

pro clima

Sisemine õhupidavus 2021/22



TALADEVAHELINE SOOJUSTUS

TARINDI VÄLIMINE SOOJUSTUS

KATUSE RENOVEERIMINE VÄLJASTPOOLT

Turvalised lahendused hoonekarbi tihendamiseks





Pro clima Mini-Max põhimõte Ainult mõne tootega maksimaalne õhu- ja tuulepidavus

Pro clima õhu- ja tuulepidavuse põhissüsteem koosneb ainult mõnest alljärgnevast sertifitseeritud tootest. Nende toodetega on tagatud turvalised lahendused peaaegu kõikidele ehitusküsimustele. Juhul, kui on tegemist spetsiifilisemate sõlmedega, leiate kindlasti abi pro clima toodete osast.

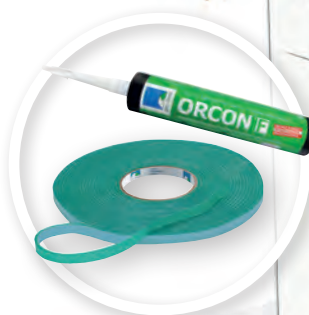
Auru- ja õhutõkkekangas

INTELLO PLUS



Ühendusliim ORCON

100 AASTAT
LIIMIMISJÕUDU
✓ edukalt testitud
✓ kogu maailmas
ainulaadne
TESCON VANA · TESCON NLT · UNI TAPE · ORCON F
proclima.com/100years



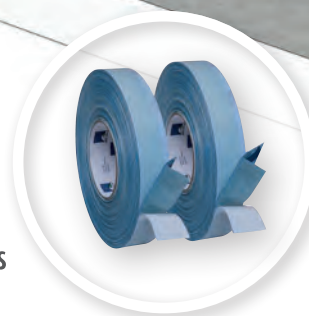
Ehitusteip TESCON VANA



Nurgateip TESCON PROTECT



**SENTINEL HAUS
INSTITUT**





Katuse aluskate
SOLITEX MENTO 3000



Naelatihendusteip
TESCON NAIDECK



Kruntimine
TESCON SPRIMER
TESCON PRIMER RP



pro clima
10-aastane
süsteemi garantii
ulatuslik läbipaistev õiglane
proclima.com/service/system-warranty



Tested for hazardous
substances according to
ISO 16000
For healthier indoor air

Vedeltihendusaine
AEROSANA VISCONN



UUS



Kleepimise asemel pihustamine: õhupidavus kiiresti ja lihtsalt

AEROSANA® VISCONN-süsteem

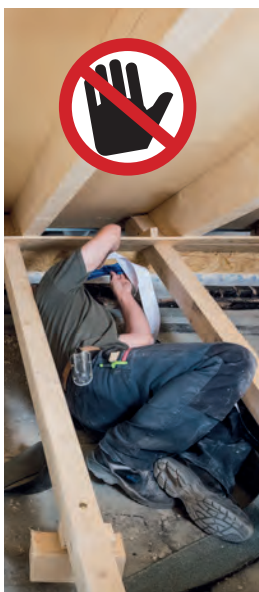
Kasutatav niiskusmuutliku, pihustatava ja pintseldatava auru- ja õhutõke sein-, lae- ja põrandapindadele, nagu krohvimata müüritis või poorsed plaatmaterjalid.

- Sobib ka ehitusdetailide sõlmedes, näiteks aknad, katus, sein, lagi ja põrand.
- Sobib samuti aluspinnale tugevdamiseks renoveerimisel.
- Niiskusmuutlik veeauru läbilaskvus võimaldab kasutamist ehitusdetailide sise- ja välispindadel.
- Moodustab pärast kuivamist katkestusteta ja elastse õhu- ja aurutõkestava kaitsekihi.

Eelised

- ✓ Lihtsalt pihustatav või pintseldatav – erakordselt kiire töö
- ✓ Eriti sobib ka nurgelistel üleminekutel ja detailidel
- ✓ Usaldusväärne ka ehitusdetailide deformatsioonliikumise korral – ajas kestvalt elastne
- ✓ Nakkub kõikide tavapäraste ehituses kasutatavate aluspindadega, kasutatav ka nakkeparandajana
- ✓ Ülekrohvitatav, ülevärvitav, ületeibitav
- ✓ Sildab kuni 20 mm lauseid pragusid ja vuuke (AEROSANA VISCONN FIBRE)
- ✓ Ei vaja segamist – kasutusvalmis, võib kasutada otse ämbrist

UUS



Enne, kui õhupidavus muutub kannatuste allikaks



Süsteemi nurgakivid



AEROSANA VISCONN/white
Pihustatav / pintseldatav pindade ja liitekohtade katkematuks õhku pidavaks tihendamiseks, sinine / must / valge



AEROSANA VISCONN FIBRE/white
Pintseldatav pindade ja liitekohtade katkematuks õhupidavaks tihendamiseks ja kuni 20 mm vuukidega liitekohtade tihendamiseks, sinine / must / valge



AEROFIXX
AEROSANA süsteemi pealekandmisvahend kilepakendisse pakendatud toodetele



AEROSANA FLEECE
Tihendab kuni 70 mm läbimõõduga avad ja liitekohad (nt katuse renoveerimisel väljastpoolt) AEROSANA VISCONN-süsteemiga

Kasutusvaldkond

AEROSANA[®] VISCONN –süsteem

Puitelemendi ja betoonpõranda liitekohad

Õhupidav üleminek puidupõhistelt plaatidelt (nt OSB) nt betoonplaatidele. Saab seostada lihtsalt paisuvate mörtidega. Keerulise geomeetrilise kujuga kohad (nt kinnitusvahendid, nagu nurgikud) on lihtsalt üle pihustatavad. Vastupidavust kontrollitakse ja tõendatakse standardi ISO 9972 kohaselt.



(CLT, MHM) ristkihtpuidust seinte ja betooni liitekohad

Õhupidav üleminek ristkihtpuidult nt betoonplaatidele, sealhulgas keerulise geomeetrilise kujuga kohtades (nt nurgikud). Elementide kattev kiht peab olema selleks õhupidav. Saab seostada lihtsalt paisuvate mörtidega.



Krohvimata või kahjustatud krohvipinnaga seinte tihendamine

Õhutõkke teostamine krohvimata müüritisel.



Kuni 3 mm laiuste pragude sulgemine

Pragude lihtne sulgemine pihustamise või vööpamise teel. Kahjustatud kohad täidetakse lisaks tootega AEROSANA VISCONN.



AEROFIXX
AEROSANA süsteemi pealekandmis-
vahend kilepakendisse pakendatud
toodetele

Vaata videot

Nii mitmekülgne on
AEROSANA VISCONN:
youtu.be/soTBXD8a_nl



AEROSANA VISCONN
Pihustatav / pintseldatav pindade ja
liitekohtade katkematuks
õhupidavaks tihendamiseks, must/sinine

Rohkem teavet

Rohkem teavet
AEROSANA VISCONN-
süsteemi kohta:
proclima.ee/aerosana-visconn





Järg AEROSANA VISCONN-süsteemi kasutusvaldkond



Liitekohad läbiviikudega sise- ja välistingimustes

Lihtne õhupidav kasutamine läbiviikudes (nt vekseltalad katuse renoveerimisel) AEROSANA VISCONN-süsteemiga.



AEROFIXX
AEROSANA süsteemi pealekandmis-
vahend kilepakendisse pakendatud
toodetele



Liitekohad akendega, sealhulgas teine vett ärajuhtiv kiht/aknalaud

Õhupidavate seespoolsete ja hoovihmakindlate liitekohtade tegemine pintseldades või pihustades. Paindlikult kasutatav kiulistel soojustusmaterjalidel (nt kanepikiul või lambavillal), aga ka montaaživahul. Sise- ja välispindade sõlmilahendused on kontrollitud IFT-määruse MO-01/1:2007-01, lõige 5 nõuete kohaselt ja vastavus on tõendatud.



AEROSANA FLEECE
Tihendab kuni 70 mm läbimõõduga avad
ja liitekohad (nt katuse renoveerimisel
väljastpoolt) AEROSANA VISCONN-
süsteemiga



AEROSANA VISCONN FIBRE
Pintseldatav pindade ja liitekohtade katkematuks õhupidavaks tihendamiseks ja kuni 20 mm vuukidega liitekohtade tihendamiseks, must, valge

Kuni 20 mm laiuste pragude sulgemine

Pintseldades kiudarmeeritud tihendusmaterjali AEROSANA VISCONN FIBRE abil saab muuta laiad praod lihtsalt ja kiiresti õhupidavaks (AEROFIXX).



AEROSANA FLEECE
Tihendab kuni 70 mm läbimõõduga avad ja liitekohad (nt katuse renoveerimisel väljastpoolt) AEROSANA VISCONN-süsteemiga

Kuni 70 mm aukude sulgemine

Suuremate süvendite korral kombineerige AEROSANA VISCONNI ja AEROSANA FLEECE'I kasutamine.



Liitekohad torudega

Ümmarguste läbiviikude, nt torude tihendamine AEROSANA VISCONN-i ja AEROSANA FLEECE-ga.



Kasutusjuhised

Aluspinnad

Enne kasutamist kontrollige, kas aluspind sobib vedeltihendusaine kasutamiseks. Ebaühtlastel või struktureeritud aluspindadel võib olla vajalik mitu kihti. Puudused kõrvaldada (aluspinna mürad) või sulgege suured ebatasasused AEROSANA FLEECE abil, liimige enne töötlemist üle (nt ühendusteibiga CONTEGA SOLIDO, sõltuvalt nõuetest) või tasandage pahtliga.

Aluspinnad peavad olema enne puhastatud. Paigaldamisel peab olema aluspinna- ja õhutemperatuur vähemalt +5°C. Külmunud aluspindadele ei ole paigaldamine võimalik. Kaetavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Aluspinnad peavad olema kuiv ja piisava kandevõimega. Kasutamine on võimalik niisketil, kuid mitte märgadel aluspindadel. Eeldatavate nihete tõttu ei ole deformatsioonivuukide hermetiseerimine võimalik. Üleminekud, nt põranda ja seinte liitekohad, tuleb hermetiseeritavas piirkonnas katta kogu ulatuses nõutava minimaalse paksusega kihiga (määralt peale kandes 500 µm). Põkkvuukide korral, näiteks puitkiudplaatide profiilipiirkondades, kasutage toodet AEROSANA FLEECE. Kui on vaja kilesid (nt pro clima INTELLIO) õhupidavalt ühendada, siis tuleb need kinnitada sobiva teibiga (nt TESCON VANA või CONTEGA SOLIDO SL). Üleminek peab olema mehhaaniliste pingeteta.

Piirnevate materjalide/pindade kaitsmine

Kaetavate pindade ümbruses olevad nähtavad pinnad vajavad kaitset, nagu puit, klaas, keraamilised pinnad, klinker, looduslikud kivid, lakitud pinnad ja metall. Pritsmed tuleb kohe rohke veega maha loputada. Ärge oodake pritsmete kõvastumist. Tööriistad tuleb kohe pärast kasutamist veega puhastada. Koguge pesuvesi kokku ja kõrvaldage ametkondlike eeskirjade kohaselt. Jäätmete utiliseerimiskood 080416.

Airless-kasutamine

AEROSANA VISCONN ja AEROSANA VISCONN white saab kasutada membraan- või kolbpumpasid. Seadme tootlikkus peab olema vähemalt 1,8 liitrit minutis. Soovitavad düüsid on: 210, 317, 519. Als Püstolis kasutatava filtri silmade soovitatav suurus on 60.

AEROFIXX kasutamine

AEROFIXX ühendada kompressoriga, mille võimsus on >300 l/min. Rõhk reguleeritakse väärtusele 6 bar-i AEROFIXX-ga saab kasutada kõiki 600 ml kilepakendis („vorstina“) pakendatud AEROSANA VISCONN tooteid. Pihustuspea võimaldab valida vuukide täitmise ja pihustamise vahel. Pihustage silindri sisemusse enne selle esmakordset kasutamist ja seejärel aeg-ajalt määre- ja hooldusõli (nt Ballistol või WD 40).

Kihi paksus ja kuivamine

Pihustamisel peab kaugus aluspinnast olema ligikaudu 20 cm. Parim kattekiht saadakse siis, kui üks kiht kantakse peale horisontaalselt ja seejärel teine ristsuunas vertikaalselt. Mitme kihi pealekandmine võib toimuda vahepealse kuivamispausita. Kihi nõutav minimaalne paksus 500 µm saadakse siis, kui pihustamise ajal omandab AEROSANA VISCONNi pealispind kergelt lainelise, mittevoolava ja pideva välimuse. Aluspinna praod ja poorid (kuni 3 mm) tuleb absoluutse õhupidavuse saamiseks sulgeda ning AEROSANA VISCONN-iga üle pihustada/ujutada. Paksust tuleb kogu pihustatud pinnal mõõtesablooniga erinevates kohtades kontrollida kohe pärast AEROSANA VISCONNi viimase kihi pealekandmist.



