

## Montagevejledning Swisspearl Windstopper





# Indhold

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Garanti                  | 4  |
| Produkter                | 5  |
| Tilbehør                 | 6  |
| Opbevaring og håndtering | 9  |
| Bearbejdning             | 10 |
| Brandklasser             | 11 |
| Montering                | 12 |
| Detaljer                 | 14 |
| Index                    | 17 |
| Om Swisspearl            | 18 |

## 20 års Garanti

Swisspearl Windstopper produkter er omfattet af 20 års Garanti mod at denne montagevejledning følges. Du bør især være opmærksom på følgende:

- › Korrekt opbevaring og håndtering
- › Min. 150 mm afstand til terræn. (ved fliser, sokkelaffugter, kan afstanden reduceres til 50 mm)
- › Korrekt understøtningsafstand
- › Korrekt kantafstand for søm/skruer

# Produkter

Swisspearl Windstopper Extreme, Swisspearl Windstopper Basic og Swisspearl Windstopper Light er ubrændbare og stærke vindspærreplader, der kombinerer lav vægt og høj styrke.

## Materiale

Swisspearl Windstopper er markedets stærkeste vindspærre, som beskytter bygningen og sikrer en sund og holdbar konstruktion. Pladerne er produceret i slidstærk fibercement, der ikke svækkes af hverken regn, kraftig blæst eller dansk vintervejr. Pladerne fremstår med en let glitrende, hård og slidstærk overflade. De er uorganiske, og nedbrydes derfor ikke over tid. Materialets høje pH-værdi gør pladerne modstandsdygtige over for råd og svamp.

Derudover er centrale egenskaber for vindspærrepladerne, at de ikke akkumulerer fugt, er diffusionsåbne, og Windstopper systemet kan stå uafdækket i op til 12 måneder.

På alle vindspærrepladernes bagside er påtrykt pladedata, og på Swisspearl Windstopper Extreme og Basic er påtrykt Swisspearl logo på pladernes forside.

## Skivevirkning

Swisspearl Windstopper Extreme kan optage skivevirkning, hvis den monteres med Swisspearl 38 Universalskrue 3,9 x 38 mm. Se <http://80.63.27.15/vaegskivedimensionering/>

## Valg af vindspærretype

| PRODUKT-OVERSIGT | INGEN BRAND-KRAV | BRANDKRAV KLASSE 1 K <sub>1</sub> 10 B-S1, D0 | LUKKET FACADEBEKL. | DELVIS ÅBEN FACADEBEKL. | FRI EKSPONERINGSTID OP TIL 3 MDR. | FRI EKSPONERINGSTID OP TIL 6 MDR. | FRI EKSPONERINGSTID OP TIL 12 MDR. |
|------------------|------------------|-----------------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 4,5 mm Light     | x                |                                               | x                  |                         | x                                 |                                   |                                    |
| 9 mm Extreme     | x                | x                                             | x                  | x                       |                                   |                                   | x                                  |
| 9 mm Basic       | x                | x                                             | x                  |                         |                                   | x                                 |                                    |

Det anbefales at alle vindspærre produkter monteres med tape. Se yderligere vejledning på s. 14

| PRODUKTOVERSIGT                      | SWISSPEARL WINDSTOPPER EXTREME                                                                              | SWISSPEARL WINDSTOPPER BASIC                                                                      | SWISSPEARL WINDSTOPPER LIGHT |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Farve                                | Natur / Antracit                                                                                            | Natur                                                                                             | Natur                        |
| Format (mm)                          | 600 x 1200x9,0**<br>600 x 2400 x 9,0 ***<br>1200 x 2400 x 9,0 ***<br>1200 x 2700 x 9,0<br>1200 x 3000 x 9,0 | 600 x 1200x9,0<br>600 x 2400 x 9,0<br>1200 x 2400 x 9,0<br>1200 x 2700 x 9,0<br>1200 x 3000 x 9,0 | 1200 x 2700 x 4,5            |
| Vægt (kg/plade)                      | 10,0 / 20,3 / 40,6 / 45,7 / 50,8                                                                            | 10,0 / 19,7 / 39,9 / 44,0 / 49,3                                                                  | 22,5                         |
| Z-værdi (Gpa s m <sup>2</sup> /kg)   | 2,21                                                                                                        | 1,70                                                                                              | 2,12                         |
| Brandklasse                          | A2-s1, d0<br>K <sub>1</sub> 10-B-s1, d0****                                                                 | A2-s1,d0<br>K <sub>1</sub> 10-B-s1,d0 ****                                                        | A2-s1, d0                    |
| FORBRUG VED MONTERING AF HELE PLADER |                                                                                                             |                                                                                                   |                              |
| m <sup>2</sup> pr. plade             | 0,72 / 1,44 / 2,88 / 3,24 / 3,60                                                                            | 1,44 / 2,88 / 3,24 / 3,60                                                                         | 3,24                         |
| Skruer/søm pr. plade                 | 18/ 30 / 43 / 46 / 51                                                                                       | 30 / 43 / 46 / 51                                                                                 | 46                           |
| Klammer pr. plade                    | 30 / 43 / 46 / 51                                                                                           | 30 / 43 / 46 / 51                                                                                 | 46                           |
| Tape pr. plade                       | 3,0 / 3,6 / 3,9 / 4,2                                                                                       | 3,0 / 3,6 / 3,9 / 4,2                                                                             | 3,9                          |
| Mdr. uafdækket ****                  | 12                                                                                                          | 6                                                                                                 | 3                            |

\* Swisspearl Windstopper-plader kan ikke anvendes som den afsluttende permanente facadebeklædning.

