

DIM Montagevejledning

Swisspearl Plank Connect på træ





Indhold

Swisspearl	4
Ventileret facade	6
Swisspearl Plank Connect	8
Sortiment	11
Tilbehør	11
Beskæring og forsegling	12
Understøtning	13
Swisspearl Plank Connect Profiler	14
Vandret montage	16
Lodret montage	26
Opbevaring og håndtering	36
Sikkerhed	37
Vedligeholdelse	38

Swisspearl

Swisspearl

Swisspearl er en af de førende europæiske producenter af byggematerialer i fibercement. Vores produkter og løsninger giver spændende nye designmuligheder for at skabe attraktive og holdbare rammer for menneskers liv. Men Swisspearl er mere end blot produkter. Vi hjælper også med at gøre alle former for design- og byggeprojekter nemmere og mere rentable, inspirerende og effektive.

Produktinformation

Swisspearl fibercement er et byggemateriale fremstillet af uorganiske og miljøvenlige råmaterialer. Teknologien er udviklet af Swisspearl, som har mere end 100 års erfaring med fremstilling af fibercement. Vi har samlet alle fordelene ved fibercement og facadesortimentet anvendes til lette konstruktioner med ventilerede facader.

Produkterne er ubrændbare, lydisolerende og modstår vind og vejr. Hertil kommer høj slidstyrke, som gør Swisspearls fibercementplader til det ideelle facademateriale.

Kvalitet

Swisspearl Plank Connect produktspecifikationer og – klassificeringer er i overensstemmelse med EN 12467:2012+A2:2018 Flade plader af fibercement og 13501-1:2007+A1:2009 Brandklassifikation af byggevarer og bygningsdele.

Swisspearl Plank Connect

- er fremstillet i overensstemmelse med kvalitetsstyringssystemet ISO 9001:2015
- er i overensstemmelse med bestemmelserne i byggevarerforordningen (EU) nr. 305/2011

Farvebestandighed på malede overflader

Pga. produktets robuste overflade, påvirkes Plankerne kun lidt af vejrligets belastninger og bevarer derfor både farve og glans i lang tid.

Garanti

Garantibetingelsern kan fås ved henvendelse til dit lokale Swisspearl-kontor eller findes på swisspearl.com.



Ventileret facade

En ventileret facade er en konstruktion, der hjælper med at minimere temperaturvariationer i væggen i løbet af året. Sollys og varme reflekteres væk om sommeren, og isolering bag facadepladerne reducerer varmetabet ved lavere temperaturer.

Samtidig minimerer den naturlige ventilation, der passerer gennem konstruktionen, kondens. Den ventilerede facade har yderligere funktioner og fordele.

Den vigtigste fordel er beskyttelsen af den bagvedliggende konstruktion mod vejr, vind og fugt. Noget fugt passerer gennem facaden, men det er begrænset til et niveau, der enten kan drænes væk eller elimineres med naturlig ventilation.

Åbninger i top og bund af konstruktionen, skaber naturlig ventilation (skorstenseffekt) bag pladerne. Denne skorstenseffekt sørger for, at evt. indtrængen af fugt i hulrummet mellem planker og vindspærre, let bortventileres.

Swisspearl anbefaler at øge dybden på det ventilerede hulrum bag plankerne, når man installerer plankerne på højere bygninger. I tabellen nedenfor vises den anbefalede minimumsdybde.

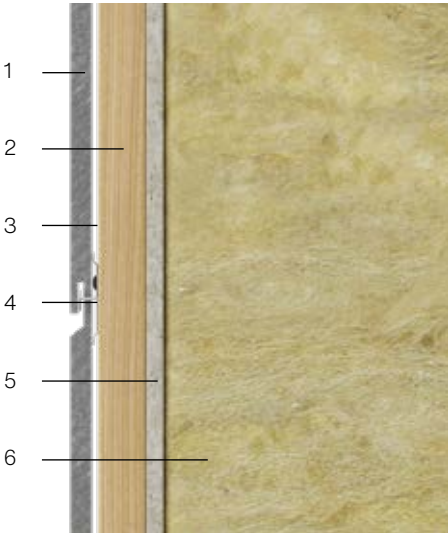
Beklædningens højde	min. hulrumsdybde
<6 m	20 mm
6-30 m	30 mm
>30 m	40 mm

Opsætning på trækonstruktion

- 1. Swisspearl Plank Connect
- 2. Afstandslist
- 3. Ventileret hulrum
- 4. Swisspearl Plank Connect Clips
- 5. Swisspearl Windstopper
- 6. Isolering



Ventilationsluftstrøm



Ventileret facade

Ventilationsmuligheder



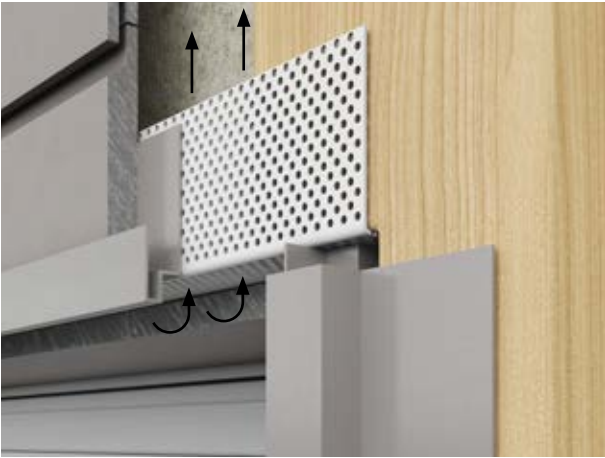
Luft trækkes ind i konstruktionen gennem en åbning i bunden af facaden, og det skal sikres, at uhindret ventilation er mulig i hele facadens højde. Der skal være en ventilationsspalte på mindst 15 mm eller tilsvarende 150 cm² pr. meter. Hvis der anvendes perforerede profiler, kræves der fri ventilation gennem profilet. Åbningen i bunden bruges også til at dræne fugt, der er kommet ind i facaden.



Skorstenseffekten skal opretholdes øverst på facaden, uanset om den støder op til et tag eller en anden konstruktion. Ligesom ved bunden skal der være en ventilationsspalte på mindst 15 mm eller tilsvarende 150 cm² pt. meter.



En vandret ventilationsåbning på mindst 15 mm skal opretholdes under vinduer eller andre åbninger, hvor der anvendes en karm. Denne ventilationsspalte dannes normalt mellem facadepladernes øverste kant og karmens nederste kant. Det anbefales, at karmen rager mindst 30 mm ud over facadens forside. Dette sikrer, at vandet der løber fra karmen, ikke trænger ind i konstruktionen.

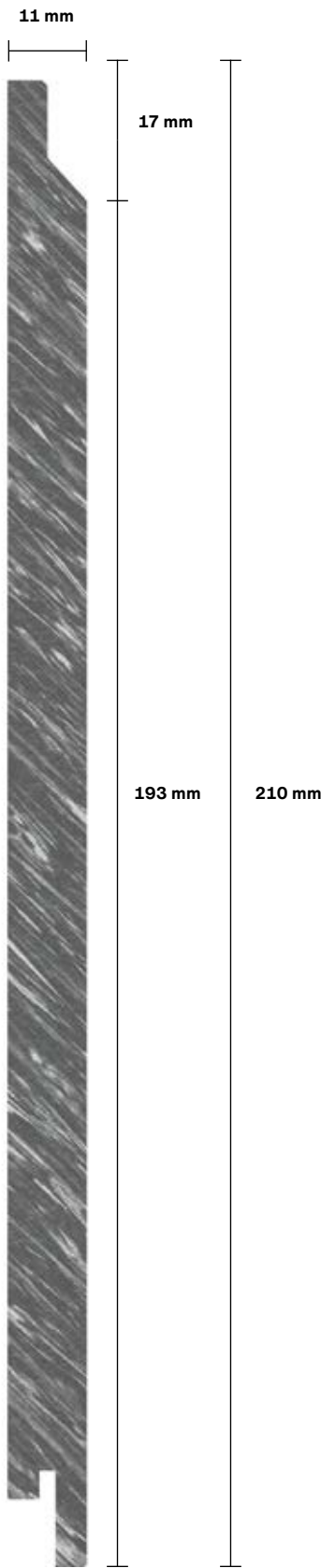


Der skal også være en vandret, fri ventilationsåbning over vinduer og døre. Denne ventilationsåbning skal være mindst 15 mm bred. Hvis der anvendes perforerede profiler af stål, aluminium eller plast, kræves det, at der er fri ventilationspassage. Åbningen i bunden bruges også til at dræne fugt, der er kommet ind i facaden.

