SIGA 1966 Stick with us.

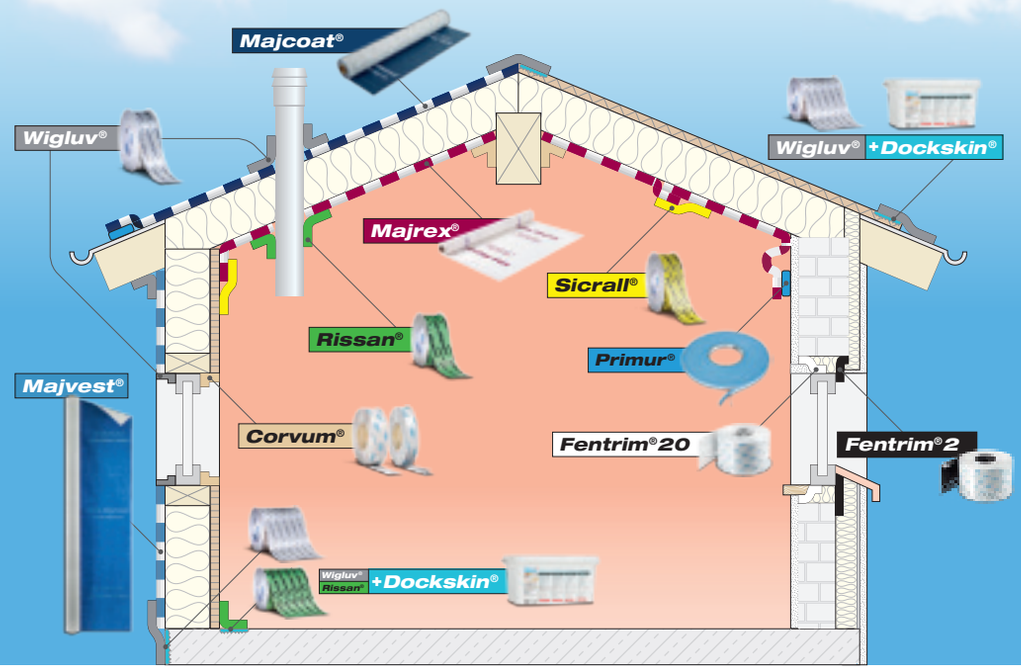
SIGA 1966

Opas

ammattimaisille rakentajille

Kaikki, mitä sinun on tiedettävä korkealaatuisten SIGA-tuotteiden nopeasta ja luotettavasta käytöstä.

SIGA 1966



SIGA

ilma- ja tuulitiivis järjestelmä ilman myrkkyjä

- ✓ vähennä energiankulutustasi pysyvästi
- ✓ ei vetoa
- ✓ ei rakennusvaurioita

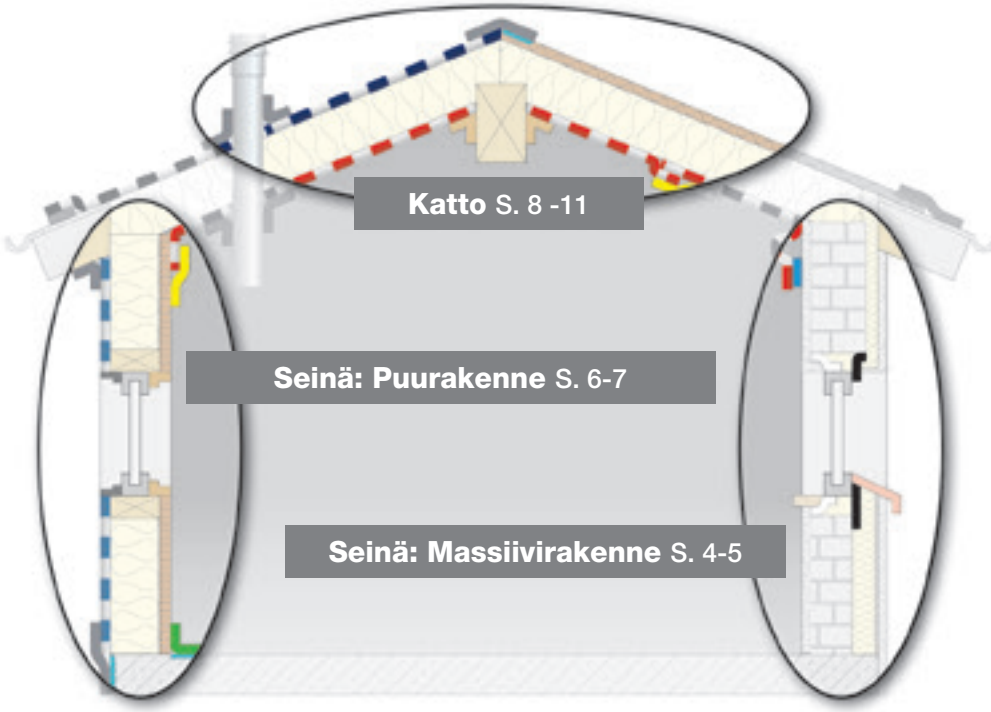
free of domestic toxins
siga.swiss

siga.swiss +41 41 499 69 69 contact@siga.swiss

KM10044 SKU-2043fi February 2018
Version: Finnish

Rakenneominaisuus ja SIGA-ratkaisu

Rakenneominaisuus ja SIGA-ratkaisu



Asiantuntija koskien ilma- ja tuulitiiviyttä ja kaatosadetta	Sivu 12
SIGA-hyödyt	Sivu 16
Tuotetiedot ja tekniset tiedot	Sivu 108
Takuu ja tekniset määritykset	Sivu 134
Sopivat alustat	Sivu 136

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Ikkunan yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen Sivu 18

Puun yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen Sivu 28

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen seinän runkorakenteisiin UUSI Sivu 30

Puun yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen Sivu 32

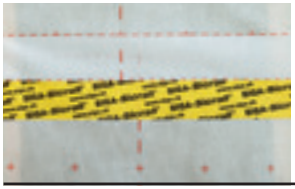
Ikkunan yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen Sivu 38

Julkisivun tuulensuoja-kankaan yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen Sivu 44

Vesikatteen aluskatteen yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen Sivu 46

Seinä: Puurakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen puisiin runkorakenteisiin UUSI Sivu 48



Höyrysulkukerroksen limitykset Sivu 50

Puhallusaukko Sivu 51

Seinäliitos puurakenteeseen Sivu 52

Ikkunan yhdistäminen puuseinärakenteeseen Sivu 56

Lattialiitos Sivu 60

Julkisivun tuulensuojakangas

Julkisivun tuulensuoja-kankaan kiinnittäminen Sivu 62

Julkisivun tuulensuoja-kankaan limitys Sivu 63

Julkisivun tuulensuoja-kankaan läpivienti Sivu 64

Ikkunan yhdistäminen julkisivun tuulensuoja-kankaaseen Sivu 66

Lattialiitos Sivu 70

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen tasaisiin tai kalteviin kattoihin UUSI Sivu 72

Höyrysulkukerroksen limitykset Sivu 74

Pyöreä läpivienti Sivu 76

Suorakaide läpivienti Sivu 78

Yläjuoksun liitos Sivu 79

Kattoikkunan liitos Sivu 80

Höyrysulkukerroksen yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen Sivu 32

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen puhalluseristettä varten Sivu 83

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen katon kunnostusta varten ulkopuolelta UUSI Sivu 86

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen yläpaarteiden päällä olevaan eristeeseen UUSI Sivu 88

Katon aluskate

Katon aluskatteen asennus Sivu 92

Katon aluskatteen limitys Sivu 97

Katon aluskatteen läpivienti Sivu 99

Naulantiivistysnauhan asentaminen Sivu 100

Kattoikkunan liitos Sivu 102

Katon aluskatteen yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen Sivu 46

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Katon aluskate

Hengittävän aluskatteen asentaminen vaihtoehtoista ulkopuolen kunnostusta varten

Seite 90

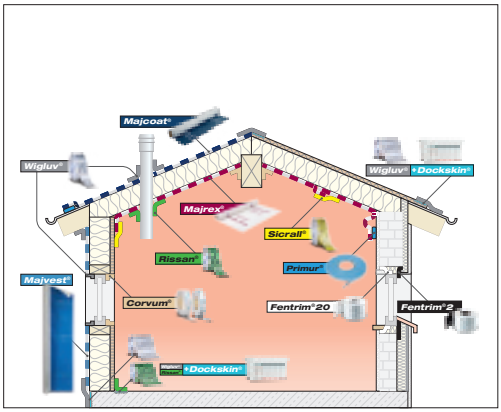
Puukuitulevy

Puukuitulevyjen liitosten tiivistäminen

Sivu 104

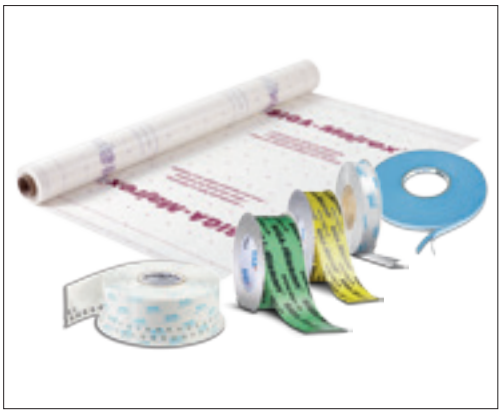
Asiantuntemus
Ilmatiivis sisäpuolelta

Rakennuksen vaipan tekeminen ilmatiiviiksi



- Rakennukset on rakennettava pysyvästi ilmatiiviiksi.
- Vuotavat alueet rakennuksen höyrynsulkukerroksessa aiheuttavat suurta energiahäviötä, epämiellyttävää vetoa ja voivat aiheuttaa suuria vahinkoja rakennukselle homeen vuoksi.

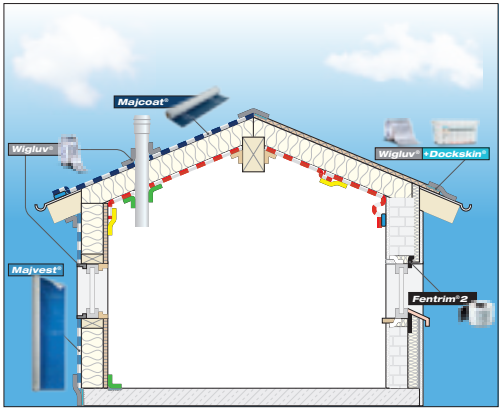
- Jotta saadaan ilmatiivis rakennuksen kuori, höyrysulkukerroksia käytetään rakennuksen sisäpuolella, ja ne suljetaan ilmatiiviiksi. Kaikki limitykset, liitokset ja läpiviennit on huolellisesti tiivistettävä ilmatiiviiksi.



- Käytä seuraavia korkealaatuisia SIGA-tuotteita ilmatiiviin rakennekerrokseen luotettavaan tiivistykseen:
- Ne ovat erittäin vahvoja, ne eivät sisällä myrkyllisiä aineita, ne ovat ympäristöystävällisiä ja varmistavat pysyvästi ilmatiiviin rakennuksen kuoren.

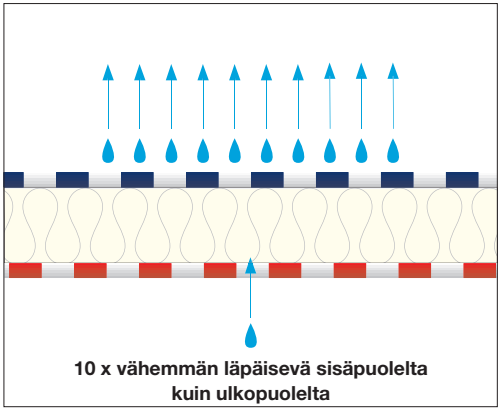
- Todiste ilmatiiviydestä annetaan painekoemenetelmällä.

Rakennuksen vaipan tiivistäminen tuulta ja sadetta vastaan



- Tuulitiivis rakennuksen kuori saadaan tiivistämällä katon aluskate ja julkisivun tuulensuojakangas pysyvästi.
- Kun rakennuksen vaippa ei ole tuulitiivis, ulkoa tuleva kylmä ilma voi helposti jäähdyttää eristeen. Lumi, sade, hyönteiset ja puutuholaiset pääsevät esteettä sisään rakenteeseen ja vahingoittavat sitä.

- Kaikki limitykset, liitokset ja läpiviennit on huolellisesti tiivistettävä tuulitiiviiksi.

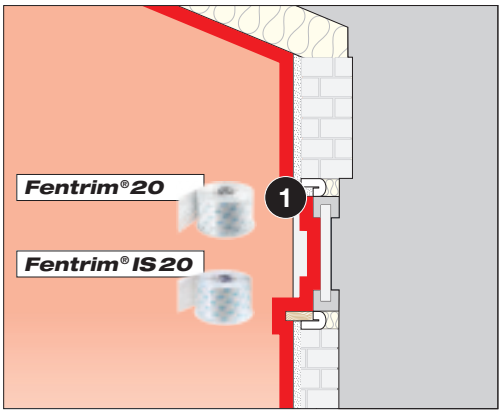


10 x vähemmän läpäisevä sisäpuolelta kuin ulkopuolelta

- Katon aluskatteiden ja julkisivun tuulensuojakankaiden diffuusiovastus on alhaisempi kuin höyrysulkukerrosten diffuusiovastus, jotta kosteus ei kerääny kalvon alle.

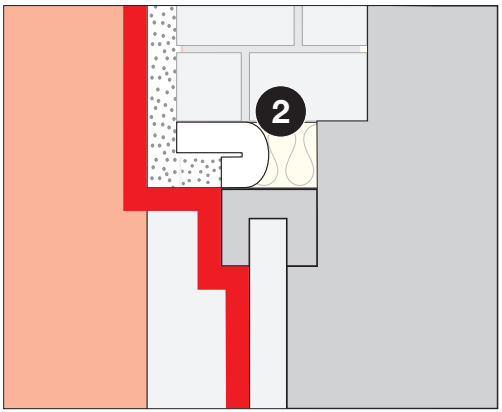
- Suuret lämpövaatimukset ja suuri määrä pintoja vaativat laadukkaita tuotteita, jotka kiinnittyvät varmasti ja kestävästi.
- **SIGA** tarjoaa kattavan järjestelmän tuotteita, jotka on täydellisesti räätälöity vaatimuksiisi.
- Näin vältät helposti rakennuksesi vauriot!

Ikkunan ilmatiivis yhdistäminen



Toiminnallinen taso ❶ sisällä huoneessa: ilmatiiviys
- Jokaisen ikkunaliitoksen huoneen sisällä on oltava ilmatiivis.

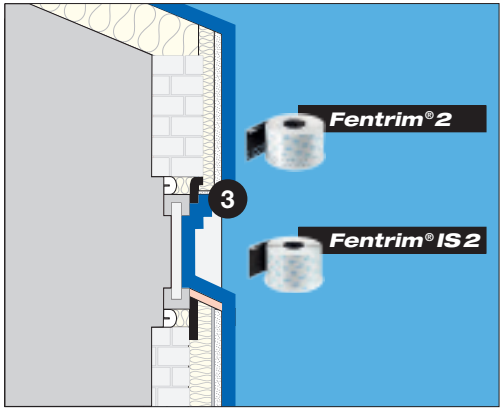
Ilmatiivis rakennustaso
- Estää hallitsematonta lämpöhäviötä.
- Pysäyttää kostean sisäilman pääsyn toiminnalliselle tasolle ❷ (lämmöneristys)
- Estää kosteuden tiivistymistä ja hometta.
- Estää vetoa.

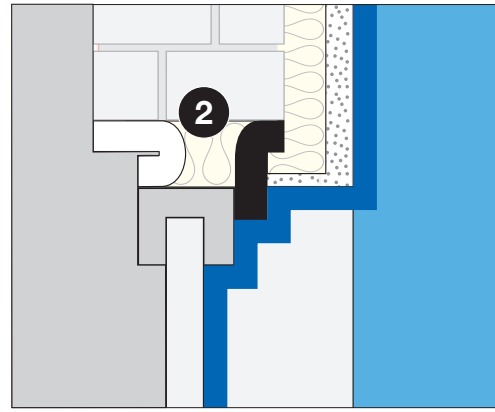


Toiminnallinen taso ❷ rakenteen keskellä: lämmöneristys
- Siirtää ikkunan kuormaa. Varmistaa lämmön- ja äänieristyksen.
- Sen on aina pysyttävä kuivana, toiminnallinen taso ❶ ja ❸ suojaavat sitä.

- Käytä korkealaatuisia SIGA-tuotteita Fentrim IS 20 ja Fentrim 20 ikkunoidesi luotettavaan ilmatiiviiseen yhdistämiseen.
- Fentrimiä on nopea ja helppo levittää, sillä on erittäin vahva tarttuvuus ja se on heti 100 % tiivis.

Ikkunan tuulitiivis ja sateenkestävä liitos

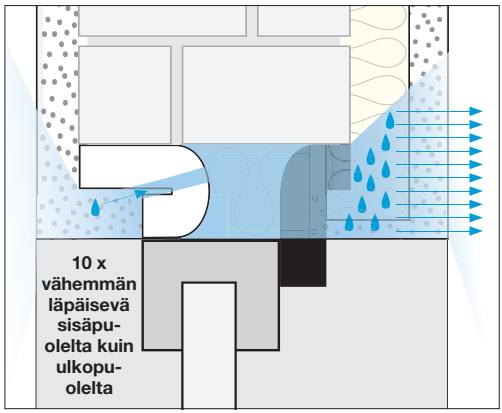




Toiminnallinen taso 3 ulkona: kaatosateenkestävyys ja tuulitiiviys

- Ikkunoiden ja ovien ulkoliitoksien on oltava tuulenkestäviä ja kaatosateen läpäisemättömiä.

- Pysäyttää kaatosateen pääsyn toiminnalliselle tasolle 2 (lämmöneristys)
- Estää kosteuden tiivistymistä ja hometta.
- Estää tuulen tunkeutumisen sisään ja näin ollen vedon.



Diffuusiogradientti:
Koskien vesihöyrydiffuusiota, periaatetta “10 x vähemmän läpäisevä sisäpuolelta kuin ulkopuolelta” sovelletaan.

- sd = 20 m sisäkäytössä
- d = 2 m ulkokäytössä

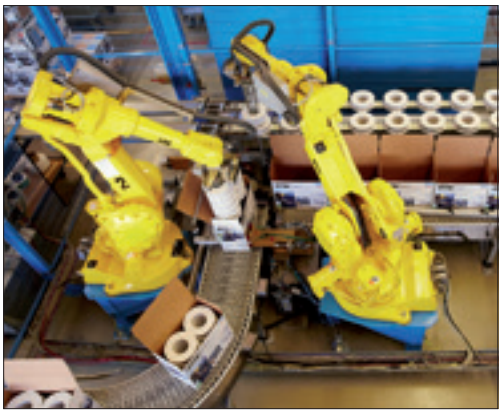
- Käytä korkealaatuisia SIGA-tuotteita Fentrim IS 2 ja Fentrim 2 ikkunoidesi luotettavaan tuulitiiviiseen yhdistämiseen.
- Fentrimiä on nopea ja helppo levittää, sillä on erittäin vahva tarttuvuus ja se on heti 100 % tiivis.

