



| Let's stick together | [www.schonox.fi](http://www.schonox.fi) |



versio 1



## Yleistä

Tämä työohje koskee WetStop vedeneristekalvon ja WetStop tiivistystarvikkeiden asentamista, käyttäen kiinnittämiseen sekä tiivistämiseen SCHÖNOX iFIX vedeneristeliimaa. Työohje kattaa kaikki käyttökohteet ja hyväksynät, joita SCHÖNOX iFIX + WetStop järjestelmän yhteydessä on mahdollista toteuttaa tai noudattaa. Järjestelmä on hyväksytty ja CE-merkitty ETAG 022 Eurooppalaisen teknisen hyväksyntäohjeen mukaisesti. ETAG 022 hyväksyntämenettely kattaa ainoastaan sisätilat, joissa vedeneristystuotteet altistuvat lämpötiloille yli +5 °C mutta ei yli +40 °C. Ulkotiloissa ja uima-allaskäytössä järjestelmä on käyttöön hyväksytty niiden hyväksyntämenettelyjen puitteissa, joita Euroopassa on käytössä.

## Käyttökohteet

SCHÖNOX iFIX + WetStop järjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi seuraavissa käyttökohteissa:

- Märkätilat, normaali käyttörasitus esim. asuinhuoneistojen pesutilat.
- Märkätilat, normaalia suurempi käyttörasitus esim. julkiset pesutilat.
- Märkätilat, erittäin suuri käyttörasitus esim. kylpylät, uimahallit
- Märkätilat, jotka ovat osittain lämmittämättömiä.
- Höyrysaunat
- Terrassit, parvekkeet
- Uima-altaat (järjestelmä on testattu 10m vesipaineeseen)

## Alustat

Alustan tulee olla luja, puhdas, kuiva, käyttötarkoitukseen soveltuva ja puhdas muista tartuntaa haittaavista tekijöistä. Tarvittaessa alusta puhdistetaan irtonaisista ainesosista käyttäen tarkoitukseen soveltuvaa menetelmää. Tasoita alusta tarvittaessa käyttäen tarkoitukseen soveltuvaa SCHÖNOX tasoitemassaa esim. TX, TXF, CLS, PL Plus, FS, EF tai FIN. Lattiavaluihin ja paksuihin täyttökorkjauksiin sisä- ja ulkotiloissa soveltuu SCHÖNOX SEB Plus pikabetoni.

Järjestelmän alustaksi soveltuvat mm. Betonipinnat, sementtitasoitteet, kipsitasoitteet, lujat sementti- tai kipsirappaukset, kipsikartonkilevyt, kipsilevyt, lastulevyt, sementtikuitulevyt, vanhat keraamiset pinnoitteet, harkkopinnat, muuratut alustat, kaasubetonitiilet ja harkot, tehtaalla vesitiiviiksi käsitellyt rakennuslevyt sekä polystyreenilevyt.

Alustassa tulee olla käyttötarkoitukseen nähden riittävä kallistus vedenpoiston suuntaan. Tarkasta käyttötarkoitukseen nähden riittävä alustan kallistus asiakirjoista mm. SisäRyl 2000, RunkoRyl 2010, RIL 107-2000 ja Suomen rakentamismääräyskokoelman osa C2. Yleisimmät vähimmäiskallistusvaatimukset ovat sisäpuoleisissa märkätiloissa 1:100 (10mm/1m) ja ulkotiloissa 1:50 (20mm/1m)

## Alustan sallitut kosteuspitoisuudet

Betoni- ja sementtipohjaisissa alustoissa suurin sallittu jäännöskosteuspitoisuus on uusissa betonivaluissa 85% RH.

Vanhat kostausvaurioituneet ja kuivattavana olevat betoni- ja sementtipohjaiset alustat tulee kuivata arvoon 80% RH ennen pinnoittamista WetStop vedeneristekalvolla.

Kipsipohjaisilla valumassoilla ja tasoitteilla jäännöskosteuden tulee olla alle 80% RH.

