

## Montagevejledning

### Swisspearl Plank og Swisspearl Panel





# Indhold

Produktinformation	4
Ventilerede facader	5
Produkter	6
Tilbehør	8
Profiler	9
Detaljeløsninger	10
Opbevaring og håndtering	13
Fastgørelse	14
Ventilation og understøtning	15
Bearbejdning	16
Montering	16
Vedligeholdelse	22
Maling	23
Sikkerhed	24
Garanti	24
Index	25
Om Swisspearl	26

# Produktinformation

## Minimér vedligeholdelse og fugtproblemer

Swisspearl Plank og Swisspearl Panel er fibercement-baserede produkter, fremstillet af miljøvenlige og uorganiske materialer. Dette gør, at produkterne er modstandsdygtige overfor fugt og svamp – både under og efter monteringen. Med mere end 90 års erfaring med produktion af fibercement er Swisspearl din garanti for bæredygtigt fremstillede produkter, som har alle fibercementens fordele.

## Kvalitet

Alle produkter er CE mærket og fremstillet iht. EN 12467:2012+A1:2016 fibercement plane plader, Kategori A2.

Swisspearl fibercement er et enestående byggemateriale, der er ideelt til alle former for overflader – både ud- og indvendigt. Det består hovedsageligt af cement, der ved blanding med fibre opnår en langt højere styrke, end man kender fra andre byggematerialer. Det er et let og stærkt materiale, som er nemt at håndtere.

Swisspearls produkter i fibercement er ubrændbare og har en unik evne til at modstå det danske klimas vejr-påvirkninger. Én af fibercementens mest populære egenskaber er, at det bevarer sin styrke i årevis – med minimal vedligeholdelse.

## Maling

Swisspearl Plank og Swisspearl Panel har en fuld-dækkende overfladebehandling på forsiden, suppleret med en priming på bagsiden. En automatiseret maleteknik sikrer produkterne en unik og slidstærk overflade. Derfor yder Swisspearl 15 års Swisspearl Garanti, som også omfatter overfladebehandlingen. Vi tilbyder specielle farver på bestilling.

Farvekode	Farvenavn
CP 010	Lysegrå
CP 030	Støvgrå
CP 040	Skifergrå
CP 050	Jordgrå
CP 080	Umbragrå
CP 150	Antracit
CP 180	Sort
CP 210	Hvid
CP 260	Råhvid
CP 280	Gråhvid
CP 370	Svenskrød
CP 380	Rødbrun
CP 510	Lysegul
CP 600	Mintgrøn

Bemærk, at Swisspearl Panel og nogle varianter af Swisspearl Plank med glat overflade kun fås i CP 180 Sort og CP 210 Hvid. Se farveudvalg på [swisspearl.com](http://swisspearl.com).

Ved maling af tilstødende bygningsdele – se nærmeste farvekoder på [swisspearl.com](http://swisspearl.com).

Bemærk venligst, at en 100 % farvetilpasning ikke er mulig, så maling skal tones.

## Farvegrupper

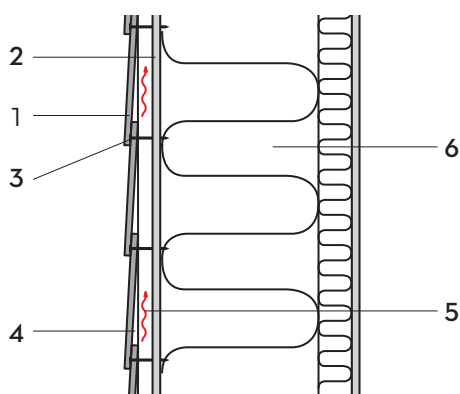
0 = Grå  
 1 = Sort  
 2 = Hvid  
 3 = Rød  
 5 = Gul  
 6 = Grøn

Glans: 5-10

# Ventilerede facader

Beklædning med Swisspearl produkter skal altid udføres som en ventileret facade med min. 22 mm afstand mellem facadebeklædningen og vindspærren. Ved højere bygningskonstruktioner kan der være lokale krav om en større ventilationsspalte. Ventilationsåbninger ved top og bund skal min. være 100 cm<sup>2</sup>/m.

Hulrummet mellem Swisspearl Plank og vindspærre ventileres ved at etablere åbninger i top og bund af hulrummet. Hvis facaden ikke er ventileret, øges risikoen for angreb af skimmelsvamp mv.



- 1 Swisspearl Plank 8 mm
- 2 Cembrit Windstopper 9 mm
- 3 Skruer/søm
- 4 Afstandsliste min. 22 mm
- 5 Ventileret hulrum
- 6 Isolering

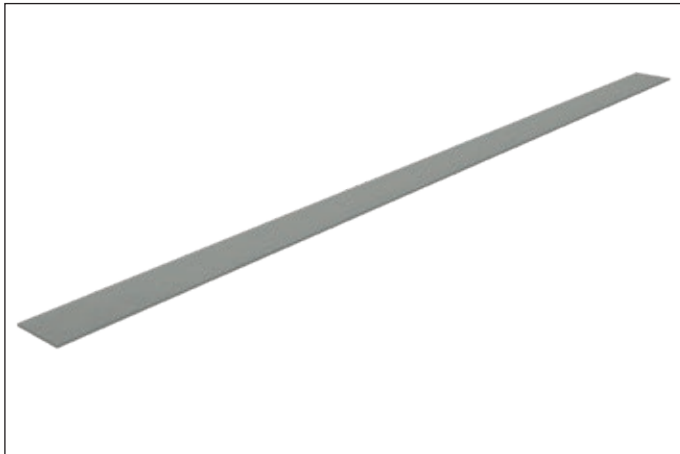
Det skal sikres, at der er etableret ventilationsåbninger i bund og top af væggen samt over og undervinduer / døre mv.



Ventilationsåbningerne skal være min. 10 mm i toppen og 10 mm i bunden eller 100 cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>. Swisspearl tilbyder et stort sortiment af afslutningsprofiler, der gør det nemt at skabe elegante løsninger til ventilation.

# Produkter

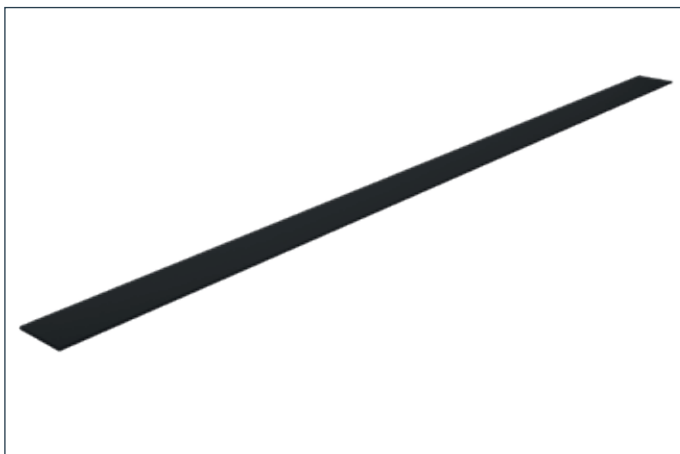
## Swisspearl Plank, Træstruktur



### Teknisk information

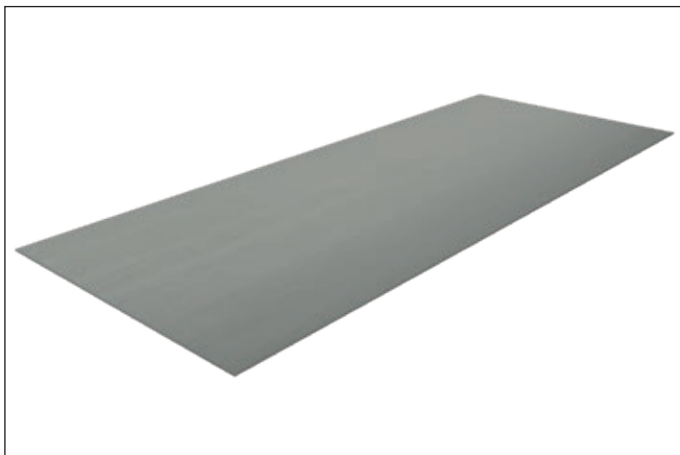
Længde	3600 mm
Bredde	180a
Tykkelse	8 mm
Vægt pr. stk.	7,75 kg
Overflade	Træstruktur
Forbrug pr. m <sup>2</sup> (inkl. 30 mm. overlap)	1,85 stk.
Skruer/søm pr. m <sup>2</sup> (Understøtningsafstand max. C/C 600 mm)	13 stk.
Tolerance længde	+/- 5 mm
Tolerance bredde	+/- 3 mm