SIGA tiivis koti

SIGA-hyödyt

✓ **innovatiivinen**
joka vuosi **SIGA**-tutkimustyöryhmä hakee useita patentteja

✓ **kumppanuus**
SIGA kouluttaa vuosittain
- 2500 rakennusalan ammattilaista **SIGA** -akatemiassa Sveitsissä
- 30 000 asentajaa ja arkkitehtiä paikan päällä asiakkaiden tiloissa. päällä asiakkaiden tiloissa.



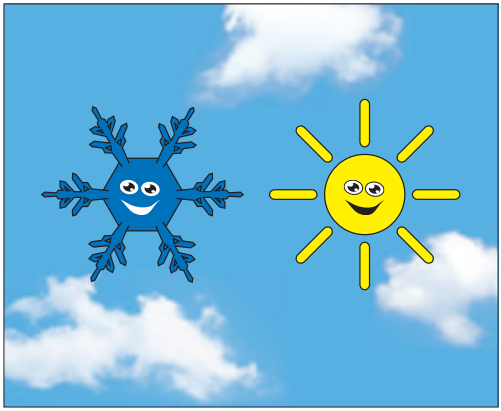
✓ **ammattimainen**
SIGA-tuotantoprosessit takaavat parhaan laadun.

Tehdas Schachenissa

Tehdas Ruswilissa

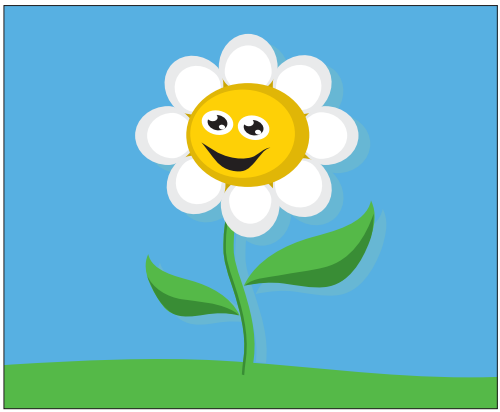
✓ **kansainvälinen**
SIGA valmistaa tuotteita 2 paikassa Sveitsissä ja työllistää 450 työntekijää yli 20 maassa.

Tuotteiden hyödyt



✓ **vahva tarttuvuus kylmässä ja kuumassa**
rakentamisen ammattilaiset säästävät aikaa ja saavat suurimman mahdollisen turvallisuuden

✓ **kestää vanhenemista**
rakentamisen ammattilaiset estävät rakennusten tulevia rakennevaurioita suojaten sekä asiakkaidensa että omia intressejään



✓ **ei sisäilmamyrkkyjä**
ei epäpuhtauksia ympäröivään ilmaan

✓ **SIGA** avoimessa järjestelmässä
kaupallisesti saatavissa olevien höyrysulkukerrosten ja katon aluskatteiden vapaavalintaisuus yhdessä korkealaatuisten **SIGA**-teippien kanssa

Ikkunan yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen. Vihjeet ja vinkit

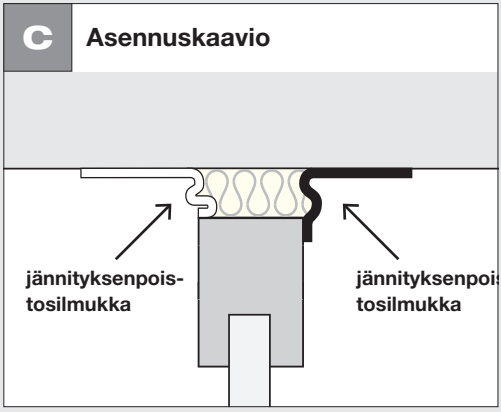
A

- Puhdista kaikki alustat varmistaaksesi tarttuvuuslujuuden

B

- Taita esiintyöntyvän taustapaperin etupäätä taaksepäin siten, että se on valmiina käsillä ja helppo poistaa myöhemmin
- Asenna ikkuna

C **Asennuskaavio**



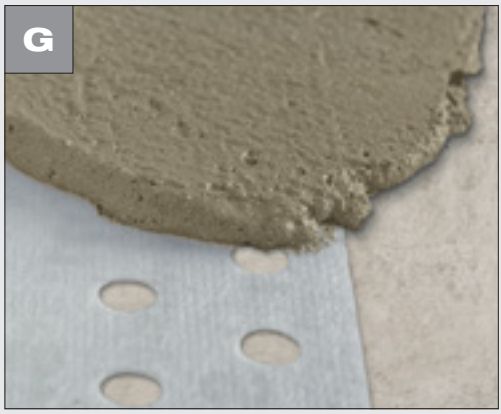
- Levitä ilman vetoa ja jännitystä

D

- Paina teippiä lujasti telalla varmistaaksesi mahdollisimman hyvän tarttuvuuden

- Täytä liitossauma eristemateriaalilla ilman koloja

- Limitä teippi liitoskohdissa noin 5 cm



Jos Fentrim peitetään laastilla:

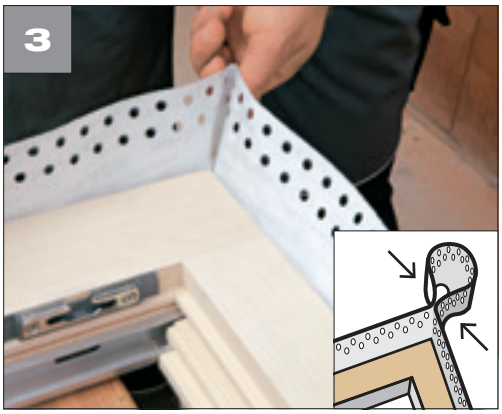
- Älä tiivistä enemmän, kuin 50% teipin tartuntapinnasta betoniin tai eninteen 60 mm leveydelta Fentrim rei'itettyä aluetta lukuun ottamatta

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Valmistele reunus

Lähtötilanne:
- Tiivistettävä karmi

- Kiinnitä karmin reunoihin alasivun keskeltä alkaen
- Paina lujasti kiinni

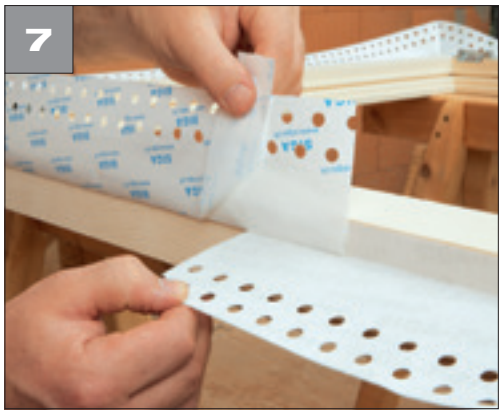


Kulmat:
- Tee silmukka: 1,5 x liitoksen leveys
- Liitä tai paina lujasti yhteen

- Toista kaikilla sivuilla
- Paina lujasti kiinni

Limitykset:
- Limitä noin 5 cm
- Katkaise

Limitykset:
- Limitä noin 5 cm

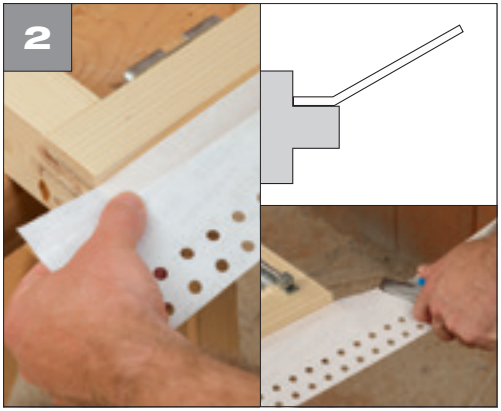


- Taita esiintyöntyvää taustapaperia taaksepäin
- Kohdista ja kiinnitä ilman jännitystä

Miltä sen pitäisi näyttää:
- Esivalmisteltu reunus

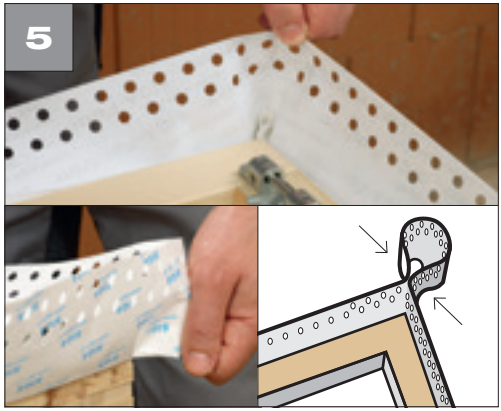
Reunuksen valmistelu ikkunalaudan liitosprofiilille

Lähtötilanne:
- Tiivistettävä karmi

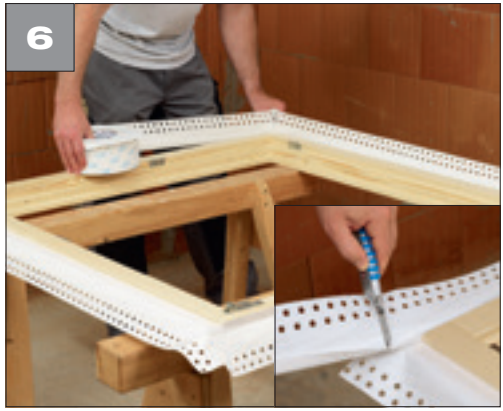


- Kiinnitä teippi ikkunalaudan liitosprofiiliin alareunaan
- Jätä limitykseksi asnnusleveys + n. 6 cm verran molemmilta sivuilta
- Paina lujasti kiinni

- Kiinnitä sivusuuntaisesti karmiin
- Limitykseksen leveys: liitosprofiilin leveys alareunasta
- Paina lujasti kiinni



Yläkulmat:
- Tee silmukka: 1,5 x liitoksen leveys
- Liitä tai paina lujasti yhteen
- Toista toisella puolella



- Kiinnitä karmien kaikille sivuille
- Paina lujasti kiinni
- Limitykseksen leveys: liitosprofiilin leveys alareunassa
- Katkaise

Alakulmat:
- Tee suorakulmainen viilto taitettuun reunaan
- Taita yli
- Paina lujasti kiinni
- Toista toisella puolella

- Käännä karmi
- Valmistele reunus ulkopuolta varten

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Yhdistä reunus muuraukseen.

Lähtötilanne:
- Ikkuna asennettu valmiin reunuksen kanssa

- Poista esiintyöntyvä taustapaperi vaihe vaiheelta
- Kohdista ja kiinnitä ilman jännitystä
- Poista toinen taustapaperi
- Paina lujasti kiinni

Alakulmat:
- Kiinnitä sivusuuntaisesti ikkunanpieleen
- Muotoile kulma
- Toista toisella puolella

- Kohdista ja kiinnitä ilman jännitystä
- Kiinnitä kulmaliitos
- Paina lujasti kiinni

Yläkulmat:
- Kiinnitä silmukka kulmaan ilman jännitystä
- Paina lujasti kiinni
- Toista toisella puolella

Miltä sen pitäisi näyttää:
- Valmis reunus kiinnitettynä muurakseen

Rapattu liitos:

Päällystetty liitos:

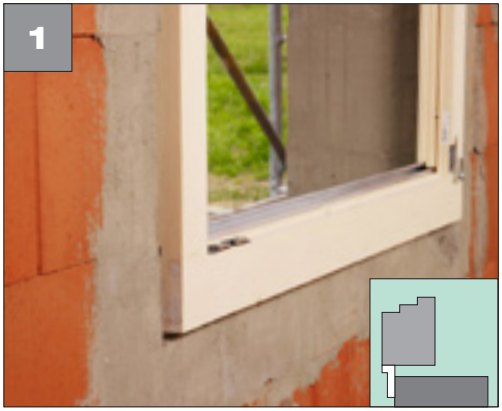
Fentrim® & Fentrim® IS käytetään samalla tavalla

Fentrim® 20 S. 130

Fentrim® IS 20 S. 132

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Liitos sisäseinästä ulkoneviin ikkunoihin



Lähtötilanne:
- Ikkuna asennettu valmiin reunuksen kanssa

- Kiinnitä kapea puoli reunaan karmin alareunassa
- Jää esiin noin 10 cm molemmilta sivuilta
- Paina lujasti kiinni

Kulmat:
- Leikkaa kapeaa sivua taitettuun reunaan saakka 45° kulmassa

- Taita yli
- Paina lujasti kiinni
- Toista kaikilla sivuilla

- Poista esiintyöntyvä taustapaperi
- Kohdista ja kiinnitä ilman jännitystä
- Poista toinen taustapaperi
- Paina lujasti kiinni
- Toista kaikilla sivuilla

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Ikkunaliitos sisäpuolella

Päällystetty liitos:

Päällystetty liitos:

Fentrim® & Fentrim® IS käytetään samalla tavalla

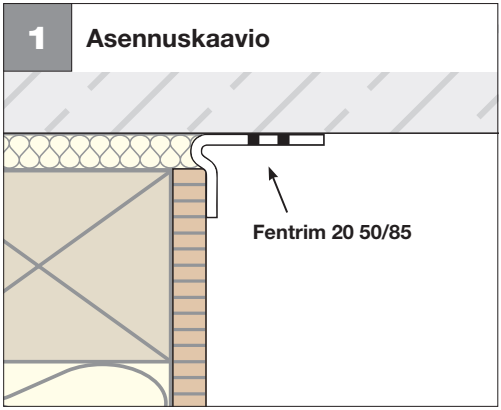
Fentrim® 20 S. 130

Fentrim® IS 20 S. 132

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Puun yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen

1 **Asennuskaavio**



- Puuseinärakenteen yhdistäminen **rappaamattomaan** muuraukseen tai betoniin

2

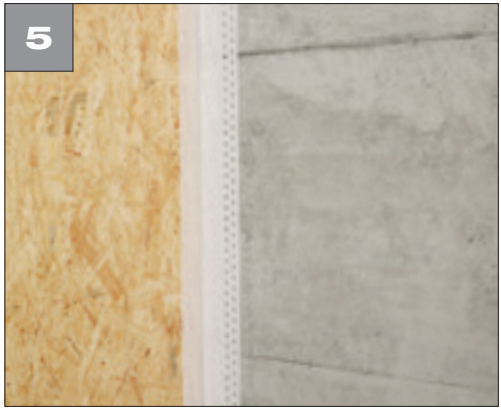
- Kiinnitä 50 mm puoli puupohjaiseen paneeliin

3

- Taita auki Fentrim 20 50/85
- Paina lujasti kiinni

4

- Poista taustapaperi
- Kiinnitä
- Levitä ilman vetoa ja jännitystä
- Paina lujasti kiinni



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Puuseinärakenne yhdistetty rappaamattomaan muurauksen tai betoniin

Huomautus:

- Jos Fentrim 20 50/85 on kiinnitetty rappaamattomaan muuraukseen, se on päällystettävä laastilla ilmatiiviin kerroksen muodostamiseksi
- Fentrimillä peitetyn ja laastilla päällystettävän alustan leveys ei saa ylittää 60 mm Fentrimin rei'itettyä aluetta lukuun ottamatta

Fentrim® 20 50/85 S. 128

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

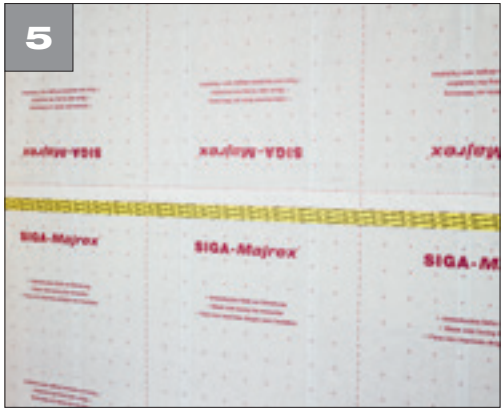
Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen seinän runkorakenteisiin

- Käytä kaksipuolista teippiä Twinet höyrysulkukerroksien kiinnittämiseen pildil metallkarkass, jutt on puitkarkassist runkorakenteisiin
- Näin vältät vuotavat nitomiskohdat

- Levitä höyrysulkukerros kirjoitus itseesi päin

- Limitä höyrysulkukerros noin 10 cm

- Tiivistä limityskohta Sicrallilla välttäen jännitystä ja ryppyjä



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Höyrysulkukerros kiinnitettynä runkorakenteeseen ja kiinnitetty pysyvästi ilmatiiviiksi

Majrex® S. 108 | **Majpell® 5** S. 109 | **Twinet®** S. 118

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Höyrysulkukerroksen yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen – rapattu muuraus

1 **Vedä nauha ennen höyrysulkukerroksen kiinnittämistä**

or

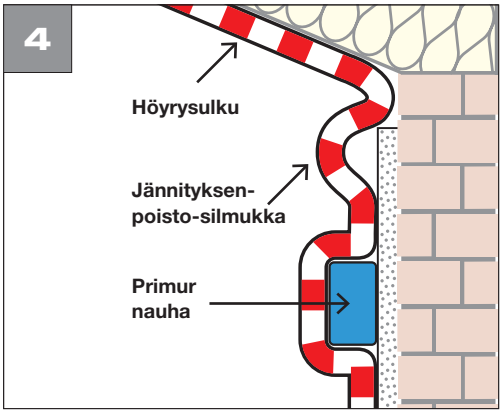
2 **Vedä nauha ennen höyrysulkukerroksen kiinnittämistä**

- Puhdista alusta
- Levitä Primuria, kohdista ja paina kiinni
- Kirjaviga veitsellä ja paina kiinni

3

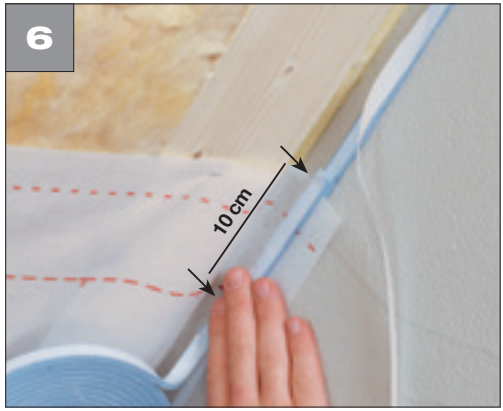
- Poista taustapaperi

4



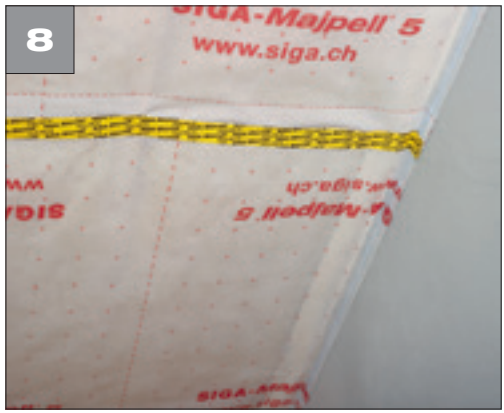
- Tee jännityksenpoistosilmukka höyrysulkukerrokseen

- Paina höyrysulkukerros tiukasti Primur-nauhan päälle ilman laskoksia ja jännitystä



Limityksiin:
- Levitä Primur-nauhaa lyhyesti (noin 10 cm) höyrysulkukerrokselle limitys-kohdassa

