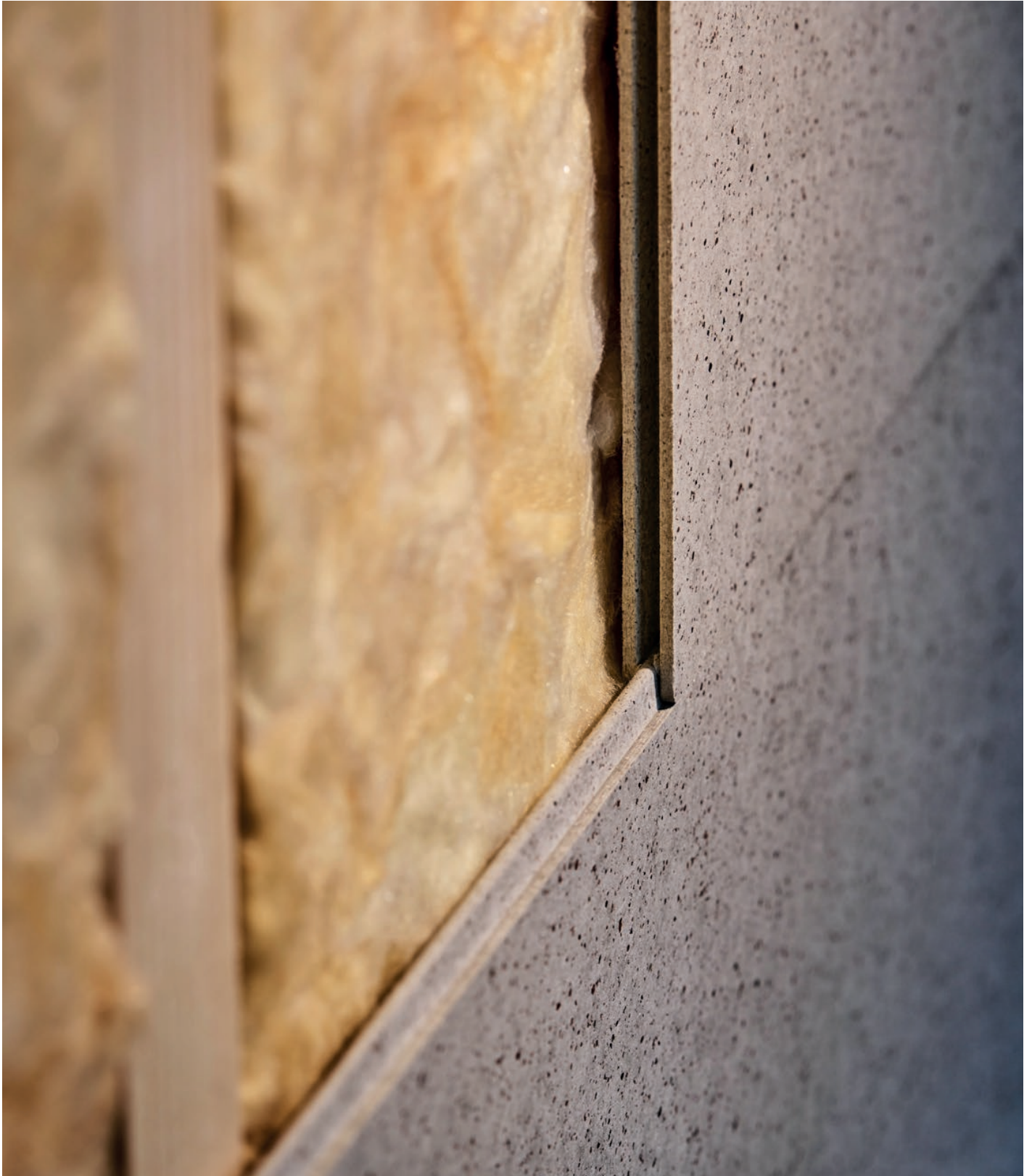


# Suunnittelu- ja asennusopas

## Swisspearl Windstopper Connect





# Sisällysluettelo

Yleistä	4
Tuotetiedot	5
Asennus	6
Turvallisuus	7
Varastointi ja käsittely	8
Hakemisto	9

# Yleistä

**Perustiedot**

Tämä asennusohje sisältää teknisiä tietoja suunnittelusta ja asennuksesta.

Lisätietoja löydät osoitteesta [swisspearl.com](http://swisspearl.com).