Swisspearl Plank Connect

Swisspearl Plank fås nu både i en version med overlæg og en version med fer og not. For at skelne mellem de to har Swisspearl kaldt overlapversionen for Swisspearl Plank Original. I denne montagevejledning fokuseres på udgaven med fer og not, som hedder Swisspearl Plank Connect.

Swisspearl Plank Connect er et system, der omfatter Swisspearl Plank Connect Clips, som gør det nemt at fastgøre plankerne med skjult fiksering.



Swisspearl Plank Connect

Vandret montering
Swisspearl Plank Connect monteres vandret på lodrette trælister. Plankerne overlapper ikke hinanden, men passer sammen via fer og not og en clips, der er fastgjort til træunderlaget. Du kan finde flere oplysninger om montagen på de næste sider.



Forskellige montageforbandter
Plankernes montageprincip med skjulte clips, giver flere muligheder vedr. valg af forbandt. Se tre af de mest populære forbandter i illustrationen til højre.

Ved alle montageprincipper, skal endestødssamlinger udføres over en understøtning. Ved disse samlinger stødes plankerne moderat sammen.



Lodret montering
Swisspearl Plank Connect kan også monteres lodret. Dette motageprincip kræver en krydsforskalling for at opretholde en gennemgående lodret ventilationsspalte. Se flere oplysninger om montagen længere nede i denne montagevejledning.



Bredt udvalg af profiler og tilbehør
Swisspearl tilbyder et bredt sortiment af profiler og tilbehør for at fuldende den perfekte beklædning på facaden.

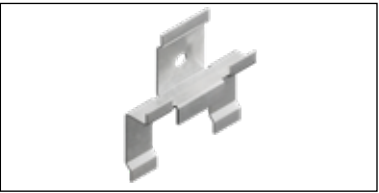


Produktoversigt

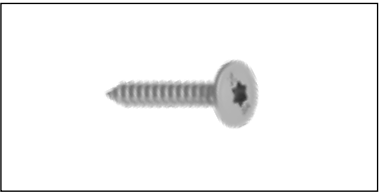


Swisspearl Plank Connect – med træ struktur
– Teknisk information
Længde: 3000 mm
Bredde: 210 mm
Synlig bredde: 200 mm
Tykkelse: 11,2 mm
Vægt pr. stk.: 10 kg
Overflade: Træstruktur
Forbrug pr. m2: 1,67 stk
Skruer og søm: 10 stk/m²

Tilbehør



Swisspearl Plank Connect Clips
Str: 47x48 mm
Rustfrit stål A2



Swisspearl Plank Connect skrue
SCR-W 4.2x30 mm
Rustfrit stål A2



Swisspearl Plank Kantforsegler 0.5L
Til alle skårne kanter. Findes i alle farver. Diffusionsåben, vandbaseret, alkalifast akrylmaling.



Swisspearl Plank Klinge
Fibercement-klinge til dyksav, rundsav, kap/geringssav og stationær rundsav.
Ø160x2.2x20 mm



Swisspearl Facadeskrue til træ
SCR-W 4.8x44 mm
Rustfrit stål A2

Bearbejdning og forsegling

Tildanning og boring

Ved tilskæring, slibning eller boring frigives mineralsk støv fra fibercementplankerne. Store mængder støv kan irritere luftvejene. Støvet kan ligeledes irritere øjne og/eller hud. Swisspearl anbefaler derfor altid at iføre sig beskyttelsesudstyr. Læs mere herom under afsnittet "Sikkerhed" side 37.

Tildannes plankerne indendørs, kan det være nødvendigt at anvende et udsugningssystem eller et HEPA-filter til støvsugeren, som sættes på saven. Anvend et engangsåndedrætsværn eller et luftrensende åndedrætsværn med et P2-klassefilter (Europæisk standard EN 143), hvis ventilationen ikke er tilstrækkelig. For at reducere mængden af støv anbefaler vi anvendelse af Swisspearl Klinge.

Udskæringer foretages med en stiksav med en hård metalklinge 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.

Kantforsegling

Alle skårne kanter på plankerne skal forsegles med 100% akrylmaling, inden produkterne monteres. Der skal anvendes Swisspearl Kantforsegler til Swisspearl Plank Connect.

NB: Undgå at få kantforsegling på plankens forside, da et penselstrøg visuelt afviger meget fra den fabriksmalede overflade.



Understøtning



Tolerancer i underkonstruktionen

Fastgørelse af afstandslister

Fastgørelse af afstandslister på den bærende væg skal følge gældende standarder og foreskrifter. Før afstandslisterne monteres, bør det sikres, at underkonstruktionen er egnet til montage af det aktuelle facademateriale. Lad evt. en byggesagkyndig vurdere dette.

Vælg det rigtige ophængningssystem, som passer til det valgte facademateriale og følg producentens anbefalinger vedr. montage af dette.

Ved udsat beliggenhed anbefales det at få udregnet, hvilken vindbelastning facaden udsættes for - typisk foretages disse beregninger af en ingeniør. Vælg den rigtige korrosionsbestandighed for tilbehøret - kystnære områder kan udfordre med større saltindhold i luften.

Træets kvalitet til underkonstruktionen

Sørg for, at kvaliteten af det træ, der bruges til underkonstruktionen, følger Danske standarder og regler.

Vandret montering af Plank Connect

Der kan bruges både behandlet og ubehandlet træ til underkonstruktionen. Hvis plankernes stødsamlinger etableres med åbne fuger, anbefales det at bruge den flade type EPDM bag samlingerne. Dette gælder både for behandlet og for ubehandlet træ. (se detalje fig. 2 side 22)

Tykkelse: min. 22 mm
Bredde ved samlinger: min. 75 mm
Bredde ved mellemstøtninger: min. 45 mm

Lodret montering af Plank Connect

Behandlet eller ubehandlet træ kan bruges til den lodrette underkonstruktion. Behandlet træ bør anvendes til den vandrette underkonstruktion, og man kan med fordel skråtskære den øverste kant, så der er fald væk fra planken.

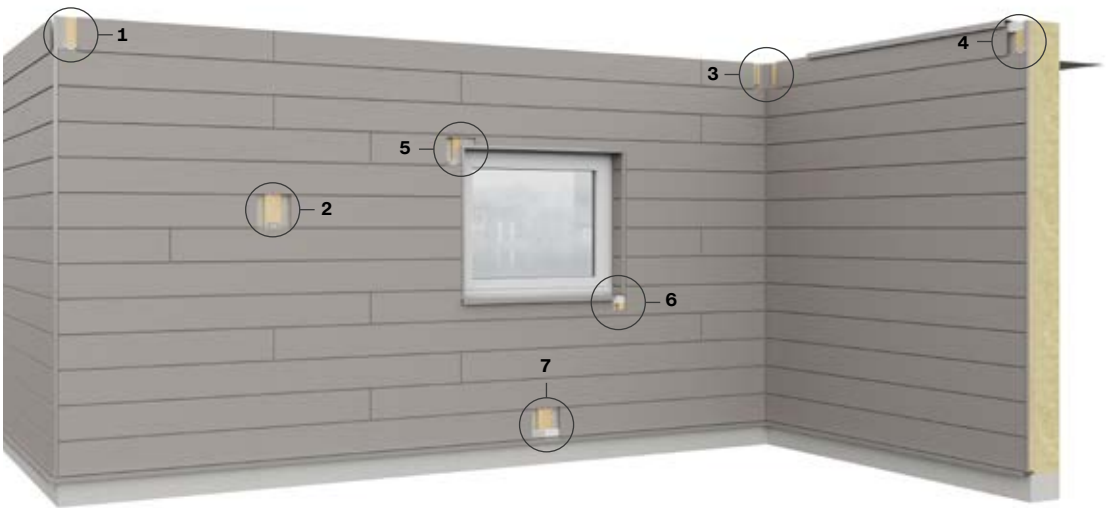
Tykkelse: afhængigt af afstanden mellem de lodrette lægter. 38 mm lægter anbefales med en afstand på c/c 600 mm. Bredde første lægte og lægter over åbninger: min. 75 mm Bredde andre vandrette lægter: min. 45 mm

Rethed af underkonstruktion

Det skal sikres, at understøtningerne sidder plant - dette medfører en både hurtig og let montage af planken. Maks udfald både lodret og vandret, målt med en 2 m retholt, må maks være +/- 3 mm.