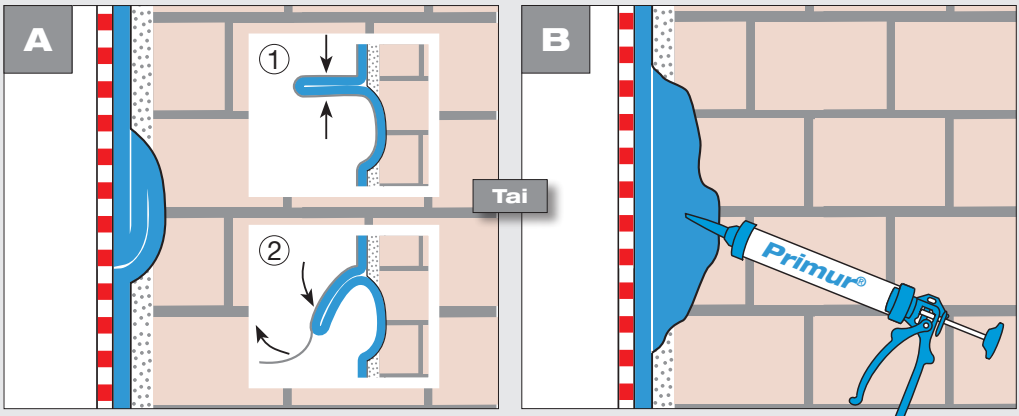
- Kiinnitä toinen kalvo, paina se kiinni



Miltä sen pitäisi näyttää:
- Höyrysulkukerros on ilmatiiviisti tiivistetty Primur-rullalla rapattua muurausta vasten

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Vihjeet ja vinkit



Epätasaisuuden varalta

- Tee nauhaan silmukka ① ja täytä epätasainen kohta ilmatiiviisti ②
- Levitä Primur-rullaa
- Täytä sitten epätasainen kohta ilmatiivisti käyttämällä Primur-kalvopakkausta

Primur® rulla S. 115 | **Majrex®** S. 108 | **Majpell® 5** S. 109

Höyrysulkukerroksen yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen – rapattu muuraus

Tai

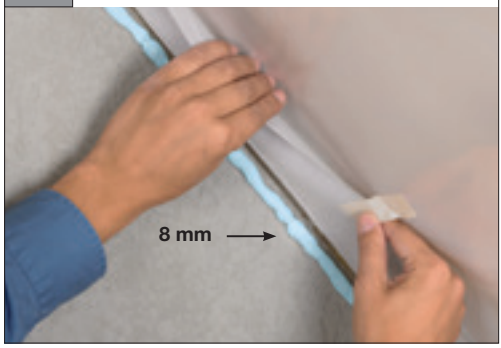
Levitä Primur-yhdistettä käyttämällä SIGA kalvopakkauksen massapuristinta

- Kaksipiikkinen suutin avaa Primur-kalvopakkauksen
- Läpinäkyvä putki näyttää täyttötason

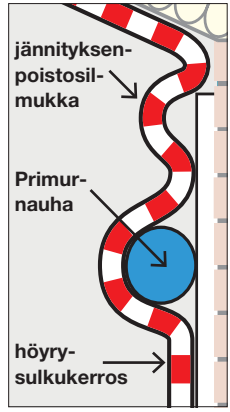
Levitä Primur-yhdistettä käyttämällä SIGA patruunan massapuristinta

- Jykevä massapuristin pitkäkestoisella ammattilaadulla
- Tippalukolla – kädet ja massapuristin pysyvät puhtaina

A **Märkämenetelmä**



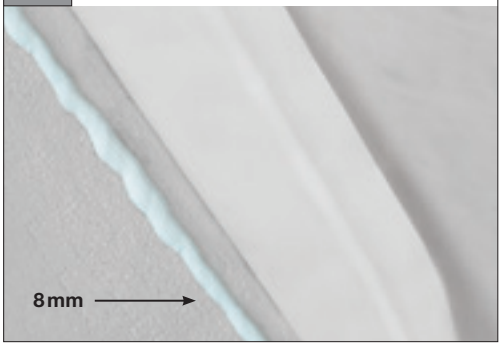
- Levitä 8 mm Primur-nauha
- Vapauta kiinnitetty höyrysulkukerros heti



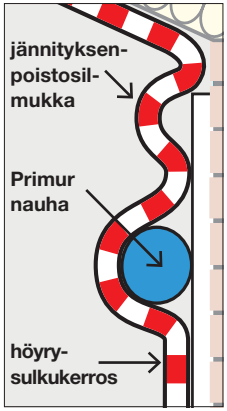
- Tee jännityksenpoistosilmukka höyrysulkukerrokseen
- Paina varovaisesti höyrysulkukerrosta Primur-nauhan päälle – **Älä paina litteäksi!**
- Primur-nauhan on jätettävä vähintään 4 mm paksuksi!

Seinä: Massiivirakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

B **Kuivamenetelmä**



- Levitä 8 mm Primur-nauha ja **anna sen kuivua** 1–3 päivää



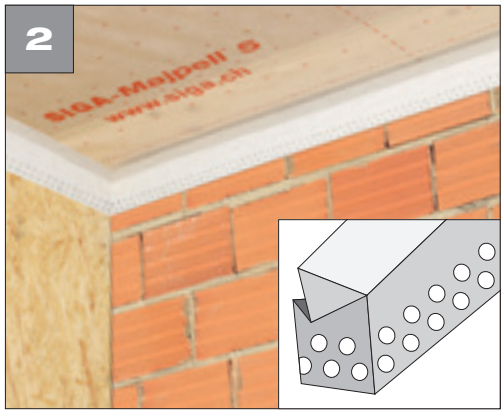
- Tee jännityksenpoistosilmukka höyrysulkukerrokseen
- Paina höyrysulkukerrosta **lujasti** Primur-nauhan päälle ilman jännitystä tai ryppyjä

***Primur*® patruuna** S. 114

***Primur*® kalvopakkaus** S. 114

Höyrysulkukerroksen yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen

- Kiinnitä 50 mm puoli höyrysulkukerrokseen
- Kiinnitä rei'itetty 85 mm puoli massiiviseinärakenteeseen
- Levitä ilman vetoa ja jännitystä
- Paina lujasti kiinni



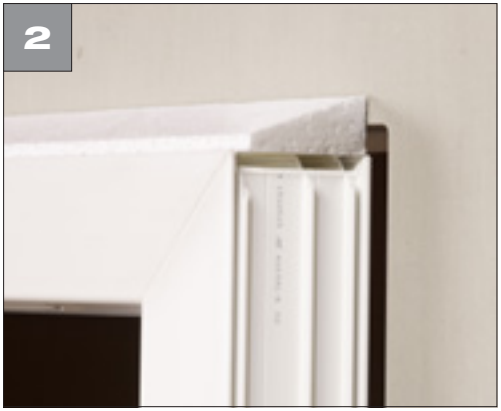
Huomautus:

- Jos Fentrim 20 50/85 on kiinnitetty rappaamattomaan muuraukseen, se on päällystettävä laastilla ilmatiiviin kerroksen muodostamiseksi
- Fentrimillä peitetyn ja laastilla päällystettävän alustan leveys ei saa ylittää 60 mm Fentrimin rei'itettyä aluetta lukuun ottamatta

Fentrim® 20 50/85 S. 128

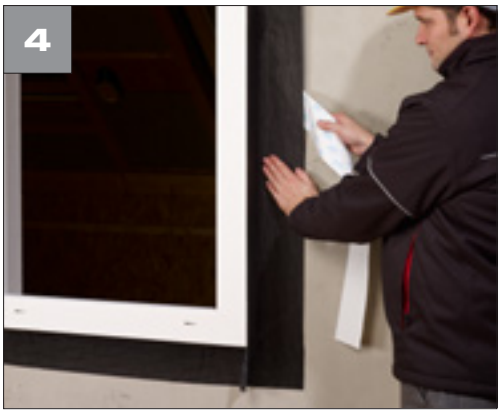
Ikkunan yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen

- Ulkopinnalle asennettu ikkuna



- Ehdotus: Asenna kiila parempaa veden poisjohtamista varten

- Kiinnitä kapea puoli reunaan karmin alareunassa
- Jää esiin molemmilta sivuilta
- Poista taustapaperi ja paina lujasti kiinni
- Tee viilto ylimääräiseen osaan keskeltä kulmaa ja paina kiinni

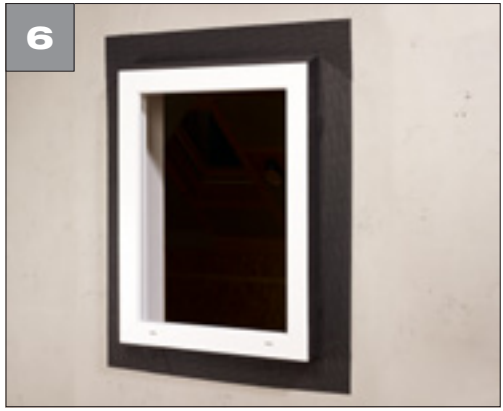


- Kiinnitä kapea puoli karmin sivureunaan
- Jätä esiin molemmilta sivuilta
- Poista taustapaperi ja paina lujasti kiinni

5

- Kiinnitä kapea puoli karmin yläreunaan
- Jätä esiin molemmilta sivuilta
- Poista taustapaperi ja paina lujasti kiinni
- Tee viilto ylimääräiseen osaan keskeltä kulmaa ja paina kiinni

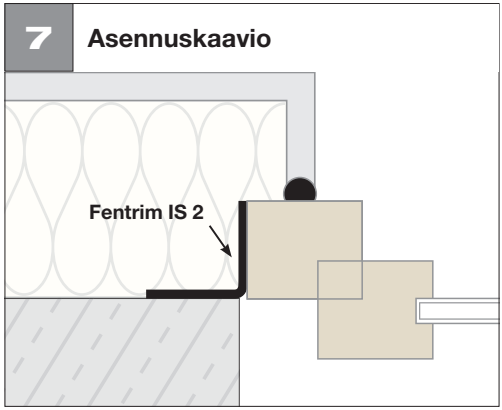
6



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Ulkopinnalle asennettu ikkuna yhdistettynä

7 **Asennuskaavio**

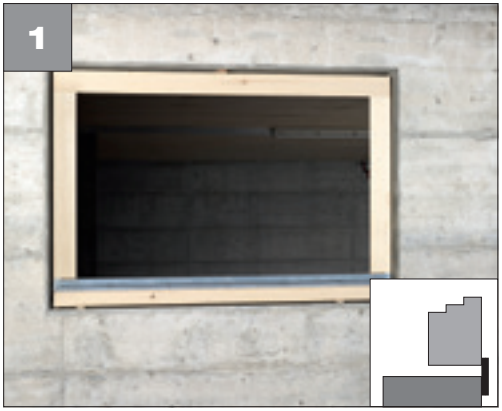


Ulkopinnalle asennettu ikkuna tiivistettynä ilmatiiviiksi Fentrim IS 2 -tuotteella

Fentrim® IS 2 S. 133

Seinä: Massiivirakenne
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Ikkunan yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen



- Ikkuna asennettu ulkopinnan kanssa samalle tasolle

- Kiinnitä kapea puoli karmiin samalle tasolle karmin alareunan kanssa
- Jätä esiin noin 10 cm molemmilta sivuilta
- Paina lujasti kiinni

- Poista esiintyöntyvä taustapaperi vaihe vaiheelta
- Kohdista ja kiinnitä ilman jännitystä

- Toista kaikilla sivuilla

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Miltä sen pitäisi näyttää:
- Ikkuna yhdistettynä ulkopuolelta

Tämän jälkeen:
- Peitä liitos eristeellä

Rapattu liitos:

Päällystetty liitos:

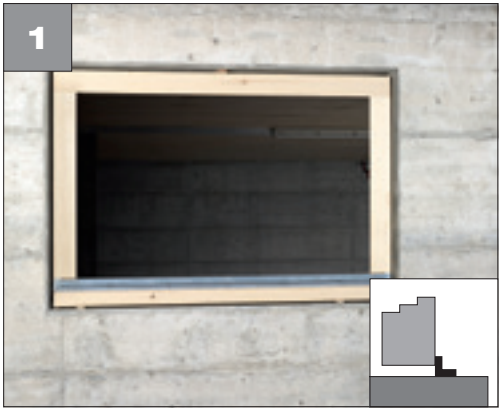
Fentrim® & Fentrim® IS käytetään samalla tavalla

Fentrim® 2 S. 131

Fentrim® IS 2 S. 133

Seinä: Massiivirakenne
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Ikkunan yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen



- Keskelle asennettu ikkuna

- Kiinnitä kapea puoli reunaan karmin alareunassa
- Jätä limitykseksi asnnusleveys + n. 6 cm verran molemmilta sivuilta; muotoile Kulma
- Paina lujasti kiinni
- Katkaise

- Poista esiintyöntyvä taustapaperi
- Kohdista ja kiinnitä ilman jännitystä
- Poista toinen taustapaperi
- Paina lujasti kiinni

- Kiinnitä sivusuuntaisesti karmiin
- Kiinnitä sivusuuntaisesti ikkunanpieleen

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

• Toista kaikilla sivuilla

Miltä sen pitäisi näyttää:
• Ikkuna yhdistettynä ulkopuolelta

Rapattu liitos:

Päällystetty liitos:

Fentrim® & Fentrim® IS käytetään samalla tavalla

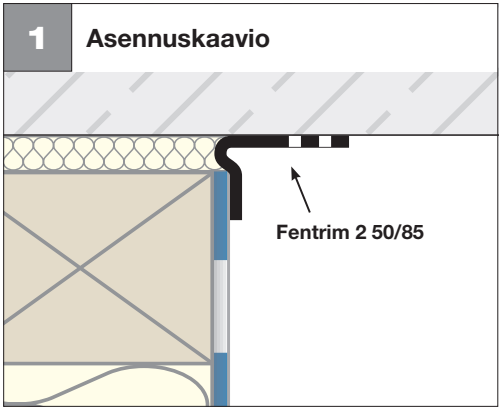
Fentrim® 2 S. 131

Fentrim® IS 2 S. 133

Seinä: Massiivirakenne
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Julkisivun tuulensuojakankaan yhdistäminen massiiviseinärakenteeseen

1 **Asennuskaavio**



- Julkisivun tuulensuojakankaan yhdistäminen **rappaamattomaan** muuraukseen tai betoniin

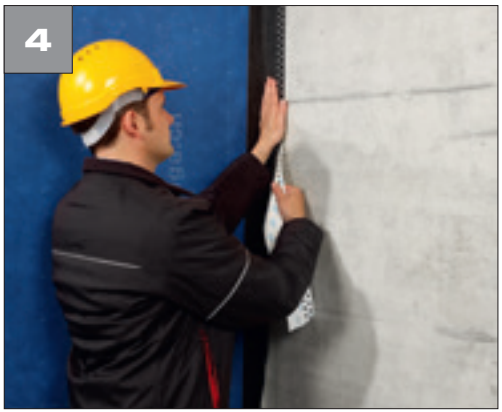
2

- Kiinnitä 50 mm puoli julkisivun tuulensuojakankaaseen

3

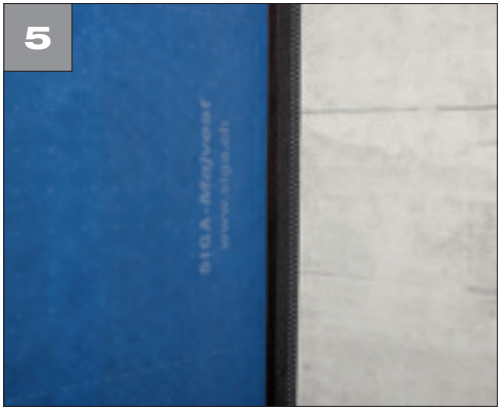
- Taita auki Fentrim 2 50/85
- Paina lujasti kiinni

4



- Poista esiintyöntyvä taustapaperi vaihe vaiheelta
- Kiinnitä
- Levitä ilman vetoa ja jännitystä
- Paina lujasti kiinni

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Julkisivun tuulensuojakangas yhdistettynä rappaamattomaan muuraukseen tai betoniin

- Fentrimillä peitetyn ja laastilla päällystettävän alustan leveys ei saa ylittää 60 mm Fentrimin rei'itettyä aluetta lukuun ottamatta

Fentrim® 2 50/85 S. 129

Seinä: Massiivirakenne
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Katon alus kalvon yhdistäminen massiivi seinärakenteeseen – rapattu muuraus

Esimerkki vinokaton pystyikkunan seinän liittämisestä:

- Puhdista alusta ja katon aluskate.
- Levitä Primuria, kohdista ja paina lujasti kiinni
- Tee jännityksenpoistosilmukka kalvoon, paina kalvo kiinni lujasti ilman jännitystä ja ryppyjä
- Leikkaa ylimääräinen kalvo pois

Esimerkki savupiipusta:

***Primur*® rulla** S. 115

Vaihtoehtoisesti:

Esimerkki savupiipusta:

- Kiinnitä kalvo Dockskin- ja Wigluv 100- tai Wigluv 150 -tuotteella muuraukseen tai rappauspintaan

Wigluv® 100 & 150 S. 122

Dockskin® S. 119

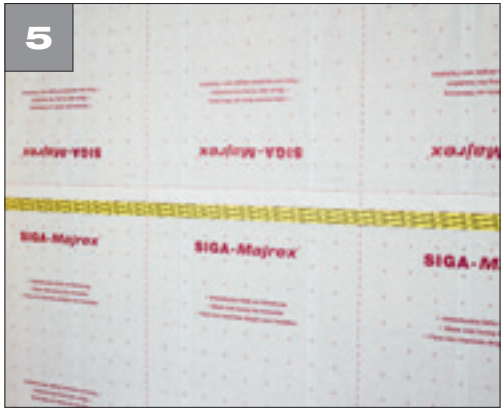
Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen puisiin runkorakenteisiin

- Käytä kaksipuolista teippiä Twinet höyrysulkukerroksien kiinnittämiseen puisiin runkorakenteisiin
- Näin vältät vuotavat nitomiskohdat

- Levitä höyrysulkukerros kirjoitus itseesi päin

- Limitä höyrysulkukerros noin 10 cm

- Tiivistä limityskohta Sicrallilla välttäen jännitystä ja ryppyjä



Miltä sen pitäisi näyttää:

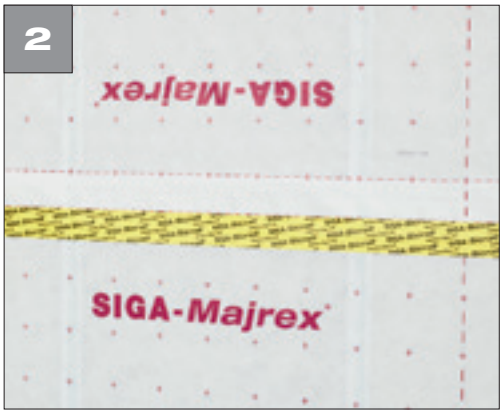
- Höyrysulkukerros kiinnitettynä runkorakenteeseen ja kiinnitetty pysyvästi ilmatiiviiksi

Majrex® S. 108 | **Majpell® 5** S. 109 | **Twinet®** S. 118

Seinä: Puurakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Höyrysulkukerroksen limitykset