**Voimassaolo**

Lisätietoja saat myös ottamalla yhteyttä oman alueesi myyntiedustajaan tai tekniseen tukeemme. Varmista, että käytössäsi on uusin suunnittelu- ja asennusopas ennen suunnittelun tai asennuksen aloittamista.

**Tuotetakuu**

Takuukysymyksissä ota yhteyttä paikalliseen Swisspearlin myyntiedustajaan.



# Tuotetiedot

## Materiaalit

Muiden Swisspearl Windstopper -tuulensuojalevyjen tavoin Swisspearl Windstopper Connect on paloturvallinen ja säänkestävä tuulensuoja, joka suojaa rakennusta ja varmistaa terveen ja kestävä rakenteen. Kuitusementtiset tuulensuojalevyt säilyttävät ominaisuutensa myös haastavissa työmaaolosuhteissa. Levyt ovat epäorgaanisia, joten ne eivät lahoa ajan myötä. Materiaalin korkean pH-arvon ansiosta levyt hylkivät hometta ja mikrobeja.

Swisspearl Windstopper Connect -levyt ovat hengittäviä, ja päästävät alla olevan rakenteen kuivumaan. Julkisivun asennus tulee tehdä 12 kuukauden sisällä tuulensuojalevyn asentamisesta.

## Swisspearl Windstopper Connect 9 mm



TUOTETIEDOT	SWISSPEARL WINDSTOPPER CONNECT 9 MM
Väri	Sementinharmaa
Koko	600 x 1 500 mm
Paino/m <sup>2</sup> Paino levyä kohti	13,6 kg/m <sup>2</sup> 12,2 kg
Paloluokitus	A2-s1, d0
Suojaverhous	K1-10 B-S1, d0
Z-arvo	2,6
Hyväksytty altistusaika säärasitukselle	12 kuukautta

# Asennus

Swisspearl Windstopper Connect asennetaan joko puu- tai teräspystyrankaan.

Maksimi rankajako: 600 mm

Swisspearl Windstopper Connect on suunniteltu yhden henkilön käsiteltäväksi ja asennettavaksi. Levyn koko on 600 x 1500 mm ja kappalepaino n. 12,2 kg.

Levyt asennetaan aina vaakasuoraan, urospontti ylöspäin ja oikealle. Levytys asennetaan ns. "juoksevana" limityksenä, jossa asennettavan levyrivin pystysaumot porrastavat alla olevalla vaakarivin kanssa.

**Levyt tulee asentaa siten, että Swisspearl-logo on näkyvä ulospäin ja urospontti on ylöspäin. Suosittelemme asentamaan levyt vasemmalta oikealle.**

Levyliitoksia ei tarvitse tiivistää teipillä, sillä Swisspearl Windstopper Connect -levyjen sivut ovat pontattuja. Pystysauman urassa oleva kovettumaton tiivistemassa varmistaa, että tuulensuojalevytyksestä saadaan tiivis ilman saumateippauksia. Tuulensuojateippiä tarvitaan ainoastaan rakennuksen ulko- ja sisäkulmissa sekä tuulensuojalevytyksen liittymissä muihin rakenteisiin sekä ikkuna- ja oviaukkoelissä/liittymissä.

Levyt on asennettava tarkasti sekä pysty- että vaakasuoraan ensimmäiselle riville. Seuraava rivi asennetaan aina edellisen rivin päälle. Paina levyn pontti sivusuunnassa kiinni levyraan.

Levyjen pystysaumojen ei tulisi osua pystyrangan päälle. Jos näin täytyy kuitenkin tehdä, molemmista levyistä tulee leikata puskusauman kohdalta pontit pois ennen asennusta. Tämän jälkeen levyt kiinnitetään rangan keskelle ja tiivistetään Windstopper tuulensuojateipillä. Liitoksessa on noudatettava ruuveille 20 mm reunaetäisyyttä levyn pystyreunasta.

Aloitettaessa uutta riviä levyn koko on oltava vähintään 600 x 200 mm.

Kaikki viimeistellyt reunat on kiinnitettävä enintään 200 mm välein

## Yleistä

Kiinnitä levyt joko 6:lla tai 9:llä ruuvilla levyä kohden, riippuen siitä, miten levyt osuvat suhteessa pystyrangoitukseen.