\*\* Fås kun i farven Natur.

\*\*\* Specialmål ved farven antracit. Fås kun ved min. 1000 stk.

\*\*\*\* Gælder ved min. 45 mm bagvedliggende mineraluld

# Tilbehør

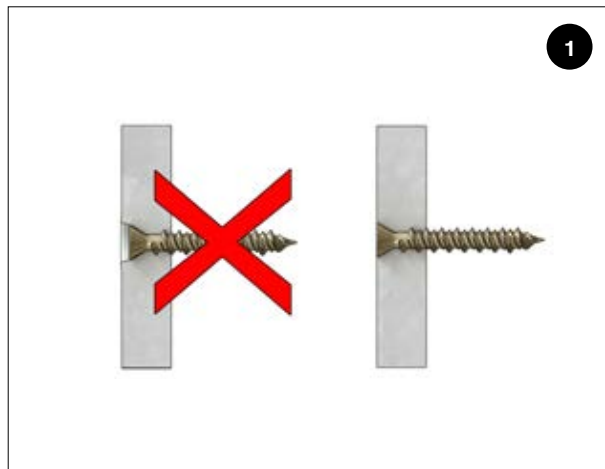
## Fiksering, søm eller skruer

Ved fiksering af Swisspearl Windstopper er det vigtigt, at søm og skruer anvendes korrekt og efter følgende principper:

Skrue- eller sømhoved skal sidde plant med Windstopperens overflade. Se fig. 1

Anvendes moment eller skraldefunktion på skruemaskinen, skal der foretages prøvetest af iskruningen, således, at det sikres, at det valgte moment er korrekt. Der bør med jævne mellemrum foretages tjek af moment/skraldefunktion. Ved anvendelse af sømpistol foretages en tilsvarende test, med regelmæssig kontrol af sømdybde.

Søm eller skruer placeres efter de anviste afstande i denne vejledning – mindre afstande end det anviste bør undgås.



## Skruer

### Understøtning

Træunderstøtning



### Light <sup>2)</sup>

Swisspearl skrue (til træ)  
4,5 x 25 mm med borespids.  
Rustfri stål A2



### Extreme og Basic

Swisspearl 30 Universalskrue 4,2 x 30 mm med borespids. Hærdet stål ZYTEC GX. Til stålunderstøtninger. (Godstykkelse: 0,56-3,0 mm). Kan også leveres på bånd.

Stålunderstøtning



Swisspearl skrue (til stål)  
4,8 x 27 mm med borespids.  
Hærdet stål ZYTEC GX  
(max. 1-3 mm godstykkelse)



Swisspearl 38 Universalskrue 3,9 x 38 mm med borespids. Hærdet stål ZYTEC GX. Til træunderstøtninger. Kan også leveres på bånd. <sup>3)</sup>



Swisspearl 45 Universalskrue 4,2 x 45 mm med borespids. Rustfrit stål A2. Til træunderstøtninger.

## Søm/Klammer

### Type

Hånd sømning

### Light <sup>2)</sup>

Papsøm 2,5 x 32-38 mm  
Varmforzinket stål

### Extreme og Basic

Papsøm 2,5 x 32-38 mm <sup>2)</sup>  
Varmforzinket stål

Sømpistol

Tagpapsøm 3,0 x 25-38 mm  
Varmforzinket stål

Ringsøm full head 2,5 x 50 mm  
Varmforzinket stål

Klammer 13 x 38-50 mm <sup>1)</sup>  
Varmforzinket stål

Klammer 1,6 x 13 x 38-50 mm <sup>1) 2)</sup>  
Varmforzinket stål

<sup>1)</sup> Lodrette afstandslister monteres umiddelbart efter montagen.

<sup>2)</sup> Anvendes kun hvis der ikke er krav om K1 10 B-s1, d0-(klasse 1) beklædning.

<sup>3)</sup> Anvendes, hvis der er krav om, at pladen skal optage skivevirkning.

## Swisspearl WS Tape



### Light, Extreme og Basic

#### Specifikationer for tape

- 75 mm
- Rullelængde: 30 m

#### Anvendelsesbetingelser

- Temperaturinterval: -20 til 50 grader Celsius
- Undgå direkte sollys under montering

## Samleprofiler

### Retning

Lodret  
understøtning  
(vandret  
pladesamling)



### Light <sup>2)</sup>

Swisspearl 9 h-skinne  
(længde: 3 m)  
PVC. Til vandret montering



### Extreme og Basic

Swisspearl 11 z-skinne 2) (længde: 2 m)  
Aluminium. Til vandret montering



Swisspearl 12 h-skinne (længde: 2,4 m)  
Galvaniseret stål. Til vandret montering

Vandret  
understøtning  
(lodret  
pladesamling)



Swisspearl 10 H-skinne  
(længde: 3 m)  
PVC. Til lodret montering



Swisspearl 13 H-skinne (længde: 2,4 m)  
Galvaniseret stål. Til lodret montering

1) Lodrette afstandslister monteres umiddelbart efter montagen.