- Vapauta Sicrall-taustapaperi
- Asettele Sicrall limityksen keskelle ja kiinnitä paikalleen
- Poista taustapaperi
- Levitä Sicrall ilman jännitystä ja taitoksia, ja paina tiukasti kiinni kädellä



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Limitys on tiivistetty Sicrall 60 -tuotteella ja se on pysyvästi ilmatiivis

Puskuliitos

- Levitä Sicrallia liitoksen keskikohtaa pitkin
- Paina sitä kovalla kumitelalla
- Parantaa välitöntä tarttumista

Sicrall® 60 S. 110

Puhallusaukko

- Vedä Sicrall 170 esiin
- Mittaa tarvittava pituus
- Repäise terän päällä

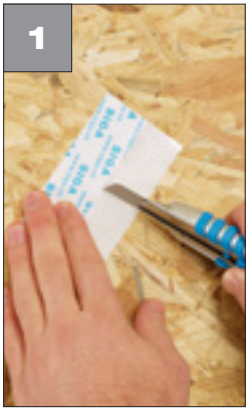
- Sicrall on helppo repäistä irti rei'ityksen kohdalla

- Paina sitä kovalla kumitelalla
- Parantaa välitöntä tarttumista ja on helppo käyttää

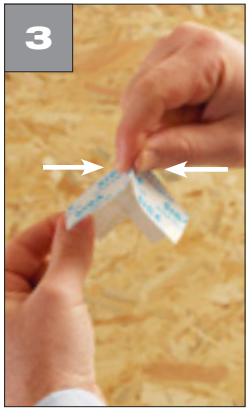
Sicrall® 170 S. 111

Seinä: Puurakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

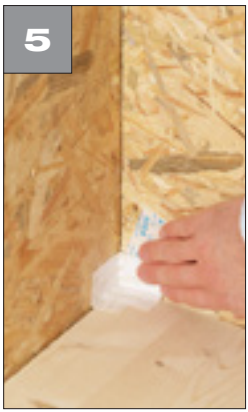
Seinäliitos puurakenteen sisäkulmaan

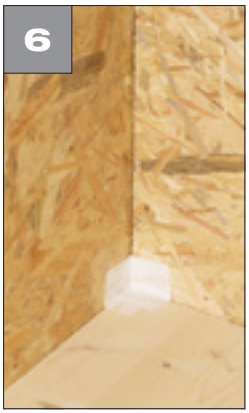


- Taita auki lyhyt kappale Corvumia
- **Tee viilto** taustapaperittoman puolen keskelle
- Taita 90° kulmassa
- Kiinnitä yhteen



- Taita valmiiksi, jotta se sopii tiukasti kulmaan
- Taita taustapaperia taaksepäin

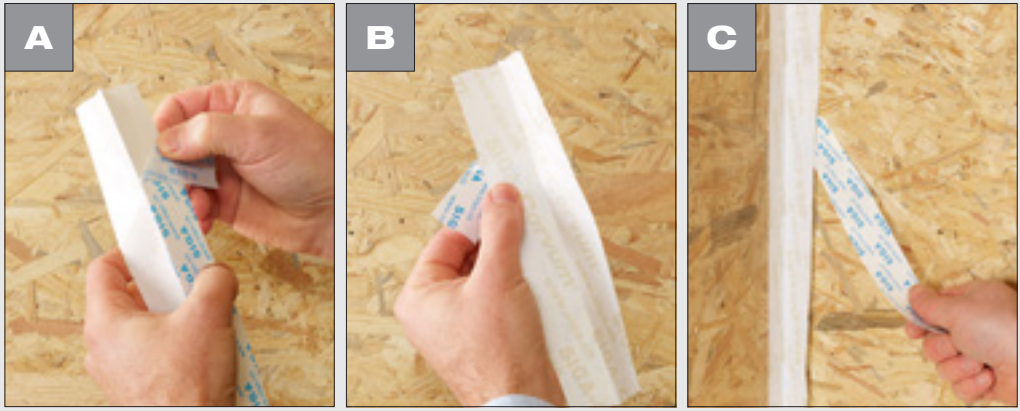




- Paina Corvum alas kulmaan ja paina hyvin kiinni
- Toista sama jokaiselle sisäkulmalle

- Yhdistä sitten sisäkulmat:
- Aseta Corvum tarkasti kulmaan ja kiinnitä ensin taustapaperiton puoli lujasti painaen
- Poista taustapaperi ja paina

Vihjeet ja vinkit



Taustapaperin käyttö yksinkertaiseen ja helppoon levitykseen:

- Taita ensin taustapaperin etupäätä taaksepäin. Näin taustapaperi on valmiina käsillä ja on nopea poistaa myöhemmin
- Levitä sitten Corvum sopivaksi

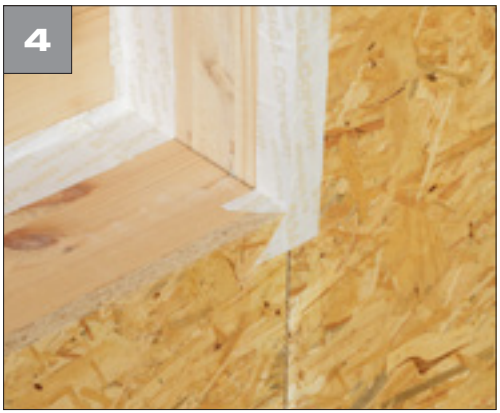
Corvum® 30/30 S. 116

Seinäliitos – puurakenteen ulkokulma

- Kiinnitä Corvum seinään, taitettu reuna samalle tasolle ulkoreunan kanssa
- Limitä noin 3 cm kumpaankin päähän ja katkaise teippi

- Poista taustapaperi
- Taita auki

- Tee viilto kulmaan sisältä ulospäin suurin piirtein kulman keskeltä
- **Aloita viilto juuri ennen kulmaa!**



- Taita ulkokulman ympärille
- Paina kiinni

- Toista kaikilla sivuilla

- Sovita lyhyt kappale Corvumia kulmaan
- Poista taustapaperi
- Paina kiinni
- Toista kaikilla sivuilla

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Ulkokulma on pysyvästi ilmatiivistetty Corvum 30/30 -tuotteella

Corvum® 30/30 S. 116

Seinä: Puurakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Ikkunan yhdistäminen puuseinärakenteeseen

- Leikkaa lyhyt kappale, taita auki
- Tee 12 mm viilto yhden puolen keskelle

- Taita 90° kulmaan
- Kiinnitä yhteen
- Tee kulmataitos

- Poista taustapaperi

- Paina sisäkulmaan
- Kiinnitä Corvumin 12 mm puoli ikkunakarmiin
- Toista jokaiselle sisäkulmalle

- Yhdistä sitten sisäkulmat:
- Kiinnitä Corvumin 12 mm puoli ikkunakarmiin
- Mittaa ja leikkaa oikea pituus

- Poista taustapaperi
- Taita auki
- Paina kiinni
- Toista kaikilla sivuilla

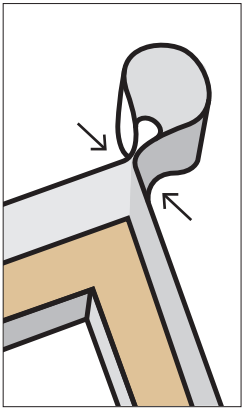
Miltä sen pitäisi näyttää:

- Syvennyksessä oleva ikkunakarmi liitetty ilmatiiviisti Corvum 12/48 -tuotteella.
- Corvum on näkymätön verhouksen takana.

Corvum® 12/48 S. 117

Ikkunan yhdistäminen puuseinärakenteeseen

- Kiinnitä ikkunalaudan liitosprofiiliin **alareunaan**
- Jätä esiin liitoksen leveyden plus noin 6 cm verran molemmilta sivuilta
- Paina lujasti kiinni

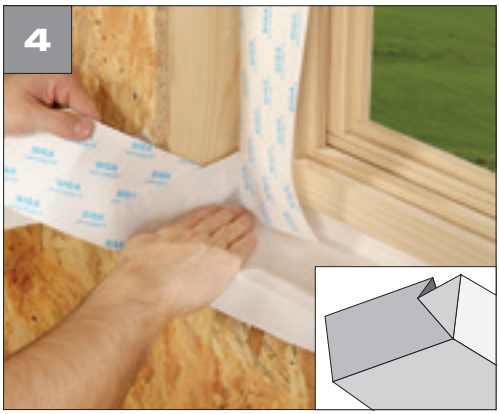


- Kiinnitä sivusuuntaisesti karmiin
- Paina lujasti kiinni

Yläkulmat:

- Tee silmukka: 1,5 x liitoksen leveys
- Liitä tai paina lujasti yhteen
- Toista toisella puolella

- Asenna ikkuna



- Muotoile kulma

- Tee viilto kulmiin
- Poista taustapaperi ja paina lujasti kiinni

- Toista kaikilla sivuilla

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Ikkunakarmi yhdistettynä ilmatiiviisti puuseinärakenteeseen

Fentrim® IS 20 S. 132

Seinä: Puurakenne
Ilmatiivis sisäpuolelta

Sisätilojen lattialiitos

- Puhdista liitettävä alusta
- **Ravista SIGA-Dockskinia**
- Kirjaviga peittävä kerros
- Lämpötilasta ja alustasta riippuen, odota 5–20 minuuttia, kunnes Dockskin on läpinäkyvä ja tahmea

- Levitä Rissania keskelle, kohdista
- Irrota **puolitetut taustapaperit** yksi kerrallaan, paina alas
- Varmista, että riittävästi Rissanin liimapintaa levitetään liitettäville alustoille

Dockskin® S. 119

Rissan® 100 & 150 S. 113

Vaihtoehtoisesti:

- Kiinnitä Fentrim 50/85 yhdessä 50 mm puolen kanssa puupohjaiseen paneeliin
- Kiinnitä rei'itetty 85 mm puoli betoniin
- Esikäsittele alusta tarvittaessa **SIGA-Dockskinilla**

Miltä sen pitäisi näyttää:

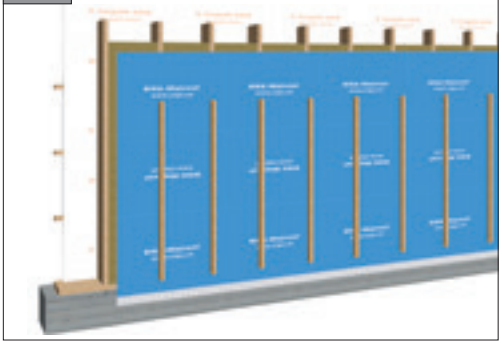
- Puuseinärakenne liitetty betoniin

Fentrim® 20 50/85 S. 128

Seinä: Puurakenne
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Julkisivun tuulensuojakankaan kiinnittäminen

1 **Takaa tuulettuvat julkisivut**



- Majvest sopii takaa tuulettuville julkisivuille, joilla on suljettu julkisivupeite

2

- Levitä Majvest kirjoitus itseesi päin

3

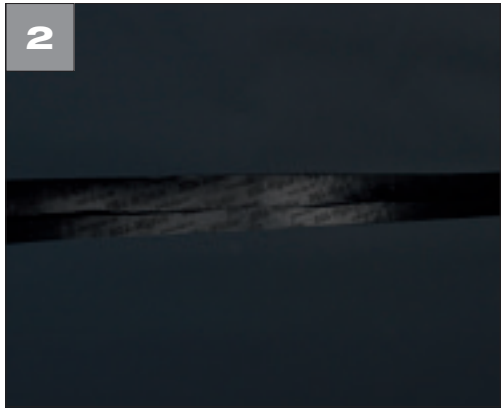
Tiivistyksen jälkeen:

- Asenna kalvon lopullista kiinnittämistä varten vastarimat rakenteen suuntaisesti suoraan kantavaan rakenteeseen

Majvest® S. 126

Julkisivun tuulensuojakankaan limitys

Suljetuille julkisivuille:
- Kohdista Wigluv keskelle limitystä pitkin ja kiinnitä paikalleen
- Levitä ilman jännitystä ja taitoksia ja paina **lujasti**



Avoimille julkisivuille:
- Julkisivun tuulensuojakankaan limitys tiivistetty tuulitiiviiksi käyttämällä Wigluv black -tuotetta
- Avoimen puujulkisivun suurin etäisyys <= 20 mm

Suljetuille julkisivuille:

Wigluv® 60 S. 120

Avoimille julkisivuille:

Wigluv® black S. 123

Julkisivun tuulensuojakankaan läpivienti

- Katkaise Wigluv 20/40: jätä noin 4 cm molemmille puolille
- Erota kapea taustapaperi ja kiinnitä teippi kulmaan
- Erota leveä taustapaperi ja paina lujasti kiinni
- Leikkaa kulma 45°

- Taita yli
- Paina kiinni

- Toista kummallakin läpiviennin puolella

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Neliömäinen läpivienti tiivistetty tuulitiiviiksi Wigluv 20/40 -tuotteella

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Avoimen julkisivun läpivienti tiivistetty tuulitiiviiksi Wigluv black -tuotteella

Suljetuille julkisivuille:

Wigluv® 20/40 S. 121

Avoimille julkisivuille:

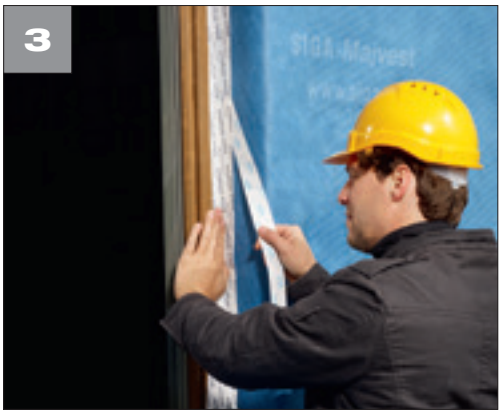
Wigluv® black S. 123

Seinä: Puurakenne
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Ikkunan yhdistäminen julkisivun tuulensuojakankaaseen

- Esitaita kulma käyttämällä Wigluv 20/40 -tuotetta
- Kiinnitä tarkasti ikkunan kulmaan
- Toista kaikkiin kulmiin

Yhdistä kulmat:
- Kohdista Wigluv 20/40 kulmaan
- Poista kapea taustapaperi
- Kiinnitä kapea puoli ikkunakarmiin ja paina kiinni

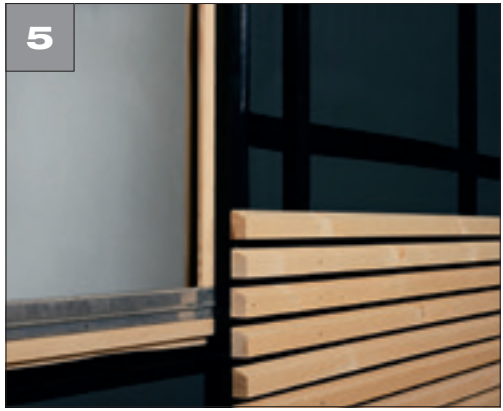


- Poista leveä taustapaperi
- Kiinnitä leveä puoli julkisivun tuulensuojakankaan ja paina lujasti kiinni

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Ikkuna tiivistetty tuulitiiviiksi Wigluv 20/40 -tuotteella



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Ikkuna näkyvän julkisivun vieressä on tiivistetty tuulitiiviiksi Wigluv black -tuotteella

Suljetuille julkisivuille:

Wigluv® 20/40 S. 121

Avoimille julkisivuille:

Wigluv® black S. 123

Seinä: Puurakenne
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Ikkunan yhdistäminen vaihtoehtoisesti julkisivun tuulensuojakankaaseen

- Kiinnitä ikkunalaudan liitosprofiiliin **alareunaan**
- Jätä esiin liitoksen leveyden plus noin 6 cm verran molemmilta sivuilta
- Paina lujasti kiinni

- Kiinnitä karmin sivuun
- Paina lujasti kiinni

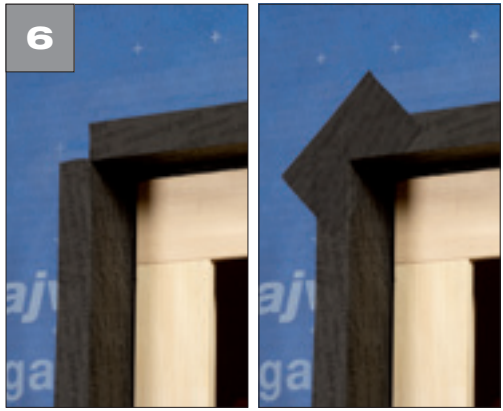
Yläkulmat:

- Tee silmukka: 1,5 x liitoksen leveys
- Liitä tai paina lujasti yhteen
- Toista toisella puolella

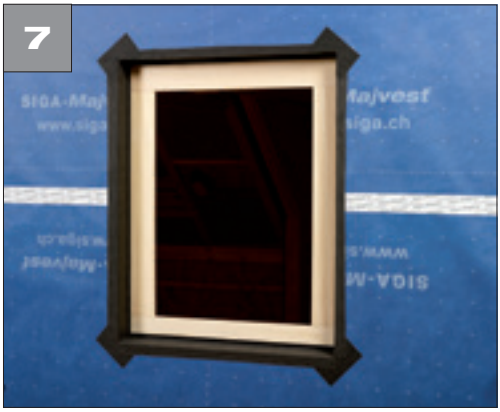
- Asenna ikkuna
- Ehdotus: Asenna kiila parempaa veden poisjohtamista varten
- Liitä alakulmat viistosti
- Muotoile Kulma

- Tee viilto kulmiin
- Kiinnitä Fentrimiä koko ikkunalaudan syvyyden alueelta

- Kiinnitä Fentrimiä sivusuuntaisesti koko ikkunapielen syvyyden alueelta



- Tee viilto yläkulmiin
- Taita ja kiinnitä ylimääräinen osa
- Liitä yläkulmat viistosti, leikkaa sisään, taita yli ja paina lujasti kiinni



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Ikkunakarmi yhdistettynä julkisivun tuulensuojakankaaseen – läpäisemätön kaatosateelle ja tuulitiivis

Fentrim® IS 2 S. 133

Seinä: Puurakenne
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Outdoor base joint

- Ravista **SIGA-Dockskinia**
- Levitä peittävä kerros
- Lämpötilasta ja alustasta riippuen, odota 5–20 minuuttia, kunnes Dockskin on läpinäkyvää ja tahmeaa

- Levitä Wigluvia keskelle, kohdista
- Irrota taustapaperit yksi kerrallaan, paina kiinni
- **Huomautus:** varmista, että levität riittävästi Wigluvia betonille ja puukuitulevyille

Dockskin® S. 119

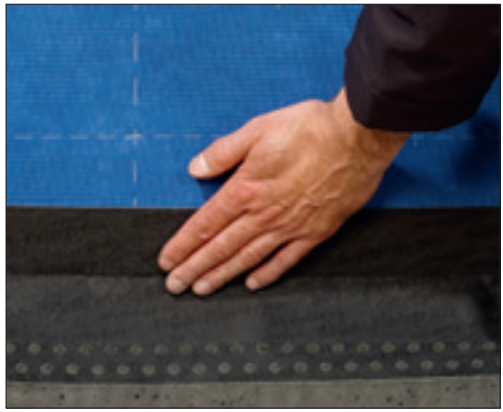
Wigluv® 100 & 150 S. 122

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Vaihtoehtoisesti:

