

MONTERINGS ANVISNING

Steni Colour
Steni Vision
Steni Nature



FASADSKIVOR MONTERADE SOM LUFTAD BEKLÄDNAD



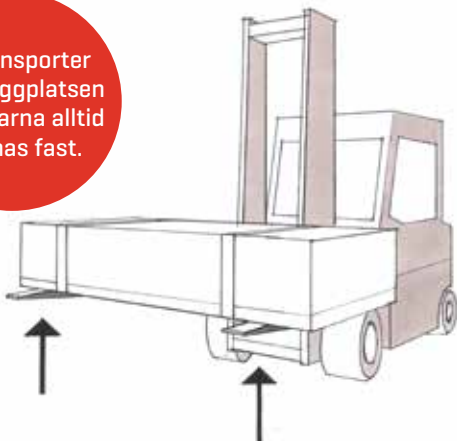
LASTING EXPRESSIONS

Viktig information innan du börjar montera

- Skivorna förvaras bäst inomhus i originalförpackning. Alternativt kan skivor lagras utomhus under presenning.
- Under lagring måste pallarna placeras på en plan yta.
- Kontrollera alla skivor innan montering och bearbetning. Om det uppstår skador, fel eller brister på skivor som monterats, kapats, borrats eller på annat sätt bearbetats efter mottagandet anses kunden ha godkänt leveransen av dessa skivor.
- För att uppfylla villkoren för typgodkännande, brandgodkännande och garantibestämmelser ska råden och anvisningarna i denna monteringsanvisning följas noga.
- Om montering sker på annat sätt kan garantin bli ogiltig och det kan uppstå skador på produkterna och bakomliggande konstruktioner.
- Den senaste versionen av monteringsanvisningar kan alltid laddas ner från www.steni.se eller beställas från STENI AB.

Hantering av skivorna

Vid transporter inom byggplatsen ska pallarna alltid spännas fast.



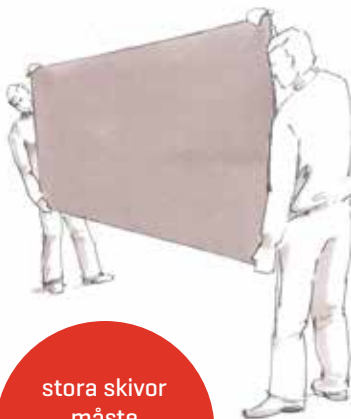
Lyft skivorna rakt upp från pallan så att de inte repas.



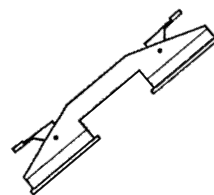
Bär skivorna på hökant.



stora skivor måste bäras av två personer



Glaslyftare underlättar hanteringen av STENI Colour och Steni Vision



Miljö och säkerhet

MILJÖ

- ☐ Skivor från STENI är miljövänliga och innehåller inga farliga ämnen.
- ☐ Produkterna finns med på Svanens husproduktportal och är godkända för användning i Svanenmärkta byggnader.
- ☐ Produkter från STENI är registrerade i BASTA, SundaHus, BVB och alla produkter har EPD:er.
- ☐ Mer information finns på vår webbplats.



NEPD-2581-1309-EN
NEPD-2580-1307-EN
NEPD-2657-1361-EN

*På grund av brist på kriterier i bedömning av produktkategorin kan dock Stenisnivorna ej Svanenmärkas.



BASTA  **SundaHus**
BYGGVARUBEDÖMNINGEN

SÄKERHET

- ☐ Arbeta alltid i ett välventilerat utrymme eller utomhus. Eftersom damm från kapning och borrar inte kan undvikas, använd andningsskydd av typ P3 eller bättre.
- ☐ Använda verktyg som är anslutna till en dammsugare vid bearbetning av skivorna.
- ☐ Använd skyddsglasögon, handskar och annan skyddsutrustning vid hantering och bearbetning av skivorna.
- ☐ För mer information. Se vårt säkerhetsdatablad som alltid kan hittas på vår hemsida.

Råd för en säker montering

GENERELLT

Kontrollmät väggar och skivor före montering. Eventuella avvikelser bör fördelas på flera skivor så att fogarna blir jämna och raka.

Dimensionella toleranser för de olika produkterna finns i vårt tekniska datablad.

MONTAGERIKTNING

För STENI Color med mörka färger rekommenderar vi av estetiska skäl att skivan monteras i samma riktning (se pil --> på skivans baksida)

FOGÖPPNINGAR



EPDM ska täcka hela trälåkten



EPDM är valfritt på metallåkt

Fasadskivorna monteras normalt med 5 mm horisontella och vertikala fogar.

Om fogprofil används ska det vara ett avstånd på 8-10 mm mellan skivorna.

Använd distanskloss. Skivorna får aldrig monteras "rygg mot rygg".

Råd för en säker montering

KAPNING OCH BORRNING PÅ BYGGARBETSPLATSEN



STENI Colour och STENI Vision kapas från framsidan.
STENI Nature kapas från baksidan. Använd råtskiva.
Hastighet: min. 3000 varv/min.

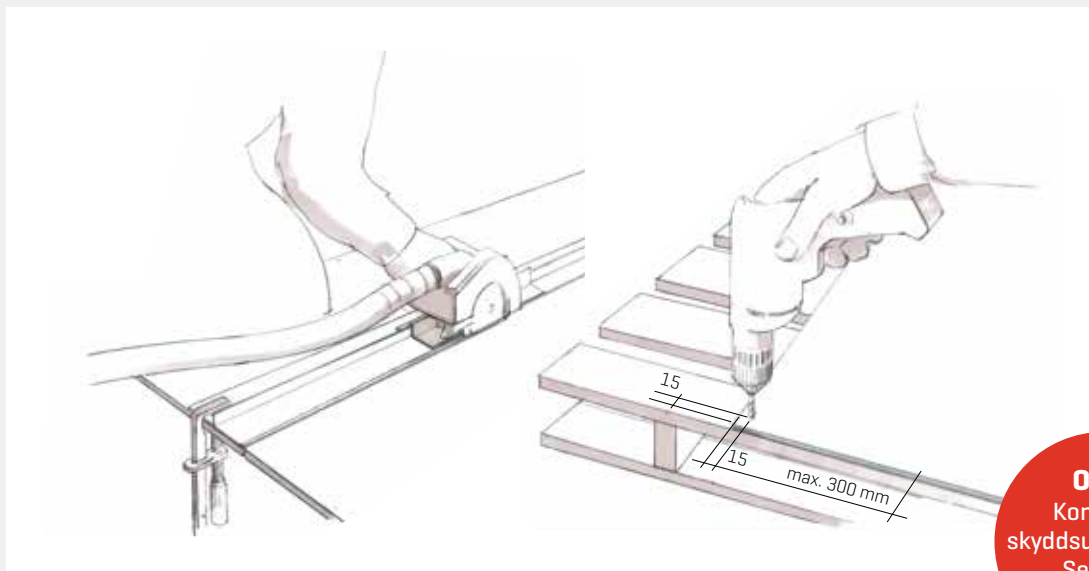
Borrning utförs med STENI multikonstruktionsbör.
Hålets diameter måste vara minst 1,5 x skruvdiameter.
Hålets diameter är Ø7,0 mm för STENI standardskruv.
Minsta avstånd från skivans kant till hålet är 15 mm.
Avståndet mellan hålen får vara högst 300 mm [se bild].

Damm från kapning och borrning måste omedelbart tas bort från skivan.