Swisspearl Plank Connect Profiler

Vandret montering



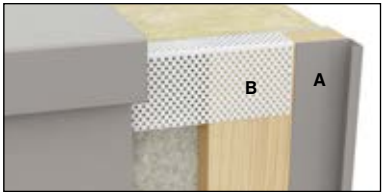
Billede 1
Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille



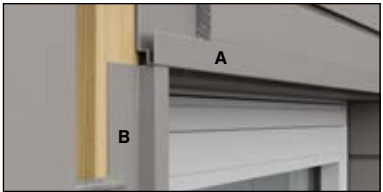
Billede 2
Swisspearl Plank Connect Clips



Billede 3
Swisspearl Indvendigt Hjørne



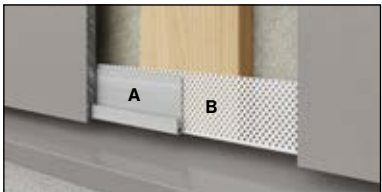
Billede 4
A. Swisspearl Plank Endeprofil
B. Swisspearl Ventilationsprofil



Billede 5
A. Swisspearl Plank Connect Profil
B. Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille



Billede 6
Swisspearl Ventilationsprofil



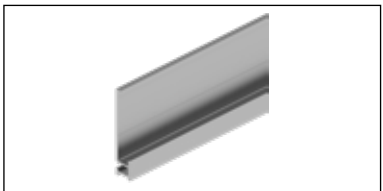
Billede 7
A. Swisspearl Plank Connect Startprofil
B. Swisspearl Ventilationsprofil

Swisspearl Plank Connect Profiler

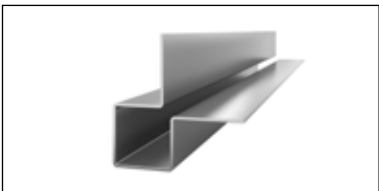
Vandret Montering



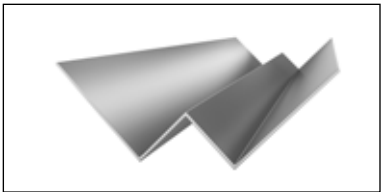
Swisspearl Plank Connect Vinduesprofil
Ekstruderet Aluminium
Tykkelse 1,1 mm
Længde 3000 mm



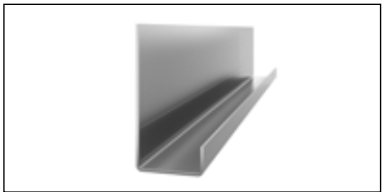
Swisspearl Plank Connect Startprofil
Ekstruderet Aluminium
Tykkelse 1,1 mm
Længde 3000 mm



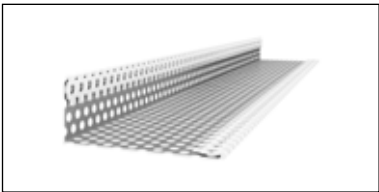
Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille
Malet aluminium
Tykkelse 1,0 mm
Længde 3000 mm



Swisspearl Indvendigt Hjørne
Malet aluminium
Tykkelse 1,0 mm
Længde 3000 mm



Swisspearl Plank Connect Endeprofil
Malet aluminium
Tykkelse 1,0 mm
Længde 3000 mm



Swisspearl Ventilationsprofil
Perforeret stål
Tykkelse 0,6 mm
Længde 3000 mm

Montering

Vandret



Montering af Swisspearl Plank Connect på afstandslister

Maks. understøtningsafstand: c/c 600 mm

Maks. afstand mellem to Swisspearl Plank Connect Clips: 600 mm cc

Afstanden fra plankernes underkant til terræn skal være min. 150 mm (fig.1). Afstanden til et fast underlag, som eksempelvis flade tage, altaner eller flisebelægning, med fald væk fra pladen - kan reduceres til kun 50 mm.

Følgende skruer kan bruges:

Swisspearl Plank Connect skrue
til fastgørelse af Swisspearl Plank Connect Clips på træ, SCR-B 4,2x30 mm

Swisspearl facadeskrue
til synlig fastgørelse af Swisspearl Plank Connect på træ, SCR-B 4,8x44 mm.



Montering

Vandret

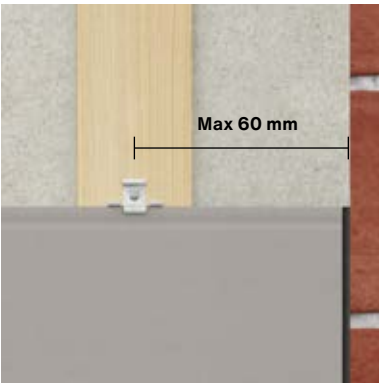
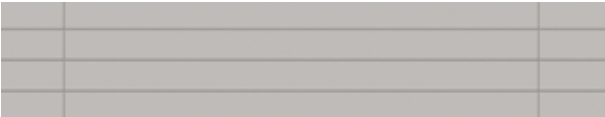
Bredde på afstandslister i forhold til forbandt

Alle stødsamlinger skal understøttes - her vælges som min. en 75 mm bred afstandsliste. Til øvrige understøtninger kan anvendes en 45 mm bred afstandsliste.

Clipsen fikseres til underlaget gennem det midterste hul.

Ved valg af 75 mm brede afstandslister til alle understøtninger kan Swisspearl Plank Connect monteres i flere forskellige forbandter.

Ved plankens endekanter må den maks. udkrage 60 mm



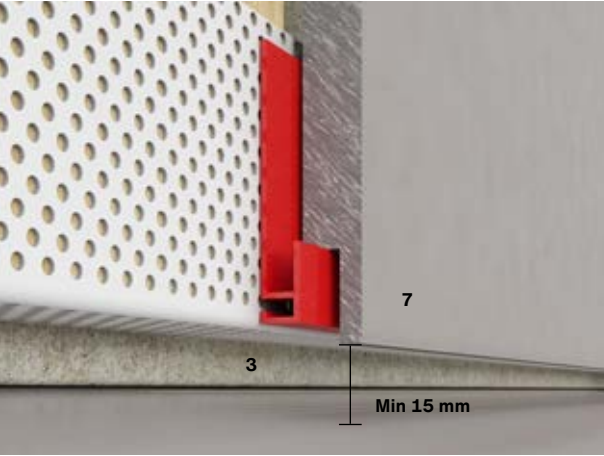
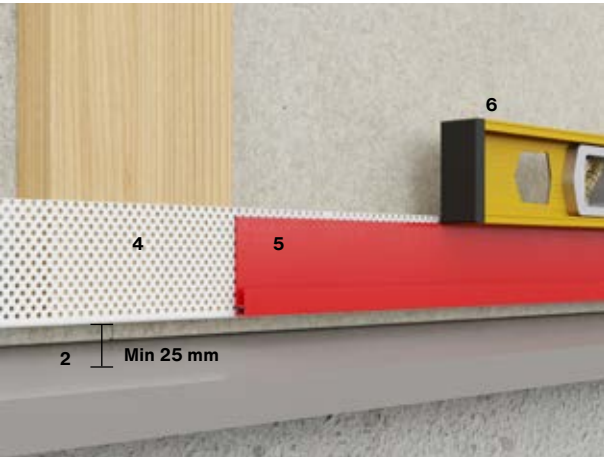
Montering

Vandret

Trin 1: Understøtning med afstandslister og startprofil (fremhævet med rød)

- 1. Montér afstandslister med maks. understøtningsafstand på 600 mm. Sørg for, at alle afstandslister er i vater.
- 2. Lad afstandslisterne stoppe 25 mm fra et evt. vandnæseprofil, så endetræet ikke opfuges.
- 3. Swisspearl Ventilationsprofil monteres for at sikre, at der ikke kommer skadedyr ind bag Swisspearl Plank Connect.
- 4. Montér Swisspearl Plank Connect Startprofil. Forbor med et Ø4 mm bor før profilen fastgøres med Swisspearl Plank Connect skruer.
- 5. Sørg for at Swisspearl Plank Connect Startprofil sidder i vater før det fastgøres. Dette er yderst vigtigt, da det har afgørende betydning for resten af montagen.
- 6. Benyt en Swisspearl Plank Connect til at afgøre den korrekte fastgørelshøjde for Swisspearl Plank Connect Startprofil. Minimumsafstanden mellem plankens underside og konstruktionen nedenfor er 15 mm.