- Levitä Primur-rullaa, kohdista ja paina kiinni
- Poista taustapaperi
- Levitä julkisivun tuulensuojakangas kiristämättä ja ilman taitteita ja paina tiukasti kiinni

Vaihtoehtoisesti:



- Kiinnitä 50 mm puoli julkisivun tuulensuojakankaaseen
- Kiinnitä rei'itetty 85 mm puoli betonialustaan
- Levitä kiristämättä ja ilman taitoksia ja paina tiukasti kiinni

***Primur*® rulla** S. 115

Fentrim*® *2 50/85 S. 129

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen tasaisiin tai kalteviin kattoihin

- Käytä kaksipuolista teippiä Twinet höyrysulkukerroksien kiinnittämiseen metallisiin tai puisiin runkorakenteisiin
- Näin vältät vuotavat nitomiskohdat

- Levitä höyrysulkukerros kirjoitus itseesi päin

- Tiivistä limityskohta Sicrallilla välttäen jännitystä ja ryppyjä

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Höyrysulkukerros kiinnitettynä kattoparruihin/runkorakenteeseen ja kiinnitetty pysyvästi ilmatiiviiksi

Tiivistyksen jälkeen

- Kiinnitä rimat koko rakenteen alueelle kantamaan eristysaineiden painoa
- Kiinnitä sisäverhous (suojaa mekaanisilta vaikutuksilta ja UV-säteilyltä)

- Leveille palkeille tai erittäin suurelle eristysaineiden painolle suosittelemme asentamaan kalvon yläpaarteiden suuntaisesti, tiivistämään yläpaarteiden päällä ja asentamaan rimat pituussuuntaisesti

Majrex® S. 108 | **Majpell 5** S. 109 | **Twinet®** S. 118

Höyrysulkukerroksen limitykset

- Irrota Sicrallin taustapaperi
- Asettele Sicrall limityksen keskelle ja kiinnitä paikalleen

- Poista taustapaperi
- Levitä Sicrall kiristämättä ja ilman taitoksia ja paina tiukasti kiinni

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Limitys on tiivistetty Sicrall 60 -tuotteella ja se on pysyvästi ilmatiivis

Taitoksen tiivistäminen niin, että siitä tulee ilmatiivis:

- Tiivistä taitos T-muotoon poispäin limityksestä Sicrallia käyttäen

Puskuliitos

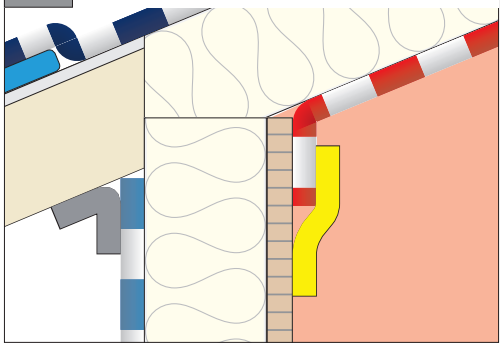
1

- Levitä Sicrallia liitoksen keskikohtaa pitkin

2

- Paina sitä kovalla kumitelalla
- Parantaa välitöntä tarttumista

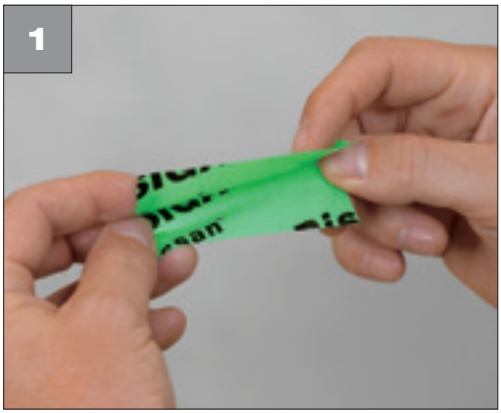
3 **Asennuskaavio**



- Höyrysulkukerros yhdistettynä puu-seinään Sicrallilla

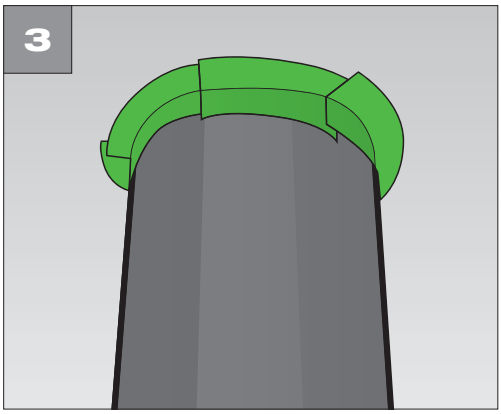
Sicrall® 60 S. 110

Pyöreä läpivienti



• Taita Rissania pituussuunnassa

• Levitä Rissan puoliksi putken ja puoliksi höyrysulkukerroksen päälle kiristämättä



• Levitä Rissania pyöreiden osien päälle kerroksissa

Miltä sen pitäisi näyttää:

• Pyöreä läpivienti on tiivistetty ilmatiiviiksi Rissan 60 -tuotteen kerroksilla

Vihjeet ja vinkit

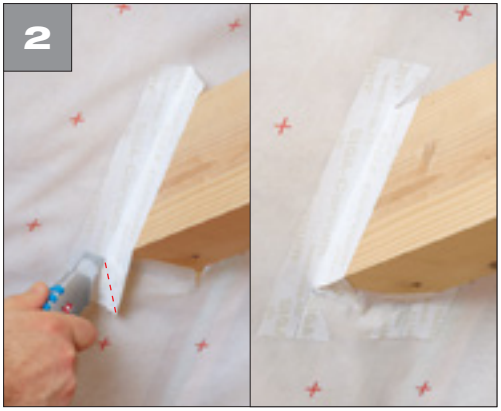
- Erota Rissan taustapaperistaan lyhyitä paloja leikattaessa
- Vedä Rissania ja taustapaperia samanaikaisesti

- Tue Rissan-rullaa yhdellä kädellä
- Repäise Rissania toisella kädellä terän yli nopealla ja nykäisevällä liikkeellä

Rissan® 60 S. 112

Kulmikas läpivienti

- Leikkaa Corvum haluttuun pituuteen: lisää noin 3 cm kumpaankin päähän
- Kiinnitä tiukasti kulmassa palkkiin (taitettu reuna palkkia vasten)
- Poista taustapaperi
- Taita auki, paina kiinni



- Tee viilto ylimääräiseen osaan keskeltä kulmaa
- **Aloita viilto juuri ennen palkin kulmaa!**
- Toista palkin kummallakin puolella

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Palkki on pysyvästi tiivistetty ilmatiiviiksi Corvum 30/30 -tuotteella

Corvum® 30/30 S. 116

Yläjuoksun liitos

- Kiinnitä Corvumia tarkasti yläjuoksuun kattoparrujen alapuolelle esitaitetun reunan ollessa ylhäällä
- Paina lujasti kiinni

- Poista taustapaperi tämän jälkeen ja kiinnitä höyrysulkukerros Corvumin sileälle sisäpuolelle
- Paina lujasti kiinni

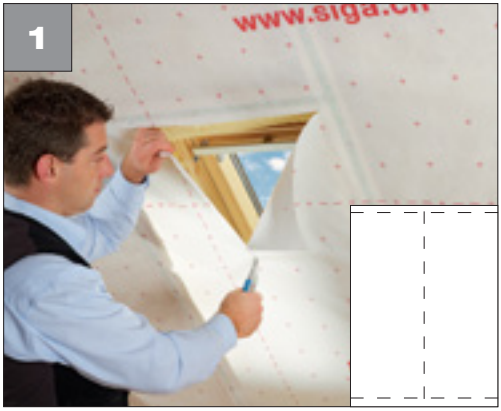
- Taita auki Corvum ja kiinnitä höyrysulkukerros

Miltä sen pitäisi näyttää:

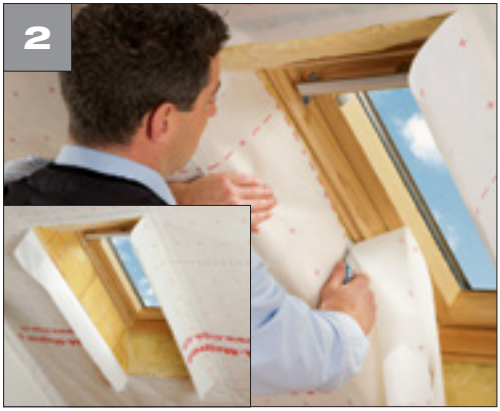
- Yläjuoksut on ilmatiiviisti liitetty Corvum 30/30-tuotteella

Corvum® 30/30 S. 116

Kattoikkunan liitos



- Leikkaa höyrysulkukerros

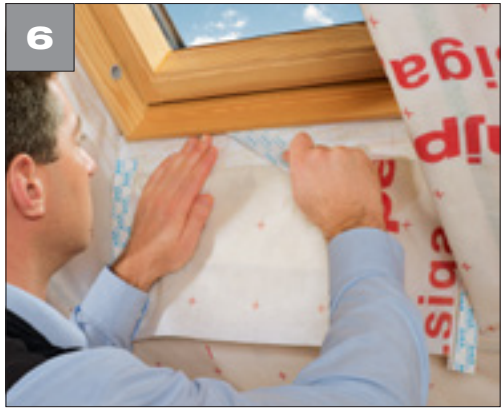


- Leikkaa höyrysulkukerros ikkunapielen syvyyteen

- Kiinnitä Corvum höyrysulkukerrokseen, taitettu reuna samassa tasossa levyn reunan kanssa
- Paina kiinni

- Kun taustapaperi on taitettu taaksepäin, aseta Corvum tarkasti sisään uraan, **kiinnitä Corvumia koko kulman alueelle**
- Poista taustapaperi tämän jälkeen
- Paina kiinni

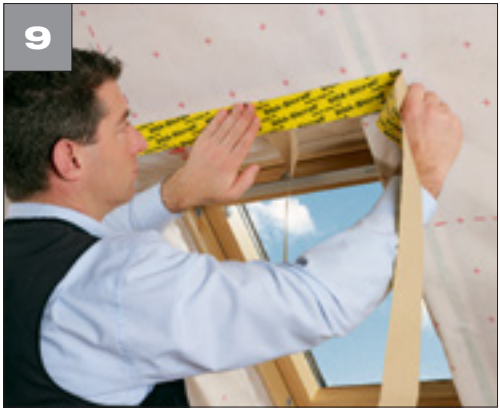
- Kiinnitä jäljellä olevat höyrysulkukerroksen levyt: Leikkaa levyt oikeaan kokoon
- Kiinnitä Corvum taitettu reuna samassa tasossa levyn reunojen kanssa kolmella sivulla



- Kun taustapaperi on taitettu taaksepäin, aseta Corvum tarkasti sisään uraan
- **Kiinnitä Corvum koko kulman alueelle**
- Poista taustapaperi tämän jälkeen
- Paina kiinni

- Tiivistä sivut

- Leikkaa 90° kulmapalat 4 lyhyestä Corvum-palasta
- Tiivistä kulmat



- Tiivistä lopuksi limitykset Sicrall 60 -tuotteella

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Kattoikkuna on pysyvästi tiivistetty ilmatiiviiksi Corvum 30/30- ja Sicrall 60 -tuotteilla

Corvum® 30/30 S. 116

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen puhalluseristettä varten

1

- Valmistele yläpaarteen alapuoli Twinetillä estääksesi ympäröivän alueen hallitsemattoman täytön
- **Huomio:** Twinetiä ei ole suunniteltu pysyvästi kantamaan eristysaineen painoa

2

- Levitä höyrysulkukerros kirjoitus itseesi päin, **paina lujasti Twinetin päälle**
- Limitä kalvot noin 10 cm

3 ristikkäin tukirakenteeseen nähdene

tai

4 pitkittäin tukirakenteeseen nähden

- **Ennen eristeen puhallusta:**
  Asenna rimat (kantamaan eristysaineen painoa)

5

- Tee tähtileikkaus
- Puhalla eriste
- Ilmatiiviiseen ristikkorakenteeseen on jätettävä reikä ilman ulostuloa varten

6

- Päällystä puhallusaukko Sicrall 170 -tuotteella

7

- Asenna lopuksi sisäverhoilu (suojaa mekaanisilta vaikutuksilta ja UV-säteilyltä).

- Saat lisätietoja puhalluseristyksestä osoitteesta **www.siga.swiss** tai käyttäjäkansiostamme.
- Kysy tekniset kysymykset SIGA-yhteyshenkilöltäsi.
- Käytä puhalluseristettä aina valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Höyrysulkukerroksen asentaminen nitojalla: niittien väli ≤ 10–15 cm
- SIGA Majrex- ja SIGA Majpell 5 -tuotteita voidaan käyttää kaikentyyppisten puhalluseristysaineiden kanssa.

Vihjeet ja vinkit

Leveille paarreväleille:

- Kun höyrysulkukerros on asennettu ristikkäin, limitysten saumoja voidaan vahvistaa ylimääräisillä Sicrall-paloilla ristikkäin limitykseen nähden.

- Suosittelemme (esimerkiksi tasakatoille, leveille palkeille tai erittäin suurelle eristysaineen painolle) kalvon asentamista kattoparrujen suuntaisesti, parrualueen tiivistämistä ja rimojen asentamista pitkittäin.

Majrex® S. 108 | **Majpell® 5** S. 109 | **Sicrall 170** S. 111

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen katon kunnostusta varten ulkopuolelta

1

- Kiinnitä jäykkä eristelevy yläpaarteiden väliin (suojaa höyrysulkukerrosta teräviltä ja esiintyöntyviltä esineiltä)
- Tiivistä höyrysulkukerros yläpaarteiden alimmassa osassa Twinetillä

2

- **Levitä Majrexia** kirjoitukseton puoli itseäsi kohti
- Limitä kalvot noin 10 cm, kiinnitä paikalleen Twinetillä ja tarvittaessa myös nitojalla
- Katso kuva 2a Majpell 5 -tuotteen kiinnittämisestä

3

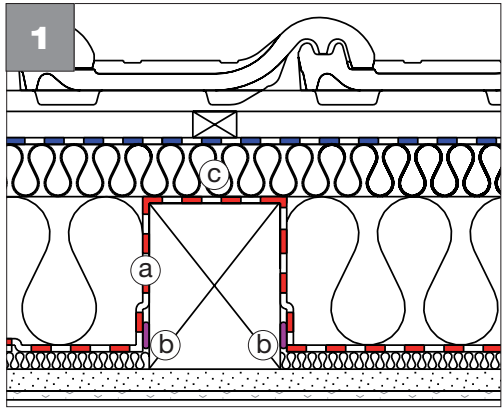
- Tiivistä limityskohdat ja läpiviennit ilmatiiviiksi Wigluv 60 -tuotteella
- Ei sovellu tilapäiseksi peitteeksi / rakennuspeitteeksi

4

- Asenna eriste yläpaarteiden väliin tiiviisti

Katon kunnostus ulkopuolelta Majpell 5 -tuotteella:

- **Levitä Majpell 5** sileä puoli ja kirjoitus itseesi päin



- Tiivistä höyrysulkukerros (a) ilmatiiviiksi yläpaarteiden alareunasta Twinetillä (b)
- Lämpöeristekerros (c) yläpaarteiden päällä R ≥ 1,1
- Suunnittele rakennusfyysikon kanssa sijainneille, jotka ovat > 800 merenpinnan tason yläpuolella

Majrex® S. 108 | **Majpell® 5** S. 109 | **Twinet®** S. 118

Höyrysulkukerroksen kiinnittäminen yläpaarteiden päällä olevaan eristeeseen

1

- **Levitä Majrexia** kirjoitukseton puoli itseäsi kohti
- Limitä kalvot noin 10 cm, kiinnitä paikalleen Twinetillä ja tarvittaessa myös nitojalla

2

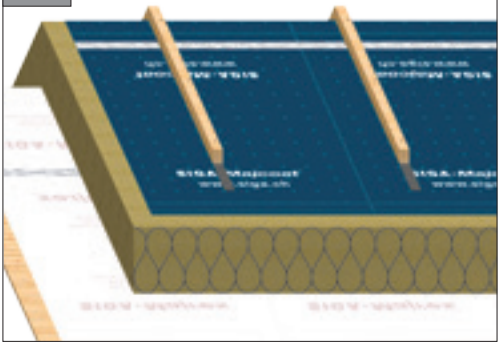
- Tiivistä limityskohdat ja läpiviennit ilmatiiviiksi Wigluv 60 -tuotteella
- Ei sovellu tilapäiseksi peitteeksi / rakennuspeitteeksi

3

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Majrex yläpaarteiden päällä olevalle eristykselle

4 **Asennuskaaviot**



Eristäminen yläpaarteiden yläpuolelta Majpell 5 -tuotteella:

- **Levitä Majpell 5** sileä puoli ja kirjoitus itseesi päin

Majrex® S. 108 | **Majpell® 5** S. 109 | **Wigluv® 60** S. 120

Hengittävän aluskatteen asentaminen vaihtoehtoisen kunnostuksen varten ulkopuolelta

1

- Asenna vaimentava eriste ilman koloja yläpaarteiden yläreunaan
- Jos aiempi eriste jätetään paikalleen, lisää vähintään 40 mm vaimentavaa eristettä (kuvat 5 ja 6)

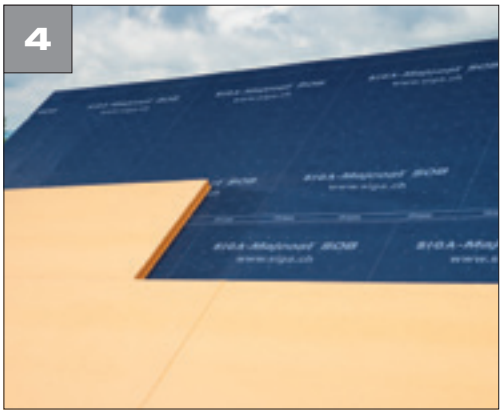
2

- Levitä kalvo kirjoitus itseesi päin
- Kiinnitä kalvo limityskohdasta nitojalla

3

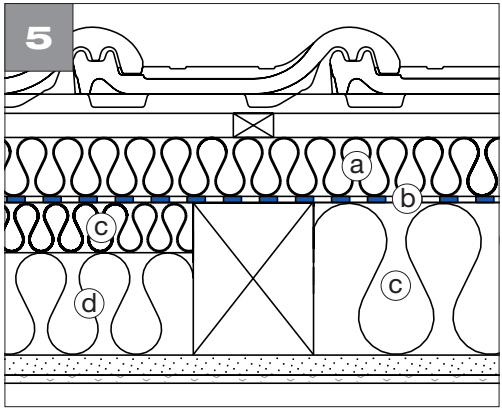
- Levitä toinen kalvo
- Varmista, että limitys on 10 cm
- Poista kaksi taustapaperia ja paina liitosta lujasti kiinni levitysalueelta

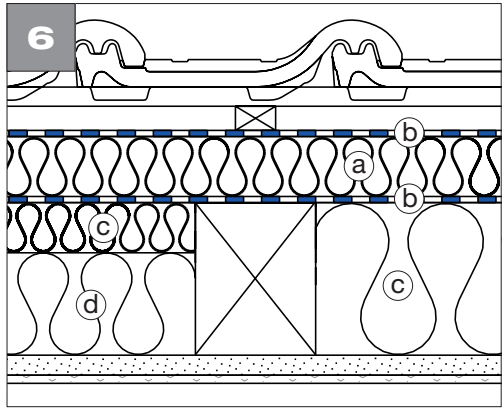
4



- Asenna diffuusioavoin lämpöeriste Majcoatin (SOB) päälle ≥ 52 mm

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta





ⓐ Diffuusioavoin lämpöeristekerros yläpaarteiden päällä ≥ 52 mm
ⓑ Majcoat ja Majcoat SOB / Majcoat 150 ja Majcoat 150 SOB kiinnitetty ilmatiiviiksi ja sateenkestäväksi
ⓒ Vaimentava lämpöeriste ≥ 40 mm asennettu ilman koloja
ⓓ Nykyinen mineraalikivivilla asennettu ilman koloja
tärkeä huomautus: Suunnittele rakennusfyysikon kanssa sijainneille, jotka ovat ≥ 800 merenpinnan tason yläpuolella

Majcoat® SOB S. 124

Majcoat® 150 SOB S. 125

Katon aluskatteen asennus – SOB-kalvo

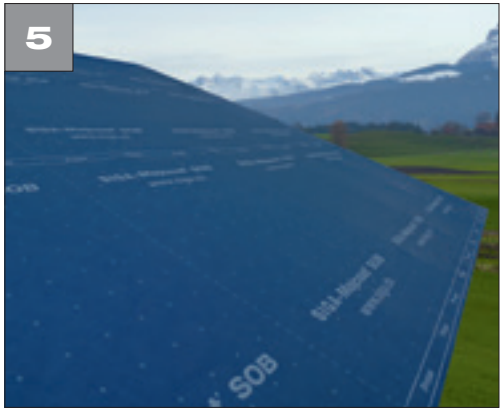
- Levitä kalvo kirjoitus itseesi päin

- Kiinnitä kalvo liimasauman yläpuolelta nitojalla

- Levitä toinen kalvo
- Limitä kalvot noin 10 cm
- Poista molemmat taustapaperit

- Paina liitosta lujasti kiinni levitysalueelta
- Asenna rimat

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta



Miltä sen pitäisi näyttää:

Katso **vihjeet ja vinkit asennukseen** S. 96–98.