Det rekommenderas att använda verktyg med dammuppsamlare.

Eventuellt damm som finns kvar på skivan tas bort med tryckluft. Gnugga inte ut dammet. Damm som inte kan blåsas/sugas bort avlägsnas med en fiberduk som tillsätts ett alkaliskt rengöringsmedel.

Mer råd om FDV och projektering finns på s. 14.



OBS!
Kom ihåg
skyddsutrustning.
Se HMS
datablad..

STENI rekommenderar sänksåg med skena och dammuppsamlare.
Kapskivorna från STENI passar till sågar med spindeldiameter
Ø30 mm, Ø25,4 mm, Ø22,2 mm och Ø20 mm.
Kom ihåg att ange rätt diameter vid beställning.

KANTLACKERING PÅ BYGGARBETSPLATSEN

Vid kantlackering av snittytor eller tillpassning/kapning av skivor med kantlack rekommenderar vi akrylfärg avsedd för utomhusbruk. Följ beskrivningen "STENI reparationspenna" som du hittar på vår hemsida. Läs hela instruktionen innan du börjar. Följ malingsproducentens anvisningar.

Det är viktigt att ytan är ren, torr och fri från damm, fett, olja och andra föroreningar innan färgen påförs.

För bästa resultat rekommenderar vi att snittytan tvättas med ett alkaliskt rengöringsmedel [pH 9+] innan den målas.

Vi rekommenderar att färgen påförs med en hård eller halvhård skumgummiroller avsedd för släta ytor.

Kom ihåg att avlägsna eventuellt färgspill från ytan innan den torkar.

Tänk på att det kan förekomma små porer och ojämnheter i snittytan som, beroende på appliceringsmetod, kan vara svåra att täcka med kantlack. Att det finns porer tyder inte på att det är fel på produkten. De uppstår naturligt under tillverkningen.

*STENI levererar också en reparationspenna för att reparera små skador på kantlack eller platta som t.ex. kan uppstå efter installationen. Detta är inte lämpligt för vanlig kantmålning. Följ instruktionerna som följer med pennan.

Läktning

LÄKTNING

STENI fasadskivor monteras som luftad beklädnad på trä- eller metallläkt. Det är viktigt att läkten monteras vinkelrätt för bästa resultat. Mer om läkt finns på sidorna 6 och 7.

I övrigt hänvisar vi till norska Byggeforsks byggdetaljblad 542.502 och 542.003 samt Sintef -rapport nr..2 Ventilerad beklädnad [ISBN 978-82-536-0974-4].



Typisk ventilerad läkt för liggande eller stående montering.

LÄKTAVSTÅND, LUFTSPALT OCH FOGPROFILER

Skivor från STENI monteras på läkt med maximalt avstånd c/c 600 mm. Detta gäller både horisontellt och vertikalt monterade läkt. Andra avstånd kan vara angivna under de olika monteringsstyperna.

Skivor monterade i undertak kan av estetiska skäl monteras på läkt med ett avstånd på c/c 400 mm. Detta förhindrar att skivan "hänger" mellan läkt.

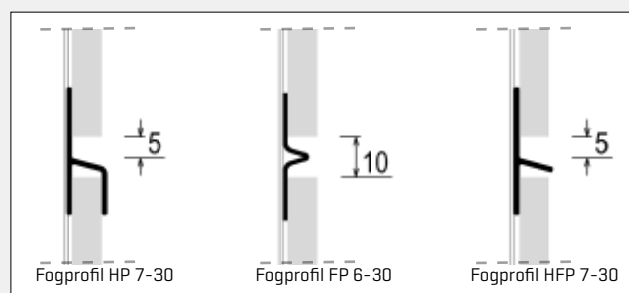
Läkt vid skarvar ska ha en minsta bredd på 70 mm.

Läkt i fält ska ha en minsta bredd på 45 mm.

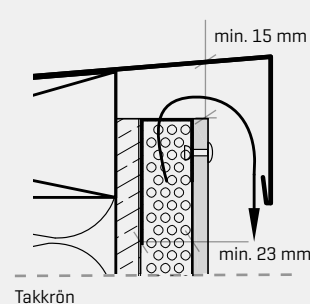
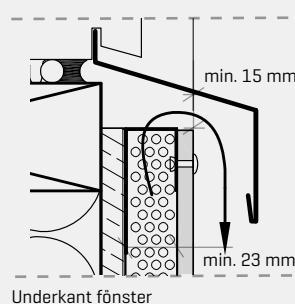
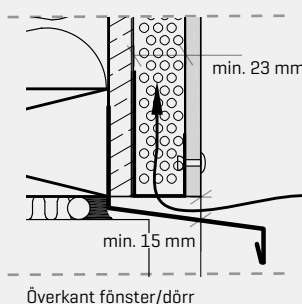
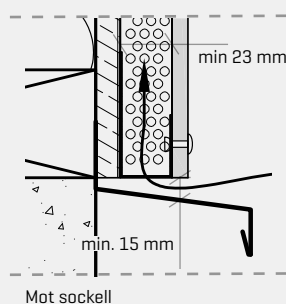
Läkt måste monteras så att en luftspalt uppnås om minst 23 mm mellan skivan och väggen bakom.

Skivorna måste också monteras så att en luftspalt uppnås om minst 40 - 50 cm² per löpmeter i alla horisontella ändar. [se figur nedan].

I områden med kraftig nederbörd rekommenderas att öka luftspalten till minst 36 mm och att en fogprofil används i plattfogarna för att skydda fasaden från vattenintrång [mer information om luftning och tvåstegstätning - se sista sidan].

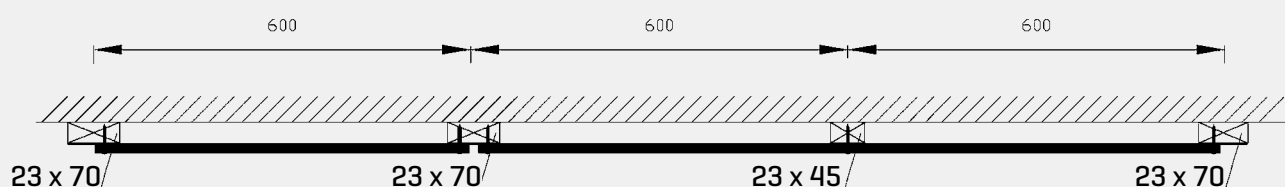


LUFTSPALT I HORISONTAL AVSLUTNINGAR



LÄKTAVSTÅND

- maximalt läktavstånd för trä- och metalläkt



Angivna läktdimensioner är minimimått.

Läktning

MONTERING PÅ TRÄLÄKT

Trälåkten kan vara i obehandlat eller impregnerat trä (max RF 15-20%).

Den rekommenderade maximala tjockleken är 28 mm och centrumavståndet max 600 mm. Läkt under skivor ska ha en bredd på minst 45 mm. Läkt vid skarvar ska ha en bredd på minst 70 mm. Andra breddmått och avstånd kan anges under de olika monteringsstyperna.

Före montering ska låkten täckas med STENI EPDM-folie som fästs med häftpistol. EPDM-folien skal vara bredare än låkten och monteras så att hela låkten täcks. Rekommendationen är en överlappning på 10-20 mm på varje sida. Detta för att hindra att vatten tränger in i väggarna via låkten.

Vid montering ska STENI träskruv användas. Dessa har testats och anpassats för våra produkter och garanterar ett gott resultat.