Kuivamise käigus muutub AEROSANA VISCONNi värvus sinisest mustaks. AEROSANA VISCONN white ei muuda värvust. Kuivamise ajal tuleb kilet kaitsta niiskuse (nt vihma) eest.

Kaitsevarustus

Kui materjali pihustatakse halvasti tuulutatavates kohtades, tuleb isikukaitsevahenditena kasutada hingamisteede kaitsevahendit, kaitseprille ja -kindaid.

Pintsliga pealekandmine

Kõiki AEROSANA VISCONNi tooteid saab peale kanda ka pintsliga. Tõhusaks tööks peab pintslil laiuse olema ≥ 50 mm. Minimaalse 500 µm nõutava kihi paksuse kontrollimiseks tuleb kasutada mõõtesablooni.

Pihustatav õhutõkkesüsteem

AEROSANA VISCONN/AEROSANA VISCONN valge

Pihustatav õhutõke niiskusuutliku s_d -väärtusega

	Aine
Materjal	vesipõhine akrülaat polümeerdispersioon
Omadus	Väärtus
Värvus AEROSANA VISCONN valge	tumesinine, pärast täielikku kuivamist tumesinine/must valge
Paksus pealekandmisel	0,2 - 1,0 määrg kile
Niiskusuutlik s_d -väärtus	6 m (0,3 mm paksusel) / 0,13 - 10,00 m
Ülekrohvitatav / ülevärvitav	jah, ülekleebitav pro clima teipidega
Töötlemistemperatuur	+5 kuni +60 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 kuni +90 °C (kuivanuna)
Kulu	ca. 750 g/m ² , olenevalt kihi paksusest ja aluspinnast
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	nõuetele vastav



UUS

AEROSANA VISCONN FIBRE/AEROSANA VISCONN FIBRE valge

Kiudarmeeritud pihustatav õhutõke niiskusuutliku s_d -väärtusega

	Aine
Materjal	vesipõhine akrülaat polümeerdispersioon, kiudarmeeritud
Omadus	Väärtus
Värvus AEROSANA VISCONN FIBRE valge	tumesinine, pärast täielikku kuivamist tumesinine/must valge
Paksus pealekandmisel	0,6 - 1,4 mm Nassfilm
Niiskusuutlik s_d -väärtus	3,5 m (0,3 mm paksusel) / 0,15 - 5,00 m
Ülekrohvitatav / ülevärvitav	jah, ülekleebitav pro clima teipidega
Töötlemistemperatuur	+5 kuni +60 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 kuni +90 °C (kuivanuna)
Kulu	400-800 g/m ² , olenevalt kihi paksusest ja aluspinnast
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	nõuetele vastav



UUS

AEROSANA FLEECE

Tihendab kuni 70 mm läbimõõduga avad ja liitekohad AEROSANA VISCONN-süsteemiga

	Aine
Materjal	PET
Omadus	Väärtus
Pinnaühiku kaal	63 g/m ²
Paksus	0,7 mm
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	90 N/5 cm / 145 N/5 cm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	75% / 90%



AEROFIXX

AEROSANA süsteemi pealekandmisvahend kilepakendisse pakendatud toodetele

	Aine
Materjal	stabiilne alumiiniumist survesilinder, ergonoomiline nailonkäepide



UUS

Tarneviisid

AEROSANA VISCONN/valge – Kogus: 10 liitrit, 600 ml; AEROSANA VISCONN FIBRE/valge – Kogus: 5 liitrit, 600 ml;
AEROSANA FLEECE – Pikkus: 25 m; laius: 150 mm; AEROFIXX – 1 Stück



Soojustus kandekonstruktsioonis

Süsteem INTELLO



lk. 14

INTELLO

Hydrosafe kõrgefektiivne
aurutõkkesüsteem:
Tagab eriti turvalised
ehitusosad



lk. 16

DB+

Hydrosafe aurutõke
ehituspaberist:
Ühendab turvalisuse ja
ökoloogia



CONTEGA

Aknatihendamissüsteem
puitehitistele ja müüritistele



Kaks tegijat sisse ja välja

Ehitusteip
TESCON® **vana**



Ühendusliim
ORCON® E





Lihtne – Kindel – Tunnustatud

Niiskusmuutlik õhupidavus **INTELLO[®]** ja **INTELLO[®] PLUS**-ga



Intelligentne pro clima membraan niiskusmuutliku difusioonitakistusega kuni 100-kordse paisumisega

Intelligentsed pro clima õhutõkkekangad INTELLO ja INTELLO PLUS töötavad kliimast juhitud membraani jõul. Kangad muudavad oma molekulaarstruktuuri keskmise ümbritseva niiskuse põhjal ning vastavalt vajadusele muudab difusioonitakistust. Toote INTELLO ja INTELLO PLUS funktsioon on sõltumatult kontrollitud, kinnitatud ja heaks kiidetud (ETA – 18/1146).

Õhupidavus vastab normidele DIN 4108-7, SIA 180 ja OENORM B 8110-2, sertifitseeritud passiivmaja komponent

Suletud molekulaarstruktuur. Tark membraan on difusioonitakistavam. Soojusisolatsiooni kaitstakse niiskuse eest.

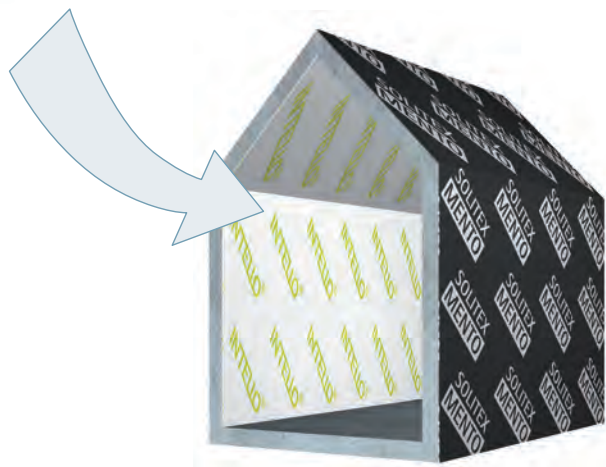
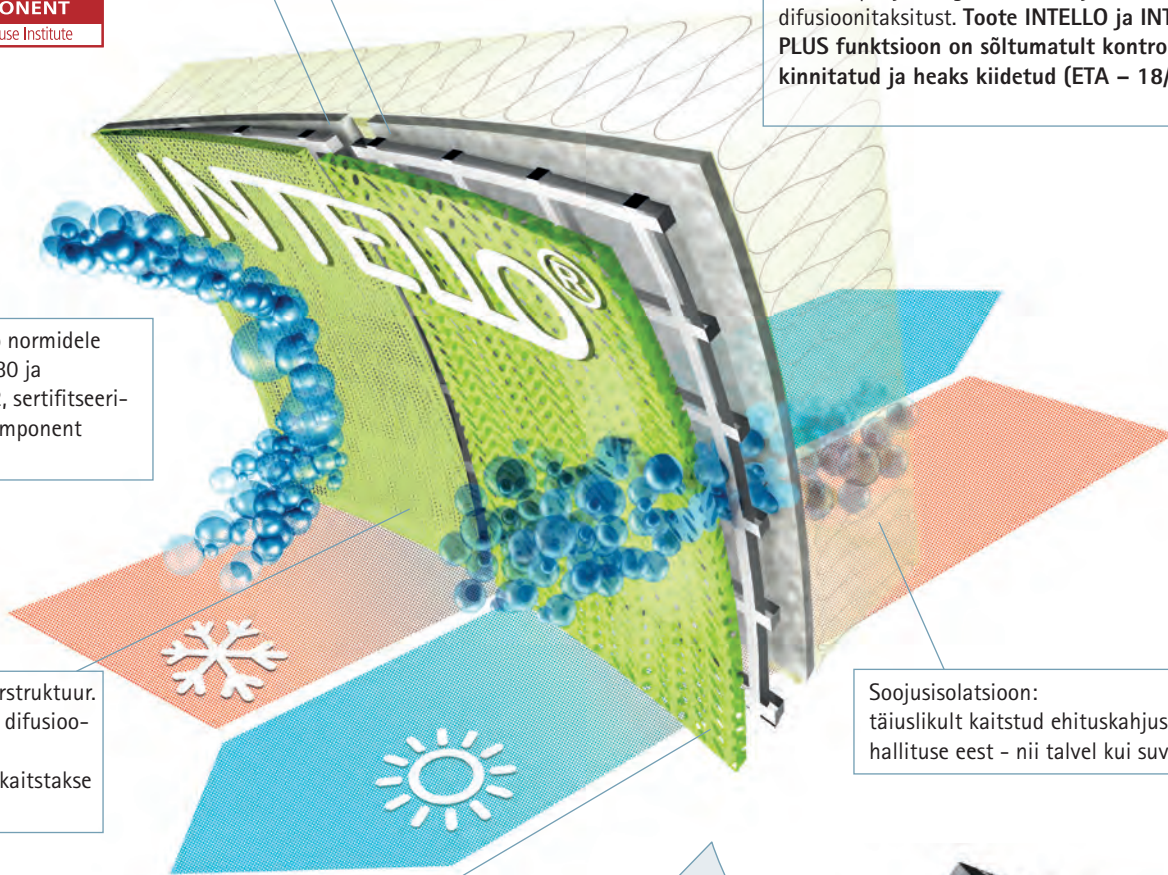
Avatud molekulaarstruktuur. Tark membraan on difusioonile avatud. Ootamatult soojusisolatsiooni tunginud niiskus saab välja kuivada.

Soojusisolatsioon: täiuslikult kaitstud ehituskahjustuste ja hallituse eest – nii talvel kui suvel.

Märkus



Talvine ehitus ei ole probleem tarkade pro clima membraanidega. Nende kõrge Hydrosafe-väärtus hoiab ehitusosad kuivadena – ka talvel, kui uusehitiste niiskus on suurem.



Maksimaalne kaitse ehituskahjustuste ja hallituse eest

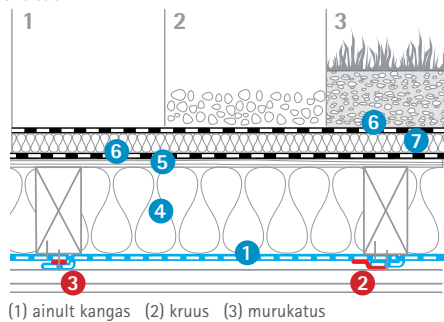
pro clima teeb selle võimalikuks õhupidavus, mis vastab standardite nõuetele

pro clima INTELLO ja INTELLO PLUS niiskusmuutlikud õhutõkkekangad on ainukesed maailmas, millel on sõltumatu vananemiskindluse tõestus standardi DIN 68800-2 mõistes. Seda uuendust kinnitas ka Saksa Ehitustehnika Instituudi (DIBt) poolt väljastatud ETA (European Technical Assessment) – ETA – 18/1146. See tõestab pro clima niiskusmuutlike kangaste kõrget kvaliteeti, mis kaitsevad aias kestvalt ehitusosasisid vähemalt 50 aasta jooksul. Tõestatud vananemiskindluse tulemusena saavad projekteerijad ja paigaldajad nüüd esmakordselt INTELLO ja INTELLO PLUS kasutada normile vastavalt konstruktsioonides, mille piirdetarindi välimine kiht on difusioonitõkestavad. Seda nõuab DIN 68800-2 ehitusjärelevalve kasutusluba.

- ✓ ETA -18/1146 on vananemiskindluse sõltumatult tõendanud
- ✓ Normidele vastav ja sellega konstruktsioonid vastavalt DIN 68800-2 õigusliku projekteerimise ja teostuse aluseks
- ✓ Katus, sein, lagi ja põrand
- ✓ Kasutusklass 0, keemilise puidukaitseta
- ✓ Usaldusväärne, sõltumatult jälgitav funktsioon ja kvaliteet



Lamekatus



Selgitus

- 1 Auru- ja õhutõkkekangas INTELLO/INTELLO PLUS
- 2 Süsteemi ehitusteip
- 3 Süsteemi ühendusliim
- 4 Kiuline soojustus
- 5 Laudis
- 6 Katusekate
- 7 Survetaluv soojustus

Niiskusmuutlikud õhutõkkekangad koos vananemiskindluse tõestava tunnustusega (ETA-18/1146) on normidele vastav ja sellega konstruktsioonid vastavalt DIN 68800-2 õigusliku projekteerimise ja teostuse aluseks.