- **Esiintuleva rullahylsy** (1) suojaa Majcoat SOB -kalvoa viimeiseen metriin saakka.
- **Leikkausmerkki,** (2) **kiinnitysmerkki** (3) ja **kaksinkertainen liima-alue molemmille puolille levitetyllä liimalla** (4) säästävät aikaa.

Majcoat® SOB S. 124

Majcoat® 150 SOB S. 125

Katon aluskatteen asennus

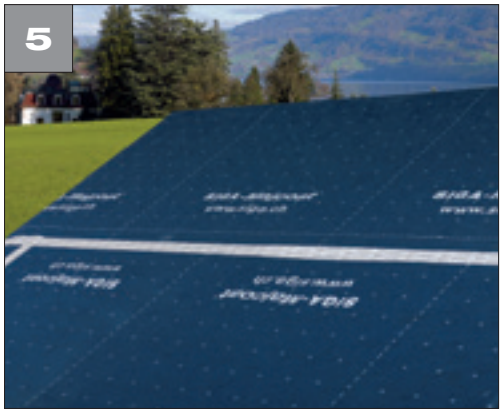
- Levitä kalvo kirjoitus itseesi päin

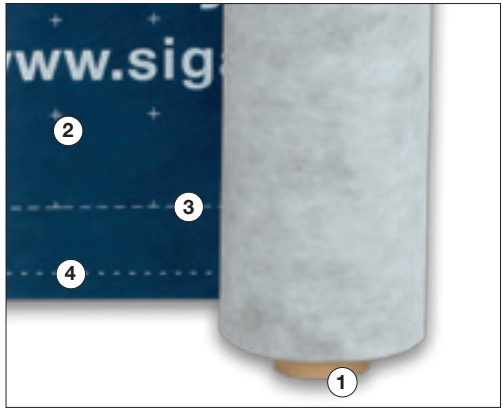
- Kiinnitä kalvo limityskohdasta nitojalla

- Levitä toinen kalvo
- Limitä kalvot noin 10 cm ja kiinnitä ne liitosalueelta nitojalla

- Tiivistä katon aluskate sateenkestäväksi ja tuulitiiviiksi Wigluv 60 -teipillä
- Asenna rimat

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta





Miltä sen pitäisi näyttää:

- Limityskohta on pysyvästi tuulitiivis Wigluv 60 -teipillä tiivistettynä

Katso **vihjeet ja vinkit asennukseen** S. 96–98.

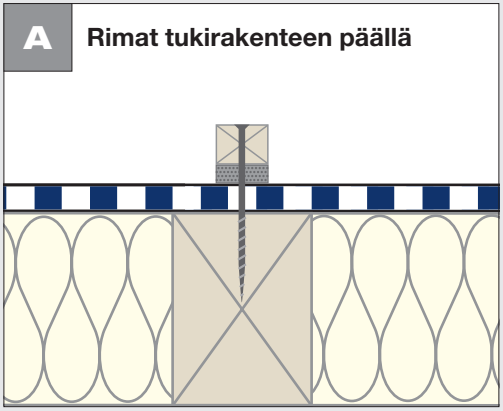
- **Esiintuleva rullahylsy** (1) suojaa Majcoat SOB -kalvoa viimeiseen metriin saakka
- **Painetut leikkaus-,** (2) **asetus-** (3) ja **kiinnitysmerkit** (4) säästävät aikaa.

Majcoat® S. 124

Majcoat® 150 S. 125

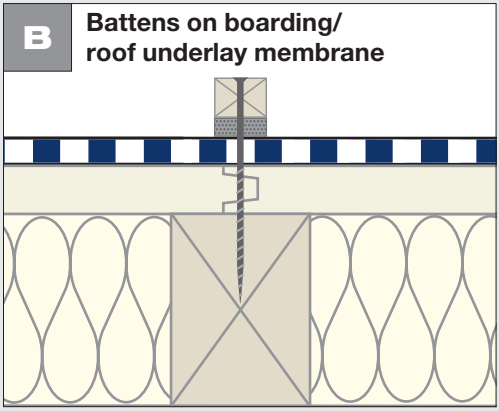
Vihjeet ja vinkit

A **Rimat tukirakenteen päällä**



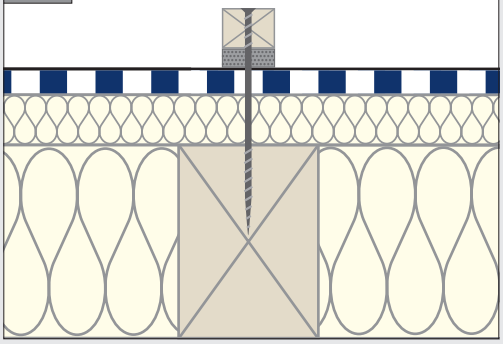
- Asenna vastarimat tukirakenteen suuntaisesti – suoraan tukirakenteeseen, esim. yläpaarteisiin
- **Tärkeää:** vastarimojen on nojattava alustaa vasten koko pinta-alaltaan

B **Battens on boarding/ roof underlay membrane**



- Asenna vastarimat suoraan laudoitukseen tai alustaan, joka on asennettu samaan tasoon

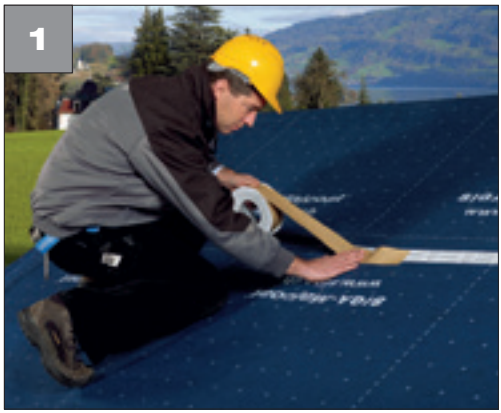
C **Lämpöeristekerros rimojen ja tukirakenteen välissä**



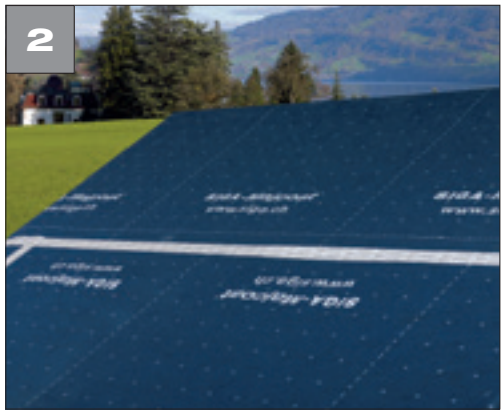
- Kiinnitä sopivilla ruuveilla (esim. täyskierteiset).
- Lämpöeristeen riittävä paineenkestävyys
- Puupohjaisten huokoisten kuitulevyjen on oltava sopivia katon aluskatteiksi/aluslevyiksi
- Vettä kuljettavan kerroksen on oltava samalla korkeudella joka kohdasta

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Katon aluskatteen limitys



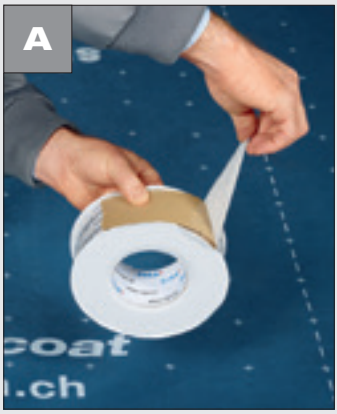
- Aseta Wigluv keskelle limityskohtaa pitkin ja kiinnitä paikalleen
- Kiinnitä kiristämättä ja ilman taitoksia ja paina lujasti kiinni
- Painettu kiinnitysmerkki säästää aikaa

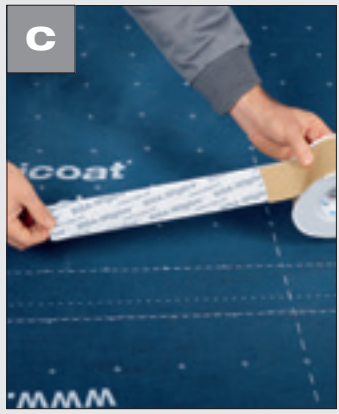


Miltä sen pitäisi näyttää:

- Limityskohta on pysyvästi tuulitiivis Wigluv 60 -teipillä tiivistettynä

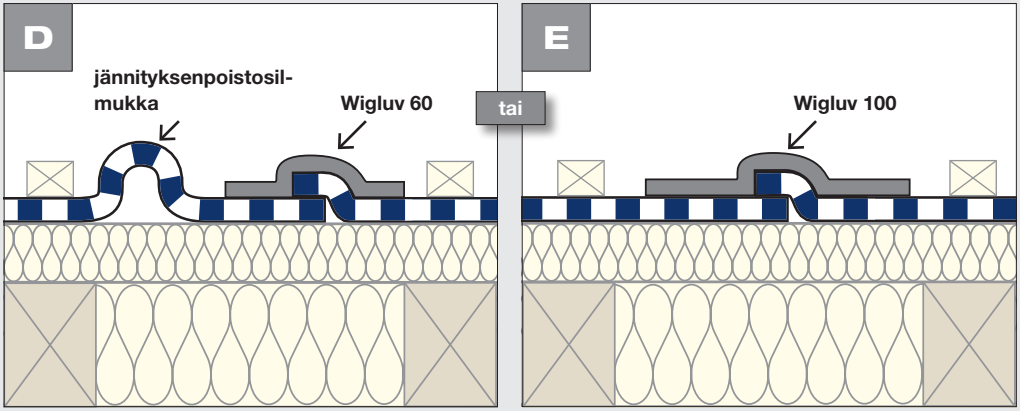
Vihjeet ja vinkit





- Irrota Wigluv sen taustapaperista
- Vedä auki kierros Wigluvia siten, että taustapaperi on päällä
- **Etu:** taustapaperi irtoaa automaattisesti auki rullatessa

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta



- Kalvoissa on erilaisia laajentumis- ja kutistumisominaisuuksia
- **Tee jännityksenpoistosilmukka kalvoon** tai tiivistä limitykset **Wigluv 100** -tuotteella, jos:
  - · vastarimat eivät nojaa umpinaista alustaa vasten koko pinta-alaltaan tai
  - · kalvo on levitetty pystysuunnassa

Wigluv® 60 S. 120

Wigluv® 100 S. 122

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Katon aluskatteen läpivienti

- Aseta kalvo tarkasti pyöreän läpiviennin ympärille
- **Huomautus: Aloita tiivistäminen alimmasta kohdasta!** Antaa lisäsuojan veden sisäänpääsyä vastaan

- Kiinnitä Wigluvia puoliksi pyöreän läpiviennin päälle ja puoliksi kalvon päälle
- Paina lujasti kiinni
- Kiinnitä lisää paloja limittäin

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Pyöreä läpivienti tiivistetty tuulitiiviiksi kerroksittain Wigluv 60 -teipillä
- Vesi valuu luotettavasti pois

Wigluv® 60 S. 120

Naulantiivistysnauhan kiinnittäminen

- Kiinnitä naulantiivistysnauha vastarimaan

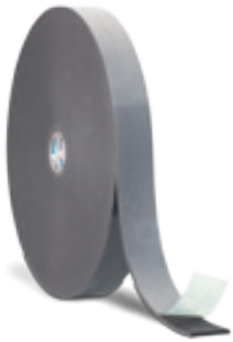
- Käytä taustapaperia helppoon ja nopeaan levitykseen:
- Taita taustapaperin alkuosaa taaksepäin
- Taustapaperi on kätevästi käsillä ja voidaan nopeasti irrottaa myöhemmin

- Aseta vastarima taaksepäin taitetun taustapaperin kanssa katon aluskatteeseen

- Erota taustapaperi ja paina vastarima kiinni

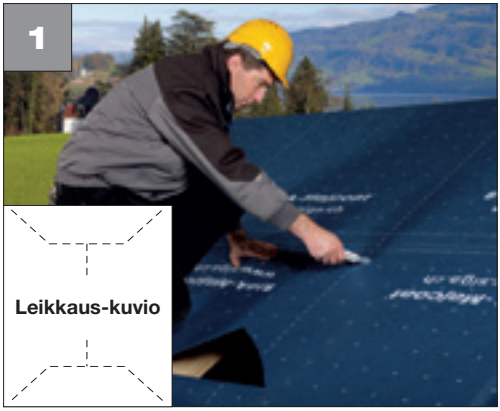
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

- Kiinnitä katon aluskate lopuksi ruuvaamalla tai naulaamalla vastarimat kiinteään alusrakenteeseen



Naulantiivistysnauha II® S. 127

Kattoikkunan liitos



- Tee Y-leikkaus katon aluskatteeseen asennuskarmin koon mukaisesti (katso leikkauskuvio)
- Taita sivut auki

- Asenna kattoikkuna asennuskarmiin
- Ruuvaa se kiinni
- **Lue ja noudata kattoikkunan valmistajan toimittaman käyttöoppaan ohjeita!**

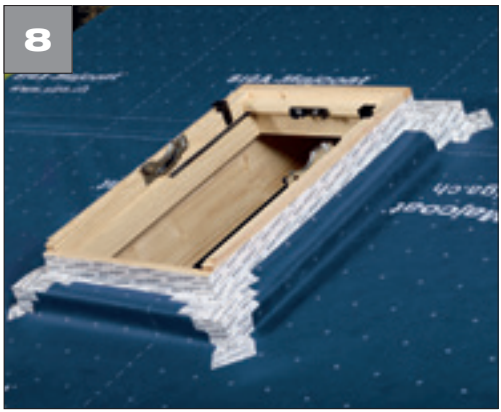
- Kiinnitä katon aluskate asennus- ja kattoikkunakarmeihin joka puolelta

- Katkaise noin 3 cm kattoikkunakarmin yläreunan alapuolelta

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

- Tiivistä kulmat tuulitiiviiksi lyhyillä paloilla
- **Huomautus: Aloita tiivistäminen alimmasta kohdasta!**
  Antaa lisäsuojan veden sisäänpääsyä vastaan

- Tiivistä katon aluskate koko kattoikkunakarmin ympäriltä niin, että se on tuulitiivis



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Kattoikkuna tuulitiiviiksi tiivistettynä Wigluv 60 -teipillä
- Tee läpivientikohtaan lisäsuoja sadeveden ohjuslevyllä

Wigluv® 60 S. 120

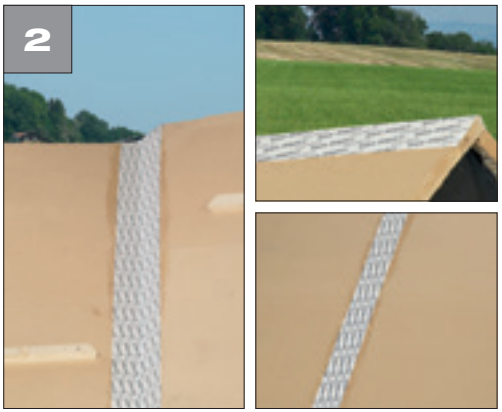
Puukuitulevyjen liitosten tiivistäminen

Kestävän kiinnityksen vaatimukset:
- Alustan on oltava kestävä, pyyhitty puhtaaksi ja siinä ei saa olla jäätä. Se ei saa olla liimaa hylkivä

Erittäin hyvän tarttuvuuden luominen:
- Ravista korkealaatuista pohjustusainetta Dockskinia
- Levitä peittävä kerros (a)
- Lämpötilasta ja alustasta riippuen, odota 5–20 minuuttia, kunnes Dockskin on **läpinäkyvää** ja **tahmeaa** (b)

Liitos, sisäkulma, katon harja

- Pohjusta Dockskinilla
- Levitä Wigluvia keskelle, kohdista

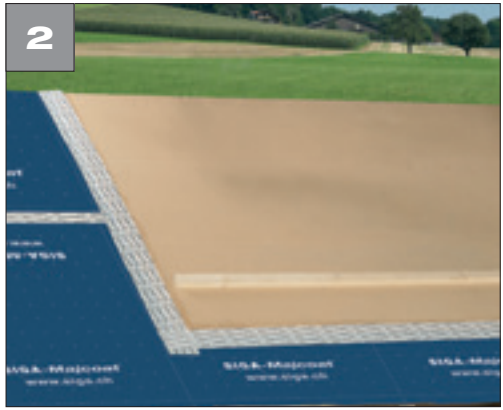


Miltä sen pitäisi näyttää:
- Sisäkulma, harja ja liitos on tiivistetty tuulitiiviiksi Dockskinilla ja Wigluv 100- tai 150 -tuotteella

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Päällyskalvo

- Pohjusta puukuitulevy Dockskinilla
- Levitä Wigluvia keskelle, kohdista
- Poista molemmat taustapaperit samaan aikaan, paina kiinni



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Liitosalue päällyskalvon ja puukuitulevyn välillä on tiivistetty tuulitiiviiksi Dockskinilla ja Wigluv 100 -tuotteella