## Swisspearl Plank, Glat



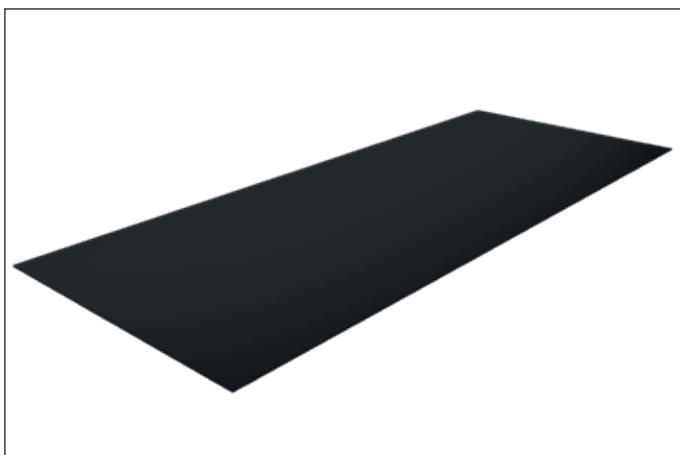
### Teknisk information

Længde	3600 mm
Bredde	180 mm
Tykkelse	8 mm
Vægt pr. stk.	7,75 kg
Overflade	Glat
Forbrug pr. m <sup>2</sup> (Inkl. 30 mm. overlap)	1,85 stk.
Skruer/søm pr. m <sup>2</sup> (Understøtningsafstand max. C/C 600 mm)	13 stk.
Tolerance længde	+/- 5 mm
Tolerance bredde	+/- 3 mm

**Swisspearl Panel, Træstruktur****Teknisk information**

---

Formater	610 x 3050 mm 1220 x 3050 mm
Tykkelse	8 mm
Vægt pr. stk.	22,30 kg / 44,60 kg
Overflade	Træstruktur
Forbrug pr. m <sup>2</sup>	0,55 stk. / 0,27 stk.
Skruer/søm pr. m <sup>2</sup>	7 stk.
(Understøtningsafstand max. C/C 600 mm)	
Tolerance længde	+/- 5 mm
Tolerance bredde	+/- 4 mm

**Swisspearl Panel, Glat****Teknisk information**

---

Formater	1220 x 3050 mm
Tykkelse	8 mm
Vægt pr. stk.	22,30 kg / 44,60 kg
Overflade	Glat
Forbrug pr. m <sup>2</sup>	0,55 stk. / 0,27 stk.
Skruer/søm pr. m <sup>2</sup>	7 stk.
(Understøtningsafstand max. C/C 600 mm)	
Tolerance længde	+/- 5 mm
Tolerance bredde	+/- 4 mm



# Tilbehør



**Swisspearl 38 Universalskrue**  
3.9 x 38 mm Zytex GX – Til skjult  
montering på træunderstøtning.  
Fås også som skruer på bånd.



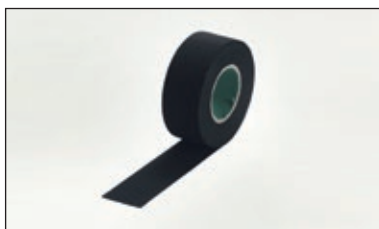
**Swisspearl 27 Universalskrue**  
3.9 x 27 mm Zytex GX – Til skjult  
montering på stålunderstøtning.  
Fås også som skruer på bånd.



**Swisspearl Facadeskrue Træ SCR-W**  
4.5 x 41 mm A2 – Til synlig montering  
på træunderstøtning. Findes i alle  
farver.



**Swisspearl Facadeskrue Stål SCR-S**  
4.8 x 35 mm A2 – Til synlig monte-  
ring på stålunderstøtning.



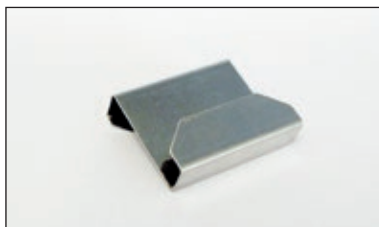
**Swisspearl EPDM 45/95 mm**



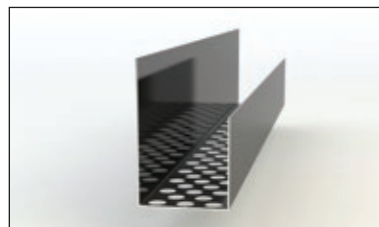
**Swisspearl Kantforsegler 0,5L  
til planker**  
Til alle skårne kanter. Findes i alle  
farver. Diffusionsåben, vandbaseret,  
alkalifast akrylmaling.



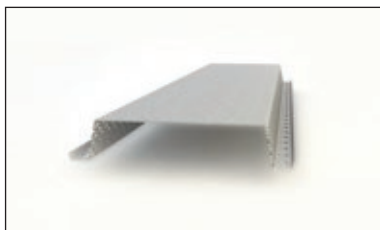
**Swisspearl Gecko Bræddeholder**  
Hjælpeværktøj til montering af  
Swisspearl Plank.



**Swisspearl Bræddeholder**  
Holder plankerne på plads under  
montering. Til 30 mm overlæg.



**Swisspearl Montageprofil 40**  
1 x 25 x 40 mm stålprofil, der  
monteres vandret og lodret.



**Swisspearl Montageprofil 70 / 100**  
1 x 25 x 70/100 mm stålprofil, der  
monteres vandret.

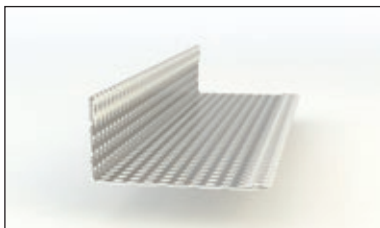


**Swisspearl Klinge**  
Fibercement-klinge til dyksav, rund-  
sav, kap-/geringssav og stationær  
rundsav.

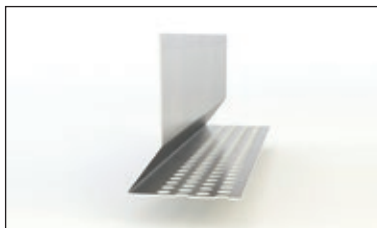


# Profiler

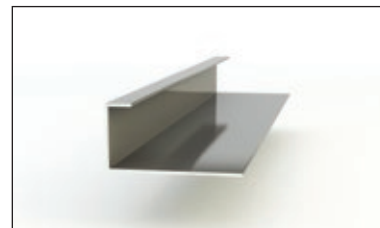
Profilernes anvendelse vises på de kommende sider



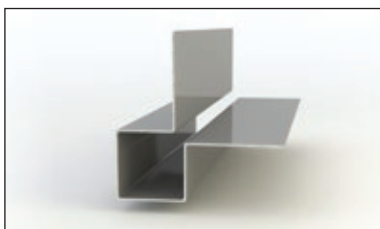
**1. Swisspearl Ventilationsprofil**  
22 x 50 mm sort aluminium. Start- og slutprofil til Swisspearl Panel.



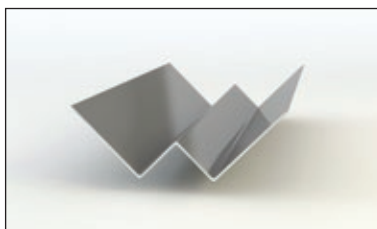
**2. Swisspearl Start-/Ventilationsprofil**  
25 x 48 mm aluminium startprofil til Swisspearl Plank.