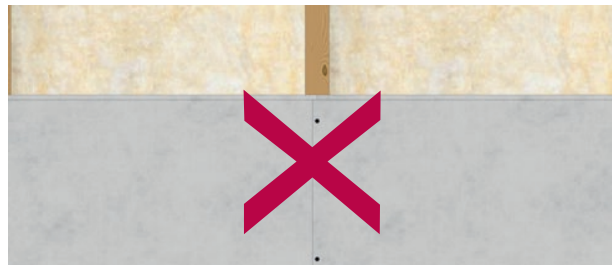
Ruuvien reunaetäisyydet pontatuista reunoista: 40 mm.

Levyt kiinnitetään jokaiseeseen pystyrankaan max k300 ruuvijaolla.

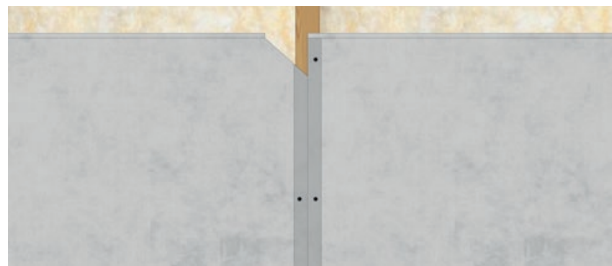
Asennussuunta →



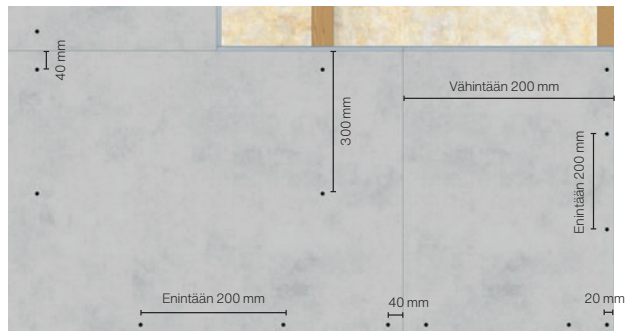
Esimerkki levyjen juoksevasta limityksestä.



Ponttiliitos suoraan pystyrangan päälle ei ole sallittu.



Jos pystysauma osuu pystyrangan päälle, poistetaan levyistä pystyreunoista pontit ja levysauma teipataan levyjen kiinnityksen jälkeen.



Ruuvien reunaetäisyydet rakennuksen ulkokulmissa ja liittymissä.



Ruuvien reunaetäisyydet ja jako ulkoseinän umpiosuoksilla.

# Turvallisuus

Kaikkien rakennusmateriaalien tavoin Swisspearl-tuotteilla työskenneltäessä noudatetaan paikallisia työsuojelumääräyksiä.

## Materiaalin työstäminen

Levyjen leikkaaminen, hiominen ja poraaminen koneellisesti muodostaa mineraalipölyä. Suurten pölymäärien hengittäminen voi ärsyttää hengitysteitä. Pöly voi myös ärsyttää silmiä ja/tai ihoa.

Tarvittavat varotoimet:

- Vältä pölyn hengittämistä käyttämällä pölysuodattimella varustettuja työkaluja.
- Vältä pölyn hengittämistä käyttämällä asianmukaisia henkilönsuojaimia (suojalaseja, suojavaatetusta ja P2-suodattimella varustettua hengityssuojainta).
- Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta työkentelyalueella.
- Vältä kosketusta silmiin ja ihoon.

Jos levyjä sahataan sisätiloissa, saatetaan tarvita HEPA-suodattimeen liitetty paikallinen poistoilmanvaihto.