Dockskin® S. 119

Wigluv® 100 ja 150 S. 122

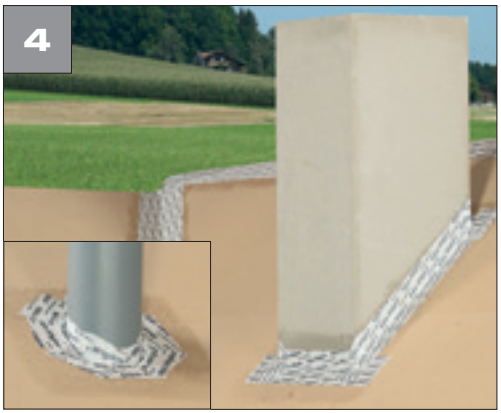
Katto
Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Läpivienti

- Pohjusta Dockskinilla
- Alareunasta alkaen ja työskennellen sieltä ylöspäin leikkaa Wigluvia molemmista päistä jättäen noin 5 cm ylimääräistä
- Kiinnitä puolet Wigluvista läpiviennin päälle ja puolet puukuitulevyn päälle

- Tee viilto ylimääräiseen osaan keskeltä kulmaa ja taita yli
- **Älä leikkaa veitsellä kokonaan sisään kulmaan!**

- **Alareunasta alkaen ja työskennellen ylöspäin:** toista kaikilla sivuilla



Miltä sen pitäisi näyttää:

- Läpivienti on tiivistetty tuulitiiviiksi Dockskinilla ja Wigluv 100 -tuotteella

Tuulitiivis ja sateenkestävä ulkopuolelta

Kattoikkuna

- Pohjusta Dockskinilla.
- **Alareunasta alkaen ja työskennellen ylöspäin:** leikkaa Wigluv sopivan pituiseksi jättäen noin 5 cm ylimääräistä molempiin päihin
- Kiinnitä puolet Wigluvista karmin päälle ja sitten puolet puukuitulevyn päälle

- Tee viilto ylimääräiseen osaan keskeltä kulmaa ja taita yli
- **Tee viilto juuri ennen kulmaa!**

- **Alareunasta alkaen ja työskennellen ylöspäin:**
- Toista kaikilla sivuilla

Miltä sen pitäisi näyttää:

- Kattoikkuna on tiivistetty tuulitiiviiksi Dockskinilla ja Wigluv 150 -tuotteella

✓ ***Hygrobrid*®**
parantaa jokaisen rakenteen turvallisuutta

✓ **mittavakaana se**
voidaan asentaa nopeasti ja ilman ryppyjä

✓ **painetut leikkaus- ja asennusmerkit**
säästää aikaa

phA
CERTIFIED COMPONENT
Passive House Institute

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Leveys	Pituus	m²	Paino	Lava
Majrex 1,5 m	8310-150050	1,5 m	50 m	75 m²	13,5 kg	30 rullaa

Modifioitu PE/PA vahvistettu PET-kuiduilla • Paksuus: 0.3 mm • Paino pinta-alayksikköä kohti: 150 g/m² CE, EN 13984, tyyppi A • UV-vakaa: 12 viikkoa • Palokäyttäytyminen: luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti) Hygrobrid + kosteusmuuttuja • Lämpötilakestävyys: -40 °C...+80 °C

- ✓ **sd-arvo 5 m**
  turvallisuus hyvien kosteudenhallintaominaisuuksien ansiosta
- ✓ **joustava**
  voidaan asentaa nopeasti ja helposti
- ✓ **painetut leikkaus- ja asennusmerkit**
  säästää aikaa

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Leveys	Pituus	m²	Paino	Lava
Majpell 5 3 m	8510-300050	3 m	50 m	150 m²	22 kg	20 rullaa
Majpell 5 1.5 m	8510-150050	1.5 m	50 m	75 m²	11 kg	30 rullaa

PO-kerros, vahvistettu PP-kuiduilla • Paksuus: 0.4 mm • Paino pinta-alayksikköä kohti: 126 g/m² CE, EN 13984, tyyppi A • UV-kestävä: 12 viikkoa • Palokäyttäytyminen: luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti) s_d -arvo: 5 m • Vesihöyrynvastus: 1 MNs/g • Lämpötilakestävyys: -40 °C...+80 °C

Sicrall® 60 Korkealaatuinen yksipuolinen teippi limityksiin

- ✓ **erittäin voimakas tarttuvuus**
  luotettava, pitkäkestoinen rakennuksen käyttöarvo
- ✓ **tukeva ja vakaa materiaali**
  säästää aikaa pitkien limitysten tapauksessa
- ✓ **revittävä**
  säästää aikaa

phA CERTIFIED COMPONENT Passive House Institute

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
4510-6040	10 rullaa	48 laatikkoa	60 mm	40 m

Erikoisvahvistettu paperi: roiskevettä kestävä, revittävä • Yläpaarteiden päällä olevalle eristeelle ja ulkopuolelta tehtävälle kunnostukselle suosittelemme Wigluv 60 -tuotetta höyrysulkukerrosten pysyvään ilmatiiviiseen tiivistämiseen limityksissä. Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:

CH: SIA 180: D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2: UK: BS 5250

- ✓ **17 cm leveä**
  puhallusaukkojen
  ilmatiiviiseen peittämiseen
- ✓ **laatikko, jossa on leikkausmitta ja kiinteä terä**
  nopea ja tarkka katkaisu
- ✓ **annostelulaatikossa**
  rulla on koko ajan suojattu
  likaantumiselta

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
4510-17040	1 rulla	144 laatikkoa	170 mm	40 m

Erikoisvahvistettu paperi: roiskeveden kestävä, revittävä • Suosittelemme puhallusaukkojen ja vuotojen pysyvään tuulitiiviiksi tiivistämiseen ulkopinnoilla Wigluv 150 -tuotetta.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:

CH: SIA 180: D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2: UK: BS 5250

Rissan® 60 Korkealaatuinen yksipuolinen teippi pyöreille läpivienneille

- ✓ **erittäin voimakas tarttuvuus**
  luotettava, pitkäkestoinen rakennuksen käyttöarvo
- ✓ **sileä materiaali**
  tarttuu tiukasti putkien ja kaapeleiden ympärille
- ✓ **elastinen**
  pitää liitokset tiivistettyinä rakenteellisesta liikkumisesta huolimatta

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
2510-6025	10 rullaa	42 laatikkoa	60 mm	25 m

Vahvistettu PE-erikoiskelmu, elastinen • Yläpaarteiden päällä olevalle eristeelle ja ulkopuolelta tehtävälle kunnostukselle suosittelemme Wigluv 60 -tuotetta höyrysulkukerrosten pysyvään ilmatiiviiseen tiivistämiseen pyöreissä läpivienneissä. Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:

CH: SIA 180 D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2: UK: BS 5250

Rissan® 100 & 150

Korkealaatuinen teippi seinäelementtien kiinnittämiseen lattiaan ja kattoon

✓ **erittäin voimakas tarttuvuus**
luotettava, pitkäkestoinen rakennuksen käyttöarvo

✓ **elastinen**
pitää liitokset tiivistetty-inä rakenteellisesta liikkumisesta huolimatta

✓ **puolitettu taustapaperi**
helppo ja nopea levittää

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
Rissan 100	2510-10025	6 rullaa	42 laatikkoa	100 mm	25 m
Rissan 150	2510-15025	4 rullaa	42 laatikkoa	150 mm	25 m

Vahvistettu PE-erikoiskelmu, elastinen • Liitos ei saa olla seisovan veden alla.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 180 D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2 UK: BS 5250

Primur ®-kalvopakkaus/-patruuna

Korkealaatuinen tiivistysmassa rapatulle muurauspinnalle

✓ **kestävästi elastinen**
vaimentaa luotettavasti rakenteellista liikkumista

✓ **kestävästi itseliimautuva**
tukilistoja ei tarvita

✓ **ei sisällä liuottimia**
rajaton kestävyys, kestää vanhenemista

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Lava	Laatikko	Sisältö	Riittoisuus:
Kalvopakkaus	3520	50 laatikkoa	12 kalvopakkausta + 5 suu-laketta	600 ml	12 - 16 m
Patruuna	3510	75 laatikkoa	12 patruunaa	310 ml	6 - 8 m

PP:stä valmistettu astia, ei alumiinia • 100 % kierrätettävä
Primurin päälle voi maalata • Säilytettävä lasten ulottumattomissa!
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 180: D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2 UK: BS 5250

- ✓ **erittäin suuri tartuntalujuus ilman kuivumisaikaa**
  sisä- ja ulkoliitokset kestävät heti kuormia
- ✓ **käytä Primur-rullaa ennen höyrysulkukerroksen kiinnittämistä**
  puhdas ja 50 % lyhempi työskentelyaika
- ✓ **tasaisesti 4 mm paksu ja elastinen**
  vaimentaa luotettavasti rakenteellista liikkumista

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Paksuus	Pituus
3540-1208	10 rullaa	40 laatikkoa	12 mm	4 mm	8 m

Liitos ei saa olla seisovan veden alla.
Primurin päälle voidaan maalata
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 180: D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2 UK: BS 5250

Corvum® 30/30

Korkealaatuinen teippi kulmikkaihin läpivienteihin, yläjuoksuihin, sisä- ja ulkokulmiin ja kattoikkunoihin

✓ **valmiiksi taitettu 30/30 mm**
tarkka ja varma kulmissa

✓ **1 taustapaperi jo poistettu**
helppo ja nopea kiinnittää

✓ **1 taustapaperi tulee esiin**
helppo poistaa

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
5200-303025	10 rullaa	40 laatikkoa	30/30 mm	25 m

Erikoisvahvistettu paperi: roiskevettä kestävä • Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 180: D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2 UK: BS 5250

Euroopp. patentti: 1508436 + 1508648 / Yhdysvaltojen patenttinro. 7.445.828 B2

- ✓ **valmiiksi taitettu 12/48 mm**
  näkymätön verhouksen takana
- ✓ **1 taustapaperi jo poistettu**
  helppo ja nopea kiinnittää
- ✓ **1 taustapaperi tulee esiin**
  helppo poistaa

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
5200-124825	10 rullaa	40 laatikkoa	12/48 mm	25 m

Erikoisvahvistettu paperi: roiskevettä kestävä • Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 180: D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2 UK: BS 5250

Euroopp. patentti 1508436 + 1508648 / Yhdysvaltojen patenttinro. 7.445.828 B2

Twinet®

Kaksipuolinen teippi höyrysulkukerroksen esiasennukseen kovien alustojen päälle

- ✓ **erittäin hyvä tarttuvuus molemmilla puolilla**
  nopea ja turvallinen asennus ilman nitojaa
- ✓ **suojapinnoitus estää likaantumista helppo**
  levittää loppuun asti
- ✓ **trepäisynkestävä taustapaperi**
  säästää aikaa

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus	Kuitukangasmateriaalin paksuus
6610-2050	10 rullaa	75 laatikkoa	20 mm	50 m	0.35 mm

Twinet ei sovellu pysyviin kuormaa kantaviin käyttösovelluksiin. • Höyrysulkukerros on asennuksen jälkeen vielä kiinnitettävä esimerkiksi kattoparsilla, vastarimoilla, verhouksella.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

✓ **kuivuu nopeasti**
säästää aikaa

✓ **voimakas tarttuvuus**
erittäin hyvä tarttuvuus pehmeisiin kuitulevyihin, muuraukseen ja betoniin

✓ **voidaan käyttää kylmille alustoille jo -10 °C alkaen**
ei sisällä liuottimia

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Riittoisuus Rissan/ Wigluv 100 kanssa	Riittoisuus Rissan/ Wigluv 150 kanssa	Laatikko	Lava
Dockskin 4 kg	5920	~140 m	~100 m	-	96 astiaa
Dockskin 1 kg	5930	~35 m	~25 m	8 pulloa	56 laatikkoa

Vesipohjainen, akrylaatti-kopolymeeridispersio ilman liuottimia • 18 kuukautta myyntipäivästä avaamattomana • Puhdista sivellin heti vedellä • Säilytettävä lasten ulottumattomissa! Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

- ✓ **suuri tartuntalujuus korkeissa ja matalissa lämpötiloissa** luotettava, pitkäkestoinen rakennuksen käyttöarvo
- ✓ **vesihöyryä läpäisevä s_d < 2 m** estää kosteuden tiivistymisen
- ✓ **kestää kaatosadetta eikä läpäise vettä** pysyvä suojaus katolle ja julkisivuille

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
7510-6040	10 rullaa	48 laatikkoa	60 mm	40 m

Vesihöyryä läpäisevä, PO-erikoiskelmu • s_d-arvo < 2 m • Vesihöyrynvastus: <0.4 MNs/g • Revittävä, elastinen, ei läpäise vettä • Soveltuu tilapäiseksi peitteeksi/rakennuspeitteeksi • Liitos ei saa olla seisovan veden alla. • Katon vähimmäiskaltevuus: 10° • Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Euroopp. patentti: 1847577

- ✓ **puolitettu ja repäisynkestävä taustapaperi 20/40**
  tarkka ja nopea kulmissa
- ✓ **vesihöyryä läpäisevä s_d < 2 m**
  estää kosteuden tiivistymisen
- ✓ **suuri tartuntalujuus korkeissa ja matalissa lämpötiloissa**
  luotettava, pitkäkestoinen rakennuksen käyttöarvo

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
7510-6025	10 rullaa	42 laatikkoa	20/40 mm	25 m

Vesihöyryä läpäisevä, PO-erikoiskelmu • s_d-arvo < 2 m • Vesihöyrynvastus: <0.4 MNs/g • Elastinen, ei läpäise vettä • Liitos ei saa olla seisovan veden alla. • Katon vähimmäiskaltevuus: 10°
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Euroopp. patentti: 1847577

- ✓ **suuri tartuntalujuus korkeissa ja matalissa lämpötiloissa** luotettava, pitkäkestoinen rakennuksen käyttöarvo
- ✓ **vesihöyryä läpäisevä s_d < 2 m** estää kosteuden tiivistymisen
- ✓ **puolitettu taustapaperi** helppo ja nopea levittää

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
Wigluv 100	7510-10025	6 rullaa	42 laatikkoa	100 mm	25 m
Wigluv 150	7510-15025	4 rullaa	42 laatikkoa	150 mm	25 m

Vesihöyryä läpäisevä, PO-erikoiskelmu • s_d-arvo < 2 m • Vesihöyrynvastus: <0.4 MNs/g • Elastinen, ei läpäise vettä • Liitos ei saa olla seisovan veden alla. • Katon vähimmäiskaltevuus: 10°
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Euroopp. patentti: 1847577

Wigluv® black

Korkealaatuinen yksipuolinen teippi limityksiin, läpivienteihin ja ikkunoihin

- **erittäin UV-kestävä**
  erittäin kestävä vanhenemista vastaan mustien julkisivun tuulensuojakankaiden päällä
- **suuri tartuntalujuus korkeissa ja matalissa lämpötiloissa**
  luotettava, pitkäkestoinen rakennuksen käyttöarvo
- **vesihöyryä läpäisevä s_d < 2 m**
  estää kosteuden tiivistymisen

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
7509-6040	10 rullaa	48 laatikkoa	60 mm	40 m

Vesihöyryä läpäisevä, PO-erikoiskelmu • Revittävä • s_d-arvo < 2 m • Vesihöyrynvastus: <0.4 MNs/g • Elastinen, ei läpäise vettä • Liitos ei saa olla seisovan veden alla. • Katon vähimmäiskaltevuus: 10° Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Euroopp. patentti: 1847577

✓ **SIGA:n tartuntalujuus “sisään rakennettuna”**
tarttuu pysyvästi ja erittäin hyvin korkeissa ja matalissa lämpötiloissa

✓ **3 kerrosta, toiminnallista tasoa suojataan 2 huovalla**
kestää kaatosadetta ja on kestävästi vesihöyryä läpäisevä

✓ **tukeva ja repäisynkestävä**
ei vaurioidu rakennusvaiheessa

Tuotetiedot

Majcoat

Tuotenumero	Leveys	Pituus	m²	Paino	Lava
8710 -150050	1.5 m	50 m	75 m²	16 kg	30 rullaa

Majcoat SOB

Tuotenumero	Leveys	Pituus	m²	Paino	Lava
8720-150050	1.5 m	50 m	75 m²	17 kg	30 rullaa

3 kerrosta, toiminnallista kerrosta on vahvistettu molemmilta puolilta PP-kuitukankaalla • Paksuus: 0.6 mm
Paino pinta-alayksikköä kohti: 190 g / m² • CE, EN 13859-1 / EN 13859-2 • sd-arvo: 0.1 m
Vesihöyrynvastus: <0.02 MNs/g • Kestää kaatosadetta, vedenkestävä: > W1 (standardin EN 1928 mukaisesti)
Palokäyttäytyminen: luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti) • Katon kaltevuuden on oltava vähintään 10°

Soveltuu katon aluskatteeksi standardin SIA 232 perus- ja lisävaatimuksien mukaisesti.
Noudattaa ZVDH:n tuotetiedotteen “Hengittävät aluskatteet – luokka UDB-A” vaatimuksia taulukon 1 mukaisesti.
Soveltuu luokan USB-A kattokalvoksi.
Soveltuu tilapäiseen peittämiseen/rakennuspeitteeksi enintään 8 viikoksi.
Sopivat SIGA-lisävarusteet: Wigluv, Primur-rulla, SIGA naulantiivistysnauha II.
Majcoat SOB: soveltuu sateenkestäväksi katon aluskatteeksi standardin ÖNORM B 4119 mukaisesti.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+80 °C

✓ **SIGA:n tartuntalujuus “sisään rakennettuna”**
tarttuu erittäin voimakkaasti korkeissa ja matalissa lämpötiloissa

✓ **painettu asennusmerkki**
nopea ja helppo levitys

✓ **tukeva**
repäisyn- ja kulutuskestävä

Tuotetiedot

Majcoat 150

Tuotenumero	Leveys	Pituus	m²	Paino	Lava
8730-300050	3 m	50 m	150 m²	24 kg	20 rullaa
8730-150050	1,5 m	50 m	75 m²	12 kg	30 rullaa

Majcoat 150 SOB

Tuotenumero	Leveys	Pituus	m²	Paino	Pallet
8740 -150050	1.5 m	50 m	75 m²	13 kg	30 rullaa

3 kerrosta, toiminnallista kerrosta on vahvistettu molemmilta puolilta PP-kuitukankaalla • Paksuus: 0.55mm
Paino pinta-alayksikköä kohti: 150 g / m² • CE, EN 13859-1 / EN 13859-2 • $s_{d\text{-arvo}}$: 0.05 m
Vesihöyrynvastus: <0.01 MNs/g • Kestää kaatosadetta, vedenkestävä: > W1 (standardin EN 1928 mukaisesti)
Palokäyttäytyminen: luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti) • Katon kaltevuuden on oltava vähintään 10°

Soveltuu katon aluskatteeksi standardin SIA 232 perus- ja lisävaatimuksien mukaisesti.
Noudattaa ZVDH:n tuotetiedotteen “Hengittävät aluskatteet – luokka UDB-A” vaatimuksia taulukon 1 mukaisesti.
Soveltuu luokan USB-A kattokalvoksi.
Soveltuu tilapäiseen peittämiseen/rakennuspeitteeksi enintään 4 viikoksi.
Sopivat SIGA-lisävarusteet: Wigluv, Primur-rulla, SIGA naulantiivistysnauha II.
Majcoat 150 SOB: soveltuu sateenkestäväksi katon aluskatteeksi standardin ÖNORM B 4119 mukaisesti.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+80 °C