Sisemine õhupidavus

Kandekonstruktsiooni
vahel

INTELLO



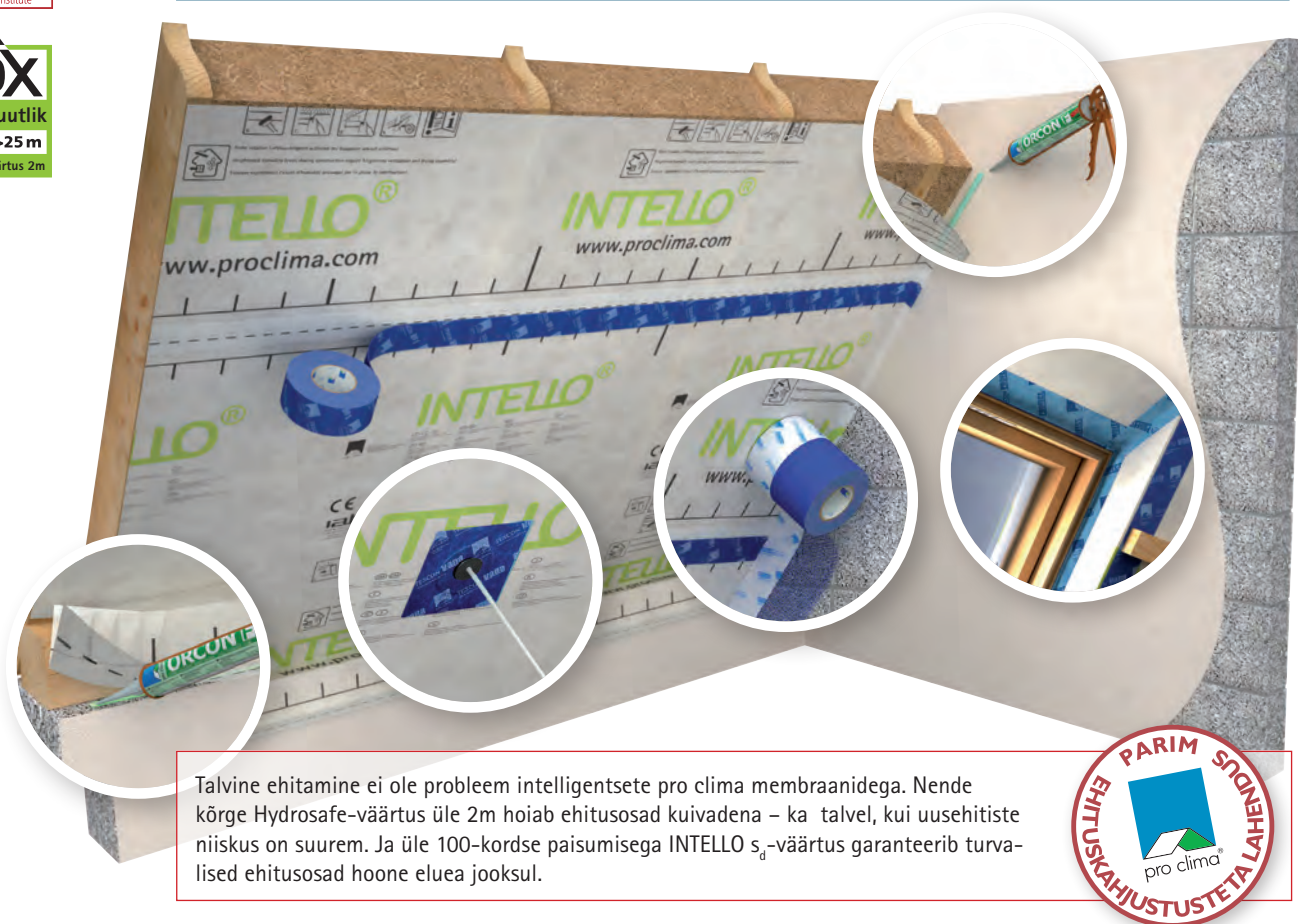
Süsteem INTELLO® / INTELLO® PLUS

Hydrosafe® kõrgefektiivne aurutõke kiulistele matt- ja plaatsoojustustele /
Armeeritud Hydrosafe® kõrgefektiivne aurutõke kiulistele matt- ja plaatsoojustustele

Kasutamine katustes, seintes, lagedes ja põrandates välimise veeauru läbilaskvates ja veeauru tõkestavates konstruktsioonides, nt lame-/viilkatused ja vastavalt murukatuste niiskustehnilisele toimivusele.

Eelised

- ✓ Parim kaitse ehituskahjustuste ja hallituse eest, sest niiskusmuutlik difusioonregulatsioon on enam kui 100-kordse paisumisega
- ✓ INTELLO PLUS: Saksamaa tarbijaajakiri Stiftung Warentest väljaande 4/2012 testivõitja
- ✓ Ajas kestvalt turvaline: toimivus on sõltumatult kontrollitud ja kinnitatud (ETA-18/1146)
- ✓ Sobilik Skandinaavia kliimasse: toimivus on sõltumatult kontrollitud ja kinnitatud (SINTEF TG 20557)
- ✓ Hydrosafe®-funktsioon tagab talvel turvalise ehitusobjekti
- ✓ Kombineeritav kõigi kiulistele matt- ja plaatsoojustumaterjalidega (k.a. puistevillad)
- ✓ Lihtne töödelda: stabiilsete mõõtetega, rebenemiskindel
- ✓ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

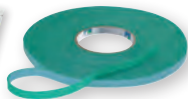


Talvine ehitamine ei ole probleem intelligentsete pro clima membraanidega. Nende kõrge Hydrosafe-väärtus üle 2m hoiab ehitusosad kuivadena – ka talvel, kui uusehitiste niiskus on suurem. Ja üle 100-kordse paisumisega INTELLO s_d -väärtus garanteerib turvalised ehitusosad hoone eluea jooksul.

Süsteemi nurgakivid



INTELLO / INTELLO PLUS
Kõrgefektiivne niiskusmuutlikus
kaitseb konstruktsiooni ja
soojustust



ORCON MULTIBOND
Nakkub kindlalt ja
koheselt külgnivate
karedate või mineraalsete
ehitusdetailidega



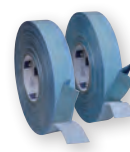
ORCON F
Nakkub kindlalt
külgnivate karedate
või mineraalsete
ehitusdetailidega



TESCON VANA
Kleebib ajas kestvalt
õhupidavaks ja vihmakindlaks
– nii sees kui väljas



TESCON PROTECT
Kleebib nurgad ajas kestvalt
õhupidavaks ja vihmakindlaks
– nii sees kui väljas



CONTEGA SOLIDO SL
Kindlaks ühendamiseks
krohvivate pindadega

Sõlmede detailed edasiarendused

Turvalisus, kvaliteet ja sobivus on ametlikult kinnitatud



- ✓ ETA -18/1146 on vananemiskindluse sõltumatult tõendanud
- ✓ Normidele vastav ja sellega konstruktsioonid vastavalt DIN 68800-2 õigusliku projekteerimise ja teostuse aluseks
- ✓ Katus, sein, lagi ja pörand
- ✓ Kasutusklass 0, keemilise puidukaitseta
- ✓ Usaldusväärne, sõltumatult jälgitav funktsioon ja kvaliteet

Niiskusmuutlikud õhutõkkekangad koos vananemiskindlust tõestava tunnustusega (ETA-18/1146) on normidele vastav ja sellega konstruktsioonid vastavalt DIN 68800-2 õigusliku projekteerimise ja teostuse aluseks.



Tehnilised andmed

Materjal		Aine	Aine
Fliis		polüpropüleen	polüpropüleen
Membraan		polüetüleen kopolümeer	polüetüleen kopolümeer
Armeering		–	polüpropüleenist võrk
Omadus	Standardid	INTELLO	INTELLO PLUS
Värvus		valge-läbipaistev	valge-läbipaistev
Pinnaühiku kaal	EVS EN 1849-2	85 g/m ²	110 g/m ²
Paksus	EVS EN 1849-2	0,25 mm	0,40 mm
Difusioonikonstant μ	EVS EN 1931	56.000	35.000
s_d -väärtus	EVS-EN 1931	14 m	14 m
Niiskusmuutlik s_d -väärtus	EVS EN ISO 12572	0,25 - >25 m	0,25 - >25 m
Hydrosafe-väärtus	DIN 68800-2	2 m	2 m
Tulekindlus	EVS EN 13501-1	E	E
Õhupidavus	EVS EN 12114	läbitud	läbitud
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2 EVS EN 13859-1 (A)	110 N/5 cm / 80 N/5 cm –	– 340 N/5 cm / 220 N/5 cm
Katkenivis piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2 EVS EN 13859-1 (A)	40 % / 35 % –	– 15 % / 15 %
Punkttugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12310-1 EVS EN 13859-1 (B)	60 N / 60 N –	– 200 N / 200 N
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	ETA-18/1146	nõuetele vastav	nõuetele vastav
Temperatuurikindlus		pikaajaline -40 kuni +80 °C	pikaajaline -40 kuni +80 °C
Soojusjuhtivustegur		2,3 W/(m·K)	2,3 W/(m·K)
Materjaligarantii	ZVDH	ja	ja
CE-märgis	ETA-18/1146	ja	ja

Rohkem teavet

Antud materjalide soovitus on antud esimeseks võimalikuks kasutamise orientiiriks. Detailed konstruktsiooni ja kasutustingimused leiate vastava süsteemi lehelt. proclima.ee/intello



SKÄNNI



Tarneviisid

Pikkus x laius: 20 m x 1,50 m; 50 m x 1,50 m; 50 m x 3,0 m



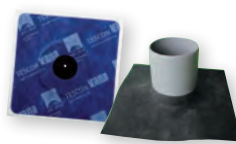
CONTEGA SOLIDO IQ

Akna- ja uste ühendusvuukide turvaline lahendus. Niiskusmuutlik: sees õhku pidav ja auru tõkestav, väljas vihmakindel ja difuusne



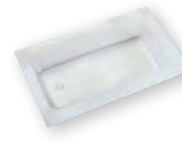
TESCON PRIMER RP / TESCON SPRIMER

Krundib ja kinnitab aluspinna lihtsalt, kiiresti ja ajas kestvalt



KAFLEX / ROFLEX

Võimaldab kiireid, turvalisi ühendusi kaablitega ja torudega – sees õhku pidav, väljas veekindel ja tuultpidav



INSTAABOX

Võimaldab õhupidavalt paigaldada pistikuid ja lüliteid õhupidavuskihti kahjustamata



AEROSANA VISCONN / AEROFIXX

Pihustatav õhutõke niiskusmuutliku s_d -väärtusega

... ja isolatsioon on laitmatu



Sisemine õhupidavus

Kandekonstruktsiooni
vahel

DB+



Süsteem DB+

Hydrosafe® aurutõke ehituspapist

Kasutamiseks katustel, seintel, lagedel ja põrandatel kõikide kiuliste soojustusmaterjalidega, kaasa arvatud puistevilladega, tarindi difuusete välispindade kui ka vastavalt arvutustele auru tõkestavate välispindade korral.

Eelised

- ✓ Niiskumuutlik difusioonregulatsioon on parim kaitse ehituskahjustuste ja hallituse eest
- ✓ Hydrosafe®-funktsioon tagab talvel turvalise ehitusobjekti
- ✓ Kombineeritav kõigi kiuliste matt- ja plaatsoojustusmaterjalidega (k.a. puistevillad)
- ✓ Ökoloogiline lahendus hoonekarbi tihendamiseks
- ✓ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt



Süsteemi nurgakivid



DB+
Konstruktsiooni ja soojustuse
ökoloogiline kaitse



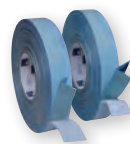
ECO COLL
Ökoloogiline looduslik lateksliim ühendab
DB+-süsteemi turvaliselt külgnivate
töötlemata või mineraalsete pindadega



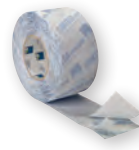
UNI TAPE
Kleebib ajas kestvalt
õhku pidavaks



**100 AASTAT
LIIMIMISJÕUDU**
✓ edukalt testitud
kogu maailmas
ainulaadne
TESCON VANA - TESCON NII - UNI TAPE - GIBCON F
proclima.com/100years



TESCON PROTECT
Kleebib nurgad ajas kestvalt
õhku pidavaks ja vihmakindlaks
– nii sees kui väljas



CONTEGA SOLIDO SL
Kindlaks ühendamiseks
krohvitatavate pindadega

Sõlmede detailed edasiarendused

Turvalisus, kvaliteet ja sobivus on ametlikult kinnitatud



- ✓ ETA -18/1146 on vananemiskindluse sõltumatult tõendanud
- ✓ Normidele vastav ja sellega konstruktsioonid vastavalt DIN 68800-2 õigusliku projekteerimise ja teostuse aluseks
- ✓ Katus, sein, lagi ja pörand
- ✓ Kasutusklass 0, keemilise puidukaitseta
- ✓ Usaldusväärne, sõltumatult jälgitav funktsioon ja kvaliteet

Niiskumusmuutlikud õhutõkkekangad koos vananemiskindlust tõestava tunnustusega (ETA-18/1146) on normidele vastav ja sellega konstruktsioonid vastavalt DIN 68800-2 õigusliku projekteerimise ja teostuse aluseks.