Det är viktigt att skruven placeras mitt i hålet. Åtdragningsmomentet ska vara sådant att skruvhuvudet hamnar mot skivan. Använd inte ett för högt moment eftersom det kan minska utdragsvärdet och skada ytan runt hålet. Skruven ska inte försänkas.

Om ett limsystem används ska inte EPDM-folie användas. Följ då limtillverkarens rekommendationer. STENI rekommenderar att metallläkt används vid limning. Se FS400 för mer information. Ved bruk av limsystem skal ikke EPDM folie brukes. Følg da limprodusentens anbefaling. Steni anbefaler å bruke lekter av metall ved liming. Se FS400 for mer informasjon.

MONTERING PÅ METALLÄKT

Metalllåkten installeras enligt tillverkarens instruktioner, och enligt rekommendationer på föregående sida angående dimensioner, avstånd och luftspalt.

Användning av EPDM är valfri på metallläkt. Tejp eller lackade profiler kan användas om du inte vill ha synlig metall vid skarvarna.

! Det rekommenderas att använda läkt med en maximal längd av 3 m. Låkten måste anpassas efter skivornas längd och fasadens uppdelning. En eller flera skivor kan monteras på samma läkt.

! Vi rekommenderar att du använder max 3 m långa skivor vid montering på metallläkt.

Skivorna får aldrig monteras över en läktskarv. Olika temperaturskillnader kan medföra stor belastning på skivorna och orsaka buktningar.

För att dölja läktskarven kan den ökas upp till 5 mm i proportion till skivskarven.

Kapning av metallprofiler ska inte göras med verktyg som t.ex. utvecklar värme [vinkelslip etc.] eftersom detta kan skada korrosionsskyddet i och genom snittet.

Metallskruv från STENI måste användas vid montering. Dessa är testade och anpassade till våra produkter och kommer att säkerställa ett bra resultat för profiler med godstjocklek upp till 1 mm stål och 2 mm aluminium.

Skruven måste fästas i en kontinuerlig rörelse. Stopp/Start rörelse under skruvning kan göra att skruvhuvudet blir överbelastat.

För profiler med grövre godstjocklek måste en skruv användas anpassad till den faktiska tjockleken. !

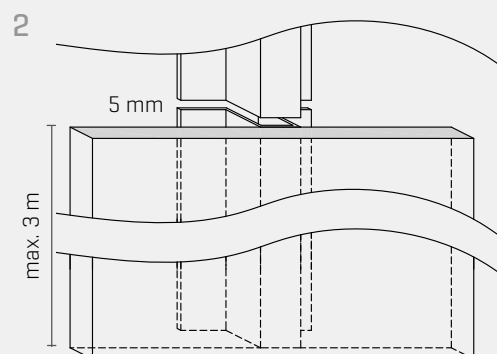
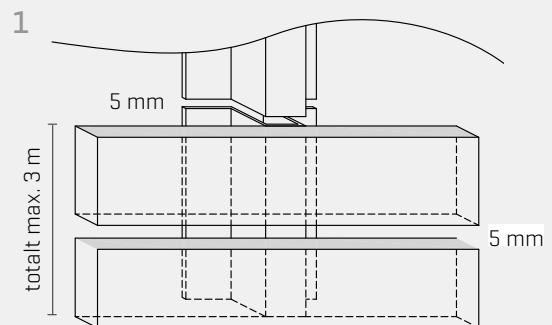
Vid montering är det viktigt att skruven placeras i mitten av hålet. Åtdragningsmomentet skall vara sådant att skruvhuvudet hamnar mot skivan. Använd inte för högt moment eftersom det kan minska utdragsvärdet och skada ytan runt hålet. Skruven skall inte försänkas.

Som ett alternativ till skruvar kan popnit användas (se separat instruktion).

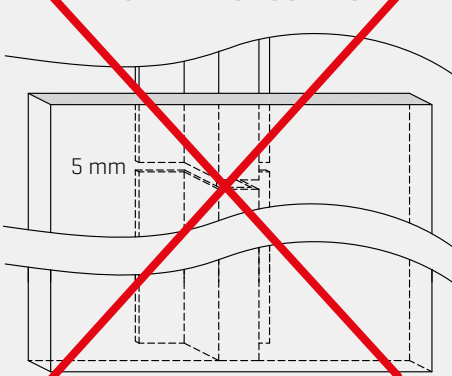
Vid användning av ett limsystem måste limtillverkarens rekommendation följas.

Se FS400 för mer information.

