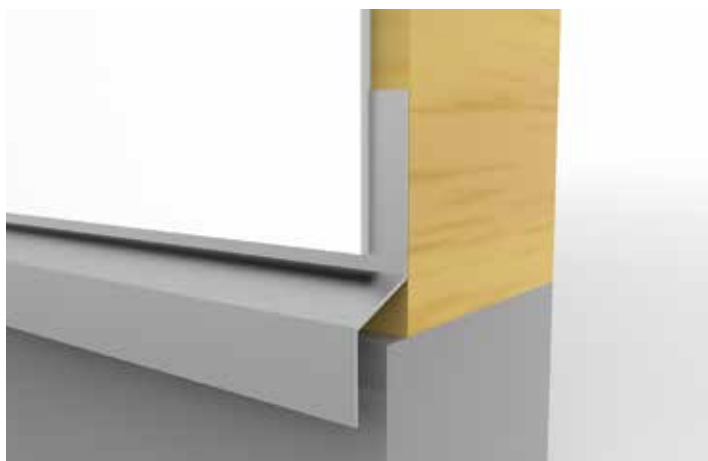
## REPARATIONSFÄRG

Färg för uppfräschning/reparation, som är färgmatchad för att säkerställa en perfekt finish.

Används för skruvhuvuden, avskurna kanter vid överkarmar och andra synliga skönhetsfläckar.

Finns i set med upp till tre färger som passar till mönstrets upphöjda sektioner.

# Monteringsförfarande



## STEG 1

### INTÄCKNING OCH VINDSKYDD

Om intäckning används vid sockeln monteras den först på underkonstruktionen.

Sedan monteras vindskyddet utanpå.

För att säkerställa att skarven är tät kan du använda en vattentätningstejp.

Om du inte använder intäckning monterar du vindskyddet direkt på underkonstruktionen enligt leverantörens anvisningar.



## STEG 2-A

### LÄKT AV TRÄ

Läkt av trä monteras lodrät med ett maximalt c/c-avstånd på 606 mm.

Läkten monteras ovanpå vindskyddet och görs fast i underkonstruktionen.

Läkten måste vara hyvlade, tryckimpregnerade, minst 25 mm tjocka och minst 45 mm breda. Deras yta måste vara jämn, maximal ojämnhet 3 mm).

En skadedjursbarriär måste upprättas längst ned på läkten.



## STEG 2-B

### VENTILERADE LÄKT AV METALL (MOLAVENT)

De ventilerade läkten i metall (VFL 70/25 – 1,0) monteras vågrät med ett c/c-avstånd på 455 mm. Dock monteras de två nedersta med ett avstånd på ca 420 mm.

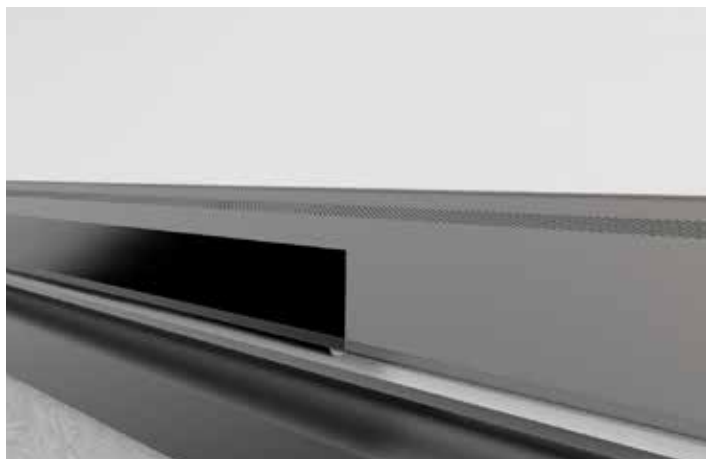
VFL-profilerna monteras med skruvar för utomhusbruk.

Profiländarna skruvas både upptill och nedtill, eller växelvis med en skruv upptill och en nedtill, c/c 600 mm.