Tehnilised andmed

Materjal	Aine	
Kangas	ehituspapp, kleebitud PE-ga	
Armeering	klaaskiudvõrk	
Omadus	Standardid	Väärtus
Värvus		sinine
Pinnaühiku kaal	EVS EN 1849-2	190 g/m ²
Paksus	EVS EN 1849-2	0,23 mm
Difusioonikonstant μ	EVS EN 1931	10.000
s_d -väärtus	EVS EN 1931	2,30 m
Niiskumusmuutlik s_d -väärtus	EVS EN ISO 12572	0,40 - 4 m
Hydrosafe-väärtus	DIN 68800-2	2 m
Tulekindlus	EVS EN 13501-1	E
Veekindlus	EVS EN 13984	NPD
Õhupidavus	EVS EN 12114	läbitud
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 13859-1 (A)	550 N/5 cm / 420 N/5 cm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	EVS EN 13859-1 (A)	5 % / 5 %
Punkttugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 13859-1 (B)	70 N / 70 N
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	EVS EN 1296 / EVS EN 1931	nõuetele vastav
Temperatuurikindlus		pikaajaline kuni +40 °C
Soojusjuhtivustegur		0,13 W/(m·K)
CE-märgis	EVS EN 13984	ja

Rohkem teavet

Antud materjalide soovitusel on antud esimeseks võimalikuks kasutamise orientiiriks. Detailed konstruktsiooni ja kasutustingimused leiate vastava süsteemi lehelt. proclima.ee/dbplus



SKÄNNI

Tarneviisid

Pikkus x laius: 50 m x 1,05 m; 50 m x 1,35 m; 50 m x 1,70 m; 50 m x 2,75 m; 100 m x 0,75 m; 100 m x 0,90 m; 100 m x 1,05 m; 100 m x 1,35 m



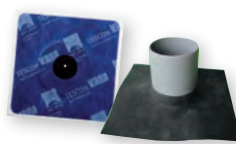
CONTEGA SOLIDO IQ

Akna- ja uste ühendusvuukide turvaline lahendus. Niiskumusmuutlik: sees õhku pidav ja auru tõkestav, väljas vihmakindel ja difuusne



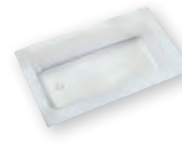
TESCON PRIMER RP / TESCON SPRIMER

Krundib ja kinnistab aluspinna lihtsalt, kiiresti ja ajas kestvalt



KAFLEX / ROFLEX

Võimaldab kiireid, turvalisi ühendusi kaablitega ja torudega – sees õhupidav, väljas veekindel ja tuultpidav



INSTAABOX

Võimaldab õhupidavalt paigaldada pistikuid ja lüliteid õhupidavuskihti kahjustamata



AEROSANA VISCONN / AEROFIXX

Pihustatav õhutõke niiskumusmuutliku s_d -väärtusega

... ja isolatsioon on laitmatu





Kandekonstruktsiooni pealsetele soojustustele

Süsteem INTELLO X ja DA

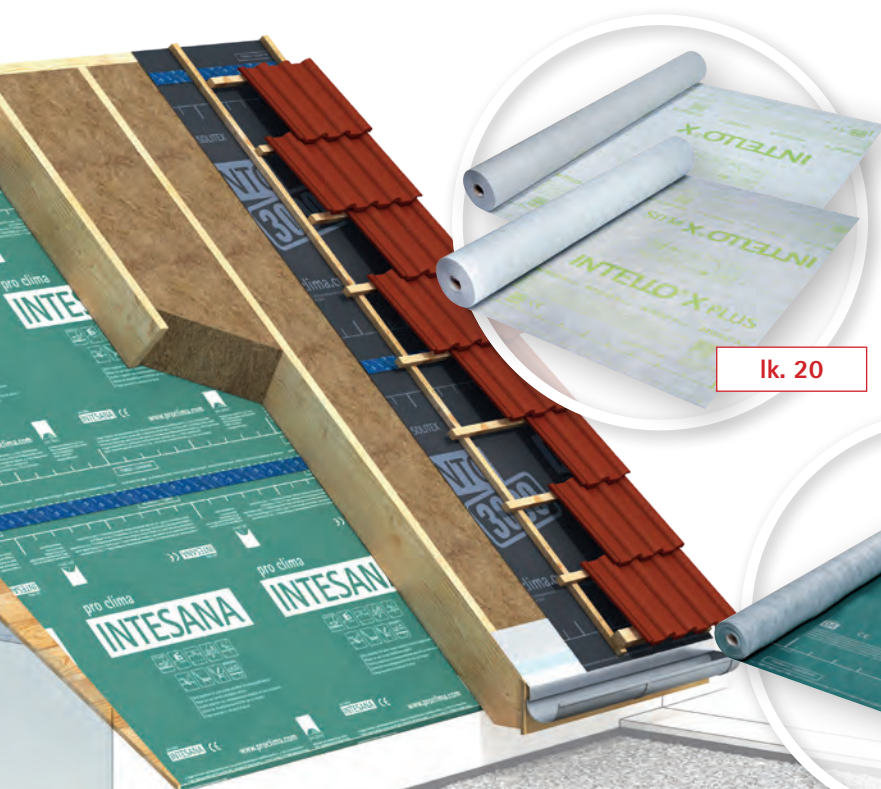


Kaks tegijat sisse ja välja

Ehitusteip
TESCON® **vana**



Ühendusliim
ORCON® E



lk. 20

INTELLO X / INTELLO X PLUS

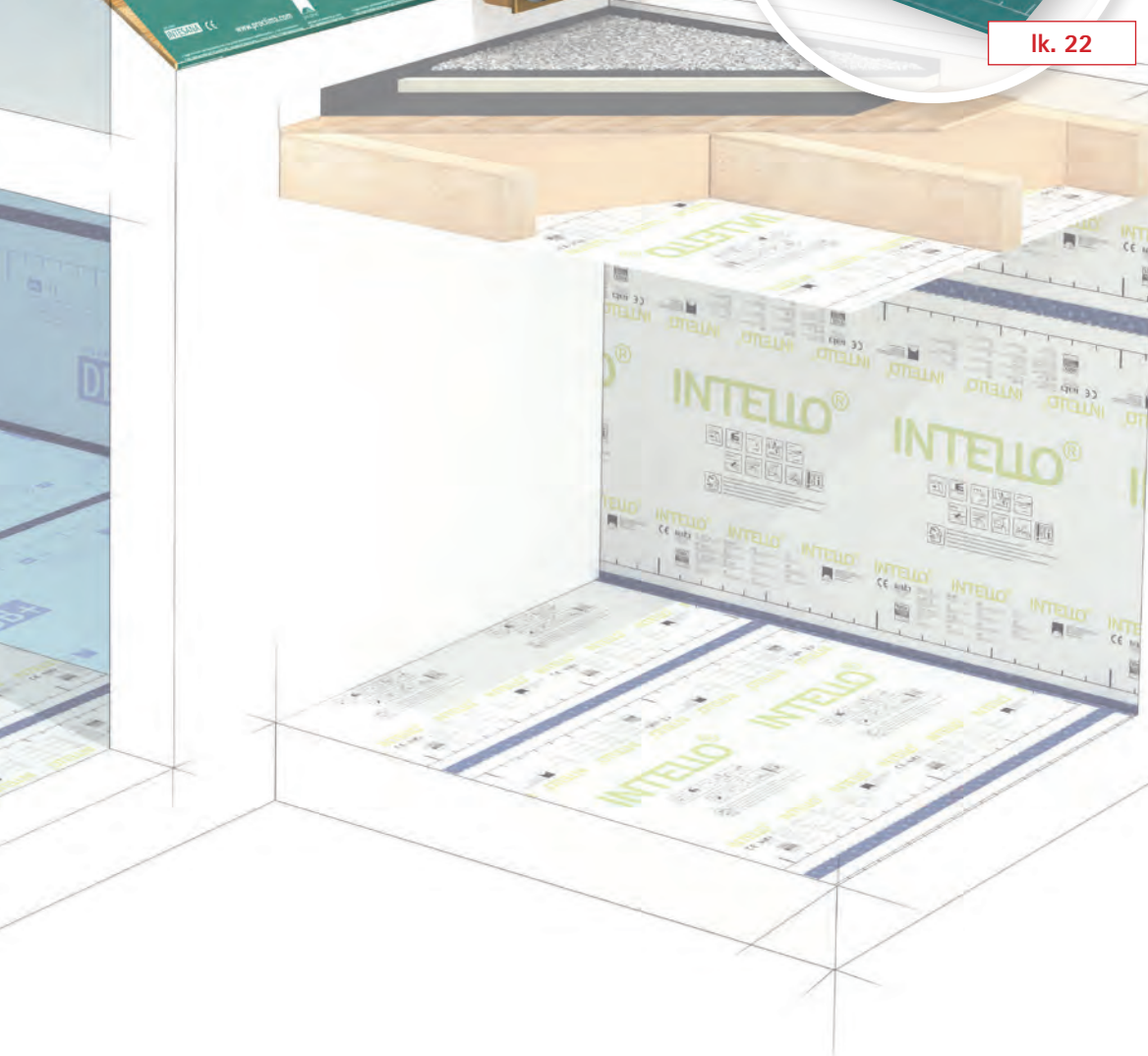
Kõrgefektiivne Hydrosafe aurutõkkesüsteem:
väga turvalised ehitusosad



lk. 22

DA

Aurutõkkesüsteem konstantse
 s_d -väärtusega 2,3 m



Sisemine õhupidavus

Kandekonstruktsiooni
peal

INTELLO X / INTELLO X PLUS



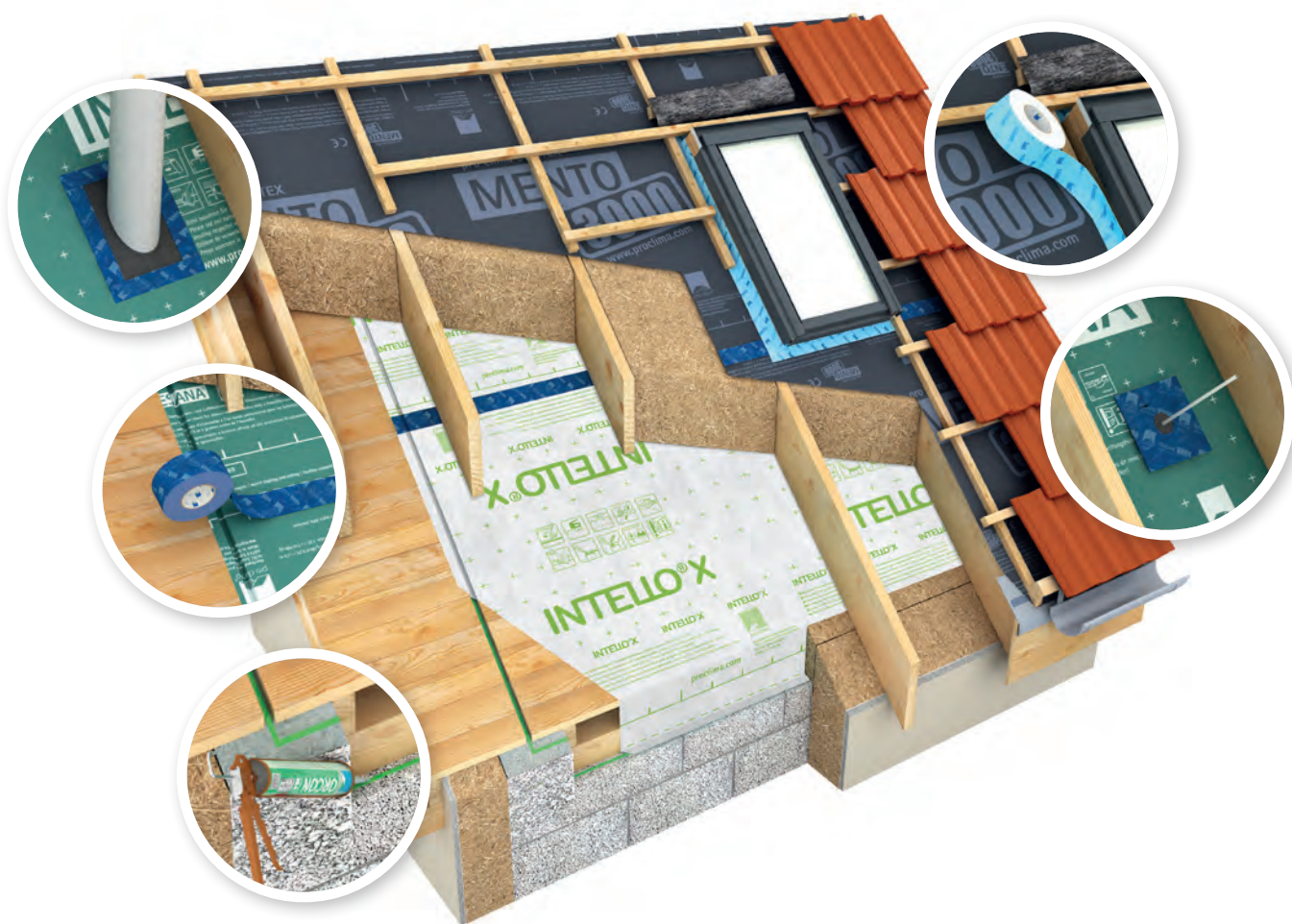
Süsteem INTELLO X

Mitmekülgne Hydrosafe® kõrgefektiivne aurutõke, integreeritud liimiribaga

Kasutamiseks kui ilmastikukindla auru- ja õhutõkkekangana kandekonstruktsiooni pealsetele soojustustele. Kasutada tarindi pealsete soojustuste all. Sobib kasutamiseks ka kandekonstruktsioonide siseküljel – ka kohtades, kus kangas on püsivalt avatud hajutatud UV-kiirgusele, nt puudub sisevooderdis. INTELLO X sobib sisemise auru- ja õhutõkkena difuussete tarindi välispindade korral, kui ka auru tõkestavate välispindade korral nt lame-/kaldkatused ja murukatused vastavalt niiskustehnilisele toimivusele.