2) Anvendes kun hvis der ikke er krav om K1 10 B-s1, d0-(klasse 1) beklædning.

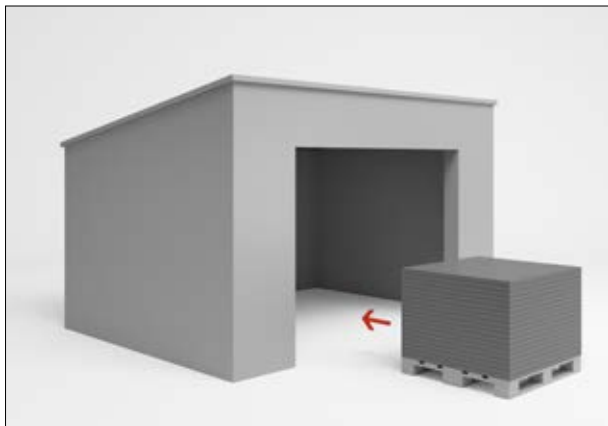
3) Anvendes, hvis der er krav om, at pladen skal optage skivevirkning.



# Opbevaring og håndtering

## Opbevaring og håndtering

Swisspearl Windstopper leveres pakket i kraftig plastemballage på engangspaller. I uskadt stand yder plastemballagen beskyttelse mod vejrliget under transport. Plastemballagen fjernes og pladestakkende overdækkes med presenning e. lign. med ventilation omkring pladerne. Der må være maks. 500 mm mellem understøtningerne.



Ved opbevaring på byggeplads i mere end 2-3 uger bør pladerne opbevares under tag.



Swisspearl produkter skal altid opbevares på tørt og plant underlag, evt. ovenpå en fugtmembran af plastfolie e. lign.



Sikker stabling af Swisspearl Windstopper: maks. 5 paller.



På byggepladsen skal plastemballagen omkring pallen fjernes ved modtagelsen.



Herefter afdækkes pallen med presenning med mulighed for ventilation omkring pladestakkene.

# Bearbejdning

## Manuel håndtering

Manuel håndtering af facadeplader og byggeplader tillades, hvis vægtgrænsen på 20 kg ikke overskrides, og hvor det vurderes umuligt eller u hensigtsmæssigt at anvende tekniske hjælpemidler.

Tunge byrder, der ikke kan håndteres med tekniske hjælpemidler, kan eventuelt løftes af flere personer. Når flere løfter sammen, stiger risikoen for uventede belastninger. Derfor må den enkelte ikke løfte mere end ca. 70 % af vægtgrænsen for et enkeltmandsløft.

## Brug af tekniske hjælpemidler

Der er ingen begrænsning i pladeformat, når der anvendes egnede tekniske hjælpemidler – anvend altid tekniske hjælpemidler, hvor det er muligt og hensigtsmæssigt.

## Bearbejdning

Swisspearl Windstopper kan bearbejdes med normalt værktøj til hårdt træ eller værktøj til fibercement.

Følgende værktøjer kan benyttes til afskæring:

- Ridseværktøj til afbrækning
- Stationær bordsav
- Håndrundsav med styreskinne
- Stiksav: klinge: Bosch T127D eller Irwin T141 HM 100 mm



Mountit® MultiTrolley



Mountit® Stacker

Pladerne kan skæres med en Swisspearl Klinge eller en tilsvarende klinge til skæring af fibercementprodukter. Mindre tildannelser kan ske med almindelig håndsav eller med en Swisspearl Ridsekniv. Udskæringer inde på pladen kan udføres med stiksav med hårdmetal klinge.

## Pladestørrelser

Mindre pladebredder end 100 mm bør undgås, kan dog anvendes, hvis der forbores. Hulstørrelse tilsvarende skrue-diameter.

## Rengøring af tilstødende områder

I forbindelse med Swisspearl Windstopper tildannes og monteres på byggepladsen, er det vigtigt at rengøre og holde tilstødende områder og konstruktioner fri for skærestøv. Vinduer og glas i særdeleshed og om nødvendigt beskyttes disse med plastfolie eller lign. Skærestøv er tilbøjelig til at beskadige glas og andre materialer.

Derfor er hyppig rengøring under og efter byggeperioden nødvendig.

## Swisspearl Klinge

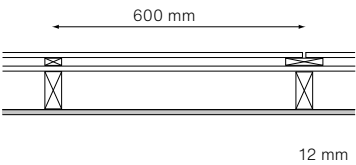
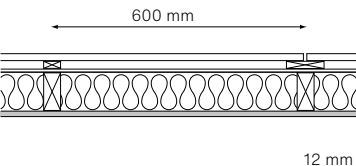
For at sikre at den færdige facadeløsning modsvarer Swisspearl produkternes høje kvalitet, er det vigtigt at have den rigtige klinge til opskæringen.