REKOMMENDERADE LÖSNINGAR

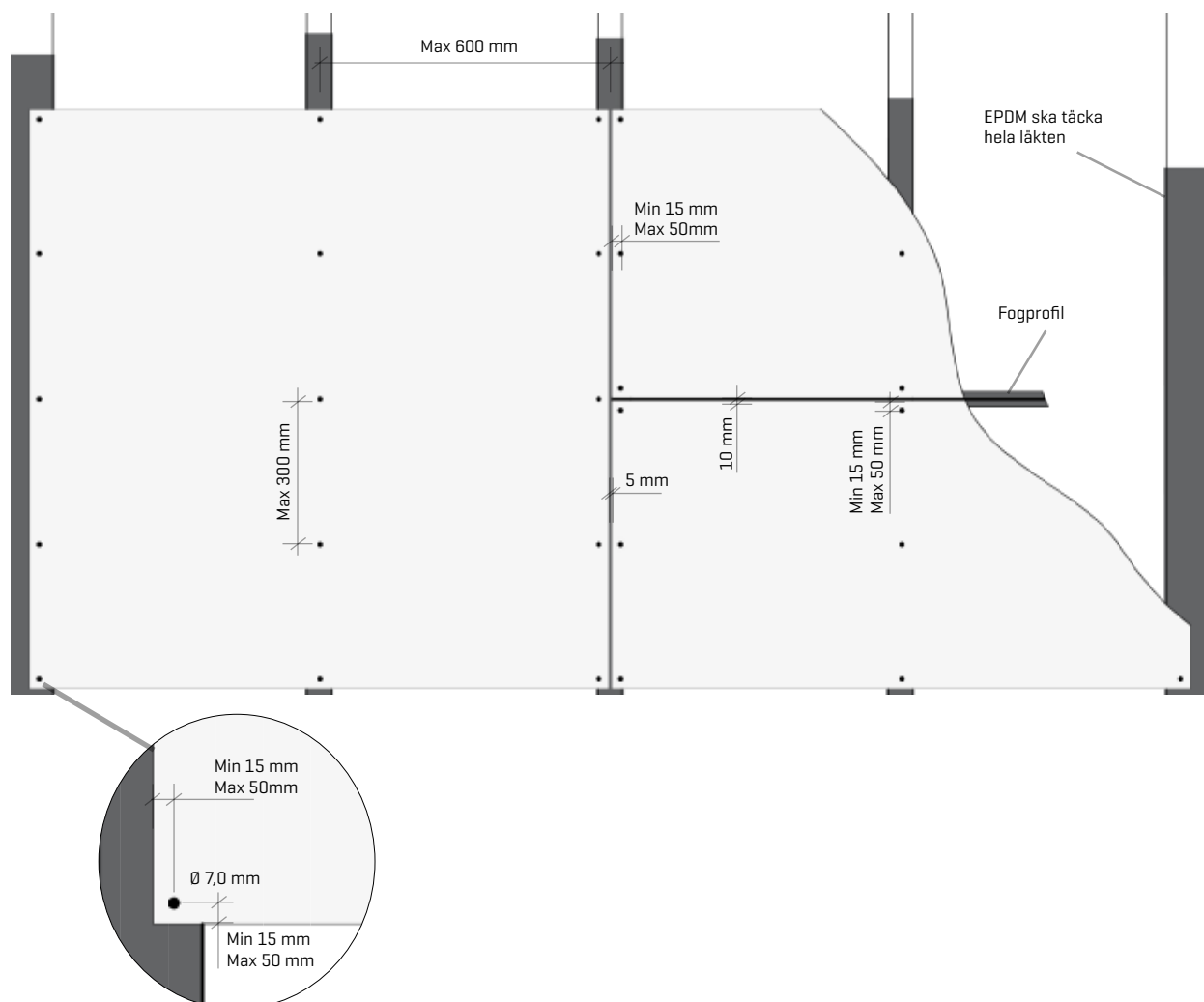


OLÄMPLIG LÖSNING

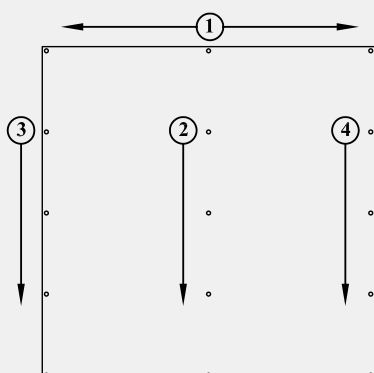


FS100 PLAN MONTERING MED MEKANISK INFÄSTNING

MONTERING AV STENI COLOUR, STENI VISION OCH STENI NATURE

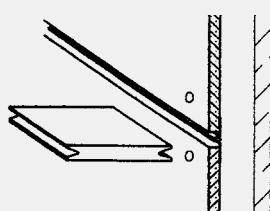


SKRUVMÖNSTER



MONTERINGSFÖLJD

STENI rekommenderar att du börjar fästa skivan upptill. Följ ordningen i figuren. På så sätt kommer skivan att hänga rakt och du kommer lättare att uppnå ett fint resultat. Använd distanser för att säkerställa jämn fogbredd mot intilliggande skivor. Vid montering med fogprofil används en distans med spår.



FÖRBORRADE HÅL

STENI kan leverera förborrade skivor anpassade för de flesta skivindelningar och monteringsätt. Vi hjälper dig att hitta rätt bormönster för ditt projekt.

Se även vår hemsida.

FS200

SMALA SKIVOR MONTERADE SOM FJÄLLPANEL

ALLMÄNT

Vid montering med FS200 ska stående låkt användas. Rekommendationen är att man börjar med en smal skivremsa mot sockeln för att få rätt vinkel på den nedersta skivan (se figur).

Skruttyp och dimension beror på skivbredd och låktmaterial (se bild på nästa sida).

Om montering sker på metalllåkt kan även popnit användas. En längre nit kan behövas om den ska gå genom 2 skivor (se figur).

Rekommendationen är att använda STENI hörnelement eller vår hörnprofil CP 15-25-40 som avslutning mot utvändiga hörn.

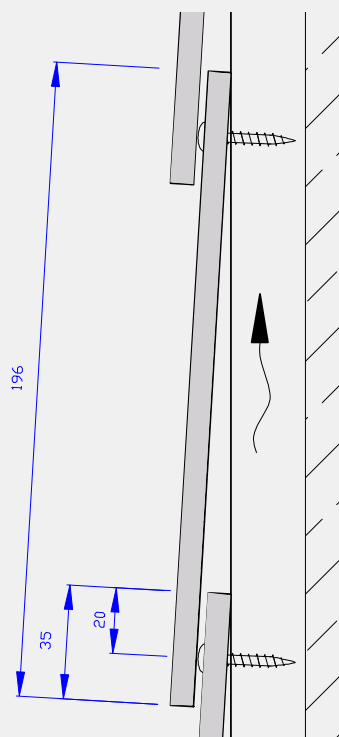
För STENI Colour och STENI Vision gäller standardavståndet för låkt. För Steni Nature gäller särskilda regler (se nästa sida).

Skivorna ska alltid monteras med vertikala fogöppningar på 5 mm. Detta gäller även mot profilkanten och andra fasta installationer.

FS200-montering rekommenderas inte för skivhöjder över 395 mm. !

PRINCIPSKISSER FÖR MONTERING

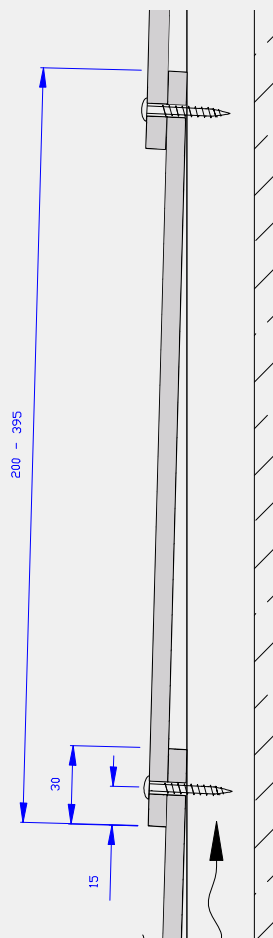
SKIVHÖJD: 196 MM



INFÄSTNINGSMATERIAL:

Använd 28 mm träskruv eller metallskruv anpassad till godstjocklek.

SKIVHÖJD: 200-395 MM



INFÄSTNINGSMATERIAL:

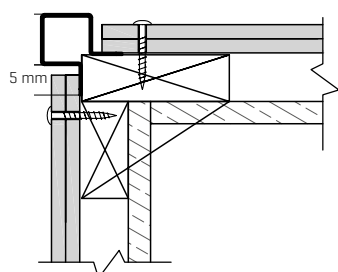
Använd 33 mm träskruv eller metallskruv anpassad till godstjocklek.

SPECIELLT FÖR MONTERING AV STENI NATURE

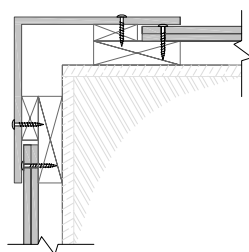
Låktavstånd max 450 mm [vid 900 mm-moduler] och max 400 mm [vid 1200 mm-moduler]



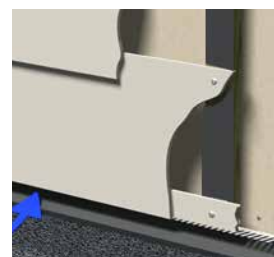
Låktavstånd för 1200 mm-modul [sett framifrån].



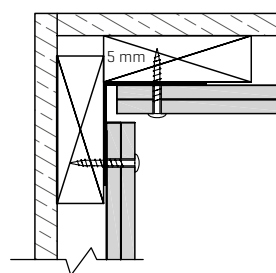
Utvändigt hörn med hörnprofil CP 15-25-40.



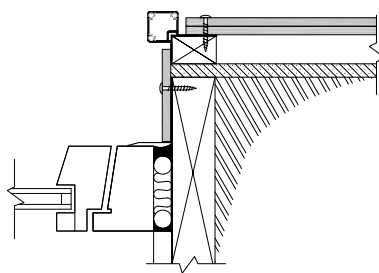
Utvändigt hörn med hörnelement.



Börja med en smal skivremsa mot sockeln.



Invändigt hörn med vinkelbeslag.



Avslutning mot fönster med hörnprofil CP-15-25-40.



FS 200 med hörnelement.