Eelised

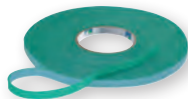
- ✓ Niiskusmuutlik difusioonregulatsioon on parim kaitse ehituskahjustuste ja hallituse eest
- ✓ Kaitseb ehitist ehitamise ajal ilmastikumõjude eest alates katuse kaldest 10°
- ✓ Hydrosafe®-funktsioon tagab talvel turvalise ehitusobjekti
- ✓ Vett tõrjuv ja veekindel, käidav
- ✓ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt
- ✓ Pikki kangast jooksevad connect-iseliimuvad liimiribad tagavad kiire ja turvalise ülekate kleepimise



Süsteemi nurgakivid



INTELLO X / INTELLO X PLUS
Niiskusmuutlikkus kaitseb tarindi pealseid soojustusi



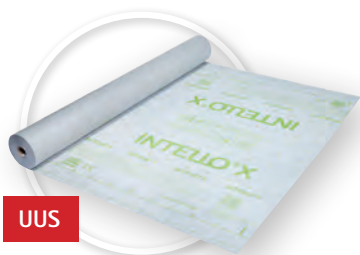
ORCON MULTIBOND
Nakkub kindlalt ja koheselt külgnivate karedate või mineraalsete ehitusdetailidega



ORCON F
Nakkub kindlalt külgnivate karedate või mineraalsete ehitusdetailidega



TESCON VANA
Kleebib ajas kestvalt õhku pidavaks ja vihmakindlaks – nii sees kui väljas



UUS

INTELLO® X connectMitmekülgne Hydrosafe®
kõrgefektiivne aurutõke

UUS

INTELLO® X PLUSArmeeritud mitmekülgne Hydrosafe®
kõrgefektiivne aurutõke

UUS

INTELLO® connectX

Aurutõkkeribad



Sisemine õhupidavus

Kandekonstruksiooni
peal

INTELLO X / INTELLO X PLUS

Tehnilised andmed

Materjal	INTELLO X / connect	INTELLO X PLUS	INTELLO connectX
Kaitse- ja kattefliis	polüpropüleen	polüpropüleen	polüpropüleen
Membraan	polüetüleen kopolümeer	polüetüleen kopolümeer	polüetüleen kopolümeer
Armeering	-	polüpropüleenist võrk	-
Omadus	Väärtus	Väärtus	Väärtus
Värvus	helehall	helehall	helehall
Pinnaühiku kaal	150 g/m ²	170 g/m ²	150 g/m ²
Paksus	0,45 mm	0,60 mm	0,45 mm
Difusioonikonstant μ	31.100	23.300	31.100
s _g -väärtus / niiskusemuutlik	14 m / 0,25 - >25 m	14 m / 0,25 - >25 m	14 m / 0,25 - >25 m
Hydrosafe-väärtus	2 m	2 m	2 m
Ilmastikukindlus	2 kuud	2 kuud	2 kuud
Veesammas	> 2.500 mm	> 2.500 mm	> 2.500 mm
Veekindlus	W1	W1	W1
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	250 N/5 cm / 170 N/5 cm	490 N/5 cm / 300 N/5 cm	250 N/5 cm / 170 N/5 cm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	60 % / 60 %	20 % / 20 %	60 % / 60 %
Punkttugevus piki-/ristisuunas	120 N / 120 N	280 N / 280 N	120 N / 120 N
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	nõuetele vastav	nõuetele vastav	nõuetele vastav
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 kuni +80 °C	pikaajaline -40 kuni +80 °C	pikaajaline -40 kuni +80 °C
Soojusjuhtivustegur	0,04 W/(m·K)	0,04 W/(m·K)	0,04 W/(m·K)
CE-märgis	ja	ja	ja

Rohkem teavet

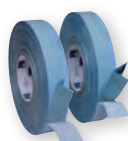
Antud materjalide soovitusel on antud esimeseks võimalikuks kasutamise orientiiriks. Detailed konstruksiooni ja kasutustingimused leiate vastava süsteemi lehel.
proclima.ee/intello-x
proclima.ee/intello-x-plus



SKÄNNI

**Tarveviisid**

INTELLO X:	Pikkus x laius:	50 m x 1,50 m
INTELLO X connect:	Pikkus x laius:	50 m x 1,50 m
INTELLO X PLUS:	Pikkus x laius:	50 m x 1,50 m
INTELLO connectX:	Pikkus x laius:	50 m x 21cm; 50 m x 37,5 cm; 50 m x 50 cm; 50 m x 75 cm

Sõlmede detailsed edasiarendused

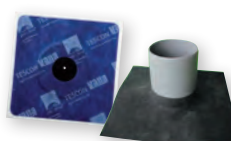
TESCON PROTECT
Kleebib nurgad ajas kestvalt
õhku pidavaks ja vihmakindlaks
– nii sees kui väljas



CONTEGA SOLIDO SL
Kindlaks ühendamiseks
krohvitatavate pindadega



**TESCON PRIMER RP /
TESCON SPRIMER**
Kruudib ja kinnitab aluspinda
lihtsalt, kiirelt ja ajas kestvalt.



KAFLEX / ROFLEX
Võimaldab kiireid, turvalisi ühendusi
kaablitel ja torudega – sees õhku
pidav, väljas veekindel ja tuultpidav



TESCON INCAV / INVEX
Kleebib lihtsalt sise- ja välis-
nurgad – sees õhku pidavaks,
väljas vihma- ja tuulekindlaks

... ja isolatsioon on laitmatu





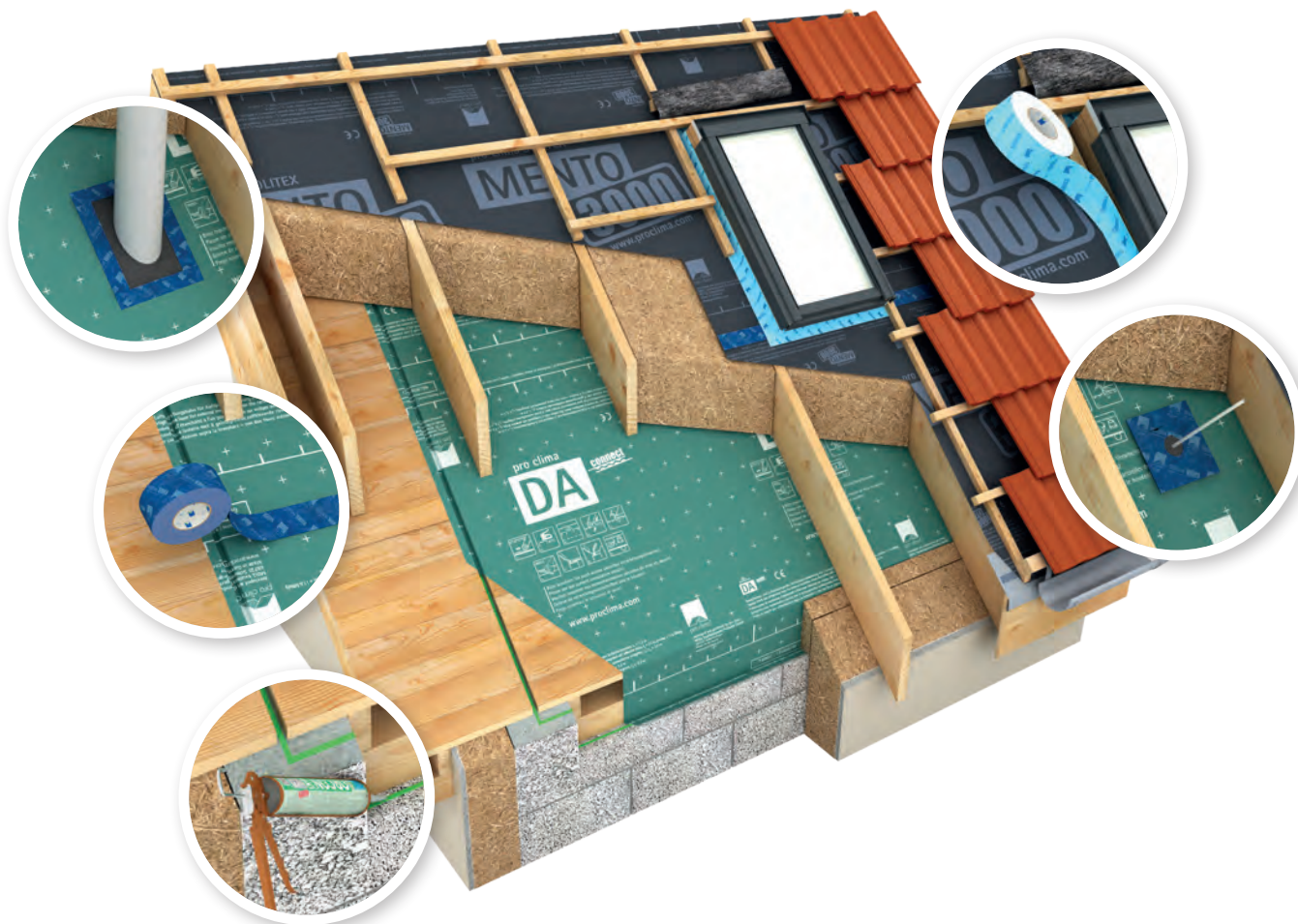
Süsteem DA

Aurutõke kandekonstruksiooni pealsetele soojustustele, integreeritud liimiribaga

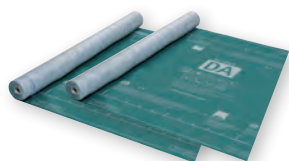
Ilmastikukindel auru- ja õhutõkkesüsteem kõikidele kandekonstruksiooni pealsetele soojustustele difuussete välispindadega.

Eelised

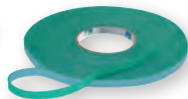
- ✓ Kaitseb ehitist ehitamise ajal ilmastikumõjude eest
- ✓ Vett tõrjuv ja veekindel, käidav
- ✓ Samaaegselt auru- ja õhutõkkekiht
- ✓ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt
- ✓ Pikki kangast jooksevad connect-iseliimuvad liimiribad tagavad kiire ja turvalise ülekate kleepimise



Süsteemi nurgakivid



DA (connect)
Tagab tarindipealse
soojustuse tõhususe ja
turvalisuse



ORCON MULTIBOND
Nakkub kindlalt ja koheselt
külgnevate karedate või
mineraalsete ehitusdetailidega



ORCON F
Nakkub kindlalt külgnevate
karedate või mineraalsete
ehitusdetailidega



TESCON VANA
Kleebib ajas kestvalt
õhku pidavaks ja vihmakindlaks
– nii sees, kui väljas



Tehnilised andmed

Materjal	Aine	
Kaitse- ja kattefliis	polüpropüleen	
Membraan	polüpropüleen	
Omadus	Standardid	Väärtus
Värvus		roheline
Pinnaühiku kaal	EVS EN 1849-2	130 g/m ²
Paksus	EVS EN 1849-2	0,45 mm
Difusioonikonstant μ	EVS EN 1931	5.000
s_d -väärtus	EVS EN 1931	2,30 m
Tulekindlus	EVS EN 13501-1	E
Ilmastikukindlus		3 kuud
Veesammas	EVS EN ISO 811	> 2.500 mm
Veekindlus	EVS EN 1928	W1
Õhupidavus	EVS EN 12114	läbitud
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2	230 N/5 cm / 200 N/5 cm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2	90 % / 90 %
Punkttugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12310-1	120 N / 115 N
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	EVS EN 1296 / EVS EN 1931	nõuetele vastav
Temperatuurikindlus		pikaajaline -40 kuni +100 °C
Soojusjuhtivustegur		2,3 W/(m·K)
Materjaligarantii (DA)	ZVDH	ja
CE-märgis	EVS EN 13984	ja

Tarneviisid

Pikkus x laius: 50 m x 1,50 m; 50 m x 3,00 m

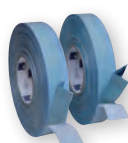
Rohkem teavet

Antud materjalide soovitusel on antud esimeseks võimalikuks kasutamise orientiiriks. Detailed konstruktsiooni ja kasutustingimused leiate vastava süsteemi lehelt. proclima.ee/da

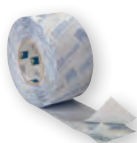


SKÄNNI

Sõlmede detailsed edasiarendused



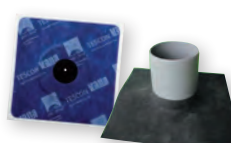
TESCON PROTECT
Kleebib nurgad ajas kestvalt õhku pidavaks ja vihmakindlaks – nii sees kui väljas



CONTEGA SOLIDO SL
Kindlaks ühendamiseks krohvitavate pindadega



TESCON PRIMER RP / TESCON SPRIMER
Krundib ja kinnistab aluspinna lihtsalt, kiirelt ja ajas kestvalt.