Swisspearl har udviklet en klinge til skæring i fibercementprodukter. Klingerne er med trapezformede diamant-tænder, og giver en fremragende snitkvalitet. Derudover mindskes støvgener væsentligt sammenlignet med andre skæreskiver. Swisspearl klingerne er beregnet til fx Festo dyksav og andre håndrundsav samt til stationære rundsav.

Swisspearls klinge er et højkvalitetsprodukt, der kan genopslibes, hvilket giver en ekstrem lang holdbarhed.

| Swisspearl klinge                   |           |         |                 |                   |
|-------------------------------------|-----------|---------|-----------------|-------------------|
| Diameter                            | 160       | 190     | 216             | 250               |
| Snitbredde                          | 2,2 mm    | 2,2 mm  | 2,2 mm          | 2,6 mm            |
| Huldiameter                         | 20 mm     | 20 mm   | 30 mm           | 30 mm             |
| Sav                                 | Dyksav    | Rundsav | kap-/geringssav | Stationær rundsav |
| Omdrejninger                        | 4800      | 4000    | 3500            | 3000              |
| DB                                  | 1745109   | 1745109 | 1745110         | 1745111           |
| Periferihastighed/<br>snithastighed | 30-40 m/s |         | 30-70 m/s       |                   |

# Brandklasser

| Brand Klassifikation | Lydklasse<br>$R^1_w$ | Konstruktionens opbygning (udvendige vægge) | Nr | Dimensioner                                                                         |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| EI 30                | 35                   | Swisspearl Facadeplade 8 mm                 | Y1 |  |
|                      |                      | EPDM bånd                                   |    |                                                                                     |
|                      |                      | 22 x 45 mm afstandsliste                    |    |                                                                                     |
|                      |                      | Swisspearl Windstopper Extreme 9 mm         |    |                                                                                     |
|                      |                      | 45 x 70 regler c/c 600                      |    |                                                                                     |
|                      |                      | Swisspearl Multi Force 12 mm                |    |                                                                                     |
| REI 30/<br>EI 60     | 40                   | Swisspearl Facadeplade 8 mm                 | Y2 |  |
|                      |                      | EPDM bånd                                   |    |                                                                                     |
|                      |                      | 22 x 45 mm afstandsliste                    |    |                                                                                     |
|                      |                      | Swisspearl Windstopper Extreme 9 mm         |    |                                                                                     |
|                      |                      | 45 x 95 regler c/c 600                      |    |                                                                                     |
|                      |                      | 95 mm stenuld 30 kg/m³                      |    |                                                                                     |
|                      |                      | Swisspearl Multi Force 12 mm                |    |                                                                                     |



# Montering

Pladerne kan monteres uden forboring med enten skruer, søm eller klammer. Understøtninger udføres af minimum 45 mm brede træregler eller 40 mm brede stålprofiler. Maks. længde på stålunderlag 6 m. Windstopperen må ikke monteres hen over stødsamlinger i stålunderlag.

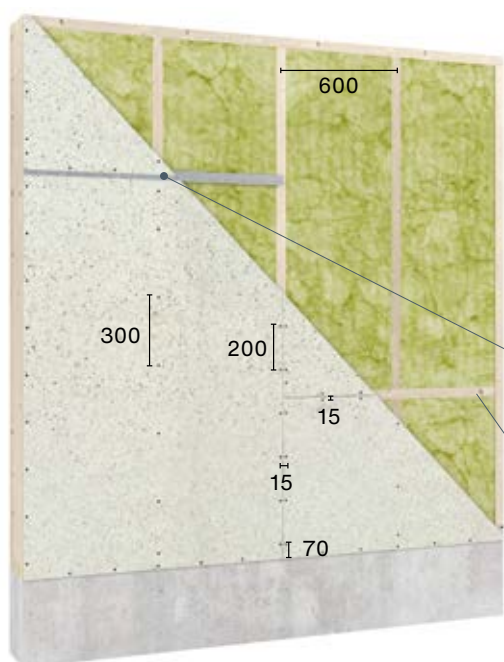
Swisspearl Windstopper skal monteres med alle kanter understøttede.

Ingen kanter må samles parallelt imellem understøtningen (ingen flyverstød).

Ved ikke understøttede kanter midt på væggen anvendes skinner som vist på nedenstående tegninger. Væggen afsluttes altid med en top- og bundrem.

Hulrummet mellem vindspærreplade og facadebeklædning skal ventileres, så evt. fugt bortventileres.

Skrueafstande er beregnet for en basisvindhastighed på 27 m/s.