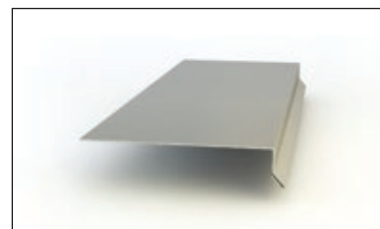
**3. Swisspearl Endestykke**  
20 x 40 mm farvet aluminiumsprofil til lodret afslutning.



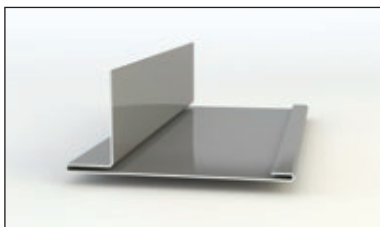
**4. Swisspearl Udvendt Hjørneprofil (stor)**  
25 x 35 x 35 mm farvet aluminiumsprofil til 90° hjørner.



**5. Swisspearl Indvendigt Hjørne, kvadrat**  
20 x 35 x 35 mm farvet aluminiumsprofil til 90° hjørner.



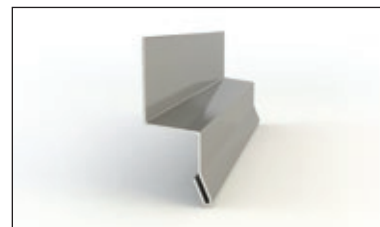
**6. Swisspearl Sålbank**  
25 x 125 mm farvet aluminiumsprofil til afslutning under vinduer.



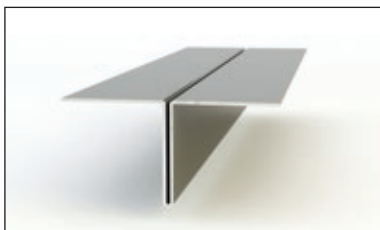
**7. Swisspearl Lysningsprofil, lodret (stor)**  
40 x 21 x 79 mm farvet aluminiumsprofil til lodrette afslutninger omkring vinduer og døre.



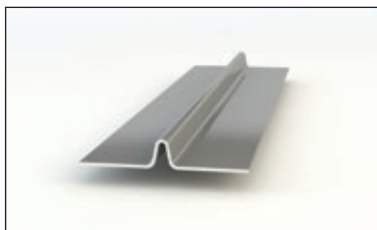
**8. Swisspearl Lysningsprofil, vandret (stor)**  
40 x 50 x 40 mm farvet aluminiumsprofil til vandret afslutning over induer og døre.



**9. Swisspearl Vandnæseprofil**  
20 x 30 x 25 mm farvet aluminiumsprofil.



**10. Swisspearl T-Samleprofil, lodret**  
25 x 30 x 30 mm farvet aluminiumsprofil til lodret samling af Swisspearl Plank og Swisspearl Panel.



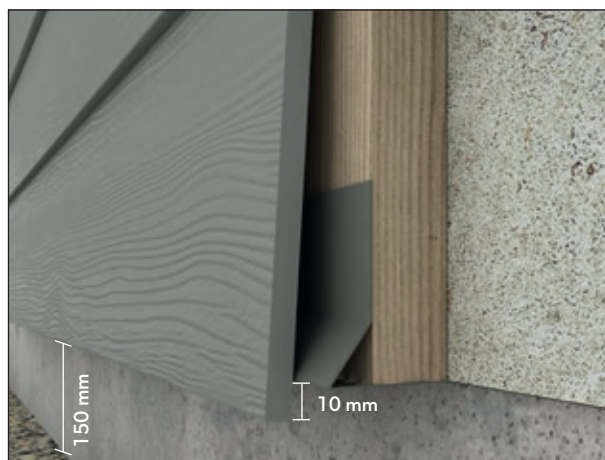
**11. Swisspearl Fugeprofil**  
5 x 50 mm farvet aluminiumsprofil til lodret samling af Swisspearl Panel.

# Detaljeløsninger



### 1. Swisspearl Ventilationsprofil til Swisspearl Panel

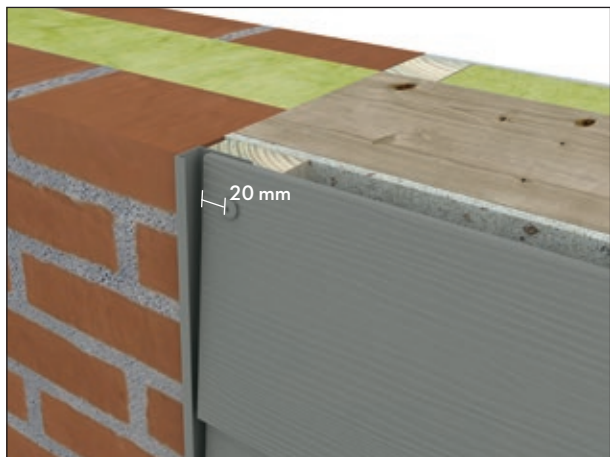
I toppen af væggen monteres et ventilationsprofil for at lukke af for insekter mv.



### 2. Swisspearl Start-/Ventilationsprofil til Swisspearl Plank

Swisspearl Start-/Ventilationsprofil fastgøres med papsøm på lodrette afstandslister. Plankens nederste kant skal monteres, så der er 10 mm til underkant af profilet.

Der skal være min. 150 mm fra naturligt terræn til bunden af Swisspearl Plank og Swisspearl Panel. Ved flisebelægning, terrasser, altaner mv., kan afstanden reduceres til 50 mm.



### 3. Swisspearl Endestykke

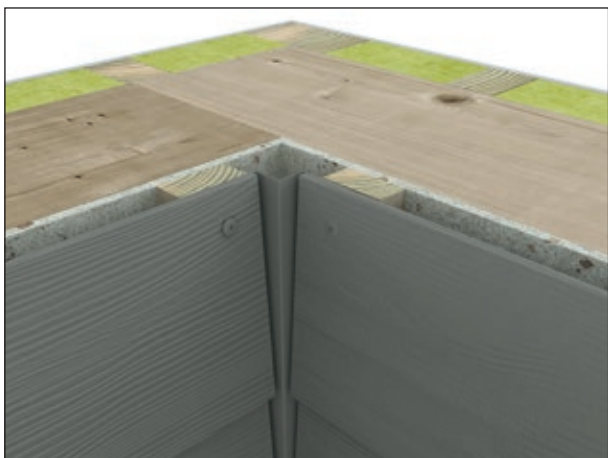
Swisspearl Plank monteres med 5 mm afstand til profilet. Imellem profil og murstensvæg kan tætnes med gummifuge.



### 4. Swisspearl Udvendt Hjørneprofil, kvadrat (stor)

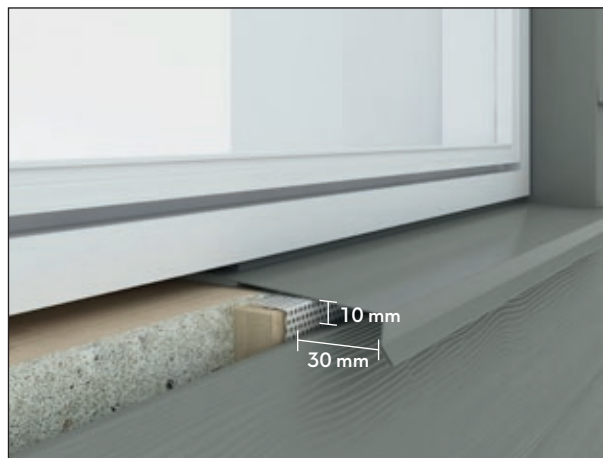
Udvendt hjørne afsluttes med udvendigt hjørneprofil (stor), der monteres på afstandslister. Profilet fastgøres med papsøm (min. 4 mm forborede huller). Swisspearl Plank monteres med 5 mm afstand til profilet.