Alustan kosteuspitoisuus tulee todentaa porareikä- tai näytepalamitauksella noudattaen BePo-oppaan tai RT 14-10984 (julkaistu 2010) ohjekortin ohjeita. Kosteuspitoisuus määritetään rakenteellisesta arvosteluyvyvyydestä A.

## Pohjustus

Erillistä pohjustuskäsittelyä ei yleensä tarvita betoni- ja sementtipohjaisilla alustoilla. Kyseisen alustan ollessa erittäin kuiva, voidaan suorittaa vesikostutus. Pohjustus on tarpeen erittäin runsaasti imevillä alustoilla sekä alustoilla, joilta irtonaista hienopölyä ei saada riittävästi poistettua. Pohjustus on tarpeen myös kosteusherkillä alustoilla kuten kipsipohjaiset valumassat ja tasoitteet, lastulevyt, kipsikartonki- sekä kipsilevyt.

Pohjusta runsaasti imevät tai pölyiset alustat SCHÖNOX KH pohjusteen ja veden seoksella. Oikea seossuhde tällöin on 1:3 (1 osa pohjustetta : 3 osaa vettä). Kuivumisaika n. 30 minuuttia.

Pohjusta kipsikartonkilevyt SCHÖNOX KH pohjusteen ja veden seoksella. Oikea seossuhde tällöin on 1:1 (1 osa pohjustetta : 1 osa vettä). Kuivumisaika n. 1 - 2 tuntia.

Pohjusta muut kosteusherkillä alustat SCHÖNOX KH pohjusteen ja veden seoksella. Oikea seossuhde tällöin on 1:1 (1 osa pohjustetta : 1 osa vettä). Kuivumisaika vähintään 24 tuntia.

## Tekniset ominaisuudet

### SCHÖNOX iFIX:

- Astia-aika: n. 45 minuuttia + 20 °C
- Avoinaika: n. 15 - 20 minuuttia + 20 °C
- Menekki: valmiiksi sekoitettuna n. 1 kg/m<sup>2</sup>
- Kuivumisaika: Kiinnitetty WetStop vedeneristekalvo on laatoitettavissa n. 1 tunnin kuluttua normaaleilla alustoilla.
- Koostumus: 2-komponenttinen vedeneristysliima jaukekomponentti 3,5 kg (harmaa) dispersiokomponentti 7,0 kg (sininen)
- Väri: Sekoitettuna ruskea, muuttuu kuivuaan syvän tummanruskeaksi.

### WetStop:

- Väri: Sininen, WetStop logo musta
- Paksuus: n. 0,5 mm
- Elastisuus: Halkeamansilloittava
- Ikääntyminen: Alkalinkestävä, sietää UV-säteilyä vähintään 500 päivää.
- Lämpötilankesto: -20 °C - +90 °C

# SCHÖNOX iFIX + WetStop järjestelmä

## Asennus seinäpinnoille

1. Yleinen työsuositus on aloittaa asennus seinäpinnoilta. Jos työ aloitetaan lattiapinnoilta, käytä lattian suojaukseen esim. kovalevyjä.

2. Poista kaikki irtonainen aines ja pöly. Pohjusta tarvittaessa ohjeiden mukaisesti.



3. Aloita WetStop kulmakappaleiden asennuksesta. Levitä SCHÖNOX iFix massaa kappaleen alueelle ja paina kappale kiinni tuoreeseen massaan.



4a. Asenna WetStop KL tiivistysnauha lattian ja seinän rajaan. Levitä SCHÖNOX iFix massaa nauhan alueelle lattian ja seinään. Paina nauha kiinni tuoreeseen massaan. Limitys 50mm.

4b. Asenna tämän jälkeen myös pystynurkkiin tiivistysnauhat samalla tavoin. Levyrakenteissa ei tarvitse nauhoittaa levyjen saumojia, eikä ruuvireikälinjoja. Suunnittele vuotajako siten, ettei kalvojen sauma osu levysauman kohdalle.