De ovala hålen i VFL-profilen gör det möjligt för profilen att röra sig vid temperaturväxlingar.

SE / Monteringsanvisning

# Monteringsförfarande



## STEG 3

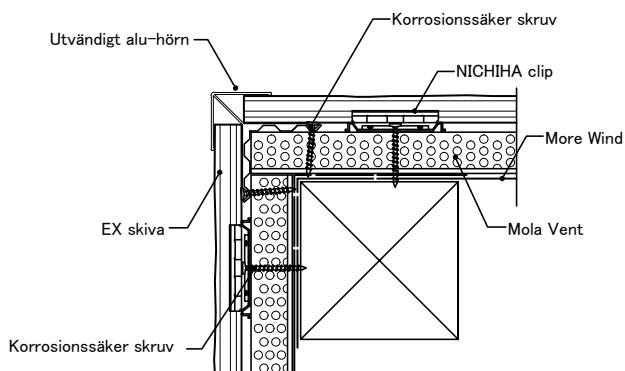
### STARTLIST

Startlisten monteras på läkten vid väggens start.

Maximalt avstånd för fastsättning är 606 mm.

Vid monteringen måste du säkerställa att det finns ett frirum för luft på 10 - 15 mm mellan intäckningen och skivornas nederdel.

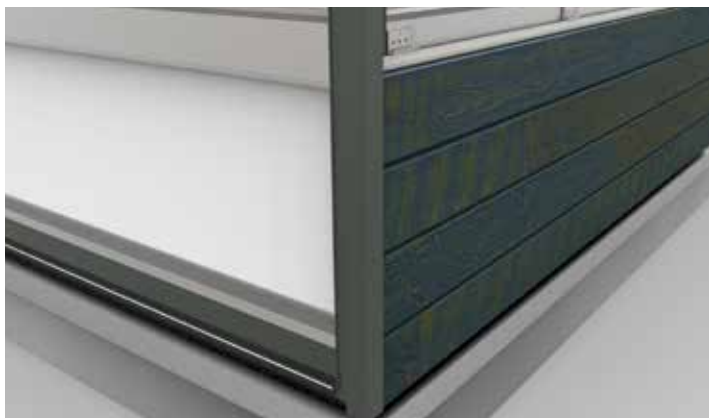
Startlisten skärs som aluminiumprofiler.



## STEG 4

### UTVÄNDIGT HÖRNPROFIL

Normal monteringsstart är att först börja med att montera en utvändigt hörnaluminiumprofil. Om du använder lodräta läkt i trä rekommenderar vi att du använder 90 mm eller 2 x 45 mm läkt, så att det går att sätta fast både hörnet och ett clips. Startprofilen skärs ut så att den utvändiga hörnprofilen sticker ned under med 15 mm innan den monteras med skruvar. (OBS! Det är en fördel att förborra i aluminiumet före montering.)



### INFORMATION OM UTVÄNDIGT HÖRN

– med hörnprofil av aluminium

De infärgade aluminiumhörnen ger en snygg finish och är enkla att montera med skruvar för underlaget.

Om du använder lodrät stöd rekommenderas 90 mm eller 2 x 45 mm, så att det går att sätta fast hörnet och ett clips.

Skivorna sticks in minst 8 mm i hörnet, så slipper du försegla den skurna kanten.

Vid montering av skivor i hörnen kan du skjuta in skivan 20 mm i hörnet och dra tillbaka den 12 mm igen, så att den kan fogas med den anslutande skivan.

# Monteringsförfarande



## STEG 5

### ALLMÄN MONTERING AV SKIVOR

Den första skivan monteras genom att sätta noten längst ned i skivan, i startprofilen och skjuta in panelen minst 8 mm i hörnprofilen. Sedan sätter du ned ett clips över fjädern på skivan och gör fast den med en utomhusskruv. Clips monteras längs med skivan, maximalt c/c 606 mm. Observera att du kanske behöver ge clipsen ett lätt slag med en gummihammare. Nästa skiva monteras genom att noten längst ned på nästa skiva sätts ned över monteringsclipsen och nya clips monteras på översta skivan..