# Detaljeløsninger



## 5. Swisspearl Indvendigt Hjørneprofil

Indvendigt hjørne kan afsluttes med et indvendigt hjørneprofil. Dette monteres på afstandslister. Profilet fastgøres med papsøm (min. 4 mm forborede huller). Swisspearl Plank monteres med 5 mm afstand til profilet.



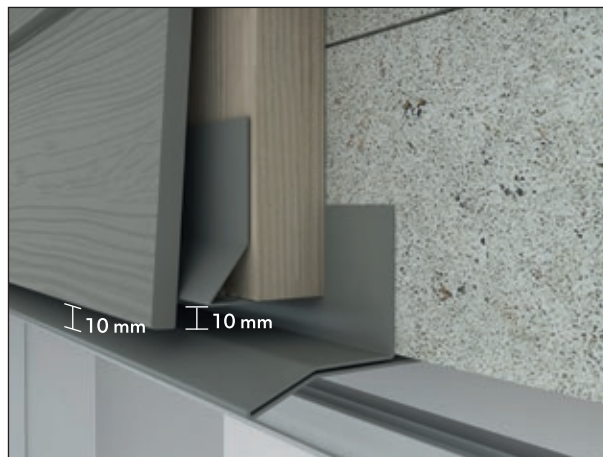
## 6. Swisspearl Sålbank

Swisspearl Sålbank bruges til afslutning under vindue. Sålbankprofilet kan understøttes af en vandfast krydsfinér eller en afstandsliste og ventilationsprofil. Swisspearl Plank afsluttes min. 10 mm fra sålbækprofilet, og der skal være et udlæg på 30 mm. Ved vindueslængder over 3000 mm samles med et overlæg på 25 mm. Der er en lille slids i underliggende sælbæk, så sålbænkene kan skubbes ind over hinanden.



## 7. Swisspearl Lysningsprofil, lodret (stor)

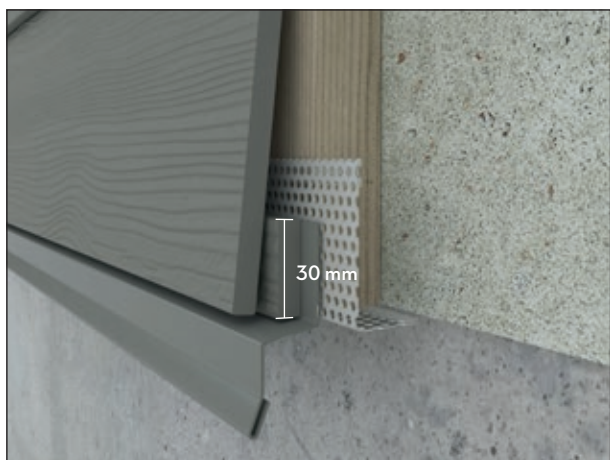
I lysningen ved siden af vinduet afsluttes med Swisspearl Lysningsprofil, lodret (stor). Swisspearl Plank monteres med min. 5 mm vandret afstand til profilet. Profilet fastgøres til afstandslisten med papsøm (min. 4 mm forborede huller). I toppen tildannes profilet op mod det vandrette profil. I bunden skæres profilet i smig mod sålbænken.



## 8. Swisspearl Lysningsprofil, vandret (stor)

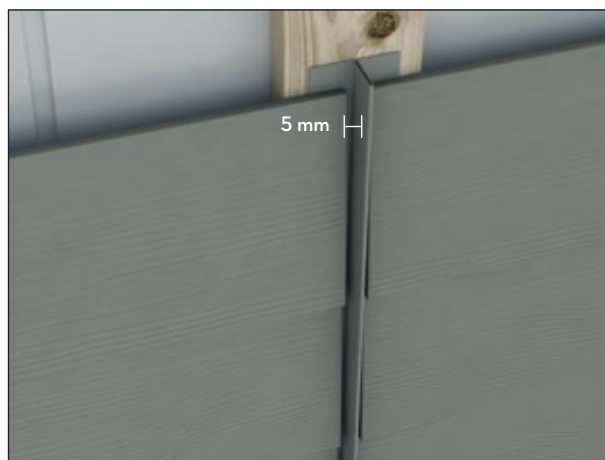
Over vinduet afsluttes med Swisspearl Lysningsprofil, vandret (stor). Afstandslister og Swisspearl Plank monteres med min. 10 mm lodret afstand til lysningsprofilet, og der startes igen med Swisspearl Start-/Ventilationsprofil. Lysningsprofilet monteres med papsøm (min. 4 mm forborede huller). Overgangen mellem vindspærrepladen og lysningsprofilet tætnes med gummifuge. Ved de lodrette lysninger føres lysningsprofilet ud over det lodrette lysningsprofil.

# Detaljeløsninger



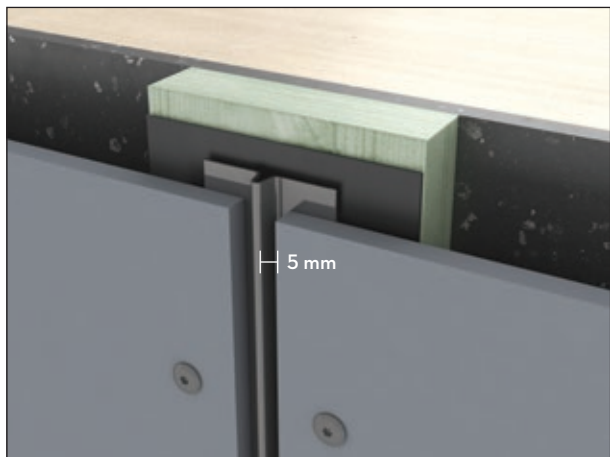
## 9. Swisspearl Vandnæse/Swisspearl Ventilationsprofil

Ved afslutninger, hvor vand skal ledes bort fx ved gavle, kan Swisspearl Vandnæse anvendes. Først monteres Swisspearl Ventilationsprofil for at lukke af for insekter. Dernæst monteres vandnæseprofil. Udenpå vandnæseprofilen monteres Swisspearl Plank (30 mm bredde) for at opnå den korrekte hældning på første bræt. Der skal være min. 150 mm fra terræn til bræddebeklædning.



## 10. Swisspearl T-Samleprofil, lodret

For at markere de lodrette samlinger, anvendes Swisspearl T-Samleprofil, lodret. Profilet monteres lodret på afstandsliste 22 x 95 mm, og Swisspearl Plank monteres med min. 5 mm afstand til profilet.



## 11. Swisspearl Fugeprofil

Til lodrette samlinger af Swisspearl Panel kan Swisspearl Fugeprofil monteres. Swisspearl Panel monteres med min. 5 mm afstand til profilet.



# Opbevaring og håndtering



Swisspearl-produkter leveres i bekyttende plastemballage. Swisspearl produkter skal altid opbevares på tørt og plant underlag.



Sikker stabling af: Swisspearl Plank: Maks. 8 paller  
Swisspearl Panel: Maks. 4 paller



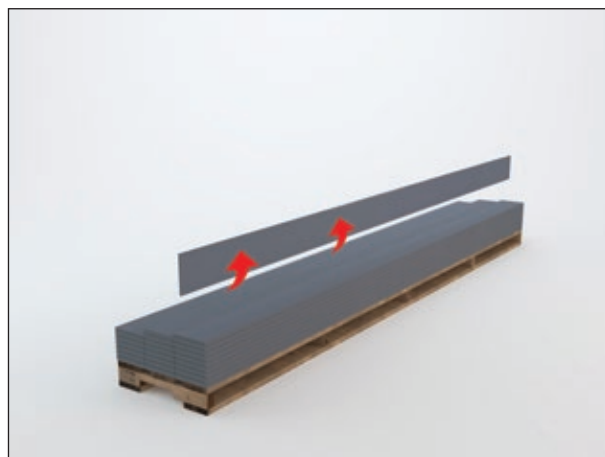
For at nedsætte risikoen for kalkudfældninger på Swisspearl produkter, skal plastemballagen fjernes straks efter, at pladerne er modtaget på byggepladsen. Pladerne lagres på paller eller strøer med max c/c afstand 500 mm.