5. Levitä SCHÖNOX iFIX massaa yhden WetStop vuodan kokoiselle alueelle. Paina kalvo huolellisesti kiinni tuoreeseen massaan ja poista kaikki ilma kalvon alta.

Seinissä olevat läpiviennit leikataan läpi kalvosta mahdollisimman tarkasti. Kaulusta ei tarvitse kuitenkaan muotoilla nyt, vaan tiivistys toteutetaan myöhemmin käyttämällä WetStop MP putkenläpivientikappaleita.



6. Jatka WetStop kalvojen asentamista. Kalvot limitetään 50 mm päällekkäin ja kiinnitetään SCHÖNOX iFix massalla. Sama limitysmitta toteutuu näin myös pystynurkissa sekä lattian ja seinän liitoksessa.



7. Tarvittaessa limitykset voidaan viimeistellä sivelemällä päälle SCHÖNOX iFIX massaa, tämä ei ole kuitenkaan pakollista. Limitykset voidaan tarvittaessa toteuttaa myös puskuun ja nauhoittaa WetStop KL nauhalla.



8. Käsittele lopuksi läpiviennit. Levitä iFIX massaa läpiviennin ympärille.



9. Paina putken sopiva WetStop MP putkenläpivientikappale läpi putkesta ja paina kiinni tuoreeseen massaan.



10. Viimeistele läpivientikappaleen asennus levittämällä sen yli SCHÖNOX iFix massaa. LAATOITUS VOIDAAN ALOITTAA N: 1 TUNNIN KULUTTUA!



11. Tarvittaessa WetStop kalvoon voidaan liittää muilla vedeneristys-tuotteillamme esim. SCHÖNOX HA tai SCHÖNOX K-K-DS. Limitys 50 mm.

**Lattia asennus:** Laatoita seinäpinnat ennen lattian vedeneristystä! Lattian asennus aloitetaan asentamalla butyylikuminen WetStop MG lattiakaivonläpivientikappale ja vasta sen jälkeen jatketaan WetStop kalvon asennusta. Työohjeessa on esitetty **JAFO** kaivon liittyminen. Noudata seuraavia ohjeita kaivotyypistä riippumatta. Tarkasta aina kyseessä olevaa kaivoa koskevat erityisohjeet teknisestä palvelustamme.



2. Lattian WetStop vedeneristyskalvo limittyy lattialle käännettyyn WetStop KL nauhaan 50 mm.



3. Aloita WetStop kalvon asennus lattian kaivon kohdalle tulevasta vuodasta. Levitä iFIX massaa yhden kalvon kokoiselle alueelle.



4. Paina WetStop kalvo tuoreeseen iFIX massaan ja poista kaikki ilma kalvon alta. Lattiakaivo voidaan viimeistellä asentamalla kiristysrenkas muutamien tuntien kuluttua. Odotusajaksi kannattaa kaivon kohdalle leikata pieni reikä.

1. Levitä iFIX massaa kaivon kohdalle. Poista suojapaperi kaivolaipasta ja paina se keskitettynä kaivon keskipisteeseen tuoreeseen massaan. Poista kaikki ilma laipan alta lastalla työntämällä.

**Huom!**

Pyri huomioimaan veden valumissuunta lattiakalvon limityksissä. Tämä huomioidaan automaattisesti, jos asennus aloitetaan kaivon kohdalle tulevasta WetStop kalvosta.



6. Lopuksi lattian läpiviennit viimeistellään asentamalla WetStop MP putkenläpivientikappaleet. Levitä iFIX massaa putken ympärille.



7. Paina WetStop MP läpivienti läpi putkesta kiinni tuoreeseen massaan. Poista kaikki ilma läpiviennin alta.



8. Viimeistele läpivienti levittämällä päälle iFIX massaa. Myös lattian saumat ja seinän rajakohdan limitykset voidaan käsitellä iFIX massalla.