FS400 PLAN MONTERING MED LIM

STENI COLOUR OCH STENI VISION



Vi rekommenderar metallläkt vid limning.

- ☐ Läktavstånd max c/c 600 mm. Vid montering i innertak o.dyl. rekommenderas c/c 400 mm.
- ☐ Vi rekommenderar metallläkt för bästa resultat.
- ☐ Metallläkten ska vara korrosionsskyddad. Rekommenderad korrosionsklass C5.
- ☐ Om trålläkt används får fuktigheten inte överstiga 18 %
- ☐ Vid limning ska vertikal läkt användas.
- ☐ Använd inte EPDM vid montering med lim.
- ☐ Hvis det skal benyttes trelekter anbefaler vi høvlet gran.
- ☐ Minsta läktbredd vid skarvar är 100 mm.
- ☐ Minsta läktbredd under skiva eller kanter är 65 mm.
- ☐ Vissa limsystem kan sätta begränsningar för skivstorleken.
- ☐ Kontrollera limtillverkarens instruktioner.
- ☐ På byggnader med mer fler än fyra våningar kan det krävas mekanisk infästning. Se lokala byggregler (i Sverige: Boverket).

☐ STENI Nature har på grund av sitt ytmaterial en tendens att kröka sig mer än vad limproducenterna rekommenderar. Vi rekommenderar därför att STENI Nature inte limmas.

- ☐ Läkten ska vara ren, torr och fri från damm, fett och/eller olja innan primer påförs [3]. Primer kan påföras före eller efter montering.
- ☐ Undvik applicering av limkomponenter när det regnar eller råder hög luftfuktighet (dimma/duggregn).
- ☐ Se till att fukt inte kondenseras på limytorna. De skivor som ska limmas ska ha en ytemperatur som är minst 3 °C högre än daggpunkten.
- ☐ Arbetstemperaturen ska vara mellan +5 °C och + 30 °C.
- ☐ Limsystem består av följande komponenter (typ och beteckning beror på tillverkare. Se limtillverkarens anvisningar).

CLEANER

Cleaner används för rengöring av STENI-skivor där tejp [4] och limsträng [3] ska läggas. Rengör ett område på 10-15 cm längs hela skivan. Låt skivan torka efter applicering.

PRIMER

Primer används för att förbehandla läkt innan limsträng [3] och dubbelsidig skumtejp [4] läggs på. Primern ska torka innan lim/tejp appliceras. Vilken primer som ska användas beror på läktmaterialet (se limtillverkarens anvisningar).

ELASTISKT LIM

Limmet påförs på läkten i en kontinuerlig sträng. Använd medföljande munstycke för att få rätt mängd lim. Om inte annat anges ska limsträngen vara trekantsformad, ca. 10 mm bred och 10 mm hög. Se till att det inte finns luftbubblor i limsträngen.

Lämna ett avstånd på minst 5 mm mellan limsträngen [3] och den dubbelsidiga tejp [4].

DUBBELSIDIG SKUMTEJP

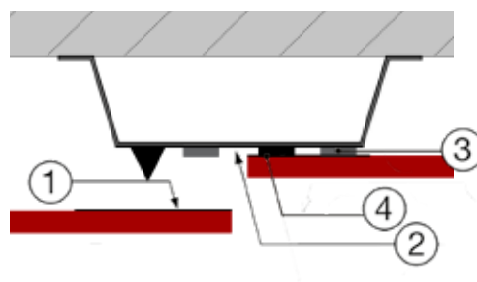
- ☐ Används för att fixera skivan medan limmet [3] hårdar. Rekommendationen är att montera tejp [4] innan limmet påförs.
- ☐ När skivan monteras placeras den i rätt läge och pressas mot limsträngen [3], men inte in mot tejp [4].
- ☐ Skivans position kan nu finjusteras. Skivan fixeras när den trycks in mot den dubbelsidiga tejp [4].
- ☐ Skivan kan inte längre justeras och är färdigmonterad när den fäster mot hela tejp [4].

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR MONTERING MED LIM

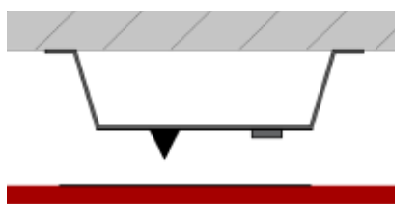
Följ limtillverkarens egna instruktioner



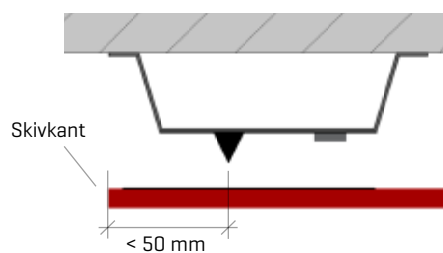
Vid skivskarv är min. bredd på låkt 100 mm.



- 1: Cleaner
- 2: Primer
- 3: Elastiskt lim
- 4: Dubbelsidig skumtejp



Bakom skiva är min. bredd på låkt 65 mm.



Vid ändarna - min bredd på låkten är 65 mm.
Skivkanten får inte sticka ut mer än 50 mm.

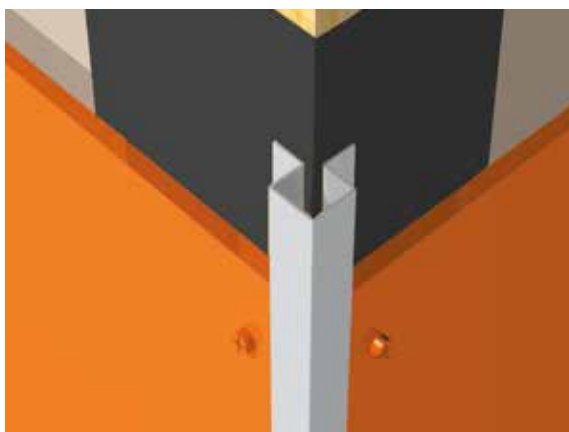


Vid limning av fasader hänvisas till limtillverkarens anvisningar. Flera limtillverkare har anvisningar för limning av fasadskivor anpassade till Steni. Om andra limtillverkare används måste de limsystemen testas och godkänd tillsammans med Steniskivorna som ska limmas. Steni kommer kontinuerligt att publicera ny information om godkända limsystem.

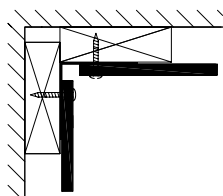


MONTERING MED PROFILER

MONTERING MED HÖRNPROFIL

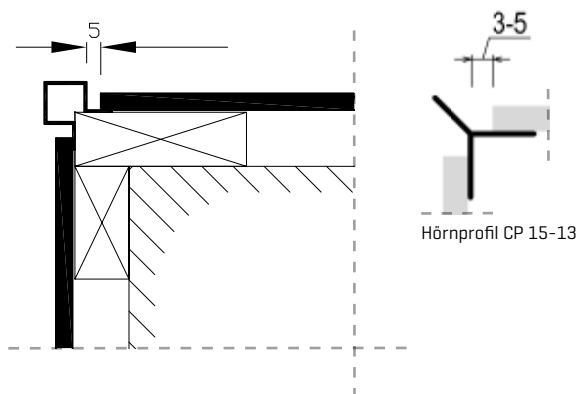


EPDM ska täcka hela trållåkten.



Vid invändigt hörn sätts en EPDM-remsa bakom skivan.

Alternativt kan du använda en metallvinkel.