Paller med Swisspearl produkter afdækkes herefter med presenning og afstandspinde, så produkterne er vel ventileret. Hvis produkterne bliver fugtige, opbevares de på højkant. Montér aldrig våde produkter.



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



Swisspearl Plank/Swisspearl Panel skal altid løftes på højkant og aldrig trækkes af pallen. Forkert håndtering af produkterne kan medføre bestandige ridser i overfladen.

# Fastgørelse

Træunderstøtninger				Stålunderstøtninger	
				0.56 – 2.0 mm stål	0.7 – 1.25 mm stål
Swisspearl Facadeskrue til træ	Swisspearl 38 Universalskrue til træ	Firkantede søm (hånd sømning)	Paslode (pistolsøm)	Swisspearl Facadeskrue til stål	Swisspearl 27 Universalskrue til stål
4.5 x 41 mm rustfrit stål A2 Til synlig montering Ø 5 mm forboring	3.9 x 38 mm hærdet stål ZYTEC GX Til skjult montering	2.5 x 55 mm varmforzinket søm Til skjult montering	2.5 x 50 mm Ringsøm varmforzinket Til skjult montering	4.8 x 35 mm rustfrit stål A2 Til synlig montering	3.9 x 27 mm hærdet stål ZYTEC GX Til skjult montering

## Montering på træunderstøtning

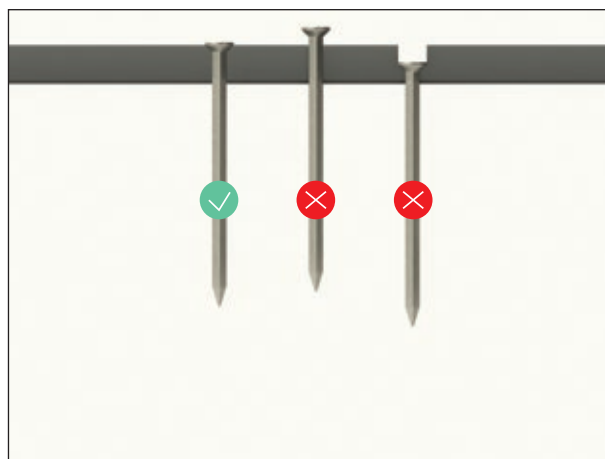
Ved brug af søm, skal forankringslængden være min. 30 mm. Ved brug af skruer, skal forankringslængden være min. 20 mm. Alle søm og skruer skal være korrosionsbestandige – rustfrit stål eller varmgalvaniseret. Det kan være nødvendigt at forbore i hjørner for at forhindre kanterne i at revne.

## Montering på stålunderstøtning

Ved skjult montering på stål anvendes Swisspearl 27 Universalskrue.

## Søm og skruer ved montering

Ved montering af Swisspearl Plank og Swisspearl Panel skal søm/skrue flugte med overfladen. Søm/skruer må ikke undersænkes.



## Afstande

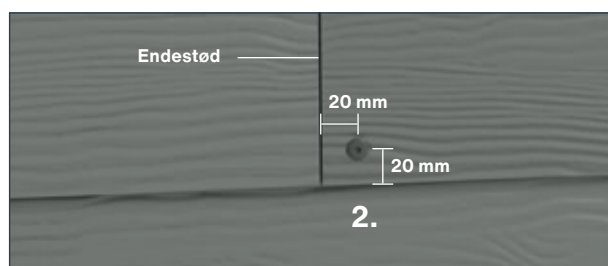
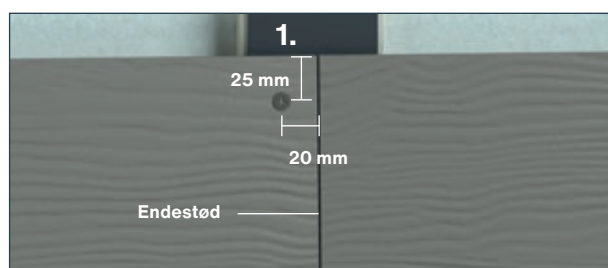
1. For skjult montage: Søm/skruer skal være min. 25 mm fra øverste kant.

2. For synlig montage: Søm/skruer skal være min. 20 mm fra kanter.

Søm/skruer monteres ikke tættere end 16 mm fra understøtningens kanter.

Der forbores Ø 5 mm for den skrue, der placeres nærmest de lodrette kanter.

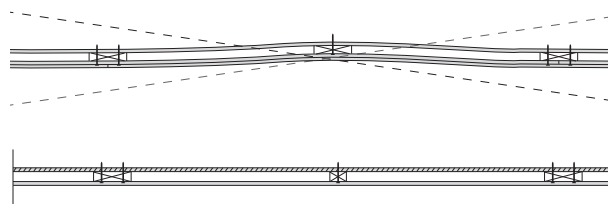
Undersiden af planken kan klæbes fast mod den underliggende planke med punktvis fuger.



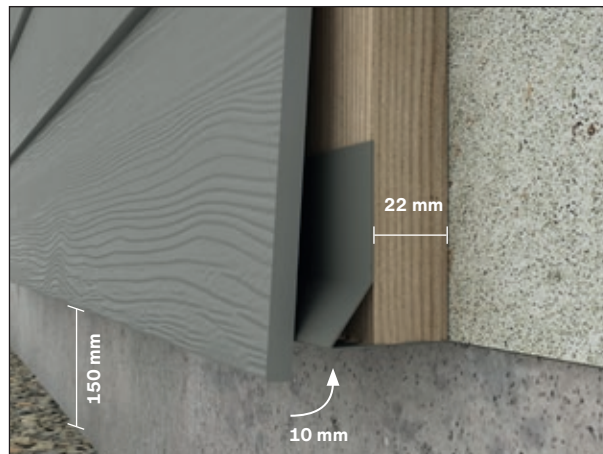
Ved endestødssamlinger stødes plankerne moderat sammen. Samles altid over en understøtning. Der må ikke laves flyverstød.

# Ventilation og understøtning

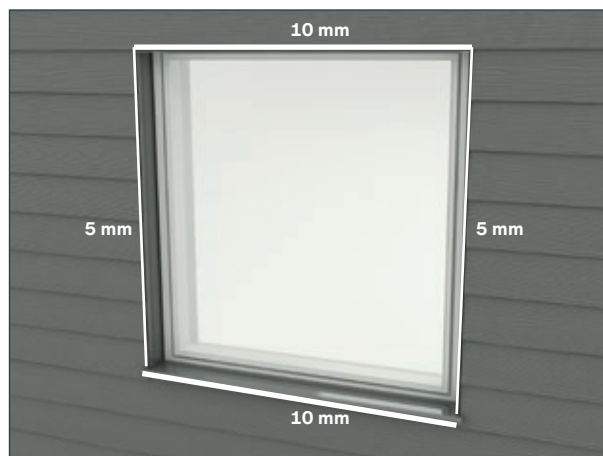
Det anbefales, at montere Swisspearl Plank og Swisspearl Panel på en ret understøtning. Ujævnheder vil være synlige på den færdig facade.



Som vindspærre bag Swisspearl Plank og Swisspearl Panel kan Cembrit Windstopper monteres. Det er vigtigt at sikre min. 22 mm ventilation bag facadeprodukterne og minimum 10 mm åbning i facadens top og bund (100 cm<sup>2</sup>/m).



Af hensyn til ventilation, skal der være min. 10 mm (vandret) åbning over og under vinduer og døre.



## EPDM løsning

Ved brug af ubehandlet træ anbefales at montere flad EPDM bånd bag samlinger af alle Swisspearl Plank og Swisspearl Panel.

En strimmel 200 mm Swisspearl EPDM 45/95 mm monteres på understøtning centreret over endestøds-samling og 20 mm ned på planken nedenfor.





# Bearbejdning

Når fibercement skæres, dannes der støv. Denne støv kan indeholde krystallinsk silica, som kan udgøre en sundhedsrisiko. For at sikre tilstrækkelig ventilation, skal arbejdet altid udføres udendørs. Brug altid skæreværktøj, der minimerer støv, eller brug et vakuumfilter på en rundsav. Brug aldrig vand, når der skæres.