## Swisspearl Windstopper Connect -levyjen nostaminen

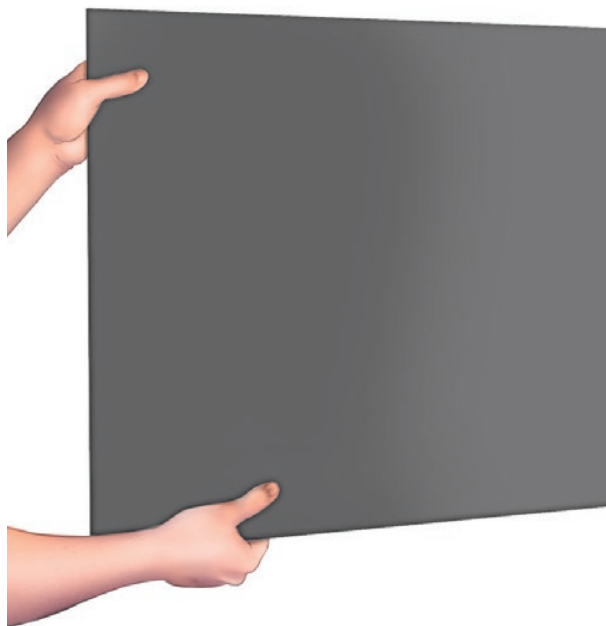
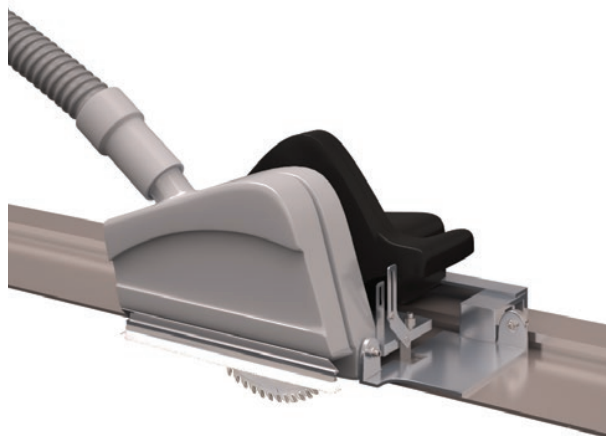
Swisspearl Windstopper Connect -levyt ovat riittävän kevyitä, jotta yksi henkilö voi käsitellä niitä työsuojelumääräysten mukaisesti.

## Käsittely

Nosta ja kanno levyjä pystyasennossa, jotta ne eivät taivu.

Varmista levyä käsiteltäessä ja asennettaessa, että pystyuran tiivistemassa ei altistu pölylle tai muulle lialle.

Vältä levyjen varastointia pystyasentoon levyreunojen varaan, jotta reunat eivät vaurioidu.

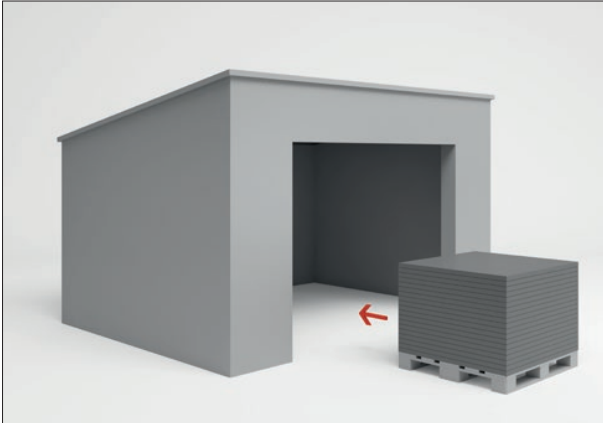


Nosta ja kanno.

# Varastointi ja käsittely

## Varastointi ja käsittely

Swisspearl Windstopper Connect toimitetaan tukevassa muovipakkauksessa kertakäyttölavoilla. Ehjä muovipakkaus suojaa levyjä pölyltä ja lialta kuljetuksen aikana. Poista muovipakkaus ja peitä pinotut levyt pressulla. On tärkeää, että ilma pääsee kiertämään pressun ympärillä ja myös lavan päällä pressun alla. Levyt tulee säilyttää lavalla. Aluspuita käytettäessä, niiden väli saa olla enintään 500 mm.



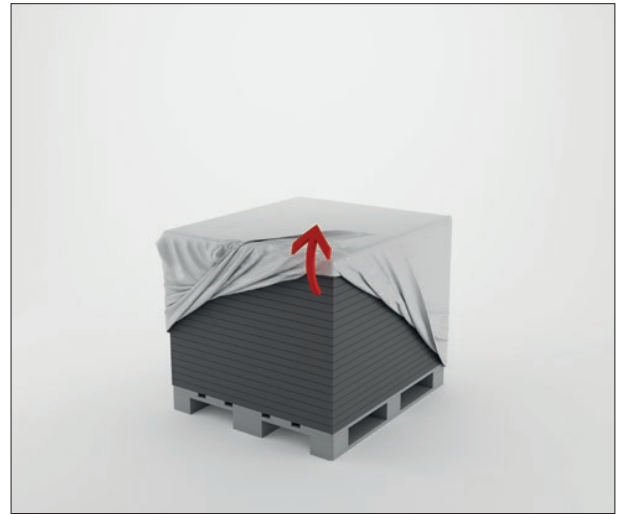
Jos levyjä varastoidaan rakennustyömaalla yli 2 viikkoa, ne varastoidaan katoksen alla.



Swisspearl-tuotteet täytyy aina varastoida kuivalla ja tasaisella alustalla.