- Opsætning:
- 1: Afstand mellem afstandslister
 - 2: min 25mm til ventilationsprofil
 - 3: min 15 mm til Plank Connect Startprofil
 - 4: Swisspearl Ventilationsprofil
 - 5: Swisspearl Plank Connect Startprofil
 - 6: Vaterpas
 - 7: Swisspearl Plank Connect



Montering

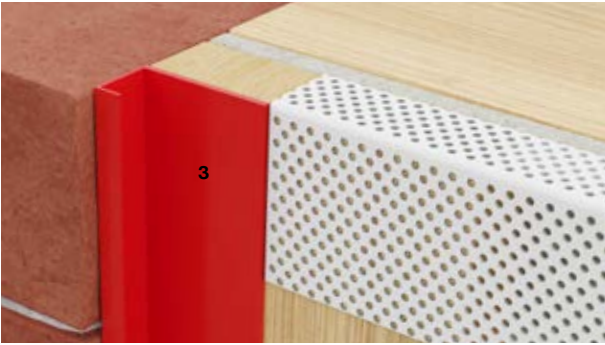
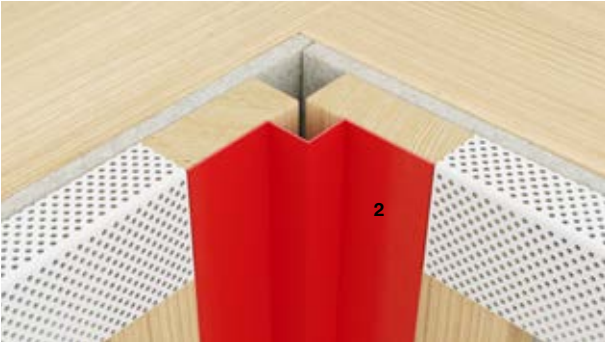
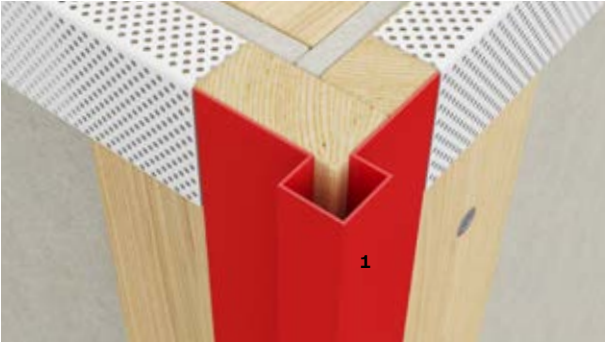
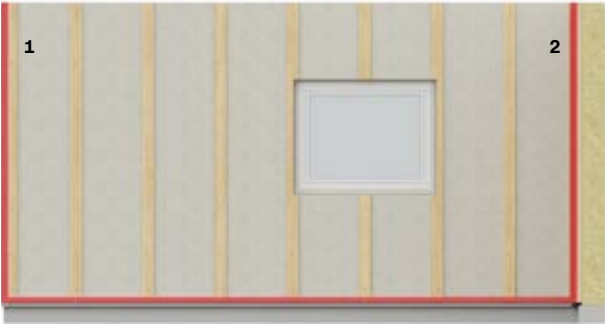
Vandret

Trin 2: Udvendige og indvendige hjørneprofiler (fremhævet med rød)

- Afstandslisterne monteres efter de anviste afstande. Sørg for, at de sidder plant og i lod.
- 1. Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille. Det udvendige hjørneprofil monteres i lod. Forbor med 4 mm bor og fastgør med 2,5 x 20 mm varmtgalvaniseret papsøm eller tilsvarende.
 - 2. Swisspearl Indvendigt Hjørne monteres på to afstandslister med en bredde på 95 mm.

3. For at opnå et æstetisk pænt udseende ved montering af Swisspearl Plank Connect sammen med andre byggematerialer kan man med fordel anvende Swisspearl Plank Connect Endeprofil.

- Opsætning:
- 1: Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille
 - 2: Swisspearl Indvendigt Hjørne
 - 3: Swisspearl Plank Endeprofil



Montering

Vandret

Trin 3: Døre- og vinduesåbninger

Ved montering af afstandslister ved vinduesåbninger eller andre facadegennembrydninger, må disse ikke placeres, så de lukker for ventilationsåbningerne bag planken.



Afstandslisterne monteres som illustreret på fig. 1. Vælg altid 95 mm brede afstandslister ved facadegennembrydninger.



Fig 1.

Swisspearl Ventilationsprofil monteres over og under åbningerne.

Sørg altid for, at der er skruefast underlag ved profilernes endekanter. Det kan være nødvendigt at supplere med ekstra understøtninger som illustreret på fig. 2.



Fig 2.

Montering

Vandret

Trin 4: Afslutningsprofiler rundt om døre/vinduer

Sålbænk

Når profiler monteres omkring vinduer, monteres sålbænken først med fald væk fra vinduet min. 8° og med en udkragning på min. 30 mm fra facaden.

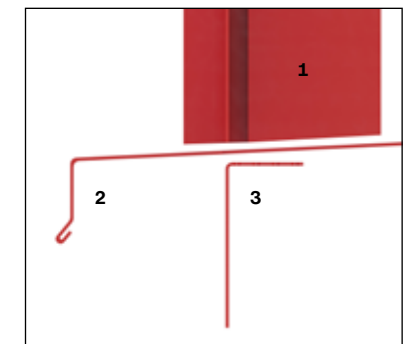
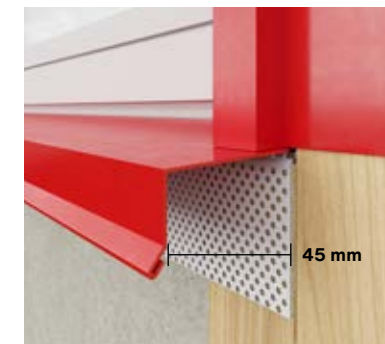
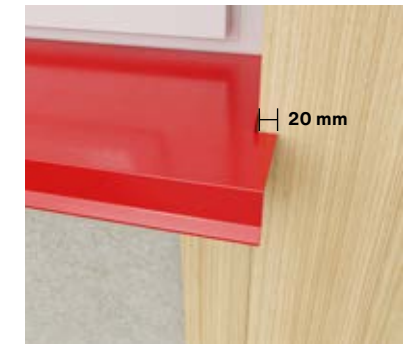
Sålbænken tildannes, så den når 20 mm. forbi vindueshullet i begge sider. Der klippes en slidse i sålbænken, så de overskydende 20 mm kan bukes 90° opad i selve vinduesfalsen. Bunden af hjørneprofilen tildannes i smig ned mod sålbænken.

Over vinduet

Det er nødvendigt at lave en speciel udskæring af Swisspearl Udvendt Hjørneprofil for at få plads til Swisspearl Plank Connect vinduesprofil. Det vandrette vinduesprofil tildannes i længden, så det stopper ved kanten af det lodrette hjørneprofil.



Sålbænk



1. Swisspearl Udvendt Hjørne, lille
2. Sålbænk
3. Swisspearl Ventilationsprofil



Top vindue



Montering

Vandret

Trin 5: Montering af Swisspearl Plank Connect

Start med at montere Swisspearl Plank Connect Startprofil. Sørg for, at profilet sidder i vater - det gør resten af montagen lettere. Kontrollér hver 5. række om de sidder i vater.



Undgå at montere Swisspearl Plank Connect Clips udenpå afslutningsprofiler. Planken tildannes, så der er en afstand på 5 mm til hjørneprofilet (se Fig. 1).

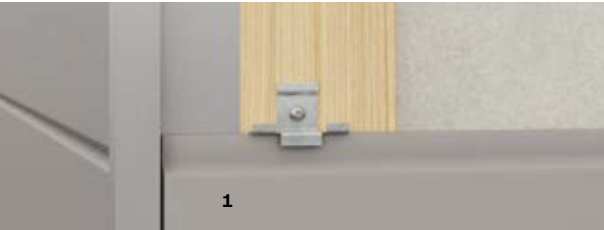


Fig 1.

Swisspearl Plank Connect kan monteres med moderate stødsamlinger (knasfuge) Fig. 2. Ved anvendelse af åbne samlinger anbefales det at anvende EPDM på afstands-listerne. Ved facader, der er længere end 20 m, skal der etableres dilationsfuger på 5 mm mellem plankerne.

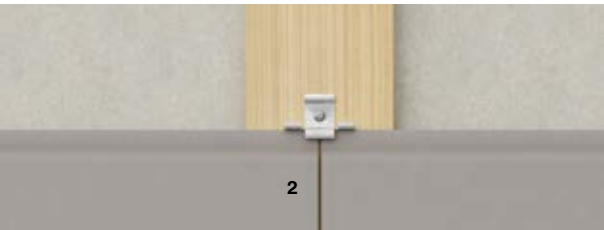


Fig 2.

Op mod tagudhæng eller under vinduer, kan planken fastgøres med facadeskruer. Der skal forbores med Ø5 mm bor. Fastgørelsen bør ikke være tættere end 20 mm fra plankernes kanter og bør aldrig være tættere på understøtnings kant end 16 mm. Se Fig. 3

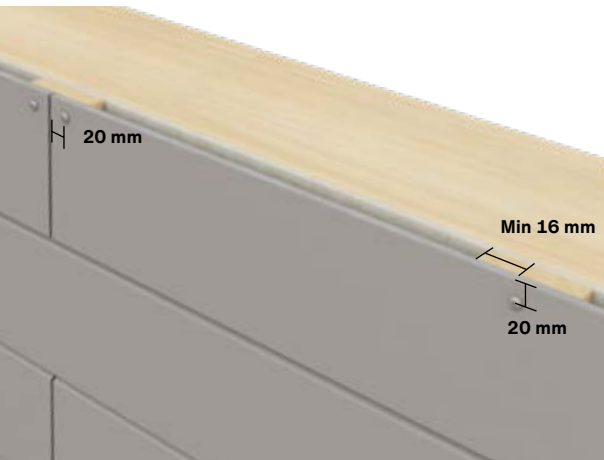


Fig 3.