Hörnprofil CP 15-18-33 / CP 15-25-40
För att underlätta monteringen och förhindra att profilen glider ner kan den punktfixeras med t.ex. en bit dubbelhäftande tejp eller monteringslim.

Kom ihåg att montera profilerna med minst 5 mm avstånd mellan varje längd. [Termisk utvidgning].



MONTERING MED FOGPROFIL

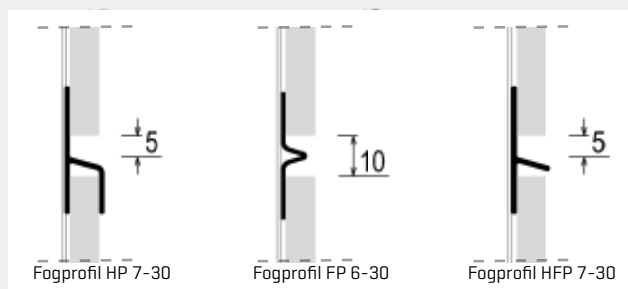


EPDM ska täcka hela trållåkten.

Om fogprofil används ska det vara ett avstånd på 8-10 mm mellan skivorna.

Använd distanskloss.

1. Vertikal/horisontell profil: FP 6-30
2. Horisontell profil: HFP 7-30
3. Horisontell profil: HP 7-30

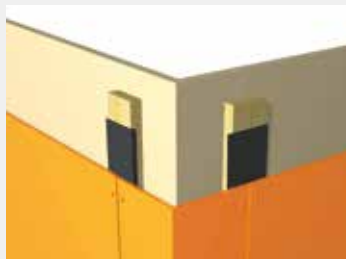


MONTERING AV ELEMENT

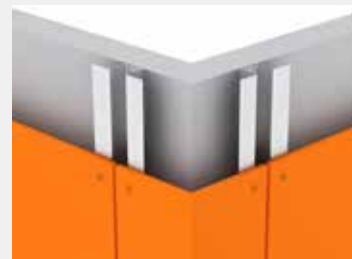
MONTERING MED HÖRN- ELLER U-ELEMENT

HÖRNELEMENT:

Vid hörn rekommenderar vi hörnelement eller hörnprofiler för att de ska bli rätta och fina.

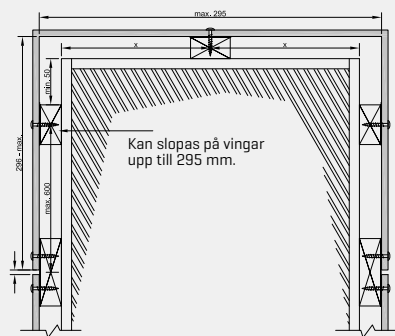


EPDM ska täcka hela trållåkten.

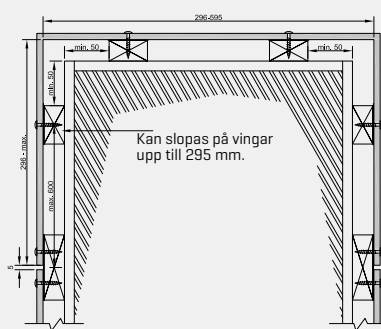


Hörnelement på metallåkt.

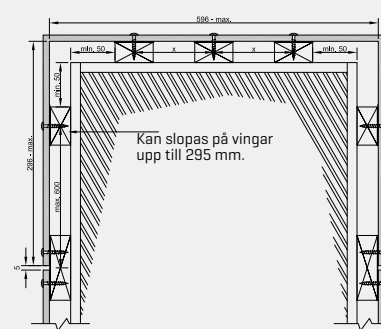
Bilderna visar principen för utläkning av U-element. Vingarna på U-element läktas på samma sätt som L-element. Nedersta delen av U-elementet läktas enligt bilden.



Bas upp till 295 mm.



Bas från 295-595 mm.



Bas större än 595 mm.

LÄKT OCH INFÄSTNING:

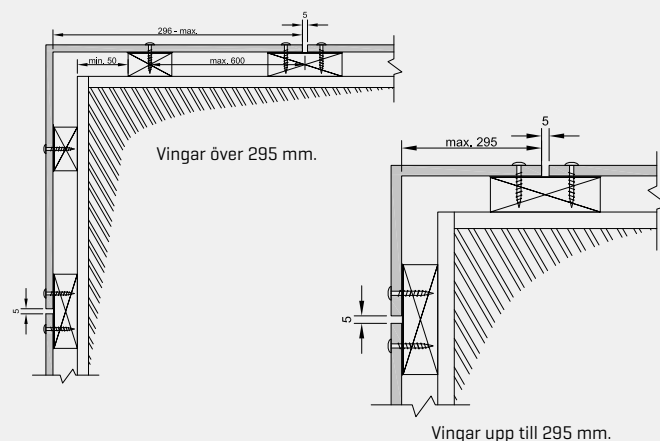
För element med vingar på upp till 295 mm räcker det att placera en läkt längs vardera kant. För element med större vingmått behövs ytterligare minst en läkt invid hörnet på varje sida.

För U-element med en bas på upp till 295 mm placeras en läkt mitt på bottenkivan. Om basen är upp till 595 mm används två läkt ut mot varje hörn. Om basen är bredare än så används två läkt + en mittläkt.

Eftersom elementets vinkel kan variera något bör läkt inte placeras ända längst ut mot hörnet. Vi rekommenderar ett avstånd på minst 50 mm mellan hörn och läkt.

Största läktavstånd är 600 mm. Avståndet mellan fästpunkterna längs läkt får inte överskrida 300 mm.

Se bilderna.



Bilderna visar principen för utläkning av L-element.

Drift och underhåll



RENGÖRING

VAL AV RENGÖRINGSMEDEL

Alla STENI-skivor kan rengöras med de flesta rengöringsmedel som är avsedda för användning på byggnader (fasadtvätt).

Desinfektionsmedel ska inte användas, eftersom det kommer att matta ner ytan. 

Välj rengöringsprodukt utifrån vad som ska tvättas bort. Följ noga instruktionerna på rengöringsprodukten. Om det råder osäkerhet rekommenderar vi att man testar på ett mindre synligt ställe eller kontakter en professionell rengöringsfirma. STENI Nature och STENI Terra kan primerbehandlas och impregneras för att ytan ska bli lättare att hålla ren.

HÖGTRYCKSTVÄTT

Alla STENI-skivor tål högtryckstvätt med upp till 100 bar och temperaturer på upp till 80 °C. Sprutmunstycket ska hållas minst 20-30 cm från ytan. Högtryckstvätt med hög temperatur ger ett bra resultat, skonar miljön och är att föredra framför användning av kemikalier. Om STENI Nature och STENI Terra högtryckstvättas finns det alltid en risk att några ytstenar kan lossna. Var därför försiktig.

EFTER MONTERING

Alla etiketter och liknande avlägsnas omgående efter montering. Eventuella limrester avlägsnas med ett lämpligt rengöringsmedel.

När alla fasadarbeten är avslutade rengörs fasaden med ett alkaliskt rengöringsmedel anpassat för fasadtvätt. Använd högtryckstvätt och rikligt med vatten.

DAMM EFTER KAPNING/BORRNING

Använd alltid verktyg som suger upp damm vid kapning eller borrning i STENI-skivor. Damm efter kapning och borrning bör omedelbart tas bort med hjälp av tryckluft och mjuk torr borste. Det som inte går att borsta bort torkas av med en fiberduk tillsatt alkaliskt rengöringsmedel.