KAFLEX / ROFLEX
Võimaldab kiireid, turvalisi ühendusi kaablitega ja torudega – sees õhku pidav, väljas veekindel ja tuultpidav



TESCON INCAV / INVEX
Kleebib lihtsalt sise- ja välisnurgad – sees õhupidavaks, väljas vihma- ja tuulekindlaks

... ja isolatsioon on laitmatu





Väljastpoolt renoveeritava katuse õhupidavus

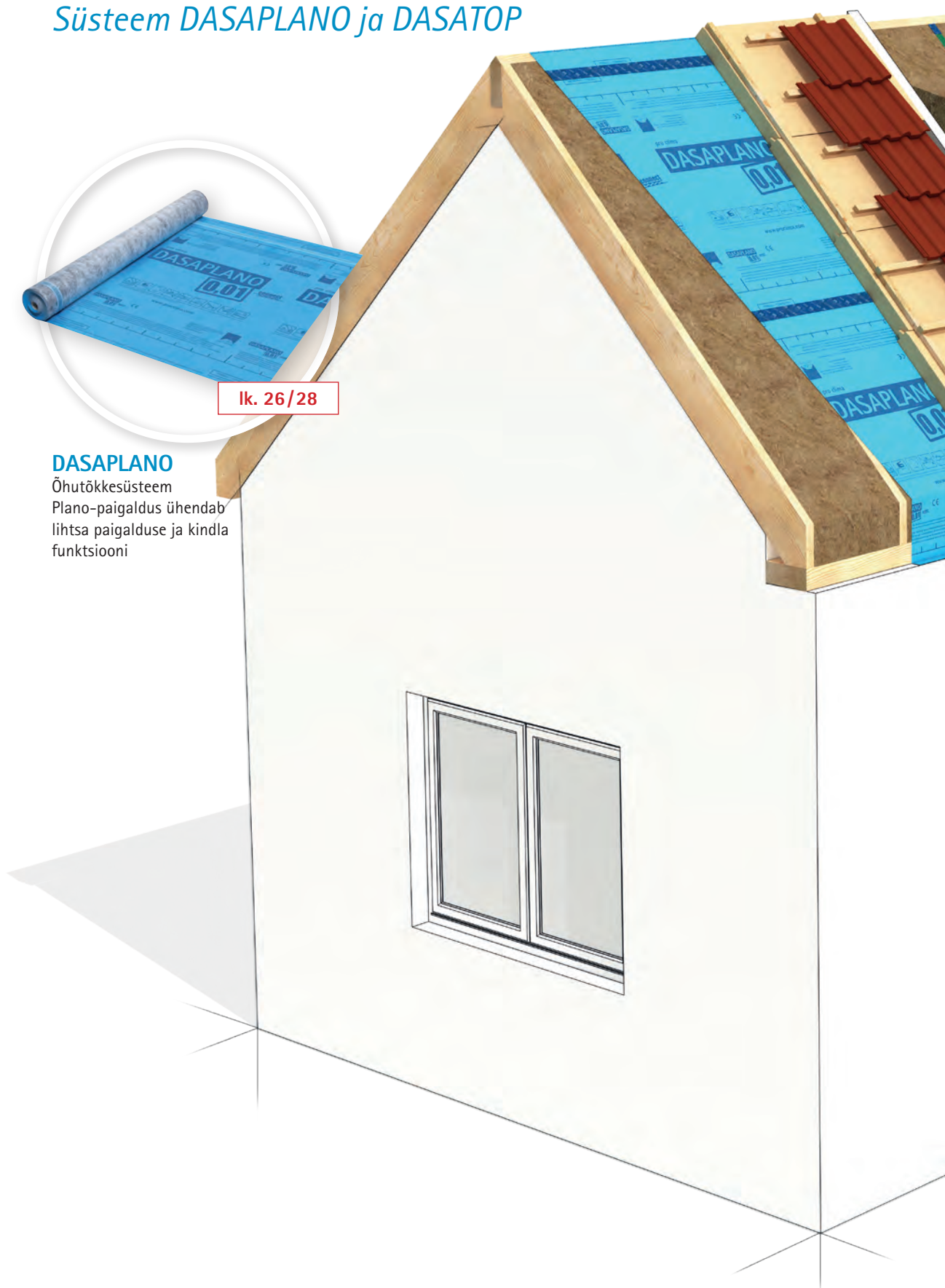
Süsteem DASAPLANO ja DASATOP



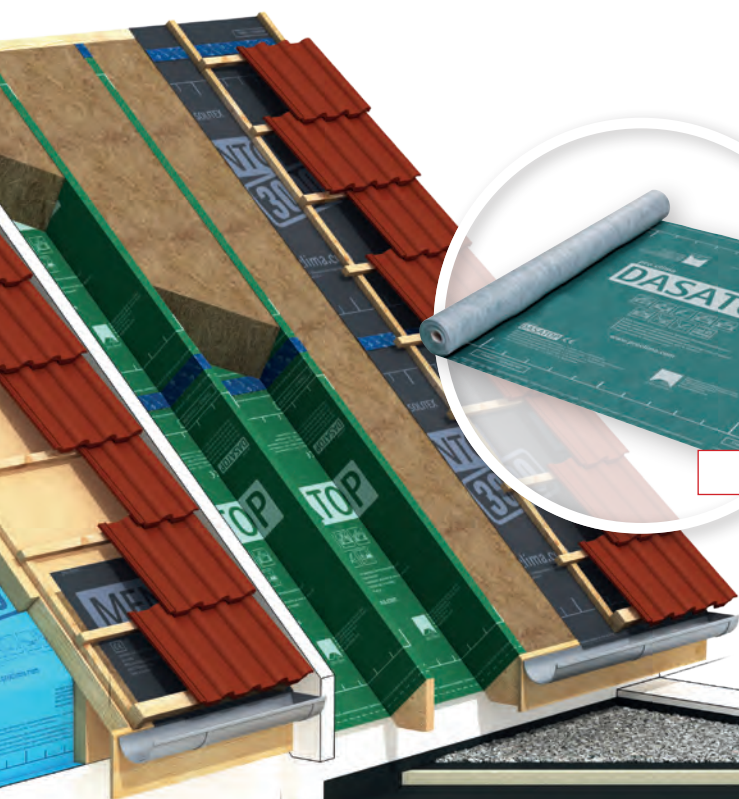
lk. 26/28

DASAPLANO

Õhutõkkesüsteem
Plano-paigaldus ühendab
lihtsa paigalduse ja kindla
funktsiooni



Sisemine õhupidavus

Katuse renoveerimine
väljastpoolt

lk. 30

DASATOP

Õhutökkesüsteemi Sub-and-Top paigaldus:
on turvaline ka ilma soojustusega



Väljastpoolt lamekatuse
renoveerimine
süsteemiga INTELLO X

Kaks tegijat sisse ja välja

Ehitusteip
TESCON® vana



Ühendusliim
ORCON® E

... ja isolatsioon on laitmatu



Sisemine õhupidavus

Katuse renoveerimine
väljastpoolt

DASAPLANO 0,01 connect



Süsteem DASAPLANO 0,01 connect

2:1- ja 3:1-renoveerimise lahendus: Õhutõke väljastpoolt renoveeritavatele katustele

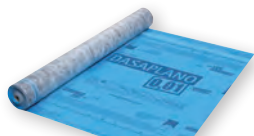
Ilmastikukindel õhutõke olemasolevate katusekonstruktsioonide renoveerimiseks väljastpoolt. Paigaldamiseks puitkiudplaatidest soojustuse alla üle sarikate, mis vastab pro clima renoveerimislahendustele ja on lubatud kasutamiseks vastavalt puitkiudplaadi tootja renoveerimislahendustele.

Eelised

- ✓ Õhutõkkekihi lihtne teostamine: katmine täies ulatuses üle sarikate ja soojustuse
- ✓ Aktiivne niiskuse juhtimine tagab kuivad ja turvalised ehitusosad
- ✓ Ehitusaegne kaitse: sobib ajutise aluskattena
- ✓ Pikki kangast jooksevad connect-iseliimuvad liimiribad tagavad kiire ja turvalise ülekate kleepimise
- ✓ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

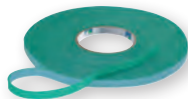


Süsteemi nurgakivid



Katta puitkiudplaatidega

DASAPLANO 0,01 connect
Võimaldab aja kokkuhoidu,
väljastpoolt paigaldatav
täispinnaline õhutõke



ORCON MULTIBOND
Nakkub kindlalt ja
koheselt külgnivate
karedate või mineraalsete
ehitusdetailidega



ORCON F
Nakkub kindlalt külgnivate
karedate või mineraalsete
ehitusdetailidega



TESCON VANA
Kleebib ajas kestvalt õhku
pidavaks ja vihmakindlaks
– nii sees kui väljas

Sõlmede detailsed edasiarendused



**AEROSANA VISCONN /
AEROFIXX**
Pihustatav õhutõke
niiskumuutliku s_d -väärtusega

Sisemine õhupidavus

Katuse renoveerimine
väljastpoolt

DASAPLANO 0,01 connect



Tehnilised andmed

Materjal	Aine	
Kaitse- ja kattefiilis	polüpropüleenmikrokiud	
Membraan	monoliitne polümeersegu	
Omadus	Standardid	Väärtus
Värvus		helesinine
Pinnaühiku kaal	EVS EN 1849-2	145 g/m ²
Paksus	EVS EN 1849-2	0,50 mm
Difusioonikonstant μ	EVS EN ISO 12572	20
Niiskumuutlik s_g -väärtus	EVS EN ISO 12572	0,01 m
Tulekindlus	EVS EN 13501-1	E
Ilmastikukindlus		14 päeva
Veesamm	EVS EN ISO 811	> 2.500 mm
Veekindlus	EVS EN 1928	W1
Õhupidavus	EVS EN 12114	läbitud
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2	270 N/5 cm / 200 N/5 cm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2	55 % / 70 %
Punkttugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12310-1	135 N / 135 N
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	EVS EN 1297 / EVS EN 1296	nõuetele vastav
Temperatuurikindlus		pikaajaline -40 kuni +100 °C
Soojusjuhtivustegur		2,3 W/(m·K)
Läbikukkumiskaitse	GS-BAU-20 (10/2003)	nõuetele vastav
Aluskatte- / aluslaekangas	ZVDH-tooteandmeleht	USB-A / UDB-A
Ajutine kaitsekate; sobib ka kui ...	ZVDH	14 päeva <10 °C: 7 päeva
CE-märgis	EVS EN 13984	ja

Tarneviisid

Pikkus x laius: 50 m x 1,50 m

Rohkem teavet

Antud materjalide soovitusel on antud esimeseks võimalikuks kasutamise orientiiriks. Detailed konstruktsiooni ja kasutustingimused leiate vastava süsteemi lehel. proclima.ee/dasaplano-001



SKÄNNI



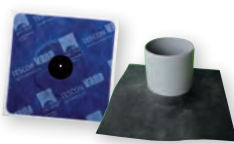
KAFLEX post

Võimaldab kiire ja kindla ühenduse juba paigaldatud kaablitele – sees õhupidav, väljas veekindel ja tuultpidav



TESCON PRIMER RP / TESCON SPRIMER

Krundib ja kinnistab aluspinda lihtsalt, kiirelt ja ajas kestvalt



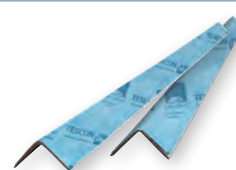
KAFLEX / ROFLEX

Võimaldab kiireid, turvalisi ühendusi kaablitega ja torudega – sees õhku pidav, väljas veekindel ja tuultpidav



TESCON SANAPATCH

Võimaldab lihtsaid kleepimisi ka kõige keerukamates ja ligipääsmatutes kohtades.