Anvend støvmaske (P2), hvis ventilationen er utilstrækkelig, når der skæres. Skær produktet med en diamantklinge. For at reducere mængden af støv, anbefales en Swisspearl Klinge.

Udskæringer foretages med en stiksav med en hård metal-klinge til fibercement. Som alternativ til små opgaver, kan en klinge til træ anvendes. Produkterne vendes med for- eller bagside opad – afhængig af skæremetode. Planken vendes, så forsidekanter ikke flosser. Byggestøv fjernes med vand efter endt montage. Alle skårne kanter (planker og paneler) skal forsegles med 100 % akrylmaling, inden produkterne monteres. Vi anbefaler at bruge Swisspearl Kantforsegler til Swisspearl Plank.



# Montering

## Montering på gavl – eksisterende trægavl

Der monteres 22 x 45 mm afstandslister pr. 400-600 mm lodret. De kan monteres på den eksisterende beklædning såfremt pladerne er fastgjort acceptabelt. I bunden monteres Swisspearl Start-/Ventilationsprofil, og nederste række Swisspearl Plank fastgøres både i top og bund. I toppen monteres afstandslister langs taghældningen, som bruges til at montere øverste række planker. Afstandslisterne skal dog brydes for at sikre korrekt ventilation i facaden.



## Montering på gavl – ny beklædning

Den eksisterende beklædning på gavlen fjernes. Der laves et nyt træskelet, som tilpasses en understøtning på 400-600 mm. På det nye skelet monteres en vindspærre og derefter lodrette afstandslister pr. 400-600 mm afhængig af det nye skelet. Herefter følges ovenstående montage.



# Montering

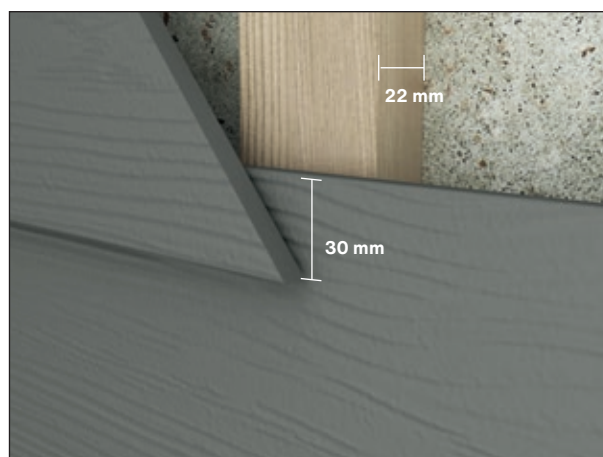
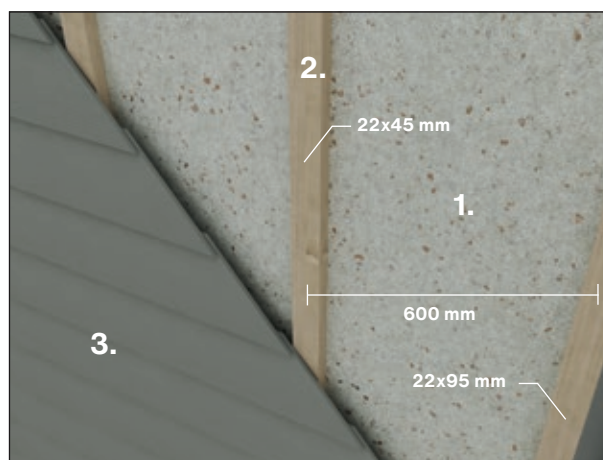
## Swisspearl Plank på klink

Swisspearl Plank på træ:

1. Cembrit Windstopper
2. 22 x 45 mm afstandslister til mellemunderstøtninger og 22 x 95 mm afstandslister til samlinger
3. Swisspearl Plank

Understøtningsafstand: max. 600 mm

Skjult fastgørelse med Swisspearl Universalskrue eller søm.



## Swisspearl Gecko Bræddeholder

Placér og monter Swisspearl Plank markant hurtigere med Swisspearl Gecko Bræddeholder. Et sæt Gecko Bræddeholdere klemmes fast til hver ende af det senest monterede bræt. Derefter placeres det næste bræt, så det hviler på Gecko Bræddeholderne, som er indstillet til det korrekte overlæg (30 mm eller mere). På denne måde får du en hurtig og nøjagtig montage.

- Ved hjælp af Swisspearl Gecko Bræddeholder kan én mand montere Swisspearl Plank
- Nem at indstille til det valgte overlæg
- Friktion sikrer god støtte også ved montering af hele længder
- Efterlader ikke mærker på de malede brædder



# Montering

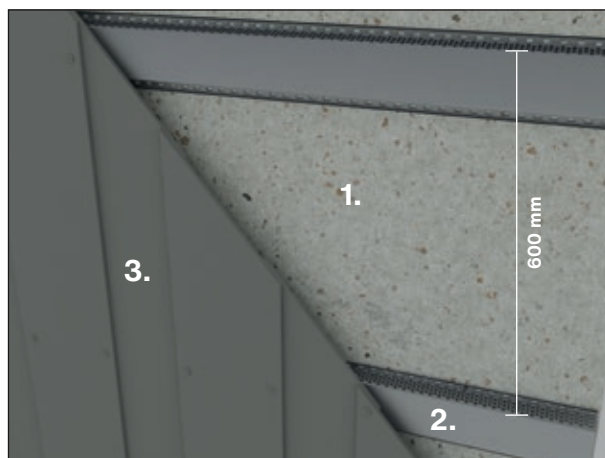
## Swisspearl Plank på stålunderstøtning – en-på-to

Swisspearl Plank på Swisspearl Montageprofil 70/100

1. Cembrit Windstopper
2. Swisspearl Montageprofil 40/70/100
3. Swisspearl Plank

Understøtningsafstand: maks. 600 mm.

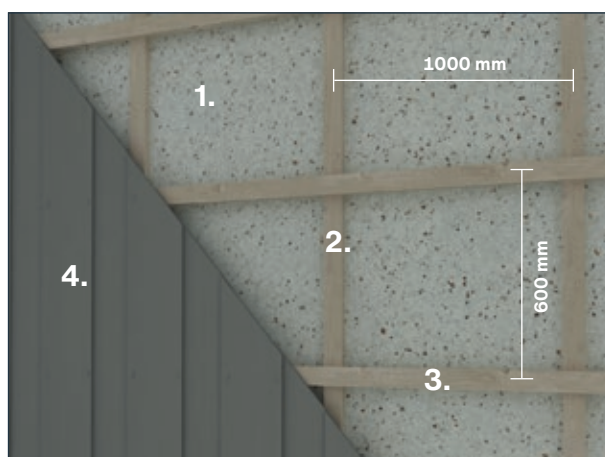
Swisspearl Montageprofil 70/100 sikrer tilstrækkelig ventilationsafstand på 25 mm bag Swisspearl Plank, der monteres som "en-på-to". Som afslutning nederst på væggen monteres Swisspearl Montageprofil 40. Dette profil anvendes også som afslutning omkring vinduer og døre. Ved tilstødende bygningsdele skal der sikres 10 mm vandret ventilationsåbning.



## Swisspearl Plank på træunderstøtning – en-på-to

1. Cembrit Windstopper
2. Lodrette afstandslister 22 x 45 mm  
maks. C/C 1000 mm
3. Vandret forskalling 22 x 95 mm
4. Swisspearl Plank

Understøtningsafstand imellem de vandrette understøtninger: maks. 600 mm.



## Synlig fastgørelse på stål eller træ

Beklædningen udføres med overlæg på min. 30 mm. Det inderste bræt fastgøres med søm/skruer, og det yderste bræt fastgøres med Swisspearl Facadeskrue (Ø 5 mm forboring). Skruen placeres min. 25 mm fra sidekant og 20 mm fra bund/top.