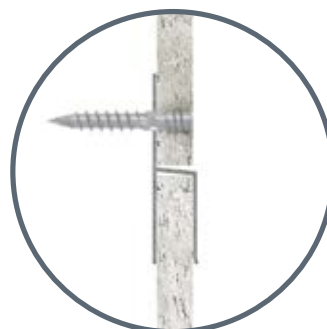


## Lodrette understøtninger med skruer/søm/klammer

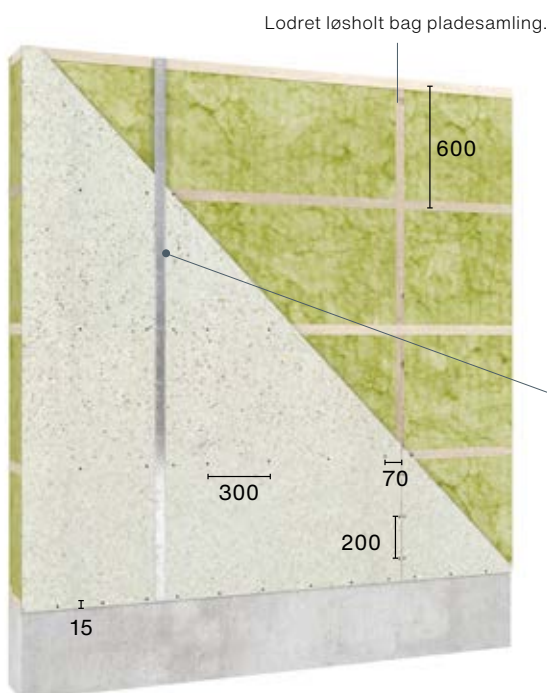
Pladerne monteres med knas samlinger over lodrette understøtninger. I vandrette ikke understøttede samlinger, monteres enten løsholt eller stålskinne.

- Ved 9 mm. plader anvendes Swisspearl 12 h skinne
- Ved 4,5 mm plader anvendes Swisspearl 9 h-skinne

Se skrueprincip vedr. Swisspearl h-skinne, i nedenstående illustration.



Se profiloversigt på side 7.

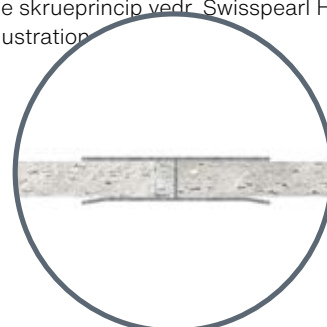


## Vandrette understøtninger med skruer/søm

Pladerne monteres med knassamlinger over vandrette understøtninger. I lodrette ikke understøttede samlinger, monteres enten løsholt eller stålskinne.

- Ved 9 mm. plader anvendes Swisspearl 13 H skinne
- Ved 4,5 mm plader anvendes Swisspearl 10 H-skinne
- Skinnernes indbyrdes stødsamlinger, skal ligge over en understøtning

Se skrueprincip vedr. Swisspearl H-skinne i nedenstående illustration.



Se profiloversigt på side 7.

**Fikserings- og kantafstande**

Pladerne sømmes/skrues langs alle kanter c/c 200 mm og c/c 300 midt på pladen.

Den første skrue/søm placeres min. 70 mm fra endekant, som vist på illustrationerne.

Øvrige kantafstande min. 15 mm.

**Understøtningsafstande**

Maks. 600 mm.

**Tolerancer og planhed for underlaget**

Underlaget for Swisspearl Windstopper skal være plant og ret defineret på følgende vis: Målt med en retskinne på 2 m maks. udfald +/- 5 mm.

Stødsamlinger i underlaget skal som udgangspunkt ligge i samme plan – evt. overlap på disse samleprofiler, skruer mv. må maks. medføre niveauforskelle på 3,5 mm.

---

**Præmontage**

Swisspearl Windstopper Light 4,5 mm, Extreme 9,0 mm og Windstopper Connect kan anvendes til præfabrikerede elementer med visse begrænsninger afhængigt af den specifikke pladetype. Under montage (elementkonstruktion) skal det sikres, at Swisspearl Windstopper plader samt elementet ikke udsættes for skæve løft eller vrid, der kan på virke pladen. Det samme gælder også under transport til byggepladsen samt ved den afsluttende montage af elementerne.

Det anbefales ikke at anvende Swisspearl Windstopper Basic til præfabrikation, da der er en risiko for, at pladen ikke kan modstå belastningen, når elementerne vendes eller flyttes.

# Detaljer

## Swisspearl Windstopper Tape

For at beskytte den bagvedliggende konstruktion mod regn og fugt skal alle pladesamlinger forsegles med fugemasse, eller tætnes med Swisspearl Tape. Hvis samlingerne forbliver ubeskyttede, reduceres beskyttelsen af den bagvedliggende konstruktion mod vejrpåvirkninger væsentligt. Anvendelse af tape eller fugemasse, udføres umiddelbart efter montering af pladerne.

Tapen skal monteres over alle samlinger, både lodrette og vandrette. Det gælder også, hvis der er brugt Swisspearl 12 h-skinne i de vandrette samlinger eller Swisspearl 13 H-skinne i de lodrette samlinger.

Ved udsat beliggenhed og eller hvis der er risiko for større vindbelastning på facaden end 1050 pa anbefales det også at tape søm- og skruerækker, umiddelbart efter montering af Windstopperen.

### Forberedelse af overfladen før der tapes

Sørg for, at pladeoverfladen er tør og fri for støv, før tapen påføres. Rengør Windstopper Windstopper-pladen om nødvendigt, og brug en spartel til at fjerne eventu-elle ujævnheder omkring skruerne, for at gøre overfladen jævn. For at sikre den bedst mulige montage af tapen skal den påføres korrekt og i den rigtige rækkefølge. Se tegning 1 - 3. Undgå luftbobler og fordybninger mellem tapen og Windstopper pladen. Brug evt. en spartel, der er designet til at udglatte Windstopper Tape, for at opnå optimal vedhæftning mellem tapen og pladen.