TESCON FIX

Kiire ja säästlik nurkade teostamine

... ja isolatsioon on laitmatu



Sisemine õhupidavus

Katuse renoveerimine
väljastpoolt

DASAPLANO 0,50 connect



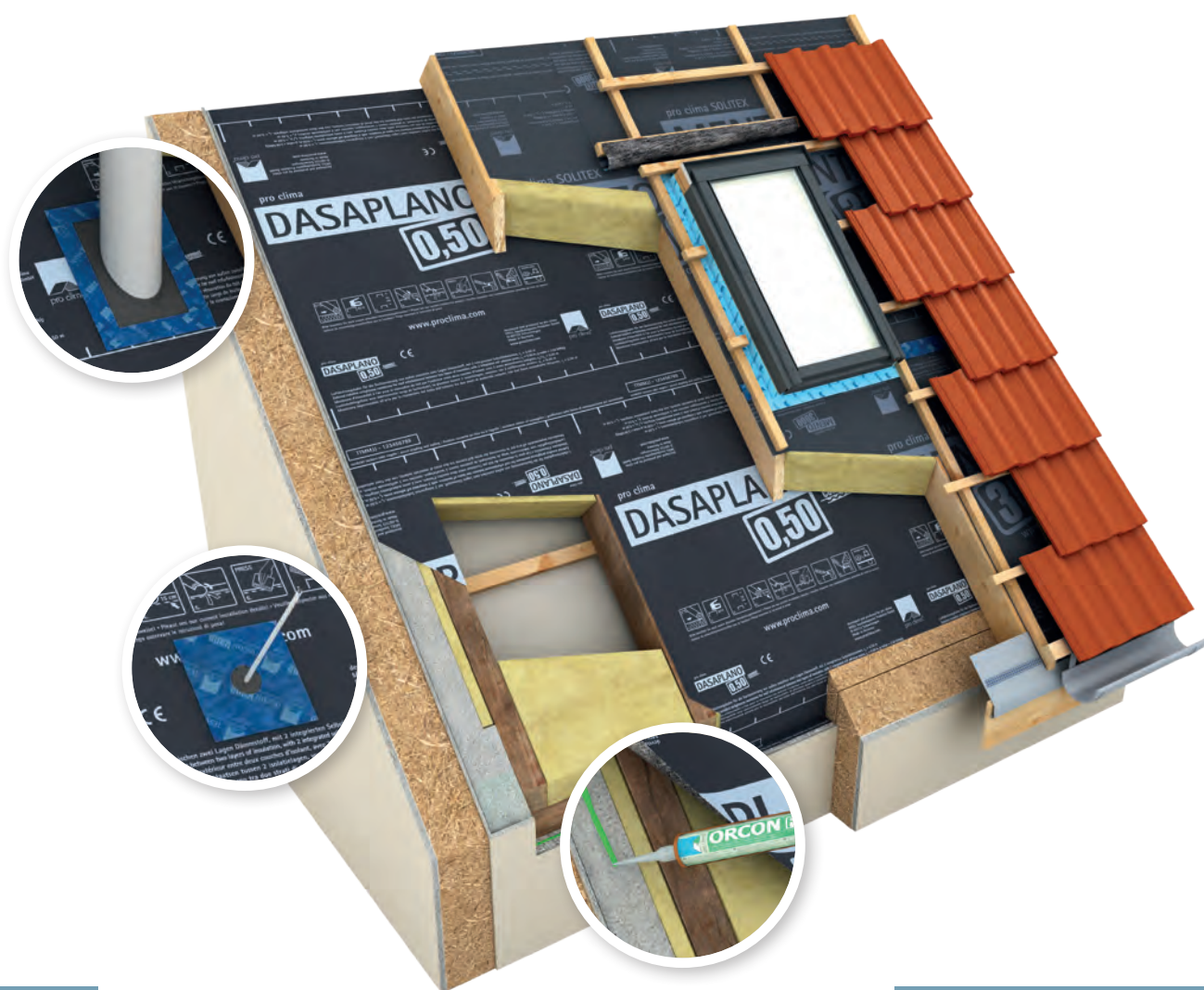
Süsteem DASAPLANO 0,50 connect

1:1-renoveerimise lahendused: Õhutõke väljastpoolt renoveeritavatele katustele

Ilmastikukindel õhutõke olemasolevate katusekonstruktsioonide renoveerimiseks väljastpoolt, millele on paigaldatud soojustus sarikate vahele. Paigaldamiseks pehmete puitkiud- ja tselluloossoojustuste, lina- või mineraalvillade (nt. kivivillade) alla üle sarikate.

Eelised

- ✓ Õhutõkkekihi lihtne teostamine: katmine täies ulatuses üle sarikate ja soojustuse
- ✓ Sobilik difusioonitakistus tagab kuivad ehitisosad
- ✓ Pikki kangast jooksevad connect-iseliimuvad liimiribad tagavad kiire ja turvalise ülekate kleepimise
- ✓ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

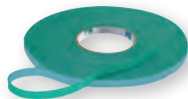


Süsteemi nurgakivid



Katta nt. mineraalvilladega, tsellulooskiuga, kanepi, linaga

DASAPLANO 0,50 connect
Võimaldab aja kokkuhoidu, väljastpoolt paigaldatav täispinnaline õhutõke



ORCON MULTIBOND
Nakkub kindlalt ja koheselt külgnivate karedate või mineraalsete ehitusdetailidega



ORCON F
Nakkub kindlalt külgnivate karedate või mineraalsete ehitusdetailidega



TESCON VANA - TESCON NL 1 - UNI TAPE - ORCON F
proclima.com/100years



TESCON VANA
Kleebib ajas kestvalt õhku pidavaks ja vihmakindlaks – nii sees kui väljas



AEROSANA VISCONN / AEROFIXX
Pihustatav õhutõke niiskusmuutliku s_d -väärtusega

Sõlmede detailsed edasiarendused

Sisemine õhupidavus

Katuse renoveerimine
väljastpoolt

DASAPLANO 0,50 connect



Tehnilised andmed

Materjal	Aine	
Kaitse- ja kattefiilis	polüpropüleenmikrokiud	
Membraan	monoliitne polümeersegu	
Omadus	Standardid	Väärtus
Värvus		antratsiit
Pinnaühiku kaal	EVS EN 1849-2	115 g/m ²
Paksus	EVS EN 1849-2	0,40 mm
Difusioonikonstant μ	EVS EN 1931	1.250
s_d -väärtus	EVS EN 1931	0,50 m
Tulekindlus	EVS EN 13501-1	E
Ilmastikukindlus		14 päeva
Veesammas	EVS EN ISO 811	10.000 mm
Veekindlus	EVS EN 1928	W1
Õhupidavus	EVS EN 12114	läbitud
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2	225 N/5 cm / 150 N/5 cm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2	100 % / 100 %
Punkttugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12310-1	120 N / 130 N
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	EVS EN 1296 / EVS EN 1931	nõuetele vastav
Temperatuurikindlus		pikaajaline -40 kuni +100 °C
Soojusjuhtivustegur		2,3 W/(m·K)
Ajutine kaitsekate; sobib ka kui ...	ZVDH	14 päeva <10 °C: 7 päeva
CE-märgis	EVS EN 13984	ja

Tarneviisid

Pikkus x laius: 50 m x 1,50 m

Rohkem teavet

Antud materjalide soovitusel on antud esimeseks võimalikuks kasutamise orientiiriks. Detailed konstruktsiooni ja kasutustingimused leiate vastava süsteemi lehelt. proclima.ee/dasaplano-050



SKÄNNI



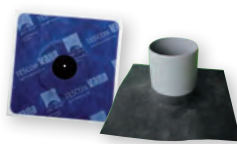
KAFLEX post

Võimaldab kiire ja kindla ühenduse juba paigaldatud kaablitele – sees õhupidav, väljas veekindel ja tuultpidav



TESCON PRIMER RP / TESCON SPRIMER

Krundib ja kinnistab aluspinnale lihtsalt, kiirelt ja ajas kestvalt



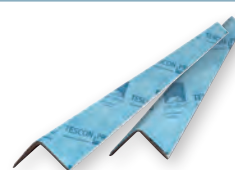
KAFLEX / ROFLEX

Võimaldab kiireid, turvalisi ühendusi kaablitega ja torudega – sees õhku pidav, väljas veekindel ja tuultpidav



TESCON SANAPATCH

Võimaldab lihtsaid kleepimisi ka kõige keerukamates ja ligipääsmatutes kohtades



TESCON FIX

Kiire ja säästlik nurkade teostamine

... ja isolatsioon on laitmatu



Sisemine õhupidavus

Katuse renoveerimine
väljastpoolt

DASATOP



Süsteem DASATOP®

Renoveerimise aurutõke väljastpoolt Sub-and-Top paigaldamiseks

Vastavalt DIN 4108-3 kasutamiseks Sub-and-Top auru- ja õhutõkkena kõigis difuusete aluskattegangastega (nt pro clima SOLITEX) konstruktsioonides. Aluskattegangaste maksimaalseks lubatud s_d -väärtuseks on 0,2 m. Samuti on lubatud kasutada kombineerituna puitkiud- ja MDF-plaatidega, kui ka fliiskattega vahtplastplaatidega (PUR, PIR, EPS) alates 50 mm paksustega.

Eelised

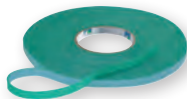
- ✓ Sup-and-Top paigaldus annab suurima turvalisuse
- ✓ Ehitusosade kaitse: niiskumusmuutlik s_d -väärtus võimaldab paigaldamist sarikate vahele ja üle sarikate
- ✓ Aja kokkuhoidlik paigaldus: ei vaja kleepimist sarikatele
- ✓ Puudub soojustusega katmise nõue
- ✓ Lihtne paigaldada: eriti vastupidava ja tugevdatud fliisiga
- ✓ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt



Süsteemi nurgakivid



DASATOP
Väljastpoolt renoveeritava
katusekonstruktsiooni ja soojustuse
kaitse – ka ilma lisasoojustusega



ORCON MULTIBOND
Nakkub kindlalt ja koheselt
külgnivate karedate või
mineraalsete ehitusdetailidega



ORCON F
Nakkub kindlalt külgnivate
karedate või mineraalsete
ehitusdetailidega



TESCON VANA
Kleebib ajas kestvalt õhku
pidavaks ja vihmakindlaks
– nii sees kui väljas



**AEROSANA VISCONN /
AEROFIXX**
Pihustatav õhutõke
niiskumusmuutliku s_d -väärtusega

Sisemine õhupidavus

Katuse renoveerimine
väljastpoolt

DASATOP



Tehnilised andmed

Materjal	Aine	
Kaitse- ja kattefliis	polüpropüleen	
Membraan	polüetüleen kopolümeer	
Omadus	Standardid	Väärtus
Värvus		roheline
Pinnaühiku kaal	EVS EN 1849-2	90 g/m ²
Paksus	EVS EN 1849-2	0,25 mm
Difusioonikonstant μ	EVS EN 1931	6.400
s_d -väärtus	EVS EN 1931	1,60 m
Niiskumuutlik s_d -väärtus	EVS EN ISO 12572	0,05 - 2 m
Tulekindlus	EVS EN 13501-1	E
Ilmastikukindlus		4 nädalat
Veesammas	EVS EN ISO 811	> 1.500 mm
Veekindlus	EVS EN 1928	W1
Õhupidavus	EVS EN 12114	läbitud
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2	195 N/5 cm / 105 N/5 cm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	EVS EN 12311-2	90 % / 90 %
Punkttugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 12310-1	110 N / 105 N
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	EVS EN 1296 / EVS EN 1931	nõuetele vastav
Temperatuurikindlus		pikaajaline -40 kuni +80 °C
Wärmeleitzahl		2,3 W/(m·K)
Materjaligarantii	ZVDH	ja
CE-märgis	EVS EN 13984	ja

Tarneviisid

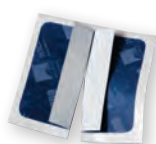
Pikkus x laius: 50 m x 1,50 m; 50 m x 3,00 m

Rohkem teavet

Antud materjalide soovitusel on antud esimeseks võimalikuks kasutamise orientiiriks. Detailed konstruktsiooni ja kasutustingimused leiate vastava süsteemi lehelt. proclima.ee/dasatop



SKÄNNI



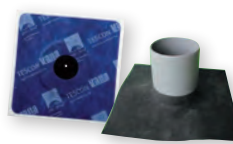
KAFLEX post
Võimaldab kiire ja kindla ühenduse juba paigaldatud kaablitele – sees õhku pidav, väljas veekindel ja tuultpidav



DASATOP FIX
DASATOP kinnitamiseks, konvektiivsete tunnelite vähendamiseks



TESCON PRIMER RP / TESCON SPRIMER
Krundib ja kinnistab aluspinda lihtsalt, kiirelt ja ajas kestvalt



KAFLEX / ROFLEX
Võimaldab kiireid, turvalisi ühendusi kaablitega ja torudega – sees õhupidav, väljas veekindel ja tuultpidav



TESCON INCAV / INVEX
Kleebib lihtsalt sise- ja välisnurgad – sees õhku pidavaks, väljas vihma- ja tuulekindlaks



TESCON SANAPATCH
Võimaldab lihtsaid kleepimisi ka kõige keerukamates

... ja isolatsioon on laitmatu



Sisemine õhupidavus

Katuse renoveerimine
väljastpoolt

DB+



Süsteem DB+

Hydrosafe® aurutõke ehituspapist

Kasutamiseks katustel, seintel, lagedel ja põrandatel kõikide kiuliste soojustusmaterjalidega, kaasa arvatud puistevilladega, tarindi difuusete välispindade kui ka vastavalt arutustele auru tõkestavate välispindade korral.