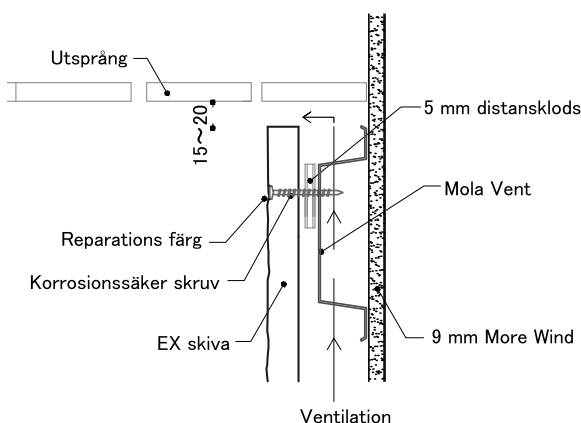
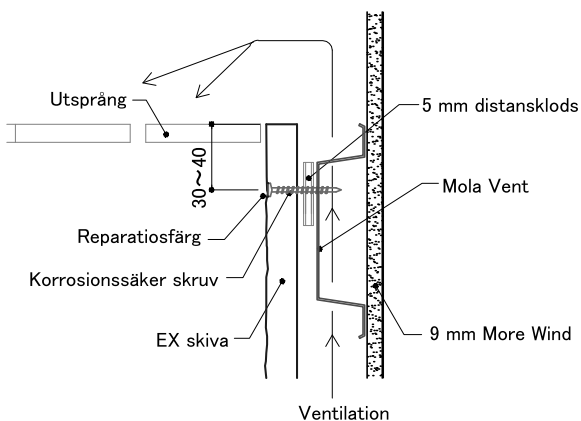
## STEG 6

### AVSLUTNING HÖGST UPP PÅ FASADEN

Avslutning högst upp på fasaden kan göras på flera sätt, men viktigast är att avslutningen är övertäckt och att det finns en luftspalt på minst 10 mm. Här är ett par exempel.