**9. JAFO lattiakaivon kiristysrenkaan asennus.**

Asennuksessa on käytetty apurengasta, joka on laitettu kaivon ennen kalvon asennusta. Tämä helpottaa kalvon leikkaamista oikeaan muotoon.



Poista apurengas leikkauksen jälkeen.


































Paina kiristysrenkas keskitetysti kaivon ja kohdista kiristysrenkas niin, että kaivorungon ruuvireiät ovat kohdakkain kiristysrenkaan reikien kanssa.



Kiristä asennusruuvit tasaisesti.

Jos WetStop vedeneristekalvossa havaitaan vaurio ennen laatoitustyötä, se korjataan leikkaamalla vaurioitunut kohta ensin pois. Levitä puhdistetulle vaurioalueelle SCHÖNOX iFIX massaa, siloita poistetun kalvon kohdalle syntynyt epätasaisuus iFIX massalla tasaiseksi ja anna massan kuivua. Leikkaa ehjästä kalvosta pala, joka ulottuu 50 mm vauriokohdan yli joka puolelta. Kiinnitä leikattu pala vauriokohdan päälle iFIX massalla ja viimeistele korjaus levittämällä iFIX massaa palan päälle.

# KIINNITYSLAASTITAUUKKO

	Kiinnitettävät materiaalit	Käveltävissä aikaisintaan (+20°C, RH 50%)	Saumattavissa aikaisintaan (+20°C, RH 50%)	Nahoittuminen (+20°C, RH 50%)	Astia-aika (+20°C, RH 50%)	Menekki	Erityistä	Käyttöalue	CE luokitus
<b>SFK</b>	Keraamiset laatat Klinkkerilaatat Kiviaineslaatat	n. 24 tuntia	n. 24 tuntia  Ulkona n. 48 tuntia	n. 15 min	n. 4 tuntia	n. 2,1 - 3,1 kg/m <sup>2</sup> 6 - 10 mm hammas	M1	  	C2 ZP 1
<b>PFK</b>	Keraamiset laatat Klinkkerilaatat Kiviaineslaatat Mosaiikkilaatat	n. 16 tuntia	n. 16 tuntia  Ulkona n. 48 tuntia	n. 20 min	n. 4 tuntia	n. 2,1 - 3,1 kg/m <sup>2</sup> 6 - 10 mm hammas		  	C2 TE S1 ZP 1
<b>PFK PLUS</b>	Keraamiset laatat Klinkkerilaatat Kiviaineslaatat Mosaiikkilaatat	n. 16 tuntia	n. 16 tuntia  Ulkona n. 48 tuntia	n. 30 min	n. 3 tuntia	n. 1,7 - 2,4 kg/m <sup>2</sup> 6 - 10 mm hammas	M1 	  	C2 TE S1 ZP 1
<b>SEK</b>	Keraamiset laatat Klinkkerilaatat Mosaiikkilaatat Puristelaatat Rakennus- ja akustiikkalevyjä	n. 24 tuntia	n. 24 tuntia  Ulkona n. 48 tuntia	n. 30 min	n. 60 min	n. 2,1 - 3,1 kg/m <sup>2</sup> 6 - 10 mm hammas	 "Tuore" betoni RH 95 %	  	C2 TE S2 ZP 1
<b>Q 9 W</b>	Kalibroidut laatat Kalibroimattomat laatat Klinkkerilaatat Mosaiikkilaatat Luonnonkivilaatat Marmorilaatat	n. 3 tuntia	n. 3 tuntia  Ulkona n. 16 tuntia	n. 30 min	n. 60 min	n. 3,0 - 3,5 kg/m <sup>2</sup> 8 - 10 mm hammas n. 4,5 kg/m <sup>2</sup> 20/13 puolipyöreä	  Valkoinen	  	C2 TFE S1 ZP 1
<b>TT S8</b>	Keraamiset laatat Klinkkerilaatat Kiviaineslaatat Luonnonkivilaatat Suuret lattialaatat	n. 16 tuntia	n. 16 tuntia  Ulkona n. 48 tuntia	n. 30 min	n. 3 tuntia	n. 2,0 - 2,6 kg/m <sup>2</sup> 6 - 10 mm hammas n. 4 kg/m <sup>2</sup> 20/13 puolipyöreä	  	  	C2 E S1 ZP 1
<b>TT S8 RAPID</b>	Keraamiset laatat Klinkkerilaatat Kiviaineslaatat Luonnonkivilaatat Suuret lattialaatat	n. 3 tuntia	n. 3 tuntia  Ulkona n. 16 tuntia	n. 30 min	n. 45 - 60 min.	n. 2,0 - 2,6 kg/m <sup>2</sup> 6 - 10 mm hammas n. 4 kg/m <sup>2</sup> 20/13 puolipyöreä	 	  	C2 FE S1 ZP 1