Eelised

- ✓ Niiskumuutlik difusioonregulatsioon on parim kaitse ehituskahjustuste ja hallituse eest
- ✓ Hydrosafe®-funktsioon tagab talvel turvalise ehitusobjekti
- ✓ Kombineeritav kõigi kiuliste matt- ja plaatsoojustusmaterjalidega (k.a. puistevillad)
- ✓ Ökoloogiline lahendus hoonekarbi tihendamiseks
- ✓ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt



Süsteemi nurgakivid



DB+
Konstruktsiooni ja
soojustuse ökoloogiline kaitse



ECO COLL
Ökoloogiline looduslik lateksliim ühendab
DB+-süsteemi turvaliselt külgnevate
töötlemata või mineraalsete pindadega



UNI TAPE
Kleebib ajas
kestvalt õhupidavaks



proclima.com/100years

Turvalisus, kvaliteet ja sobivus on ametlikult kinnitatud



- ✓ ETA -18/1146 on vananemiskindluse sõltumatult tõendanud
- ✓ Normidele vastav ja sellega konstruktsioonid vastavalt DIN 68800-2 õigusliku projekteerimise ja teostuse aluseks
- ✓ Katus, sein, lagi ja pörand
- ✓ Kasutusklass 0, keemilise puidukaitseta
- ✓ Usaldusväärne, sõltumatult jälgitav funktsioon ja kvaliteet

Niiskusmuutlikud õhutõkkekangad koos vananemiskindlust tõestava tunnustusega (ETA-18/1146) on normidele vastav ja sellega konstruktsioonid vastavalt DIN 68800-2 õigusliku projekteerimise ja teostuse aluseks.

Tehnilised andmed

Materjal	Aine	
Kangas	ehituspapp, kleebitud PE-ga	
Armeering	klaaskiudvõrk	
Omadus	Standardid	Väärtus
Värvus		sinine
Pinnaühiku kaal	EVS EN 1849-2	190 g/m ²
Paksus	EVS EN 1849-2	0,23 mm
Difusioonikonstant μ	EVS EN 1931	10.000
s_d -väärtus	EVS EN 1931	2,30 m
Niiskusmuutlik s_d -väärtus	EVS EN ISO 12572	0,40 - 4 m
Hydrosafe-väärtus	DIN 68800-2	2 m
Tulekindlus	EVS EN 13501-1	E
Veekindlus	EVS EN 13984	NPD
Õhupidavus	EVS EN 12114	läbitud
Tõmbetugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 13859-1 (A)	550 N/5 cm / 420 N/5 cm
Katkevenivus piki-/ristisuunas	EVS EN 13859-1 (A)	5 % / 5 %
Punkttugevus piki-/ristisuunas	EVS EN 13859-1 (B)	70 N / 70 N
Vastupidavus pärast kunstlikku vanandamist	EVS EN 1296 / EVS EN 1931	nõuetele vastav
Temperatuurikindlus		pikaajaline kuni +40 °C
Soojusjuhtivustegur		0,13 W/(m·K)
CE-märgis	EVS EN 13984	ja

Rohkem teavet

Antud materjalide soovitusel on antud esimeseks võimalikuks kasutamise orientiiriks. Detailed konstruktsiooni ja kasutustingimused leiate vastava süsteemi lehelt. proclima.ee/dbplus



SKÄNNI

Tarneviisid

Pikkus x laius: 50 m x 1,05 m; 50 m x 1,35 m; 50 m x 1,70 m; 50 m x 2,75 m; 100 m x 0,75 m; 100 m x 0,90 m; 100 m x 1,05 m; 100 m x 1,35 m

Sõlmede detailsed edasiarendused



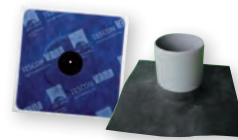
AEROSANA VISCONN / AEROFIXX
Pihustatav õhutõke niiskusmuutliku s_d -väärtusega



KAFLEX post
Võimaldab kiire ja kindla ühenduse juba paigaldatud kaablitele – sees õhku pidav, väljas veekindel ja tuultpidav



TESCON PRIMER RP / TESCON SPRIMER
Krundib ja kinnistab aluspinna lihtsalt, kiirelt ja ajas kestvalt



KAFLEX / ROFLEX
Võimaldab kiireid, turvalisi ühendusi kaablitega ja torudega – sees õhku pidav, väljas veekindel ja tuultpidav

... ja isolatsioon on laitmatu





Meie peale võite kindel olla – pro clima süsteemigarantii

Süsteemi kvaliteedi, vastupidavuse ja töökindluse peale võite kindel olla. Vajaduse korral saame teile abiks olla ulatusliku, läbipaistva ja õiglase garantiiga:

- ✓ ulatuslik hüvitamine kahjujuhtumi korral
- ✓ pro clima® süsteemi korral on garantiiäeg seadusega ettenähtust kaks korda pikem
- ✓ hõlmab äravõtmist, jäätmete kõrvaldamist, materjali asendamist ja paigaldamist

Kogu pro clima® õhupidavussüsteemile ja pro clima® üksiktoodetele, mida kasutatakse koos mistahes lubatud soojusisolatsioonimaterjaliga, samuti kaldkatuse ja seinatihendussüsteemile SOLITEX® on meil:

10-aastane garantii

... garantii kehtib, kui paigaldamisel kasutatakse ainult pro clima® standardtooteid, juhul kui vajaminevad tooted on pro clima® süsteemis olemas.

6-aastane garantii

... garantii kehtib, kui toodete paigaldamisel kasutatakse muude ettevõtete tooteid.



Tingimuste täieliku versiooni leiate järgnevalt lingilt:

proclima.ee/garantii



SKÄNNI





Nakketugevus 100 aastat – Kindel ühendus kogu ehitusdetaili kasutusea jooksul



Seesmine õhutõke ja välimine tuuletõke peavad olema väga korrektselt kleebitud. See kehtib nii kangaste omavahelise ühenduse puhul kui ka kõikide üleminekute puhul nagu läbiviigud ja piirnevad ehitusdetailid. Liimimine on tähtis, kuna mõlemad tasapinnad koos tagavad selle, et soojusisolatsioon oleks tõhus, kuid samas ka kaitstud ehituskahjustuste ja hallituse eest. Muidugi peaks see kõik ka püsivalt toimima – kõige paremal juhul kogu ehitusdetaili eluea vältel, mis tähendab, et vähemalt 50 aastat. Kahjuks puudub veel ehitusteipide vastupidavuse ametlik regulatsioon. Ehitusturul võib aga leida väga erinevat kvaliteeti – mõned neist on kahjuks vaeu toimivad.

Aga kuidas leida head teipi? Et oleks rohkem kindlustunnet lasime pro clima teipe TESCON VANA, TESCON No1 ja UNI TAPE sõltumatult Kasseli Kõrgkoolis (Hochschule Kassel) testida. Ainult nende kolme pro clima ehitusteipi puhul on testiga tõestatud nende 100-aastane vastupidavuse ja nakketugevus. See on kogu maailmas ainulaadne. Nii on turvalised konstruktsioonid ajas kestvalt kaitstud.



100 AASTAT
LIIMISJÕUDU
✓ edukalt testitud
✓ kogu maailmas
ainulaadne
TESCON VANA • TESCON No.1 • UNI TAPE • ORCON F
proclima.com/100years

Video



SKÄNNI

või vaadatav veebis:
vimeo.com/503067958

Kindel ka niiskuses

Aurutõkked või aluskattekanad võivad paigaldamisel niiskeks või isegi märjaks saada. Vihmahood või kondensaat ehitusosade pealispinnal on ehitusplatsi argipäev. Kes tahab olla kindel liidete püsimises ega soovi kompromisse teha, võivad end TESCON VANA & Co-ga kindlalt tunda. Veekindel pro clima SOLID-akrülaatlaim tagab kindlad ühendused nii sees kui väljas – isegi vihma ja märja.

Veel süsteemilahendusi hoonekarbi tihendamiseks

Sisemine õhupidavus uusehitises

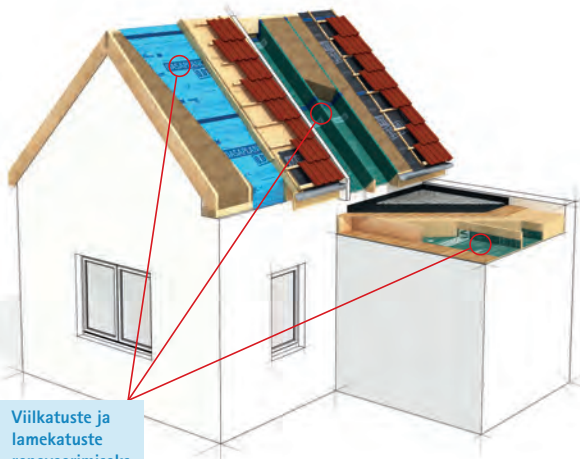
Viilkatuste, lamekatuste, seinte ja põrandate soojustamiseks

Viilkatuste konstruktsiooni-
pealne isolatsioon

Õhkupidav
ühendamine akende
ja külgnervate
ehitusdetailidega

pro clima
**Süsteemi-
garantii**
ulatuslik läbipaistev õiglane
proclima.com/service/system-warranty

Sisemine õhupidavus renoveerimisel



Viilkatuste ja
lamekatuste
renoveerimiseks
väljastpoolt

Katuse ja seinte välimine tuulepidavus

Aluskate S-katusekividele
ja metallkatustele

Vee- või vihmakindlatele
aluskatustele vastavalt
katusekatjate liidu (ZVDH)
nõuetele

Tuuletõke
vahedega
fassaadikatte-
materjalidele

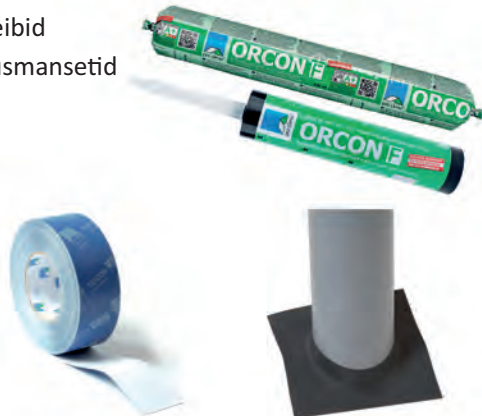
Õhkupidav
ühendamine
akende ja külgnervate
ehitusdetailidega

Tuuletõke suletud
fassaadikatte-
materjalidele

Tuuletõke
ventileeritud
müritisele

Kindlad ühendused ja detailsed lahendused

- Universaalsed ehitusteibid ning ühendusliimid sise- ja välistöödeks
- Krohviteibid
- Tihendusmansetid



Kirjeldatud tingimuste aluseks on teadustegevuse ja praktiliste kogemuste praegune tase. Meil on õigus muuta üksikute toodete soovitatud konstruktsiooni, paigaldust, samuti teha edasiarendusi ja parandada kvaliteeti. Me teavitame teid meelsasti paigaldamise ajal kehtivast tehnilisest oskusteabest.

Teie pro clima partner:

Meie Eesti esindaja: Tervemaja OÜ

Tähe 135a Kadaka tee 2
50107 Tartu 10621 Tallinn
Tel: +372 740 5509
E-post: tervemaja@tervemaja.ee
www.tervemaja.ee
www.proclima.ee

MOLL bauökologische Produkte GmbH
Rheintalstraße 35 - 43
D-68723 Schwetzingen
Telefon: + 49 (0) 62 02 - 27 82.0 -
e-mail: info@proclima.com
www.proclima.ee