Montering

Vandret

Trin 6: Montering af Swisspearl Plank Connect omkring vinduesåbninger.

Plankerne tilpasses ind mod vinduet efter de oplyste afstande i denne vejledning, henholdsvis over, under og ved siderne.



Planken under vinduet tildannes som vist på fig. 1 - dette gør ventilationsspalten under vinduet mindre synlig.



Swisspearl Plank Connect vinduesløsning

Der etableres min. 15 mm åbning mellem undersiden af sålbænk og toppen af pladen. Sålbænken skal udkrage 30 mm ud over facaden se fig. 2.

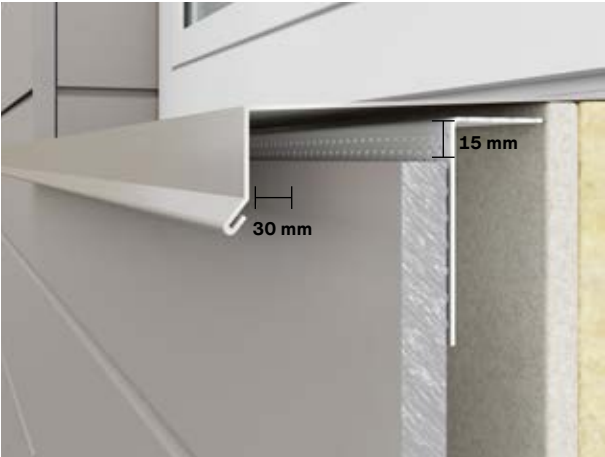
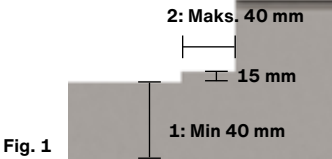


Fig 2.

Montering

Vandret



Trin 7: Lysninger

Monér Swisspearl Plank Connect Endeprofil (1) inderst i vinduesfalsen. Øverste og nederste planke fastgøres med synlig skrue - der forbores med Ø5 mm bor. Resten af plankerne fastgøres med clips mindre end 16 mm fra afstandslisten.

Start med at montere Swisspearl Plank Connect ved sålbænken. Æstetisk giver det, det pæneste udtryk, hvis samlingerne mellem plankerne følger samlingerne på facaden.



Top vindue

Øverst i vinduet monteres Swisspearl Plank Connect med en Swisspearl Facadeskrue 4,8x44 mm. Et Swisspearl Plank Connect Endeprofil kan også monteres mod vinduet.

Der skal altid være en fri 15 mm vandret ventilationsåbning over vinduer og døre.

Montering

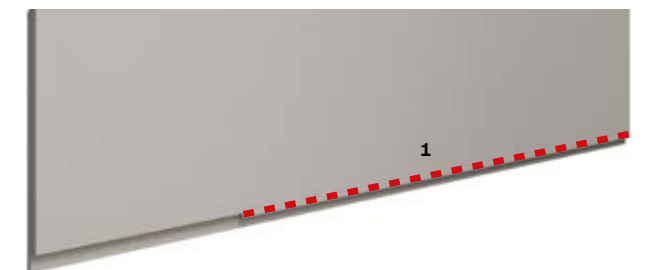
Vandret

Trin 8: udskiftning af ødelagte eller knækkede planker.

Sidder planken, der skal udskiftes tæt på toppen af konstruktionen, så demonteres plankerne oppefra, i nødvendigt omfang, indtil man kan udskifte den beskadigede planke.

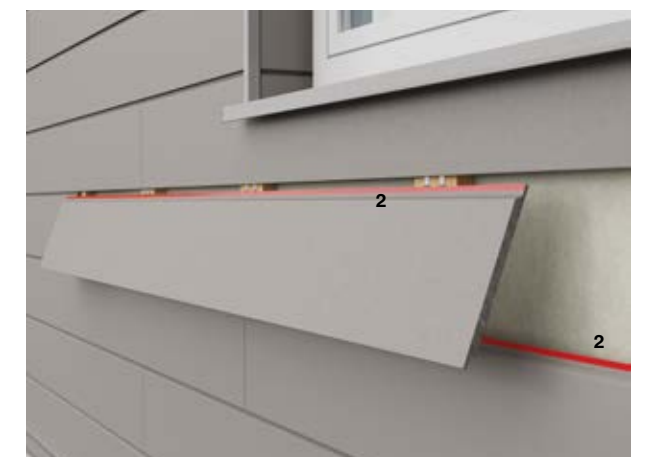
Sidder den knækkede eller revnede planke i den nederste del af facaden, kan de fjernes enkeltvis. Fjern den planke det drejer sig om, uden at beskadige de allerede monterede planker og clips.

Den nye planke kan nemt monteres ved at fjerne notkanten på plankens bagside. Det er tilstrækkeligt at fjerne kanten ud for, hvor beslagene sidder. Herefter kan planken let skubbes på plads.



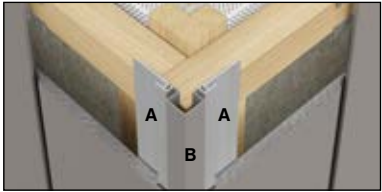
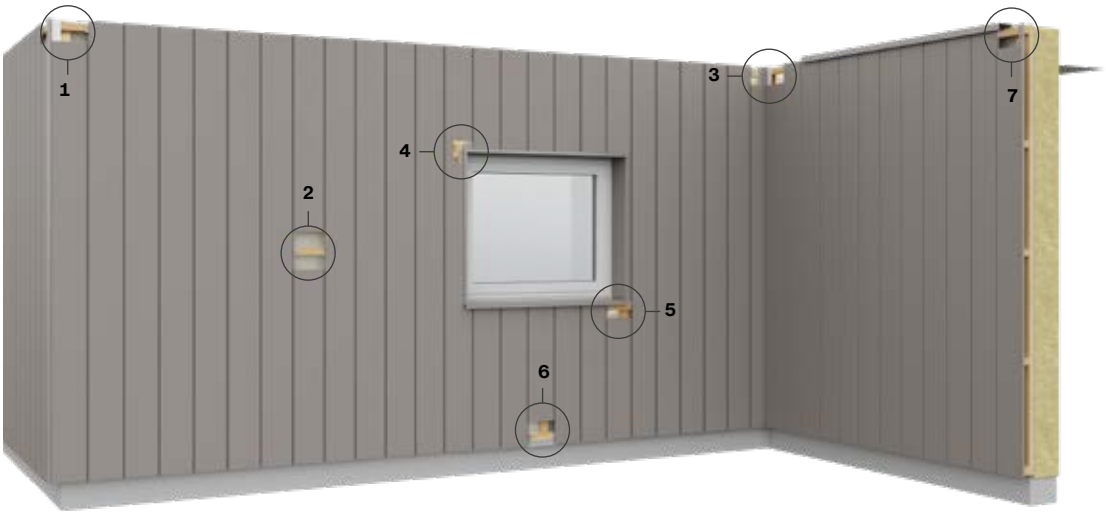
Bemærk: Bagsiden af Swisspearl Plank Connect. Den stipede linie viser, hvilke områder, der skal skæres væk, brug evt. Fine-Cutter til at bortskære kanten.

Efterfølgende fastholdes planken ved hjælp af lim, eksempelvis AKA-Meric 1020. Limen skal påføres på de områder, der er angivet med rødt (2). Sørg for, at planken forbliver på plads indtil limen er hærdet.