### Montering, hvor der bruges fugemasse i samlinger

Fugemassen udlægges i takt med plademontage, således tætningen karakteriseres som en forsegling. Der lægges en fuger op mod pladekanten som illustreret på fig. A, hvor efter at laderne skubbes sammen.

Anvendes profiler i samlinger, forsegles disse samlinger også med fugemasse. Denne metode kan også anvendes, hvorefter pladerne skubbes sammen.

Fugemasse: Fugemastic 544 / Da Mastic 551 el. lign.



#### Trin 1. Lodret montering af tape

Monter lodrette tape tape-stimler i hele pladens højde, startende enten fra toppen eller bunden. Strimlen skal gå minimum 25 mm længere op end samlingen.



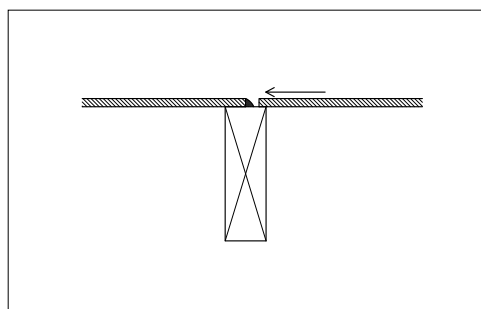
#### Trin 2. Vandret montering af tape

Når den lodrette tape er monteret, påføres den første vandrette tape, så den overlapper de lodrette tape tape-stimler med minimum 25 mm.



#### Trin 3. Efterfølgende lodret montering af tape

Monter de næste lodrette tape tape-stimler fra bunden op mod øverste kant eller til næste samling, og sørg for, at de overlapper den vandrette linje med mindst 25 mm.



#### Princip for forsegling af pladesamling

Fig. A

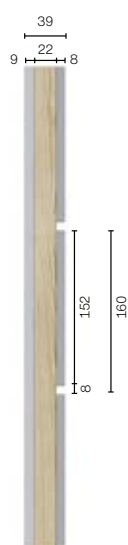
# Detaljer

## Åbningsgrader facader

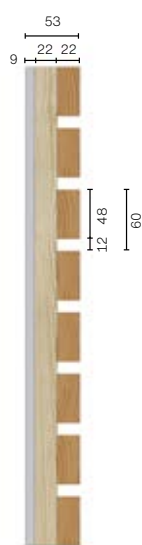
Ved delvis åben regnskærm anvendes Swisspearl Windstopper Extreme. En delvis åben regnskærm er defineret ved maks. 20 % åbningsgrad, jævnt fordelt. Indbyrdes fugeafstande og afstande til afgrænsende bygningsdele, må maks. være 12 mm. Regnskærmen skal være monteret på min. 22 mm afstandslister. Konstruktioner, hvor der monteres vandrette afstandslister, skal disse monteres på min. 5 mm mellemlæg af fx krydsfinér eller tilsvarende, således at der ikke opstår vandopstuvning ind mod Windstopperen. Anvendes hulplader el. lign. som regnskærm, må hulstørrelsen være maks. 12 mm. Alle Windstopper-samlinger forsegles med fugemasse.

Ved åbne regnskærmsløsninger- maks byggehøjde 2 etager.

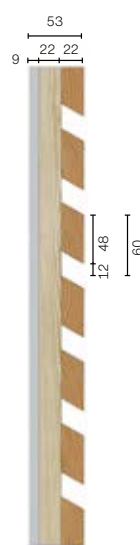
En tæt regnskærm er defineret ved maks. 5 % åbningsgrad. Regnskærmen monteres på min. 22 mm afstandslister og med maks. 8 mm åbne fuger indbyrdes og til afgrænsende bygningsdele. Se principløsninger nedenfor:



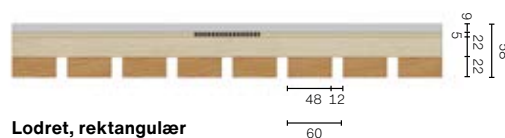
**Princip "tæt" regnskærm**



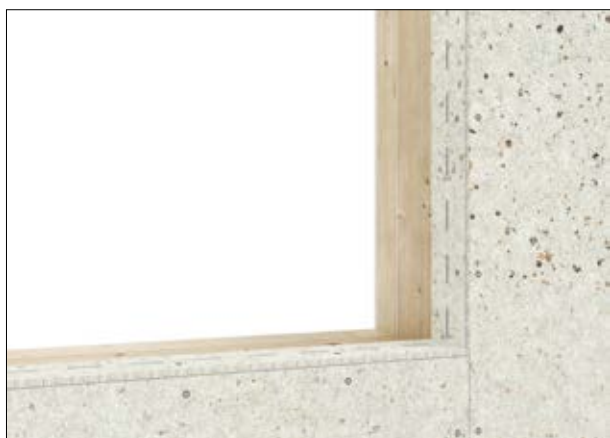
**Vandret, rektangulær listebeklædning**