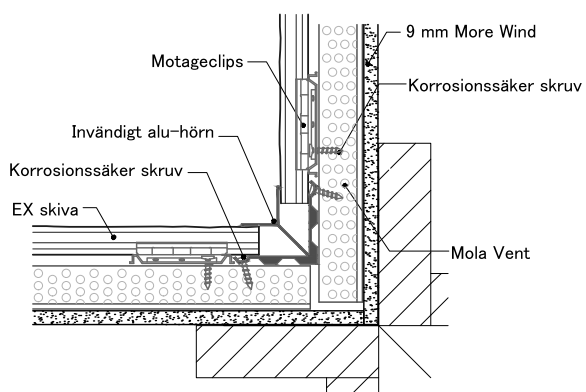
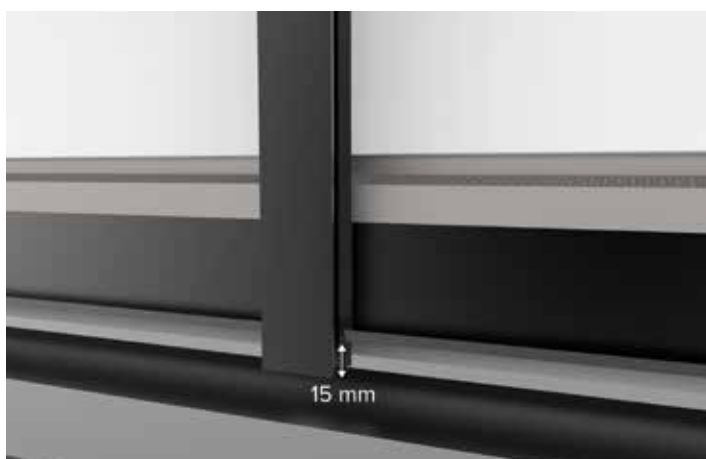
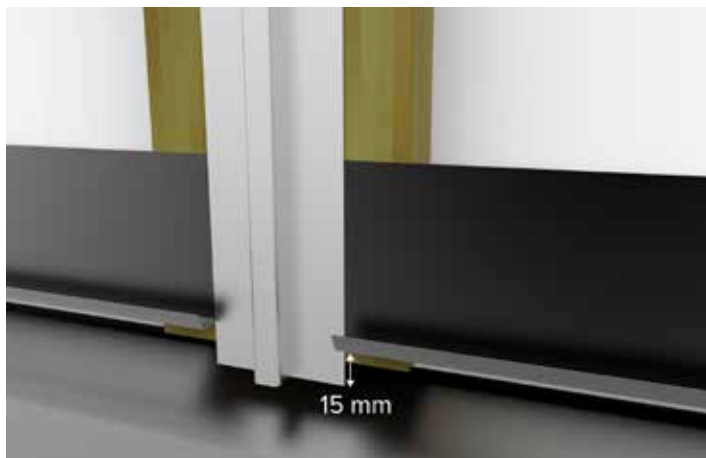
1. Skivorna förs upp bakom takfoten (exempel 1) skivorna sågas alltså så att de sticker upp minst 8 mm bakom takfoten. En 5 mm distanskloss placeras på läkten. Skivorna görs fast på läkten med en väderbeständig skruv genom ett förborrat hål 1,2 x skruvdiametern. Skruvhuvudet målas därefter över med reparationsfärg.
2. Skivorna sågas så att det är 15–20 mm upp till takfoten och den skurna kanten måste förseglas med EX-försegling. En 5 mm distanskloss placeras på läkten. Skivorna görs fast på läkten med en väderbeständig skruv genom ett förborrat hål 1,2 x skruvdiametern. Skruvhuvudet målas därefter över med reparationsfärg.

Skivorna förborras enligt ritningen när skivorna sågas på längden vid avslutning mot tak och under fönster.



SE / Monteringsanvisning

# Monteringsförfarande



## STEG 7

### LODRÄT SKARV MELLAN SKIVOR

Montera H-profiler eller bottningsprofil där skivorna ska skarvas. Bottningsprofilen används om du vill foga samman skivorna. Montera bottningsprofilen före skivorna och skär ut i startprofilen där bottningsprofilen ska sitta. Bottningsprofilerna placeras enligt den valda skivlay-outen och monteras med skruvar i läkten. Skivorna monteras sedan på var sida om bottningsprofilerna.

H-profilerna kan också monteras innan skivorna på samma sätt som bottningsprofilen. Därefter skjuts skivan först in helt i hörnet eller H-profilen i den ena änden, pressas på plats och dras tillbaka så att båda ändarna sticker in minst 8 mm i profilerna. (kräver exakt skärning av skivor) H-profilen kan också monteras, efter att den första raden med skivor har monterats, genom att sätta in H-profilen över skivändarna och skruva H-profilen i den ena sidan. Observera att profilen endast är beräknad för montering i en sida och var uppmärksam på att du måste skära ut i startprofilen innan den första skivraden monteras.

## STEG 8

### INFORMATION OM INVÄNDIGT HÖRN

Invändiga hörn monteras som steg 4 Utvändiga hörn.

Skivorna monteras så att de sticker in minst 8 mm i hörnet. Vid monteringen av skivorna kan du skjuta in skivan 18 mm i hörnet och dra ut den 10 mm igen så att den kan monteras.