FÄRG, GRAFFITI, LACK, BETS OCH LIKNANDE

När färg, graffiti och liknande ska avlägsnas är det viktigt att ta reda på vilka färgprodukter som använts och välja rengöringsmedel utifrån det. Felaktigt använda eller olämpliga produkter kan göra att färgen tränger djupare in i skivan. Kontakta alltid en professionell saneringsfirma innan färgprodukter ska avlägsnas (på steni.se finns en video som visar klotterborttagning).

Drift och underhåll



OLJA, FETT, SOT OCH LIKNANDE

Använd petrokemiskt avfettningsmedel avsedda för lackerade ytor (bilar o.dyl). Följ anvisningarna noga. Spola fasaden med högtryckstvätt, gärna i kombination med varmt vatten. Använd rikligt med vatten.

ALGPÅVÄXT, MOSSA, SMUTS ETC.

Använd ett alkaliskt eller pH-neutralt rengöringsmedel som är avsett för ändamålet. Följ bruksanvisningen noga. Spola rent med högtryckstvätt. Använd rikligt med vatten.

DESINFICERING

STENI Colour och STENI Vision lämpar sig väl för ytor som regelbundet behöver desinficeras (inom livsmedelsindustrin, i operationssalar etc).

SYRAHALTIGA RENGÖRINGSMEDEL

STENI Nature och STENI Terra innehåller kalksten som kan missfärgas av syrahaltiga rengöringsmedel.

UNDERHÅLL

Föroreningar, temperatursvängningar, väder och vind utsätter fasaden för slitage. STENI fasadskivor och fasadsystem ska inspekteras visuellt varje år så att fasaden håller länge och ser fin och exklusiv ut år efter år.

Enligt garantibestämmelserna ska fasaden underhållas regelbundet och vid behov. Följande bör kontrolleras årligen så att nödvändigt underhållsarbete kan utföras.

- ☐ Kontrollera om fasaden behöver tvättas. Fogar och områden runt genomföringar är särskilt utsatta.
- ☐ Kontrollera att skivorna är hela och inte har spruckit/skadats av yttre påverkan, skadegörelse eller liknande.
- ☐ Kontrollera att infästningen är god och att skruvar inte dragit sig utåt.
- ☐ Kontrollera att luftningen är tillräcklig och att den bakomliggande konstruktionen inte är fuktskadad.

Råd för en säker projektering

VIKTIG INFORMATION



Projektering av fasadsystem ska alltid ske med hänsyn till gällande nationella och lokala regelverk. Det är den som ansvarar för projekteringen som ansvarar för att de produkter och lösningar som väljs ut uppfyller dessa krav, både enskilt och som ett komplett system.

VINDLASTER

När dimensionerande vindlastkapacitet för olika skivdimensioner ska beräknas kan följande formel användas:

$$q_{Rd} [N/m^2] = N_f \cdot F_{Rd}$$

där

N_f är antal fästpunkter per m² (se tabell 1a/1b)
 F_{Rd} är dimensionerande utdragskapaciteten för skruven
 (se tekniskt datablad för skruven)

Beräkning av fästpunkt och läktavstånd

Vindlasten beror på huskroppens form och höjd samt terrängen runt byggnaden

Dimensionerande vindlast på fasaden [q_{Sd}] beräknas enligt reglerna i EN 1991-1-4.

Dimensioneringskriteriet är: $q_{Rd} \geq q_{Sd}$

Antalet fästpunkter per m² beräknas därmed enligt:
 $N_f \geq q_{Sd} / F_{Rd}$

I tabell 1a nedan framgår minsta antalet fästpunkter per m² för olika skivbredder och liggande montering.

I tabell 1b framgår antal fästpunkter vid stående montering. Båda tabellerna gäller vertikal läkt och standardbormönster.



Skivbredd i mm	Antal fästpunkter per m ² [N_f]		
	Läktavstånd i mm		
	300	400	600
295-395	18,8	14,4	10,1
396-630	17,7	13,6	9,5
631-930	15,9	12,3	8,6
931-1195	15,5	11,9	8,3

Tabell 1a. Antal fästpunkter liggande montering

Skivbredd i mm	Antal fästpunkter per m ² [N_f]			
	Skruvavstånd i mm *		Skruvavstånd i mm **	
	240	300	240	300
295-395	23,1	18,8	***	***
396-595	15,3	12,5	23	18,7
596-930	***	***	14,7	11,9
931-1195	***	***	11,4	9,33

Tabell 1b. Antal fästpunkter stående montering

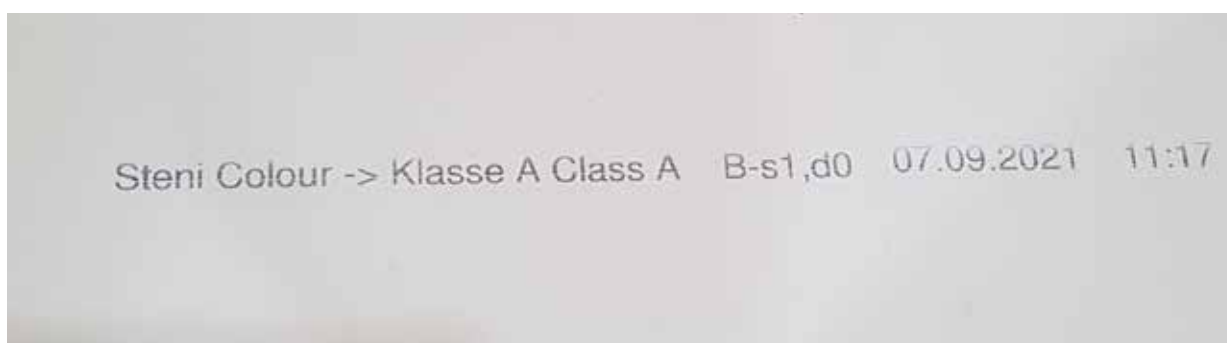
* - Endast läkt längs skivkant ** - Läkt längs skivkant och i mitten *** - Rekommenderas ej

Råd för en säker projektering



SKIVORNAS RIKTNING

För STENI Colour med mörka färger rekommenderar vi av estetiska skäl att skivorna monteras i samma riktning [se pil på skivans baksida].



BRAND

BRANNKLASSIFISERING

Alla skivor i serierna STENI Colour, Nature och Vision är klassificerade enligt EN 13501 och klassas som B-s1, d0.

Därutöver har det gjorts ett antal storskaliga brandtester som visar att produkterna kan användas i högre byggnader [över åtta våningar].

Testerna är gjorda i enlighet med bl.a. SP FIRE 105, NFPA 285 och ULC-S134. För en komplett översikt över utförda brandtester och klassificeringar hänvisar vi till vår webbplats steni.se

LÄKTTJOCKLEK OCH BRANDISOLERING*

Skivor från STENI är godkända enligt SP FIRE 105 under förutsättningar att de monteras enligt FS100 och att det inte används läkt tjockare än 28 mm.

* dessa krav gäller endast i Sverige

Råd för en säker projektering

LUFTAD BEKLÄDNAD MED TVÅSTEGSTÄTNING

KRAV PÅ LUFTSPALT

Det är viktigt att hålrummet bakom fasadskivorna är dränerat och ventilerat för att den bakomliggande konstruktionen inte ska bli fuktig.