✓ **3-kerroksinen, repäisynkestävä ja joustava**
voidaan asentaa helposti, nopeasti ja turvallisesti

✓ **ihanteellinen katoille ja julkisivuille**
monikäyttöinen

✓ **leikkaus- ja kiinnitysmerkit**
säästää aikaa

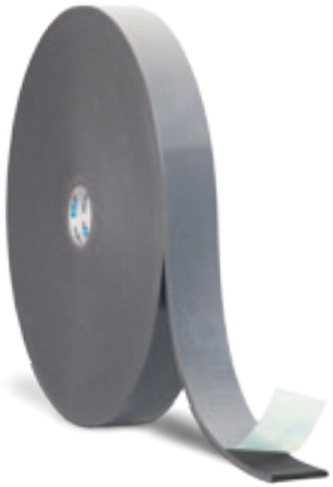
Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Leveys	Pituus	m^2	Paino	Lava
3 m	8910-300050	3 m	50 m	150 m^2	22 kg	20 rullaa
1.50 m	8910-150050	1.50 m	50 m	75 m^2	11 kg	20 rullaa

3-kerroksinen, toiminnallinen kerros, vahvistettu molemmilta puolilta PP-kuituhuovalla • Paksuus: 0.5 mm • Paino pinta-alayksikköä kohti: 135 g/m^2 • CE, EN 13859-1 / EN 13859-2 • $s_{d\text{-arvo}}$: 0.05 m • Vesihöyrynvastus: <0.01 MNs /g
Kestää kaatosadetta, vedenkestävä: W1 (standardin EN 1928 mukaisesti) • Palokäyttäytyminen: luokka E standardin EN 13501-1 mukaisesti • Katon kaltevuuden on oltava vähintään 10°

Soveltuu hengittäväksi aluskatteeksi standardin SIA 232 perus ja lisävaatimuksien mukaisesti.
Noudattaa ZVDH:n tuotetiedotteen “Hengittävät aluskatteet – luokka UDB-B” vaatimuksia taulukon 1 mukaisesti.
Soveltuu luokan USB-A kattokalvoksi.
Soveltuu tilapäiseksi peitteeksi enintään 4 viikoksi.
Sopivat SIGA-lisävarusteet: Wigluv, Primur-rulla, SIGA naulantiivistysnauha II.
Huomautus: Käyttö katolla samoin kuin SIGA-Majcoatilla.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+80 °C

- **erittäin hyvä tarttuvuus molemmilta puolilta**
  kestää kaatosadetta ja soveltuu tilapäiseksi peitteeksi
- **esiasennus vastarimoihin**
  helppo ja nopea levittää
- **4 mm paksuinen erikoisvaahtomuovi**
  luotettava, pitkäkestoinen rakennuksen käyttöarvo



Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Paksuus	Pituus
2005-50430	0 rullaa	18 laatikkoa	50 mm	4 mm	30 m

Katon kaltevuuksille > 10° • Ei suositella PVC-kalvoille • Katon vähimmäiskaltevuus: 10°
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Fentrim® 20 50/85

Korkealaatuinen ilmatiivis teippi rei'itetyllä laastialueella rapattaviin liitoksiin sisätiloissa

- ✓ **erittäin suuri tartuntalujuus koko pinnalta**
  helppo levittää, heti 100 % tiivis
- ✓ **esitaitettu, ilman taustapaperia**
  nopein kiinnitys rakennuskomponentteihin
- ✓ **kuitukangas rei'itetyllä rappausalueella**
  voimakas laastin tarttuvuus muuraukseen

phA CERTIFIED COMPONENT Passive House Institute

Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
9511-508525	6 rullaa	30 laatikkoa	50/85 mm	25 m

Palokäyttäytyminen: luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti)• Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

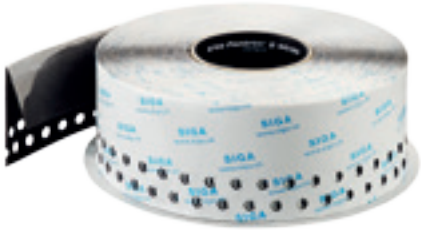
Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 180: D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110: UK: BS 5250

Euroopp. patentti: 1339924 / Yhdysvaltojen patenttinro. 7.445.828 B2

Fentrim® 2 50/85

Korkealaatuinen kaatosateen kestävä teippi rei'itetyllä laastialueella rapattaviin liitoksiin ulkotiloissa

- ✓ **erittäin suuri tartuntalujuus koko pinnalta**
  helppo levittää, heti 100 % tiivis
- ✓ **esitaitettu, ilman taustapaperia**
  nopein kiinnitys rakennuskomponentteihin
- ✓ **kuitukangas rei'itetyllä rappausalueella**
  voimakas laastin tarttuvuus muuraukseen



Tuotetiedot

Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
9512-508525	6 rullaa	30 laatikkoa	50/85 mm	25 m

Palokäyttäytyminen: luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti) • Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C
Liitos ei saa olla seisovan veden alla.

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 180: D: EnEV, DIN 4108-7 AT: ÖNORM B 8110-2 UK: BS 5250

Euroopp. patentti: 1339924 / Yhdysvaltojen patenttinro. 7.445.828 B2

- ✓ **erittäin suuri tartuntalujuus koko pinnalta**
  helppo levittää, heti 100 % tiivis
- ✓ **15 mm esitaitettu, ilman taustapaperia**
  nopein kiinnitys ikkunakarmeihin
- ✓ **kuitukangas rei'itetyllä rappausalueella**
  voimakas laastin tarttuvuus muuraukseen

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
100 mm	9511-158525	6 rullaa	35 laatikkoa	15/85 mm	25 m
150 mm	9511-1513525	4 rullaa	35 laatikkoa	15/135 mm	25 m
200 mm	9511-1518525	2 rullaa	49 laatikkoa	15/185 mm	25 m

Palokäyttäytyminen: luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti)
Soveltuu asennettavaksi RAL-ohjeistuksen mukaisesti.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 331/343/274 D: EnEV AT: ÖNORM B 5320 UK: BS 5250

Euroopp. patentti: 1339924 / Yhdysvaltojen patenttinro. 7.445.828 B2

Fentrim® 2

Korkealaatuinen kaatosateen kestävä teippi rei'itetyllä laastialueella ikkuna- ja ovikarmeihin ulkotiloissa

- ✓ **erittäin suuri tartuntalujuus koko pinnalta**
  helppo levittää, heti 100 % tiivis
- ✓ **15 mm esitaitettu, ilman taustapaperia**
  nopein kiinnitys ikkunakarmeihin
- ✓ **kuitukangas rei'itetyllä rappausalueella**
  voimakas laastin tarttuvuus muuraukseen

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
100 mm	9512-158525	6 rullaa	35 laatikkoa	15/85 mm	25 m
150 mm	9512-1513525	4 rullaa	35 laatikkoa	15/135 mm	25 m
200 mm	9512-1518525	2 rullaa	35 laatikkoa	15/185 mm	25 m

Sään ja UV-säteilyn ja kestävyys: enintään 3 kuukautta • **Paloluokitus:** luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti)
Soveltuu asennettavaksi RAL-ohjeistuksen mukaisesti • Liitos ei saa olla seisovan veden alla.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 331/343/274 D: EnEV AT: ÖNORM B 5320 UK: BS 5250

Euroopp. patentti: 1339924 / Yhdysvaltojen patenttinro. 7.445.828 B2

Fentrim® IS 20

Korkealaatuinen ilmatiivis teippi ilman rei'itettyä laastialuetta ikkuna- ja ovikarmeihin sisätiloissa

- ✓ **erittäin suuri tartuntalujuus koko pinnalta**
  helppo levittää, heti 100 % tiivis
- ✓ **15 mm esitaitettu, ilman taustapaperia**
  nopein kiinnitys ikkunakarmeihin
- ✓ **kiinnittyminen alkaen -10 °C**
  nopea ja tiivis ikkunan asennus koko vuoden ajan

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
75 mm	9611-156025	8 rullaa	35 laatikkoa	15/60 mm	25 m
100 mm	9611-158525	6 rullaa	35 laatikkoa	15/85 mm	25 m
150 mm	9611-1513525	4 rullaa	35 laatikkoa	15/135 mm	25 m
200 mm	9611-1518525	2 rullaa	49 laatikkoa	15/185 mm	25 m
250 mm	9611-1523525	2 rullaa	35 laatikkoa	15/235 mm	25 m
300 mm	9611-1528525	2 rullaa	35 laatikkoa	15/285 mm	25 m

Palokäyttäytyminen: luokka E (standardin EN 13501-1 mukaisesti)
Soveltuu asennettavaksi RAL-ohjeistuksen mukaisesti.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C
Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 331/343/274 D: EnEV AT: ÖNORM B 5320 UK: BS 5250

Euroopp. patentti: 1339924 / Yhdysvaltojen patenttinro. 7.445.828 B2

Fentrim® IS 2

Korkealaatuinen kaatosateen kestävä teippi ilman rei'itettyä laastialuetta ikkuna- ja ovikarmeihin ulkotiloissa

- ✓ **erittäin suuri tartuntalujuus koko pinnalta**
  helppo levittää, heti 100 % tiivis
- ✓ **15 mm esitaitettu, ilman tau tapaperia**
  nopein kiinnitys ikkunakarmeihin
- ✓ **kiinnittyminen alkaen -10 °C**
  nopea ja tiivis ikkunan asennus koko vuoden ajan

Tuotetiedot

Tuote	Tuotenumero	Laatikko	Lava	Leveys	Pituus
75 mm	9612-156025	8 rullaa	35 laatikkoa	15/60 mm	25 m
100 mm	9612-158525	6 rullaa	35 laatikkoa	15/85 mm	25 m
150 mm	9612-1513525	4 rullaa	35 laatikkoa	15/135 mm	25 m
200 mm	9612-1518525	2 rullaa	49 laatikkoa	15/185 mm	25 m
250 mm	9612-1523525	2 rullaa	35 laatikkoa	15/235 mm	25 m
300 mm	9612-1528525	2 rullaa	35 laatikkoa	15/285 mm	25 m

Sään ja UV-säteilyn ja kestävyys: enintään 3 kuukautta • **Paloluokitus:** class E (according to EN 13501-1)
Soveltuu asennettavaksi RAL-ohjeistuksen mukaisesti. • Liitos ei saa olla seisovan veden alla.
Lämpötilakestävyys: -40 °C...+100 °C

Soveltuu ilmatiiviiseen kiinnittämiseen seuraavien standardien mukaisesti:
CH: SIA 331/343/274 D: EnEV AT: ÖNORM B 5320 UK: BS 5250

Euroopp. patentti: 1339924 / Yhdysvaltojen patenttinro. 7.445.828 B2

SIGA-turvallisuus

Takuu

SIGA:n takuu kattaa tuotemäärityksissä taatut tuoteominaisuudet, kun tuotteita käytetään käyttöoppaan mukaisesti.
Tässä oppaassa tarjottujen tietojen tarkoitus on helpottaa tavanomaista tarkoitettua käyttöä tai tavanomaista sopivuutta käytettäväksi, ja opas perustuu osaamiseemme ja kokemukseemme. Se ei kuitenkaan vapauta käyttäjiä vastuusta sopivuuden ja oikean käytön varmistamisesta. Kun uusi käyttöoppaan versio julkaistaan, aiempi versio mitätöityy. Tällä hetkellä käytössä oleva versio on saatavissa internetistä.
Takuu mitätöityy, mikäli käyttösovellus ei noudata käyttöoppaan ohjeita, tai:

- tuotteeseen kohdistuu epätavallisia vaikutuksia, erityisesti kemiallisia tai mekaanisia
- jos on pysyvää mekaanista rasitusta (esim. venytysvoimia, jotka johtuvat eristysaineen painosta), joka vaikuttaa tiivisteeseen
- monikerroksisten kalvojen tai paneelimateriaalien tapauksessa ilman riittävää koheesiovoimaa
- mikäli avoin julkisivuverhous on tehty Majcoatilla/Majvestillä
- Dockskinille, jos liimausta ei suoriteta Wigluv-, Rissan-, Sicrall-, Corvum-, Primur-, Twinet- tai Fentrim-tuotteella
- jos rappaus on tehty suoraan SIGA Fentrim IS -tuotteen päälle
- mikäli käytetään ilmatiiviiseen tiivistykseen saunassa ja uima-altaassa
- jos SIGA Fentrim / Fentrim 50/85 -tuotetta levitetään suoraan puupohjaiselle huokoiselle kuitulevylle
- mikäli kiinnitys tehdään seisovaa ja paineetonta vettä vasten standardien DIN 18195 / SIA 271 mukaisesti
- jos kalvojen turvallista asentamista koskevia vaatimuksia ei noudateta: alustassa ei saa olla mitään esiintyöntyviä, haitallisia esineitä, kuten ruuveja, tms.
- ijos luotettavan kiinnittämisen vaatimuksia ei noudateta: alustan on oltava kuiva, yhtenäinen, tasainen, sen on kyettävä kantamaan kuormia, sen on oltava pölytön ja rasvaton eikä se saa hylkiä liimoja. Puhdista alusta ennen kiinnittämistä ja tee tarttuvuustesti paikan päällä. Vahvista tarvittaessa korkealaatuisella pohjustusaineella SIGA-Dockskin. Varoitus! Liitokset eivät saa olla seisovan veden alla. Taitteet ja jännitykset kalvoissa/ teipissä on vapautettava leikkaamalla ja kiinnittämällä uudestaan.

Edellytys turvalliselle rappaukselle SIGA Fentrim -tuotteen päälle:

- Tee testi ennen rappauksen aloittamista.
- Noudata laastin valmistajan suosituksia.

SIGA:n ennakkovaroitusjärjestelmä:
SIGA:n ennakkovaroitusjärjestelmän ansiosta mahdolliset muokkaukset ja uudet kehitysaskeleet vakioalustojen, -levyjen tai -kalvojen alalla rekisteröidään järjestelmällisesti ja otetaan huomioon SIGA-tuotteiden jatkokehityksessä. Siksi sinun on hyvä käydä varastosi läpi säännöllisin väliajoin varmistaaksesi, että sinulla on aina käytössä uusimman teknologian ja uusimpien ympäristövaatimusten mukaiset SIGA-tuotteet.

Käyttöopas:
Tämä käyttöopas mitätöityy, jos uutta tietoa saadaan tai uusia kehitysaskeleita otetaan. Tällä hetkellä voimassa oleva opas on saatavissa osoitteesta www.siga.swiss

Kansainväliset testit:

Tekniset yksityiskohdat

Liima-aine: SIGA:n tehokkaat liimat eivät sisällä liuottimia, haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, korkeassa lämpötilassa kiehuvia aineita, pehmittimiä, klooria ja formaldehydia.

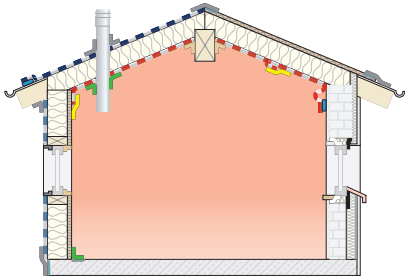
Käyttölämpötila: Alkaen -10 °C; Majcoat SOB alkaen -15 °C;
Primur-patruuna ja -kalvopakkaus: alkaen +5 °C

Vanhenemiskestävyys: Kestävä tarttumisvoima; valmistettu ilman kumia, hartseja tai liuottimia haurastumisen estämiseksi.

Varastointi: Säilytä viileässä **ja kuivassa paikassa** alkuperäisessä pakkauksessa. Primur-patruuna, Primur-kalvopakkaus ja Dockskin **viileässä, kuivassa ja pakkaselta suojatussa** paikassa niiden alkuperäisissä pakkauksissaan. Säilytä Majrex, Majpell, Majcoat ja Majvest viileässä, kuivassa ja UV-säteilyltä suojatussa paikassa.

Kehittäjä ja valmistaja: © SIGA

SIGA-materiaalitaulukko



Sopivat alustat	Twinet®	Rissan® 60	Rissan® 100 & 150	Sicrall® 60 & 170	Corvum® 30/30 & 12 /48	Primur® -patruuna/kalvopakkaus	Primur® -rulla	Wigluv® black	Wigluv® 60 & 20 /40	Wigluv® 100 & 150	Fentrim® 20 & Fentrim® IS 20	Fentrim® 2 & Fentrim® IS 2	Fentrim® 20 50 / 85	Fentrim® 2 50 / 85
Puu	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Kovapuupohjaiset paneelit	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Huokoiset kuitulevyt										✔*		✔*		✔*
Kipsilevyt/kipsikuitulevyt		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Sementtikuitulevyt							✔	✔	✔	✔		✔		✔
Betoni, muuraus, rappaus			✔*			✔	✔	✔*		✔*	✔	✔	✔	✔
Bitumikalvo, EPDM sokkelialueella			✔				✔			✔	✔	✔	✔	✔
Jäykkä eriste (EPS/XPS/PU)			✔							✔	✔	✔	✔	✔
Metalli	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Kovat muovit	✔	✔	✔	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

*pinta on lujitettava korkealaatuisella pohjustusaineella SIGA-Dockskin.
Vahvista tarvittaessa kaikki yllä mainitut alustat korkealaatuisella pohjustusaineella SIGA-Dockskin.

Huomautus: Ota huomioon oikeaa tuotetta valittaessa aiottua käyttötarkoitusta varten tässä käyttöoppaassa esitetty materiaalitaulukko, käyttösuositukset ja tuotetiedot.

Sopivat kalvot	Twinet®	Rissan® 60	Rissan® 100 & 150	Sicrall® 60 & 170	Corvum® 30/30 & 12 /48	Primur® -patruuna/kalvopakkaus	Primur® -rulla	Wigluv® black	Wigluv® 60 & 20 /40	Wigluv® 100 & 150	Fentrim® 20 & Fentrim® IS 20	Fentrim® 2 & Fentrim® IS 2	Fentrim® 20 50 / 85	Fentrim® 2 50 / 85
Höyrysulkukerrokset / diffuusiota hidastavat kalvot • Sileät ja hieman karheat PE-/PA-/PO-/PP-kalvot • Voimapaperit • Alumiinifolio	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔		✔	
Höyrysulkukerrokset / diffuusiota hidastavat kalvot yläpaarteiden päällä olevaan eristykseen ja katon kunnostukseen • Sileät ja hieman karheat PE-/PA-/PO-/PP-kalvot	✔					✔	✔		✔	✔				
Hengittävät aluskatteet / katon aluskatteet ja kattohuovat (ei koske bitumi- ja PVC-kalvoja)							✔		✔	✔				
Julkisivun tuulensuojakankaat suljetuille julkisivuille							✔		✔	✔		✔		✔
Julkisivun tuulensuojakankaat avoimille julkisivuille							✔	✔						

Huomautus: Ota huomioon oikeaa tuotetta valittaessa aiottua käyttötarkoitusta varten tässä käyttöoppaassa esitetty materiaalitaulukko, käyttösuositukset ja tuotetiedot.