# Monteringsinformation



## STEG 9

### ALUMINIUMPROFILER OCH INTÄCKNING VID FÖNSTER OCH DÖRRAR

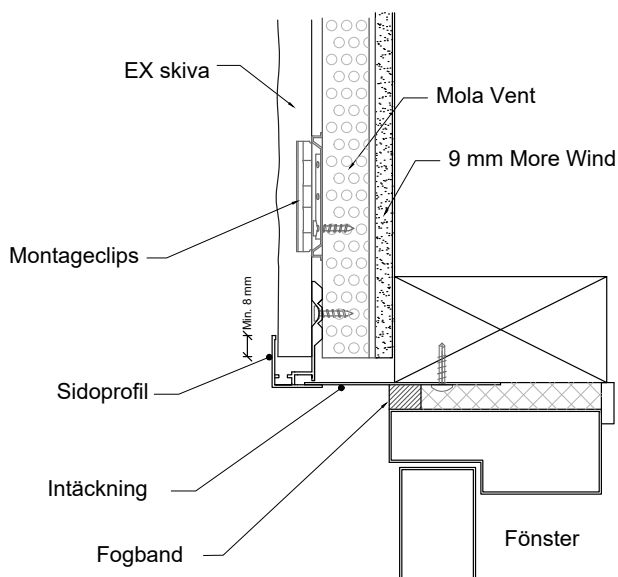
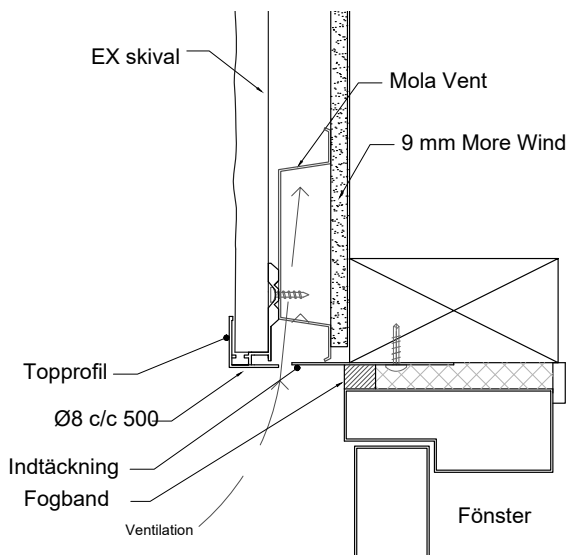
Aluminiumprofilerna och intäckningen ger en snygg finish utan fogar och synliga skruvhuvuden.

Profilerna pulverlackeras i färger som motsvarar de valda skivorna.

### TOPPROFILER MED DRÄNERINGSHÅL

Topprofilen geras i 45° vinkel i ändarna och monteras på läkten över fönstret med maximalt c/c-avstånd 606 mm.

För att säkerställa luftgenomströmning monterar du intäckningen i fönsterhålets överkant med ett avstånd på 6–8 mm till toppprofilen.



### SIDOPROFILER

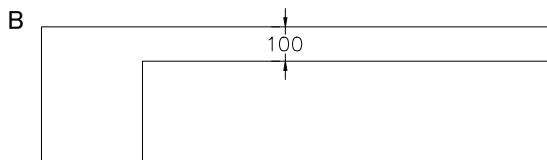
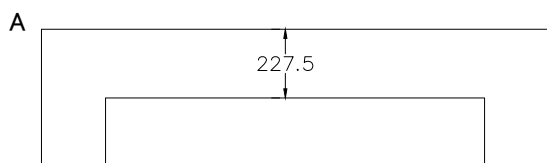
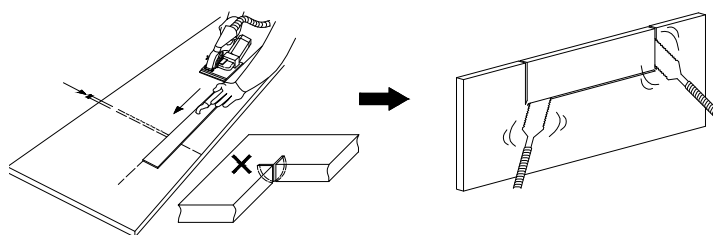
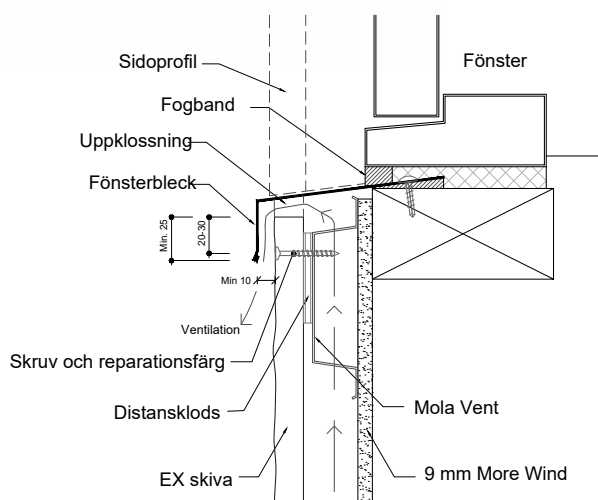
Sidoprofilerna geras i 45° vinkel högst upp. Längst ned tillpassas de efter fönsterbleckets fall.