Centerafstand:

Inderste Swisspearl Plank: C/C 300 mm

Yderste Swisspearl Plank: C/C 300 mm



# Montering

## Swisspearl Panel

### Swisspearl Panel på træunderstøtning

1. Cembrit Windstopper
2. 22 x 45 mm afstandslister til mellemunderstøtninger og 22 x 95 mm afstandslister til samlinger
3. Swisspearl Panel

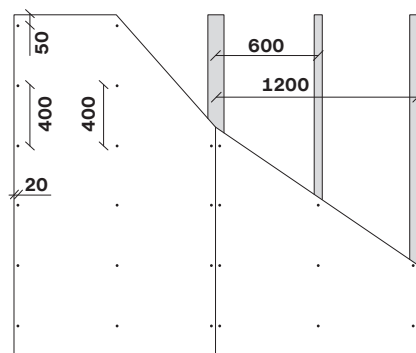
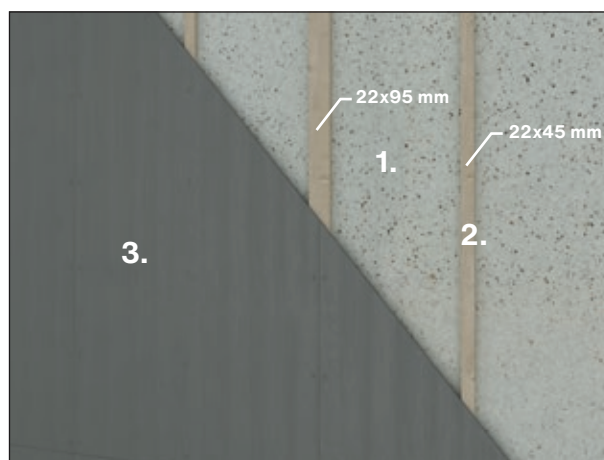
Understøtningsafstand maks. 600 mm.

Fastgørelseafstand:

Skruer placeres min. 20 mm fra kanten og min. 50 mm fra top/bund. Skrueafstand maks. 400 mm.

Søm placeres min. 20 mm fra kanten og min. 50 mm fra top/bund. Søm afstand maks. 150 mm – ved pladekanten og max. 300 mm midt på pladen.

Ved samlinger stødes pladerne moderat sammen. Samles altid over en understøtning. Der må ikke laves flyverstød. For hver 15 meter etableres 5 mm dilatationsfuge.

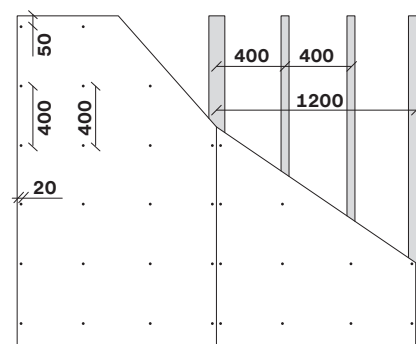


### Montering af Swisspearl Panel som loft, underbeklædning mv.

- Min. 22 x 45 mm afstandslister til mellemunderstøtninger
- Min. 22 x 95 mm afstandslister til samlinger
- Maks. 400 mm understøtningsafstand

Fastgørelseafstand:

Skruer placeres min. 20 mm fra kanten og min. 50 mm fra top/bund. Skrueafstand maks. 400 mm.



# Montering

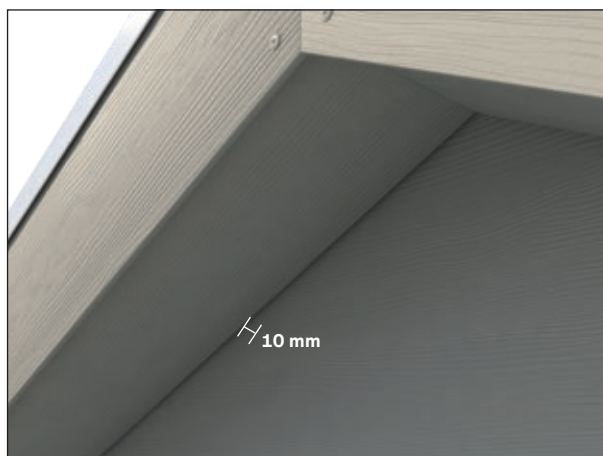
## Stern/vindskede med Swisspearl Panel

Ved vindskeder, der er højere end 180 mm, kan der anvendes Swisspearl Panel, der tilskæres til den korrekte bredde. Alle skårne kanter skal males med Swisspearl Kantforsegler. Swisspearl Panel fastgøres med Swisspearl Facadeskruer i matchende farve. Forbores  $\varnothing$  5 mm. Maks. bredde på vindskede uden ventilation er 400 mm. På sternen fastgøres Swisspearl Panel på 19 mm vandfast krydsfiner og på vindskede direkte på udhængsspærret. Undgå vandindtrængning imellem understøtning og paneler. Tilslutning til tag kan udføres med Swisspearl Vindskedeprofil.



## Swisspearl Panel som underbeklædning

Swisspearl Panel kan anvendes som underbeklædning. Tildannede kanter males med Swisspearl Kantforsegler. Understøtninger og skrueafstande: 400 mm. Der etableres 10 mm ventilationsåbning langs kanten af underbeklædningen. Vindskedebeklædningen kan monteres med maks. 20 mm fremspring.





**Swisspearl Panel som kvistflunke**

Swisspearl Panel kan anvendes som kvistflunke.  
Der etableres min. 10 mm ventilationsåbning langs kanten.  
Alle skårne kanter skal forsegles med Swisspearl Kant-  
forsegler før montering.

**Swisspearl Lysningsprofil, lodret (stor)**

Profilen fastgøres i afstandslisten med papsøm pr. 600 mm  
i min. 4 mm forborede huller. I sammenføjninger føres  
profiler mod hinanden og tilpasses.



# Vedligeholdelse

## Årligt eftersyn

Swisspearl Plank og Swisspearl Panel i fibercement behøver stort set ingen vedligeholdelse for at bevare deres styrke, egenskaber og funktion. Påvirkninger fra omgivelserne, fx fra plantevækst, træer, buske mv. kan imidlertid have indflydelse på Swisspearl Planks udseende og funktion, hvorfor et årligt eftersyn kan være en god idé. Et eftersyn af omgivelser, ventilationsåbninger, samlinger og fastgørelse sikrer Swisspearl Plank en lang levetid.

## Rengøring

Ofte vil det være tilstrækkeligt at børste facaden med en blød børste et par gange om året for at fjerne spindelvæv og smuds.

Brug en almindelig svamp og vand evt. tilsat alm. opvaske-middel én gang om året til at rengøre Swisspearl Plank og Swisspearl Panel.

Begynd afvaskningen nedefra og efterskyl med rent vand. Det kan være hensigtsmæssigt at afprøve metoden på et mindre område og afvente resultatet, inden større områder afvaskes.

## Højtryksrensning

Som udgangspunkt skal man undgå afrensning med højtryksrenser. Forkert brug af denne kan rive op i overfladen og dermed gøre produktet mere modtagelig overfor smuds-påvirkninger. Højtryksrensning anbefales derfor ikke.

## Mos og alger

Mos- og algevækst kan fjernes med de hertil beregnede gængse midler, der fås i handlen. Efter afvaskning med vand af Swisspearl Plank påføres midlet efter fabrikantens anvisning. Det anbefales at påføre det valgte produkt, på et mindre område, for at teste om midlet påvirker pladens farve. Vælg kun produkter godkendt af Miljøstyrelsen.

## Kalkudfældninger

Kalkudfældning er en naturligt forekommende, hvid, pulveragtig belægning, der kan opstå på cementbaserede bygningsmaterialer som fx fibercement. Det er resultatet af en proces, hvor fugt trækker saltkrystaller ud til overfladen, hvor de fordamper og efterlader et kalkholdig stof. Kalkudfældning sker når alle tre af følgende betingelser er til stede:

1. Vandopløselige salte er til stede i byggematerialet
2. Der er nok fugt i væggen til at saltene går i opløsning
3. Der er en sti, der leder de opløselige salte ud til overfladen

Kalkudfældning kan også være et tegn på vandindtrængning bag facaden. Det er vigtigt at sikre tilstrækkelig ventilation – derfor efterses, at alle åbninger ikke er tildækkede, og at der ikke er vandindtrængning pga. forkert fastgørelse fx for mange søm/skruer eller for dyb montering af disse.