**Vandret, smigskåret listebeklædning**



**Lodret, rektangulær listebeklædning**



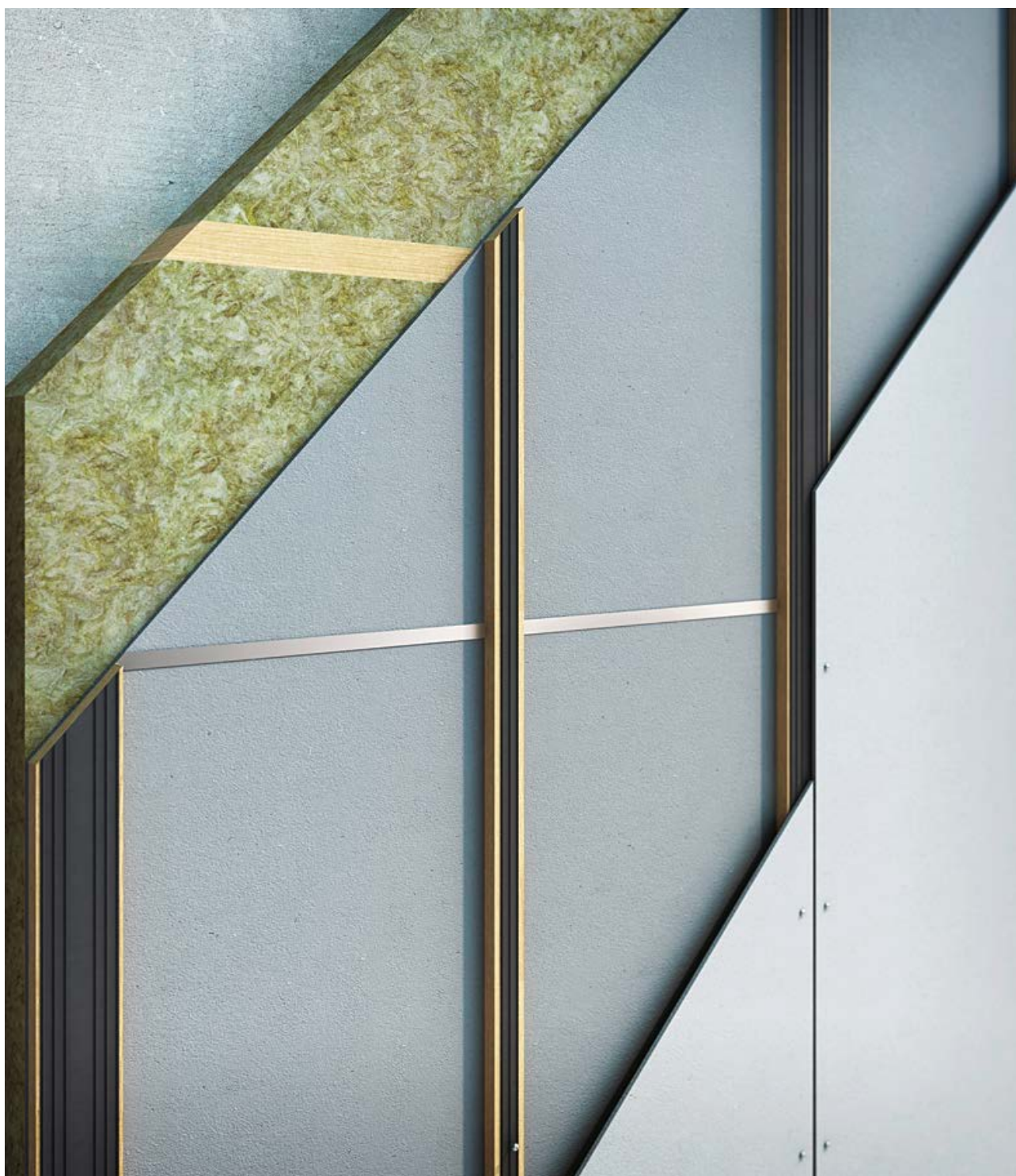
## Vindue

Vindspærrepladen afsluttes glat med den afgrænsende konstruktion omkring døre- og vindueshuller – monter evt. også Windstopper ind i selve dør- og vinduesfals. Pladerne stødes tæt sammen ved hjørnet uden brug af skinner. Brug evt. Swisspearl Windstopper Tape eller fugemasse.

**Ophængningssystem udenpå Windstopperen:**

Til ophængningssystemer for den afsluttende regnskærm, kan anvendes både træ og stål efter følgende principper:

- Ved skruefiksering af dette, skal det sikres, at skruerne er designet til montage uden forboring i Windstopperen, og ikke forårsager revner i denne
- Skruernes placering gennem Windstopper, må ikke sidde nærmere pladekanter end de afstande, som er angivet til Windstopperens ordinære montage
- Ved sømfiksering skal samme afstandsprincip overholdes



# Index

## A

### Asbest

Er du i tvivl om dine nuværende produkter indeholder asbest, kan du kontakte Swisspearl Tekniske Afdeling på telefon 99 37 24 66.

## B

### Brandklasse

Alle produkter i denne vejledning er A2-s1,d0-materiale og 9 mm plader er K110 B-s1, d0

## D

### Detaljer

Se [swisspearl.com](http://swisspearl.com)

## G

### Glasfacader

Kontakt Swisspearl Tekniske Afdeling på telefon 99 37 24 66 .