Swisspearl Windstopper Connect lavoja saa pinota päällekkäin enintään 2-3 lavaa.



Rakennustyömaalla lavan ympärillä oleva muovipakkaus tulee poistaa heti tuotteiden vastaanoton jälkeen ja korvata se pressulla.



Peitä pino pressulla ja varmista ilmanvaihto pinon ympärillä.



# Hakemisto

**K****Muuratut julkisivut**

Tiiliverhous voidaan pystyttää puurankaseinän ulkopuolelle, jos puurankaseinä viimeistellään tuulensuojalla. Suosittelemme vähintään 40 mm leveää tuuletusrakoa muurauksen ja Windstopper-levyn väliin. Tuuletusraon täytyy varmistaa, että muuraukselle on tilaa eikä laastijäte pääse kosketukseen Swisspearl Windstopper Connect -levyn kanssa, mikä aiheuttaisi esim. Sadeveden ohjautumista tuulensuojapinnalle asti.

---

**L****Laatu**

Kaikki Swisspearl-tuotteet on valmistettu ympäristöystävällisistä materiaaleista. Swisspearl tuoteselosteet ja -luokitukset ovat standardien ISO 9001, 14001 ja OHSAS 18001 mukaiset. Sertifikaatit löydät osoitteesta [swisspearl.com](http://swisspearl.com).

**Lasijulkisivujen umpiosat**

Ota yhteyttä lähimpään Swisspearl myyntiedustajaan tai tekniseen tukeemme.

---

**O****Ohjeet**

Kaikki ohjeet löytyvät osoitteesta [swisspearl.com](http://swisspearl.com).

---

**P****Paloluokitus**

Swisspearl Windstopper Connectin paloluokitus on A2-s1, d0.

---

**S****Sävyerot**

Swisspearl Windstopper Connect -tuotteessa voi esiintyä sävyeroja. Tämä johtuu tuotannossa käytettävien luonnollisten raaka-aineiden värierioista. Sävyerot eivät vaikuta tuotteen laatuun.

---

**T****Turvallisuus**

Turvatoimet tulee ottaa huomioon samalla tavoin kuin muidenkin rakennusmateriaalien yhteydessä, ja paikallisia lakeja ja määräyksiä tulee noudattaa. Swisspearl-levyistä syntyvä pöly luokitellaan mineraalipölyksi. Älä käytä terveyden ja turvallisuuden vaarantavia työvälineitä tai työmenetelmiä. Jos raja-arvojen noudattaminen ei ole mahdollista, täytyy käyttää pölysuojainta (P2).

---

---

**Mahdollisissa kysymyksissä ota yhteys alueesi Swisspearlin myyntiedustajaan tai tekniseen tukeemme.**

---



# Vastuuvapauslauseke

Tämän asennusoppaan sisältämät tiedot ja suositukset on tarkoitettu palveluksi arkkitehdeille, suunnittelijoille, rakentajille ja muille tuotteidemme kanssa tekemisissä oleville, eikä niiden ole tarkoitus vapauttaa näitä omasta vastuustaan. Swisspearl Group uskoo tässä annettujen tietojen ja suositusten pitävän paikkansa tämän asennusoppaan laatimishetkellä, tai ne on saatu lähteistä, joiden uskotaan olevan yleisesti ottaen luotettavia. Swisspearl Group ei myönnä takuuta tämän oppaan sisällön tarkkuudesta ja ei ole vastuussa mihinkään käyttöön liittyvistä vaatimuksista riippumatta siitä, väitetäänkö tietojen tai suositusten olevan epätarkkoja, epätäydellisiä tai muuten harhaanjohtavia. Tässä olevat tiedot ja suositukset on tarkoitettu käytettäväksi sellaisen ammattitaitoisen henkilöstön harkinnan ja kokemuksen perusteella, joka on pätevä arvioimaan materiaalien merkitystä ja rajoituksia. Swisspearl Group kieltäytyy nimenomaisesti kaikista mainituista tai oletetuista takuista, mitä tahansa tässä kuvattua tai havainnollistettua, ja ei ota mitään vastuuta mistään vahingoista, mukaan lukien – rajoituksetta – ruumiinvamma, loukkaantuminen tai omaisuusvauriot, johtuen tästä oppaasta tai siinä kuvatun materiaalin käytöstä johtuen.



**Swisspearl Suomi Oy**

P.O. Box 46  
Mineraalintie 1  
08681 Lohja  
+358 19 287 61  
info@fi.swisspearl.com

**swisspearl.com**