Sidoprofilerna görs fast med maximalt 600 mm med skruv i läkten. Intäckningen skärs så att den sticker in minst 5 mm i sidoprofilen.

Intäckningen skruvas fast i fönsteröppningen.

SE / Monteringsanvisning

# Monteringsinformation



## SKARVPROFIL

För att säkerställa en snygg skarv mellan topp- och sidoprofil finns en skarvprofil. När topp- och skarvprofilerna är gerade i 45° passar skarvprofilen in i en notgång längst ned på profilerna.

Topp- och sidoprofilerna hålls fast på samma nivå.

## FÖNSTERBLECK UNDER FÖNSTER

Skivorna sågas på längden så att det är minst 10 mm luft mellan skiva och fönsterbleck.

Skivorna görs fast med en utomhusskruv genom ett förborrat hål i skivan. Kom ihåg EX 5 mm distanskloss baktill på läkten, så att skivan monteras korrekt.

Fönsterblecket måste gå ned minst 25 mm över skivans övre kant. Det måste vara minst 10 mm frirum mellan skiva och fönsterbleck för att säkerställa god ventilation.

## STEG 10

### SÅGNING AV EX-SKIVOR

Skivorna sågas enligt ritningen. Använd en elektrisk såg med en klinga för fibercement med hög densitet. I hörnen använder du en handsåg för att säkerställa en snygg avslutning.

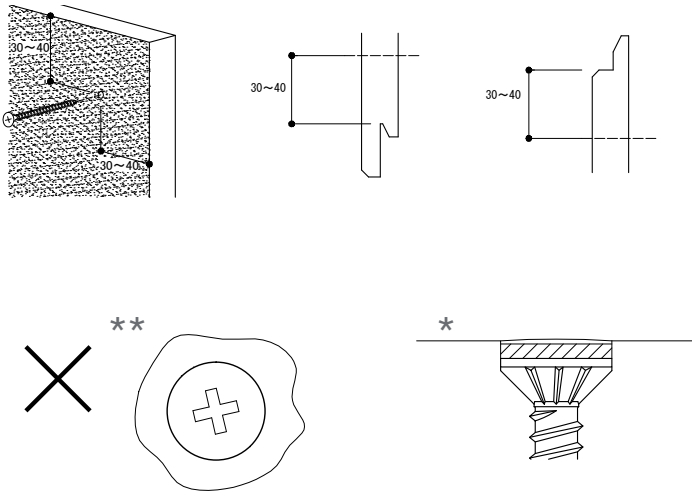
Kom ihåg: Sågdamm tas bort med en mjuk borste och dammsugare. Skivorna får inte rengöras med en fuktig trasa.

I allmänhet ska du undvika att skivorna sågas så att det uppstår smala skivremсор som är mindre än de mått som är angivna på ritningarna.