Montering

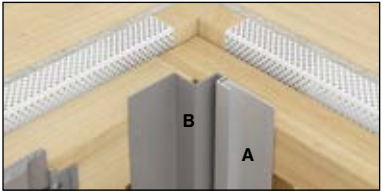
Lodret



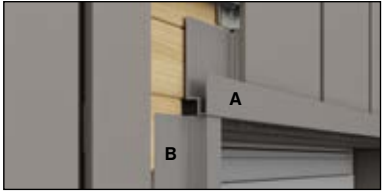
Billede 1
A. Swisspearl Plank Connect Startprofil
B. Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille



Billede 2
Swisspearl Plank Connect Clips monteret lodret



Billede 3
A. Swisspearl Plank Connect Startprofil
B. Swisspearl Indvendigt Hjørne



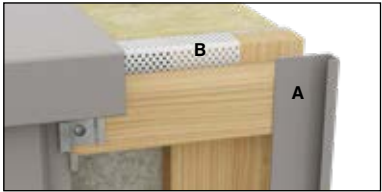
Billede 4
A. Swisspearl Plank Connect Vinduesprofil
B. Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille



Billede 5
Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille, monteret ved vindue



Billede 6
Swisspearl Plank Connect Lodret Startprofil



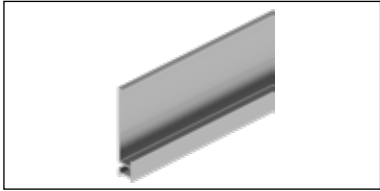
Billede 7
A. Swisspearl Plank Connect Endeprofil
B. Swisspearl Ventilationsprofil

Montering

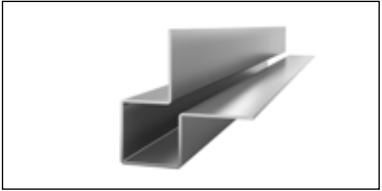
Lodret



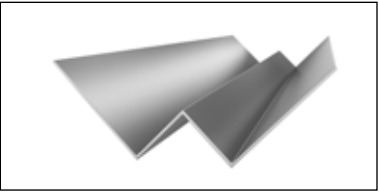
Swisspearl Plank Connect Vinduesprofil
Ekstruderet aluminium
Tykkelse 1,1 mm
Længde 3000 mm



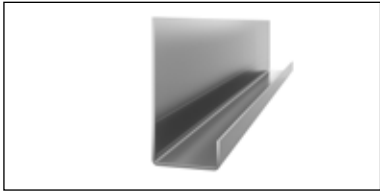
Swisspearl Plank Connect Startprofil
Ekstruderet aluminium
Tykkelse 1,1 mm
Længde 3000 mm



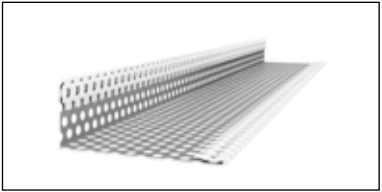
Swisspearl Udvendigt Hjørne, Lille
Farvet aluminium
Tykkelse 1,0 mm
Længde 3000 mm



Swisspearl Indvendigt Hjørne
Farvet aluminium
Tykkelse 1,0 mm
Længde 3000 mm



Swisspearl Plank Connect Endeprofil
Farvet aluminium
Tykkelse 1,0 mm
Længde 3000 mm



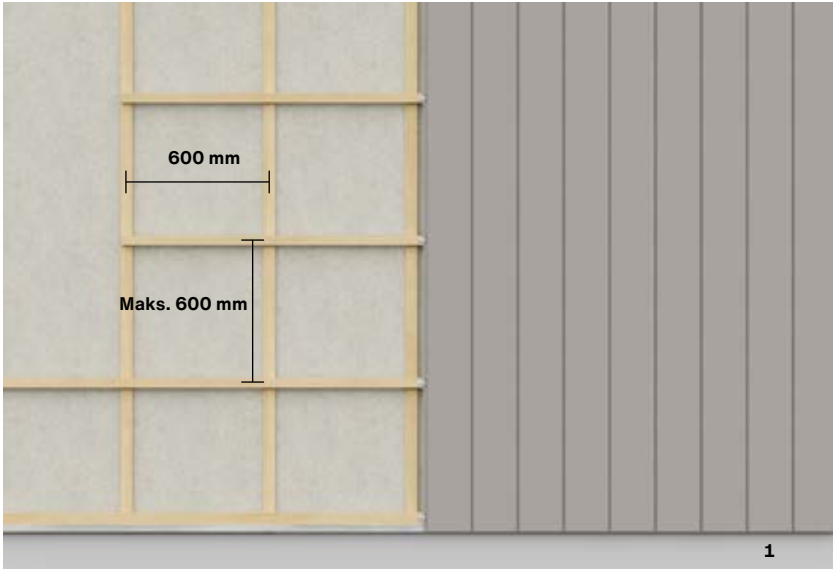
Swisspearl Ventilationsprofil
Perforeret stål
Tykkelse 0,6 mm
Længde 3000 mm



Swisspearl Plank Connect Lodret Startprofil
Farvet aluminium
Tykkelse 1,1 mm
Længde 3000 mm

Montering

Lodret



Montering af Swisspearl Plank Connect på træunderstøtning

Ved lodret montage af Swisspearl Plank Connect skal der etableres en krydsforskalling, så der opnås en gennemgående lodret luftspalte bag pladerne. Start med at montere de lodrette afstandslister.

Inden montage af de vandrette lister, monteres ventilationsprofiler - både ved fundament/topkonstruktion og over vinduer/døre. Afstandslisterne monteres med maks. c/c afstand på 600 mm.

Afstanden fra terræn til plankens underkant skal være min. 150 mm (1). Ved fast underlag som flade tage, altaner eller flisebelægning med fald væk fra planken, kan afstanden reduceres til 50 mm.

Ventilationsprofiler monteres på de lodrette afstandslister, inden de vandrette lister monteres.

Følgende skruer kan bruges:



Swisspearl Plank Connect Skrue bruges til fastgørelse af clipsene på træ, SCR-B 4,2x30 mm.



Swisspearl Facadeskrue til synlig fastgørelse af Swisspearl Plank Connect på træ, SCR-B 4,8x44 mm.

Montering

Lodret

Trin 1: Vandrette understøtninger og startprofil

Begynd med at montere de lodrette afstandslister på væggen. Monter derefter de vandrette lægter uden de lodrette. Brug trykimpregnerede lægter til det vandrette lag. Den første lægte i bunden af konstruktionen skal have en minimumsbredde på 75 mm. Sørg for, at de første lægter er i vater.

Med hensyn til ventilation kan den første lægte placeres, så den flugter med underkanten af ventilationsprofilen, hvis der er en fri ventilationsåbning nedefra. Hvis ikke, skal der være en minimumsafstand på 15 mm mellem underkanten af ventilationsprofilen (1) og underkanten af lægten.

Sørg for, at alle lægter er korrekt justeret ved at sikre, at der er lige stor afstand mellem lægterne i toppen og i bunden af facaden.

Fastgør Swisspearl Plank Connect vertikal Startprofil (2) med Swisspearl Plank Connect-skruer, og sørg for, at den er i vater, da dette danner grundlaget for et pænt slutresultat. Profilen bør følge den vandrette lægtes underkant, men på grund af eventuelle ujævnheder kan den placeres op til maksimalt 5 mm nedenfor. Dette gør det muligt at udligne mindre uregelmæssigheder og sikrer, at profilen forbliver i vater.

Ved afslutninger må planken maks. udkrage 60 mm fra c/c montageclips. (Fig. 3)

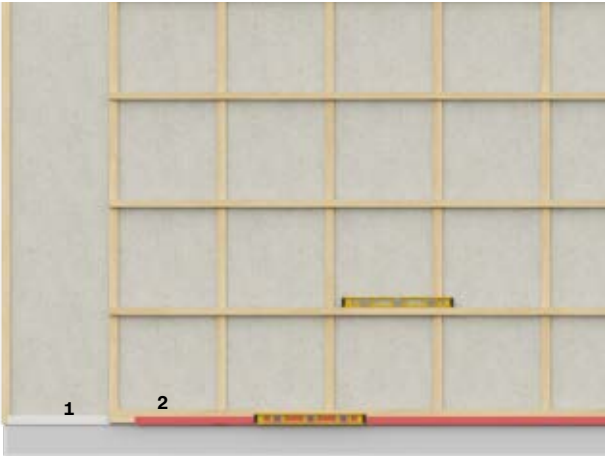


Fig 1.

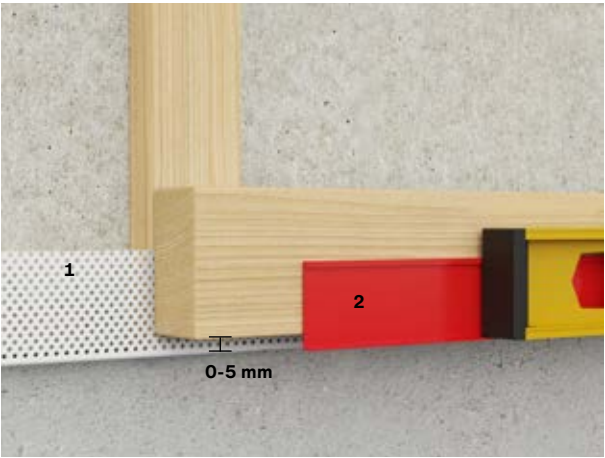


Fig 2.



Fig 3.

Montering

Lodret

Trin 2: Udvendige og indvendige hjørneprofiler

Efter montering af krydsforskalling, monteres udvendige og indvendige hjørneprofiler. De vandrette afstandslister bør støde helt op til ventilationsprofilerne (Fig.1).