Nogle kalkudfældninger kan forsvinde naturligt med tiden. Men man kan også vælge at behandle det. Kalkudfældningen kan fjernes med hvid husholdningseddike og vand. I de fleste tilfælde er punkt 1-3 tilstrækkelig. Men ved kraftig kalkudfældning følges punkt 4.

For det bedste resultat følges denne fremgangsmåde:

1. Beskyt områder, der ikke skal renses. Skyl alle planter og vegetation omkring facaden med vand før og efter påføring af eddike/vandopløsning
2. Fugt overflader, der skal rengøres med husholdningseddike og lad det virke i 10 minutter
3. Skyl området grundigt med vand oppe fra og ned, og lad herefter området lufttørre
4. Ved større grad af kalkudfældning, anvendes en 10 % eddikesyre (blandet i forholdet 1 del eddikesyre og 2 dele vand), der påføres med en bomuldsklud. Området kan skrubbes let med kluden. Må ikke skrubbes hårdt, da dette kan beskadige overfladen af det malede produkt. Efter 20 sekunder skylles efter med vand



# Maling

Swisspearl Plank og Swisspearl Panel er malet fra fabrikken og primet på bagsiden. Når produkterne tilskæres, skal afskårne kanter forsegles med Swisspearl Kantforsegler.

Anvend aldrig oliebaseret maling eller primere til Swisspearl Plank eller Swisspearl Panel. Mal aldrig i direkte sollys og mal altid en 100 % ren og tør overflade ved mere end 10° C. Mal altid hele planker, da overgange ellers vil kunne ses efter tørring.

Ved montage med synlig bagside af Swisspearl Plank og Swisspearl Panel, males bagsiden af produkterne for at undgå fugtopsugning.

**Bemærk venligst at Garantien bortfalder ved overflademaling af produktet.**

# Sikkerhed

Som for alle øvrige byggematerialer er sikkerhedsforholdene i forbindelse med bearbejdning af Swisspearl produkter underlagt Arbejdsmiljølovens bestemmelser.

Ved mekanisk påvirkning (skæring, slibning, boring) af Swisspearl Plank og Swisspearl Panel frigives mineralisk støv, som indeholder kvartspartikler. Indånding af store mængder støv kan irritere luftvejene. Støvet kan ligeledes irritere øjne og/eller hud. Swisspearl anbefaler derfor altid at iføre sig beskyttelsesudstyr og følge de gældende regler om personlige værnemidler (Fx beskyttelsesbriller, sikkerhedsdragt og åndedrætsmaske – mærket P2 eller P3). Sørg for tilstrækkelig udluftning ved tilskæring af facadeplader.

## Nødvendige forholdsregler:

- Undgå at indånde støvet ved at bruge værktøj med støvfilter
- Undgå at indånde støv ved at bære passende personligt sikkerhedsudstyr (sikkerhedsbriller, beskyttelsesdragt og støvmaske (P2))
- Sørg for tilstrækkelig ventilation på arbejdsstedet
- Undgå kontakt med øjne og hud

## Manuel håndtering

Manuel håndtering af facade- og byggeplader tillades, hvis vægtgrænsen på 20 kg ikke overskrides, og hvor det vurderes umuligt eller uhensigtsmæssigt 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 uhensigtsmæssige løft. Derfor må den enkelte ikke løfte mere end ca. 14 kg (70 % af vægtgrænsen for et enkeltmandsløft).

## Brug af tekniske hjælpemidler

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

# Garanti

**Swisspearl Plank og Swisspearl Panel er dækket af 15 års garanti. Garantibetingelser kan findes på [swisspearl.com](http://swisspearl.com)**

## Bemærk

Informationerne i denne montagevejledning og anden vejledning ydet af Swisspearl til vores kunder om vores produkter er baseret på Swisspearls generelle erfaring og bedste viden. Men på grund af faktorer, der falder ud over Swisspearls viden og kontrol, og som kan påvirke brugen af produkterne, ydes der ingen garanti på Swisspearls produkter.

Swisspearls politik forbedres løbende. Swisspearl forbeholder sig derfor retten til at ændre specifikationer til enhver tid og uden varsel. Farver og teksturer kan variere alt efter lys og vejr. Desuden kan farver i denne brochure afvige fra de originale produktfarver.

Kontrollér venligst, at du har den seneste version af denne montagevejledning – se [swisspearl.com](http://swisspearl.com) og kontrollér datoen på vejledningen med henblik på at sikre, at den foreliggende version er den seneste.

# Index

## A

### Asbest

Er du i tvivl om dine nuværende produkter indeholder asbest, kan du kontakte vores tekniske afdeling på telefon 99 37 24 66.

### Afslutning ved sokkel/over vindue

Gør brug af Swisspearl Plank/Start Ventilationsprofil.

## E

### EPDM

Det anbefales, at der monteres EPDM bånd bag samlinger.

## F

### Farvekoder

På [swisspearl.com](http://swisspearl.com) kan du finde både RAL og NCS farvekoder på alle Swisspearl Plank i vores sortiment.

## G

### Galvanisk tærring

Ved anvendelse af umalet aluminium i forbindelse med fibercementprodukter, kan overfladen oxidere.

## M

### Materiale

Alle Swisspearl Plank og Swisspearl Panel produkter fremstilles af sand, vand, fibre samt cement. Produkterne har en hård og slidstærk overflade

## 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).

## S

### Sikkerhed

Som for alle øvrige byggematerialer er sikkerhedsforholdene i forbindelse med bearbejdning (skæring, slibning, boring) af Swisspearl Plank og Swisspearl Panel produkter underkastet arbejdsmiljølovens bestemmelser.

### Skærestøv

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

### Skruer

I kystnære områder er der risiko for rustdannelse på skruen.

## T

### Terræn

Der skal være min. 150 mm fra terræn til bunden af Swisspearl Plank og Swisspearl Panel. Ved anvendelse af umalet aluminium i forbindelse med fibercementprodukter, kan overfladen oxidere.

### Tolerancer

Se: "Hvor går grænsen?" på [https://www.tolerancer.dk/media/8199/toemrer\\_net.pdf](https://www.tolerancer.dk/media/8199/toemrer_net.pdf)

## U

### Udskiftning af beskadigede Swisspearl Plank

Beskadigede Swisspearl Plank kan udskiftes ved først at fjerne den beskadigede plank. Derefter løftes planken umiddelbart ovenover forsigtigt op, sådan at den nye plank kan monteres på plads. Planken sømmes fast gennem det overliggende bræt. Alternativt fjernes alle skift ovenover det beskadigede bræt, hvorefter disse genmonteres, når det beskadigede bræt er udskiftet.

## V

### Vedligeholdelse

Begroninger med mos, alger og lignende kan afvaskes med gængse midler mod grønne belægninger. Se i øvrigt blad 396 "Vedligeholdelse af Swisspearl Facadebeklædning".

### Vindlast

Vindtrykket er højere ved bygningens hjørner og kanter. Ved bygninger over 2 etager eller ved bygninger i særligt udsat terræn bør der foretages beregninger på vindsug.

**Har du spørgsmål, er du velkommen til at kontakte Swisspearls Tekniske Afdeling på telefon 99 37 24 66.**

# 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. Swisspearl rådgiver gerne i projekteringsfasen og undervejs i byggeriet og vores konsulenter møder dig gerne både på tegnestuen og byggepladsen. 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.

## Garanti

Swisspearl Plank og Swisspearl Panel er omfattet af 15 års Garanti.

## Salg

Swisspearl Plank, Swisspearl Panel og alt tilbehør forhandles over hele landet af trælast- og byggematerialeforretninger, som også giver gode råd og vejledning om produkternes anvendelse.

Nærmeste forhandler kan findes på [swisspearl.com](http://swisspearl.com)

## 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

**swisspearl.com**