Mer specifikt gäller att när en skiva är bredare än en öppning i fasaden, och används över eller under öppningen, får den inte sågas till mindre än 227,5 mm på höjden (bild A).

Är öppningen bredare än en enskild skiva får inte den smala delen sågas till mindre än 100 mm på höjden (bild B).

# Tips för montering



## STEG 11

### MONTERING AV EX-SKIVOR MED SKRUVAR

EX-skivorna måste förborras (1,2 x skruvens diameter) innan den görs fast med skruvar.

Observera avståndet till kanten som visas på ritningen, 30 mm i en riktning och 40 mm i den andra riktningen.

Skruvhuvudet kan avslutas plant längs med ytan och målas med reparationsfärg eller försänkas 1 mm under ytan och därefter spacklas och målas över med reparationsfärg.

## STEG 12

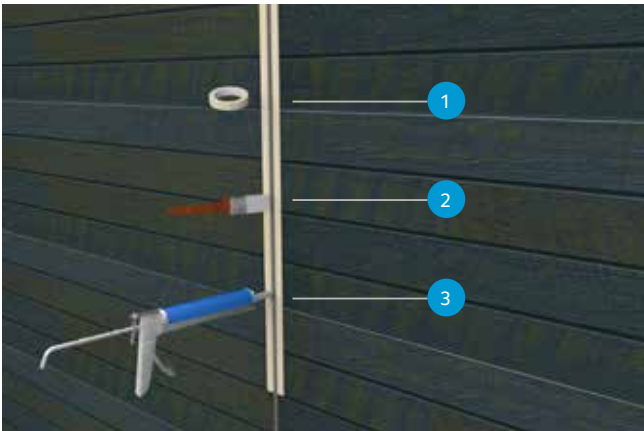
### TÄTNING AV LODRÄTA FOGAR

Primer och fogmassa krävs där det används enkel- och/eller dubbel bottningsprofil. Uttryckta fogar måste grundas med primer och fyllas med färgmatchad fogmassa efter montering. Skivorna måste vara helt torra innan påföring av primer och fogmassa.

- 1 Sätt maskeringstejp på fogens sidor samt i änden av kanten.
2. Stryk primer på skivornas kanter. Korrekt och fullständig påstrykning av primer på alla skivornas kanter är nödvändigt för att säkerställa korrekt tätning. Primern måste ha tid att torka helt innan du påför fogmassa.
3. Fogmassa måste påföras minst 30 minuter efter och maximalt 6 timmar efter påföring av primer.
4. Ta försiktigt bort maskeringstejpen innan fogmassan är helt torr.

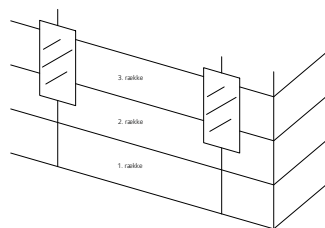
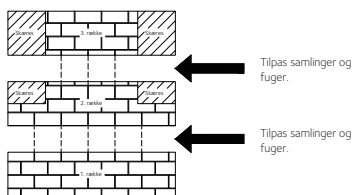
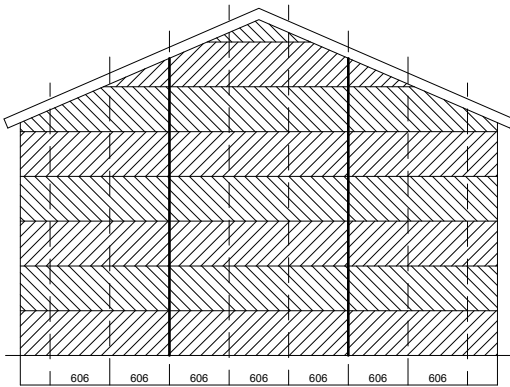
Vi hänvisar till fogtillverkarens instruktioner eller krav.