Hjørneprofilerne monteres i lod forbor med 4 mm bor og fastgør med 2,5 x 20 mm varmtgalvaniseret papsøm eller tilsvarende.

Swisspearl Plank Connect Startprofil skal monteres med Swisspearl Plank Connect facadeskruer. Sørg for, at der er en 9 mm afstand mellem start- og hjørneprofil.

Med en afslutning af Swisspearl Plank Connect ind mod andre byggematerialer er det en æstetisk fordel at anvende Swisspearl Plank Connect Endeprofil (Fig. 2).

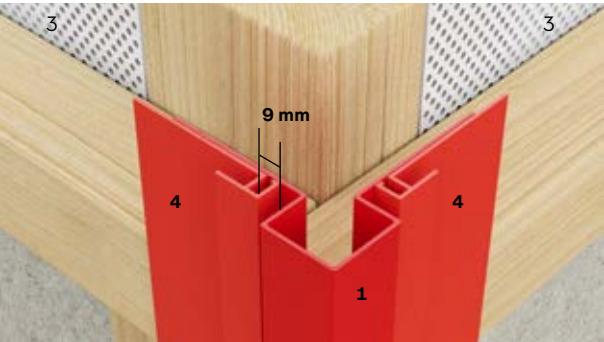
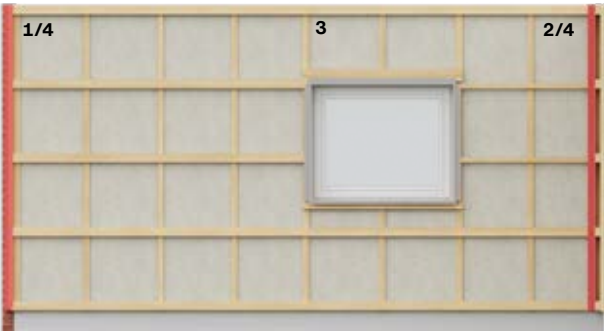


Fig 1.

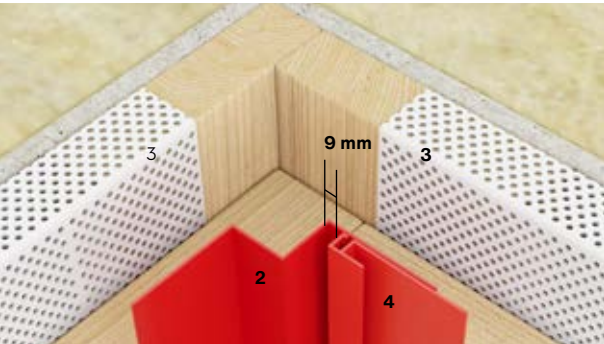


Fig 2.

- Profiler:**
- 1. Swisspearl Udvendigt Hjørne, lille
 - 2. Swisspearl Indvendigt Hjørne
 - 3. Swisspearl Ventilationsprofil
 - 4. Swisspearl Plank Connect Startprofil
 - 5. Swisspearl Plank Connect Endeprofil

Montering

Lodret

Trin 3: Profil montering ved vindue

Sålbænk

Ved montering af profiler rundt om vinduer, startes med Swisspearl Sålbænke. Sålbænken skal have et udlæg på min. 30 mm ud over facadens forside.

Sålbænken tildannes, så den når 20 mm forbi vindueshullet i begge sider. Der klippes en slidse i sålbænken, så de overskydende 20 mm kan bukkes 90° opad i selve vinduesfalsen.

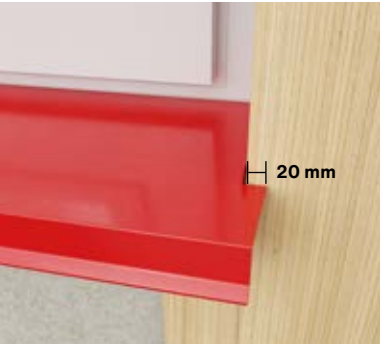
Bunden af hjørneprofilet tildannes i smig ned mod sålbænken.

Top vindue

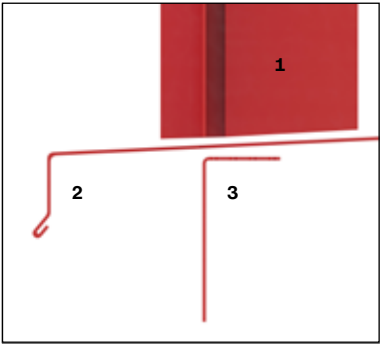
I toppen af vinduet er der behov for en speciel udskæring se fig. 1. Hjørneprofilet skæres til for at tillade Swisspearl Plank Connect Vinduesprofil at passe ind. Det vandrette vinduesprofil tildannes i længde, så det stopper ved kanten af det lodrette hjørneprofil.



Sålbænk



Top vindue



- 1. Swisspearl Udvendigt hjørneprofil, lille
- 2. Sålbænk
- 3. Swisspearl Ventilationsprofil



Top vindue

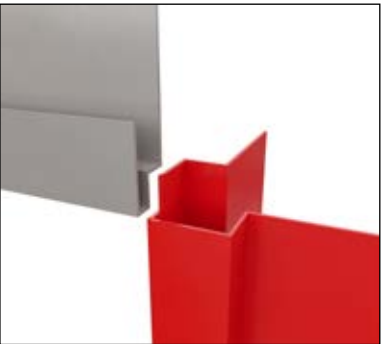


Fig 1.

Montering

Lodret

Trin 4: Montering af Swisspearl Plank Connect

Den første planke monteres ind i det lodrette startprofil og fastholdes af clipsene, der monteres i de vandrette understøtninger.



Undgå at placere montageclipsen ovenpå andre afslutningsprofiler - istedet er det muligt at anvende clipsene som illustreret på fig. 1 og 2.

Det sidste planke tildannes i bredden, så der er en afstand på 5 mm ind til hjørneprofilet. Planken fikseres med en synlig facadeskrue, som placeres min. 20 mm fra pladekant. Forbor med Ø5 mm bor. (Fig.3)



Fig 1.



Fig 2.

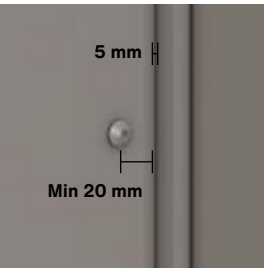


Fig. 3

Montering

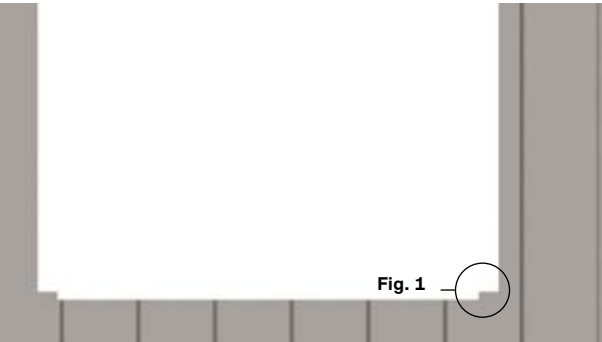
Lodret

Trin 5: Montering af Swisspearl Plank Connect omkring vinduesåbning.

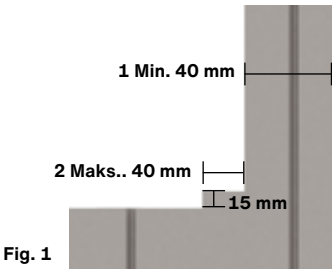
Plankerne tilpasses ind mod vinduet efter de oplyste afstande i denne vejledning, henholdsvis over, under og ved siderne.



Planken under vinduet tildannes som vist på fig. 1 - dette gør ventilationsspalten under vinduet mindre synlig.



Swisspearl Plank Connect vinduesløsning.



Der skal være en vandret ventilationsåbning på min. 15 mm under vinduer eller andre facadegennembrydninger. Ventilationsspalten etableres mellem øverste vandrette understøtning og undersiden af sålbænken. Sålbænken skal udkrage min. 30 mm ud over plankerne, som illustreret på fig. 2.



Fig 2.

Montering

Lodret

Trin 6: Vinduesfals

Swisspearl Plank Connect monteres mellem Swisspearl Udvendigt Hjørne (1) og vinduet.

Planker ved vinduesåbninger fikseres med synlige skruer placeret min. 20 mm fra pladekant. Forbor med Ø5 mm bor.

Planken tildannes i smig ned mod sålbænken. Afstand mellem sålbænk og planken skal være 5 mm. (Fig.1)



Fig. 1

Over vinduet skal der etableres en ventilationsåbning på min. 15 mm. For at opnå dette skal den vandrette understøtning over vinduet hæves 15 mm i forhold til bunden af den lodrette understøtning. Se fig. 2.