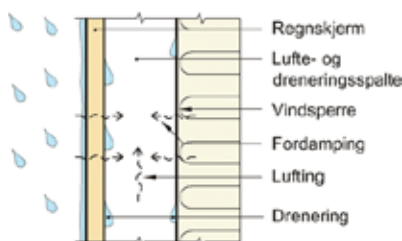
För STENI-skivor som monteras med en 5 mm öppen fog räcker det med en utläktning på 23 mm för att ventileringen ska bli tillräcklig. Motsvarande luftspalt används även vid efterisolering med utvändig isolering.

På platser där det finns stor risk för slagregn kan det vara nödvändigt med ytterligare skydd mot regnvatten. På sådana platser rekommenderar vi att man använder någon av våra fogprofiler för att få en tätare våderspärr. Se även allmänna byggnormer. 

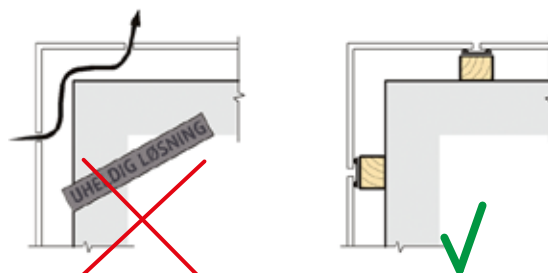
Om horisontell läkt används rekommenderar vi vår VFL-läkt. Den är perforerad för att luft ska kunna komma in bakom fasaden. Läkten är även utformad så att vatten inte ska stanna kvar i perforeringen så att det kan ledas in mot den bakomliggande konstruktionen.

Om horisontell läkt används är det viktigt att det inte finns någon horisontell luftning vid hörnen så att vinden kan passera runt hörnen utan att tränga in under skivan. Av samma anledning bör stora fasader delas upp i fält. Om horisontell läkt används rekommenderar vi att fogprofil används i de vertikala fogarna för att förhindra vatteninträngning oavsett hur mycket det regnar.

Vid avslutning mot socklar, lister, fönster och dörrar ska läkt och beslag monteras så att luftspalten inte täpps till. Rekommendationen är en luftspalt på minst 40–50 cm² per löpmeter fasadyta vid alla horisontella avslutningar. [se nedanstående bilder].



Princip för tvåstegstätning.



Riktig og fel hörnlösning med horisontella läkter (horizontalsnitt).

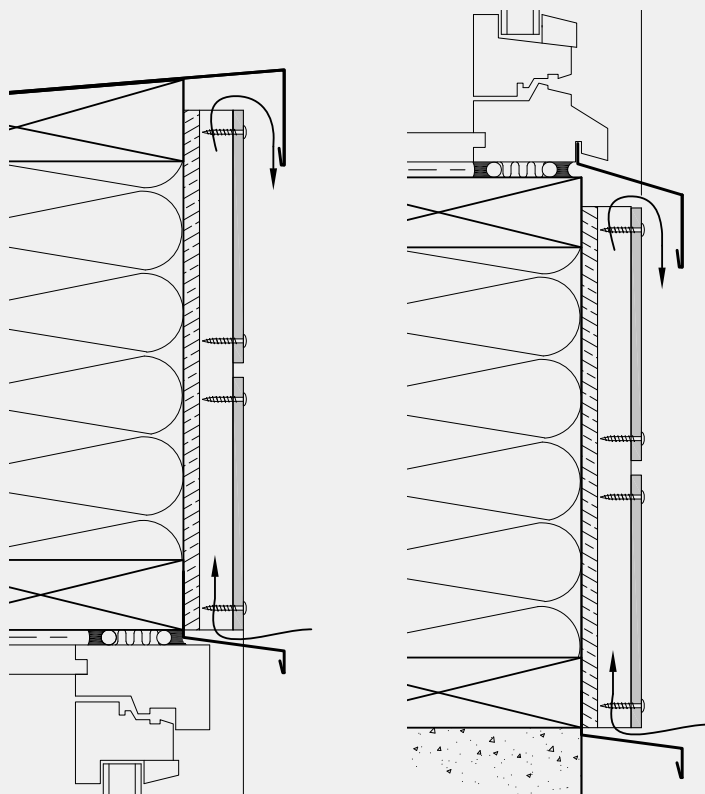


Råd för en säker projektering

DETALJER OCH AVSLUTNINGAR

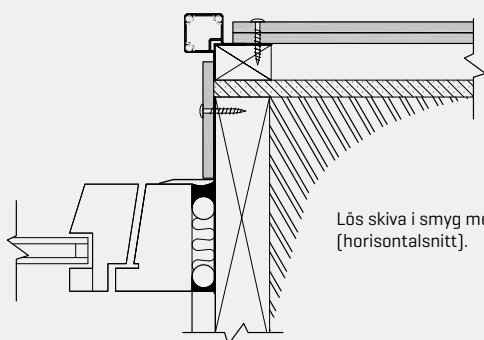
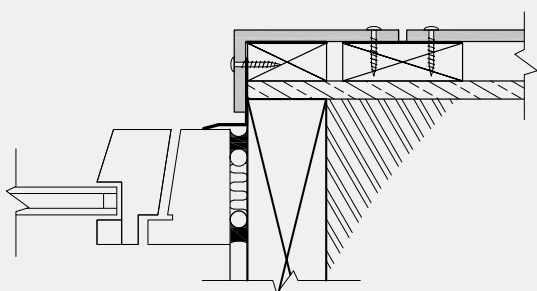
MONTERING RUNT FÖNSTER/DÖRR

Beslag, hörnprofiler och skivlösningar kan kombineras på olika sätt.

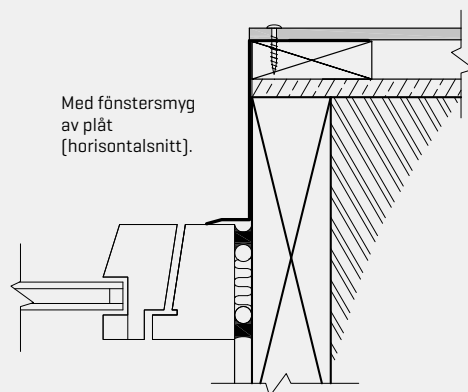


Vertikalsnitt som visar ett korrekt utförande som befrämjar luftning vid sockel, fönster/dörr och lister. Min 40-50 cm²/m.

Hörnelement i fönstersmyg
[horizontalsnitt].



Lös skiva i smyg med hörnprofil
[horizontalsnitt].



Med fönstersmyg
av plåt
[horizontalsnitt].

STENI AS

Lågendalsveien 2633,
3277 Steinsholt
Norway
T +47 33 15 56 00,
E info@steni.com

STENI SVERIGE AB

Första Långgatan 22,
413 28 Göteborg
P +46 [0] 31 706 08 50,
E info@steni.se



– Sea of surfaces –

Ladda ner på andra språk / Download in different languages



Dansk



Suomalainen



Svenska



English



Français



Nederlands



Polskie

STENI fasadlösningar ger ett unikt och bestående arkitektoniskt uttryck – med hög kvalitet. Vi erbjuder ett stort sortiment fasadskivor, med allt från färgade och släta ytor med olika glanstal, till vackra strukturer med krossad natursten i olika färgnyanser och stenstorlekar. Vi erbjuder även fasadskivor med tryckta motiv och mönster där det även går att skapa en egen individuell design. STENI ger dig möjlighet att utforma fasaden precis som du vill ha den!

Sedan starten 1965 har STENI levererat mer än 50 miljoner kvadratmeter fasadskivor världen över.