CE - merkityt kiinnityslaastit: EN 12004 ja EN 12002 Eurooppa-standardien luokitukset

CE = DIN EN 12004

C = Sementtipohjainen

C1 = Sementtipohjainen, normaali

C2 = Sementtipohjainen, parannetut ominaisuudet

T = Valumaton

F = Nopea

E = Pidennetty avoinaika

CE = DIN EN 12002

S = Kiinnityslaastin joustavuudesta, kyvystä vastaanottaa alustan muodonmuutokset

S1 = Muodonmuutoksen kestävä ► suurempi tai yhtäsuuri kuin 2,5 mm

S2 = Muodonmuutoksia erittäin hyvin kestävä ► suurempi tai yhtäsuuri kuin 5,0 mm

M1 = Rakennusmateriaalin päästöluokka

ZP1 = alhainen kromipitoisuus

Kaikissa kiinnityslaasteissa lämpötilankesto -20°C - +80°C

Tutustu aina ennen työn aloittamista tuotteiden työohjeisiin ja tuoteselosteisiin sekä noudata niitä.

Tarvittaessa lisätietoja [www.schonox.fi](http://www.schonox.fi) tai [www.casco.fi](http://www.casco.fi) sekä tekninen palvelu puh. 010 8419 539.



Pölysidottu tuote



Kaikki kiinnityslaastit kuuluvat ETAG 022 järjestelmään

# SCHÖNOX iFIX + WetStop tarkistuslista

Merkitse, mitä tuotteita tarvitset ja paljonko.

Tuotteet	Menekki m <sup>2</sup>	Merkitse tuotteet ja kokonaismenekki
<b>WetStop kalvovedeneristys</b>		
SCHÖNOX iFix vedeneristysliima	n. 1,0 kg	
WetStop vedeneristekalvo	5 x 1 m, 30 x 1 m	
<b>Pohjuste</b>		
SCHÖNOX KH	Seossuhteesta riippuen	
<b>WetStop -tiivistysnauha</b>		
Wetstop KL tiivistysnauha	120 mm x 15/30 m	
<b>WetStop -sisä- ja ulkokulmakappaleet</b>		
WetStop PC, sisäkulma	Tarvittava määrä	
WetStop PC-E, ulkokulma	Tarvittava määrä	
<b>WetStop -putkenläpivientikappaleet</b>		
WetStop MP, 10-24 mm	Tarvittava määrä	
WetStop MP, 32-60 mm	Tarvittava määrä	
WetStop MP, 70-125 mm	Tarvittava määrä	
<b>WetStop -lattiakaivonläpivientikappale</b>		
WetStop MG, 370x370 mm	Tarvittava määrä	

**Akzo Nobel Coatings Oy**  
Valimotie 22, PL 140  
01531 VANTAA

Puh: 010 8419 500  
Fax: 010 8419 519  
Tekn. palvelu: 010 8419 539

Email: [etunimi.sukunimi@akzonobel.com](mailto:etunimi.sukunimi@akzonobel.com)

[www.schonox.fi](http://www.schonox.fi)