Planken, der monteres i den vandrette lysning, tildannes, så der bliver en åben fuge på 15 mm ud mod den lodrette beklædning (Fig. 3).

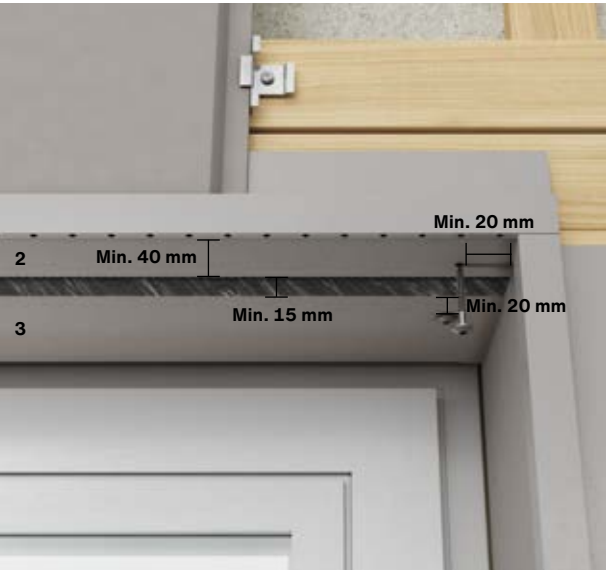


Fig. 2



Fig. 3

Opbevaring og håndtering



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



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



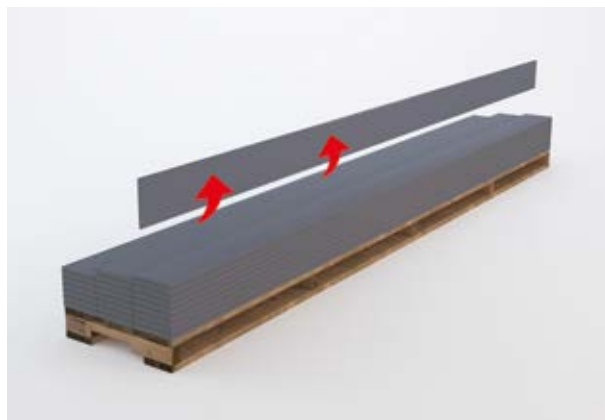
Ved opbevaring på byggeplads i mere end 2-3 uger bør plankerne opbevares under tag.



Sikker stabling af Swisspearl Plank Connect maks. 8 paller Plank Connect.



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



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

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, Swisspearl Panel, Swisspearl Plank Connect frigives mineralsk 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 plankerne.

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 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 u hensigtsmæssige 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.

Pleje og vedligeholdelse

Under montage

Rengøring af planker efter skæring og boring

Det er vigtigt straks at fjerne skære/borestøv - enten med blød børste/støvkost eller støvsuger, da støvet ellers kan brænde sig fast på plankens overflade

Fjernelse af kalkudfældning

Kalkudfældning kan forekomme på pladernes overflade. Det fjernes let med en fortyndet eddikesyreopløsning. (32% eddikesyre fortyndes med 2/3 vand, sådan der opnås en 10% opløsning). Overhold sikkerhedsforholdene, når du arbejder med eddikesyre. Læs sikkerhedsdatablad (MSDS) for aktuelle produkt.

Brug egnede værnemidler, handsker, beskyttelsesbriller og evt. godkendt åndedrætsværn (Filter A). Påfør den fortyndede eddikesyre med bomuldsklud, eller evt. forstøverflaske. Lad det virke et par minutter. Området skrubbes let med klud eller blød børste. Må ikke skrubbes hårdt, da dette kan beskadige overfladen. Efterskyl med rent vand. Gentag processen, hvis nødvendigt. Rengøring af pladerne bør ikke foretages i stærk solskin.

Rengøring af tilstødende områder

Vinduer og glas i særdeleshed, men også andre tilstødende områder, skal holdes rene under montagen af planker, og om nødvendigt beskyttes med plastfolie. Basisk nedsivning fra cementbundne materialer (støv fra tilskæring eller boring af huller i bygningsbeton etc.) kan skade glas og andre materialer. Derfor er hyppig rengøring under og efter byggeperioden nødvendig.

Overfladeskader og ridser

Skader og ridser undgås ved at løfte plankerne af pallen, og efterfølgende håndtere dem forsigtigt. Ridser i malede overflader bliver mørke, når de bliver udsat for regn, fordi brud i overfladen absorberer vand. Reparationsmaling er ikke tilgængelig. Den eneste måde at forhindre mørke striber eller pletter er, omhyggeligt at påføre Swisspearl Kantforsegler i ridsen. Brug en tynd pensel, sådan kun ridsen dækkes med kantforseglingen.

Tildannede kanter

Alle tildannede kanter på Swisspearl Plank Connect plader skal kantforsegles med Swisspearl Kantforsegler.

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i denne montagevejledning og andre oplysninger til brugere af Swisspearl-produkter er baseret på Swisspearls generelle erfaring, bedste viden og overbevisning. Forhold, der ligger udenfor Swisspearls viden, der evt. kan påvirke produktes performance, gives der ikke garanti. Der foregår hele tiden en kontinuerlig forbedring af produkterne og deres montage, som gør, at Swisspearl forbeholder sig ret til at ændre gældende montagevejledninger. Farver og teksturer gengivet i denne vejledning, kan variere afhængigt af lys og vejrforhold. Pga. dette og begrænsninger i trykprocessen, kan farverne og teksturer i denne montagevejledning, variere i forhold til produkternes virkelige udseende.

Sørg for, at du har den nyeste version af denne montagevejledning ved at kontrollere, at udgivelsesdatoen svarer til den version, der kan downloades fra vores hjemmeside. I tvivlstilfælde bedes du kontakte din lokale Swisspearl forhandler.

Efter montage

Årligt eftersyn

Swisspearl Plank Connect 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 plankernes udseende og funktion, hvorfor et årligt eftersyn kan være en god idé. Et eftersyn af omgivelser, ventilationsåbninger, samlinger og fastgørelse sikrer Swisspearl Plank Connect 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. opvaskemiddel én gang om året til at rengøre Swisspearl Plank Connect. 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 fåes i handlen. Efter afvaskning med vand af Swisspearl planken påføres midlet efter producentens 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.

Index

A

Afslutning ved sokkel/over vindue

Gør brug af Swisspearl Ventilationsprofil.

Asbest

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

Brandklasse

Alle produkter i denne vejledning er A2-s1,d0.

Farvekoder

På swisspearl.com kan du finde tilnærmede RAL og NCS farvekoder.

K

Kantimprægnering

Hvis savskårne kanter skal forsegles, fjernes den overskydende væske straks efter påføringen, da den ikke senere vil kunne fjernes uden synlige aftegninger på pladen.

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. På swisspearl.com ses den aktuelle status på certificeringer for hvert enkelt af vores produkter. Vores garanti er blandt markedets bedste.

M

Materiale

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

N

Nedbrydning og renovering

Swisspearl produceret før 1988 kan indeholde asbest, og skal behandles efter gældende arbejdsmiljøregler. Se Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 744 af 18. juni 2024 om asbest.

R

Rengøring af tilstødende

Rengøring af tilstødende områder som vinduer og glas i særdeleshed, men også andre tilstødende områder, skal holdes rene under montagen af facadeplader. Om nødvendigt beskyttes med plastfolie. Basisk nedsivning fra cementbundne materialer, støv fra tilskæring eller boring af huller i tilstødende bygningsdele (beton) kan skade glas og andre materialer. Derfor er hyppig rengøring under og efter byggeperioden nødvendigt.

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 produkterne, sådan som disse produceres i dag. Bearbejdning er dog underkastet almindeligt gældende regler. Støv fra Swisspearl Plank 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).

Skruer

I kystnære områder er der risiko for korrosion af skruen. Det anbefales derfor, at man her anvender en Swisspearl Facadeskrue, der er syrefast (A4).

Skærestøv

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

T

Terræn

Der skal altid sikres en afstand til terræn på min. 150 mm. Ned mod fast underlag som eksempelvis fliser eller asfalt, kan denne afstand reduceres til 50 mm.

V

Vedligeholdelse

Swisspearl Plank kræver næsten ingen vedligeholdelse.Vedligeholdelse kan begrænses til at holde facaden fri af plantevækst, afbørstning af smuds og friholdelse af ventilationsåbningerne. 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 to etager eller ved bygninger i særligt udsat terræn bør der foretages beregninger for vindsug.

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



Swisspearl Danmark A/S

Gasværksvej 24, 1.
9000 Aalborg
Danmark
+45 99 37 22 22
info@dk.swisspearl.com

[swisspearl.com](https://www.swisspearl.com)