OBS: Det är viktigt att undvika vattensamlingar och fukt i enlighet med vägledningen ovan för att säkerställa korrekt skydd av utsatta fogar. Dessutom är det viktigt att tätningsfogarna underhålls löpande för att säkerställa EX-skivornas hållbarhet och fortsatta funktion.



SE / Monteringsanvisning

# Tips för montering



## SÅGNING AV KANTER OCH UPPFRÄSCHNING

Det är viktigt att undvika vattensamlingar och fukt för att säkerställa korrekt skydd av utsatta kanter (mättad och vattenfast) i enlighet med vägledningen nedan. Dessutom är det viktigt att utsatta kanter underhålls löpande för att säkerställa EX-skivans hållbarhet, fortsatta funktion och garanti.

## SÅGNING AV KANTER

Allt damm måste tas bort efter beskärning av kanterna. Utsatta kanter måste behandlas innan skivorna monteras.

Alla avskurna kanter ska tätas med primer och två till tre lager med färg. Vi hänvisar till färgtillverkarens instruktioner eller krav.

Inga skivkanter får lämnas oskyddade.

## REPARATION

Reparationsfärg kan köpas hos Moland eller så kan du ta ett färgprov från en skiva och köpa färgen lokalt. Vi hänvisar till färgtillverkarens instruktioner eller krav.

\*Skivor som har fästs med skruvar bör bestrykas med reparationsfärg.

\*\*Undvik att stryka på för tjockt färglager. Undvik att använda fogmassa ovanpå monteringshuvuden.

## SKIVLAYOUT

En lyckad montering kräver att man först planerar hur skivorna ska placeras, placeringen av kompressions- och expansionsfogar samt översiktslinjen för de fastställda invändiga hörnen.

## PUNKTER

Skivlayouten bör planeras inte bara för utseendets skull utan även för att minimera spill till följd av sågning.

Planera layouten så att placeringen av de högra och vänstra fogarna är symmetriska kring väggens lodräta mittlinje.

Viktigt: Under monteringen är det viktigt att komma ihåg att hela tiden använda skivor från flera paket för att få ett enhetligt utseende.

## LAYOUT VID VÅGRÄT MONTERING

Layouten vid vågrät montering kan göras med avstämning mot väggens lodräta mittlinje.

## MÖNSTERTILLPASSNING

Var försiktig med att såga skivor när skivorna har lodräta, raka räfflor i mönstret. Såga skivorna så att de lodräta räfflorna på de översta och de nedersta skivorna stämmer med varandra.





# Checklista

Checklista före beklädnad		Avslutad
1	Bekräfta att alla läkt är korrekt placerade för användning av prefabricerade hörn (i förekommande fall).	
2	Bekräfta att alla läkt är korrekt placerade vid invändiga hörn.	
3	Bekräfta att placeringen av trä- eller stål läkt stämmer överens med gällande standard i det aktuella landet.	
4	Bekräfta att det finns anslutningslösning monterad för att upprätthålla en enhetlig monteringsplan.	
5	Bekräfta att vindskydd och isolering är monterade i underkonstruktionen, i förekommande fall.	
6	Bekräfta att fönster- och dörrdetaljer är lämpade för skivmontage.	
7	Bekräfta de valda detaljerna för anslutning av vägg, tak, intäckning osv.	
8	Bekräfta att det finns tillräckligt strukturellt stöd för prefabricerade delar som till exempel lampor, skyltar osv.	
Checklista efter beklädnad		Avslutad
1	Bekräfta att kanterna är tillräckligt dolda bakom profiler av aluminium eller hörnprofiler (i förekommande fall).	
2	Bekräfta att alla synliga skruv- eller spikhuvuden är täckta med den relevanta reparationsfärgen.	
3	Bekräfta att alla synliga, avskurna kanter har behandlats med primer och färg.	



Box 201  
SE-311 23 Falkenberg

T +46 340 313 00  
E-post [info@molandbyggvaror.se](mailto:info@molandbyggvaror.se)

[www.molandbyggvaror.se](http://www.molandbyggvaror.se)