## K

### Kvalitet

Alle produkter fra Swisspearl er fremstillet af miljøvenlige materialer. Certificering af Swisspearl produkter i henhold til ISO 9001, 14001 og OHSAS 18001 er en løbende proces og på [swisspearl.com](http://swisspearl.com) ses den aktuelle status på certificeringer for hvert enkelt af vores produkter. Vores garanti er blandt markedets bedste.

## M

### Materiale

Alle Swisspearl Windstopperplader fremstilles af sand, vand, fibre samt cement.

## N

### Nedbrydning og renovering

Eternit® produceret før 1988 kan indeholde asbest, og skal behandles efter de gældende regler herfor. Gældende bekendtgørelser findes på [at.dk/vejledninger/C-2-2](http://at.dk/vejledninger/C-2-2)

### Nuanceforskelle

Nuanceforskelle kan forekomme på Swisspearl Windstopper. Dette skyldes farveforskelle i de naturlige råvarer, der anvendes i produktionen. Produktets kvalitet påvirkes ikke af nuanceforskelle, hvorfor henvendelser angående dette, ikke vil være reklamationsberettiget.

## S

### Sikkerhed

Som for alle øvrige byggematerialer er sikkerhedsforholdene i forbindelse med bearbejdning af Swisspearl produkter underkastet arbejdslovens bestemmelser. Der stilles ikke særskilte krav til værktøjer og arbejdsmetoder for bearbejdning af Swisspearl produkter, sådan som disse produceres i dag. Bearbejdning er dog underkastet almindeligt gældende regler. Støv fra Swisspearl plader karakteriseres som mineralsk støv. Der må ikke anvendes værktøjer eller arbejdsmetoder, der forringer sikkerhed og sundhed. Hvis det ikke er muligt at overholde grænseværdier, skal der anvendes støvmaske (P2).

### Skalmur

Skalmure kan opføres uden på træskeletvægge, når træskeletvæggen afsluttes med en 9 mm. vindspærre. Udenpå vindspærren monteres 75 mm isolering, der fastholdes mekanisk. Mellem isolering og skalmuren etables min. et 30 mm hulrum (følg iøvrigt anvisninger i Træ 56 Træskelethuse, eller BYG-ERfa-blad (21)19 09 07.

### Skærestøv

Ved al bearbejdning af alle Swisspearl produkter er det vigtigt straks at fjerne skrue, bore- og skærestøv, da dette ellers kan "brænde" fast på pladerne.

## V

### Ventileret hulrum

Hulrummet mellem vindspærreplade og facadebeklædning skal ventileres, så evt. fugt bortventileres. (min. 10 mm)

### Vindlast

Vindtrykket er højere ved bygningens hjørner og kanter. Ved bygninger over to etager eller ved bygninger i særligt udsat terræn bør der foretages beregninger for vindsug.

**Har du spørgsmål, er du velkommen til at kontakte Swisspearl Tekniske Afdeling på telefon 99 37 24 66 eller din lokale Swisspearl konsulent**

# Om Swisspearl

## En stærk partner

Swisspearl er en af Danmarks førende leverandører af kvalitetsmaterialer til tag- og facadeløsninger. Med moderne produktionsfaciliteter i flere europæiske lande og et bredt lokalt distributionsnet er vi en attraktiv samarbejdspartner for både private og professionelle bygherrer. Hos Swisspearl er vi stolte over at kunne tilbyde et bredt sortiment af produkter, der dækker næsten ethvert behov til tag eller facade. Vores tekniske afdeling står altid til rådighed med råd og vejledning i alle byggeriets faser – fra projektering til montage og vedligeholdelse.

Alle produkter fra Swisspearl er fremstillet af miljøvenlige materialer. Certificering af Swisspearl produkter i henhold til ISO 9001, 14001 og OHSAS 18001 er en løbende proces og på [swisspearl.com](http://swisspearl.com) ses den aktuelle status på certificeringer for hvert enkelt af vores produkter. Vi anbefaler, at det kontrolleres på [swisspearl.com/dk](http://swisspearl.com/dk), om denne montagevejledning er den seneste udgave. Vores garanti er blandt markedets bedste.

## Garanti

Swisspearl Windstopper er omfattet af 20 års Garanti mod at denne montagevejledning følges. Vi anbefaler, at det kontrolleres på [swisspearl.com](http://swisspearl.com), om denne montagevejledning er den seneste udgave. Ved behov for tidligere vejledninger, kontakt Swisspearl Teknisk Afdeling.

## Salg

Produkterne omfattet af denne montagevejledning forhandles over hele landet af trælast- og byggematerialeforretninger, som også giver gode råd og vejledning om produkternes anvendelse.

## Disclaimer

Der tages forbehold for trykfejl og ændringer. Tegninger er ikke målfaste, men principtegninger





**Swisspearl Danmark A/S**

Gasværksvej 24, 1.  
9000 Aalborg  
Danmark  
+45 99 37 22 22  
[info@dk.swisspearl.com](mailto:info@dk.swisspearl.com)

**[swisspearl.com](http://swisspearl.com)**