Süsteemi ja toodete brošüür

Professionaalsed süsteemid aknaliidetele

AVATÄITED

NÕUDED

TAUSTATEADMISED

SÜSTEEMI LAHENDUSED



Vajalikud taustateadmised usaldusväärseks planeerimiseks ja akende liitekohtade tegemiseks



Mõjutused – millele peab aken vastu pidama

- UV-kiirgus
- Kaldvihm
- Suured temperatuurierinevused
- Tuul
- Väline müra
- Hoone konstruktsiooni liikumine



Nõuded – hoone tellijate ja investorite soovid

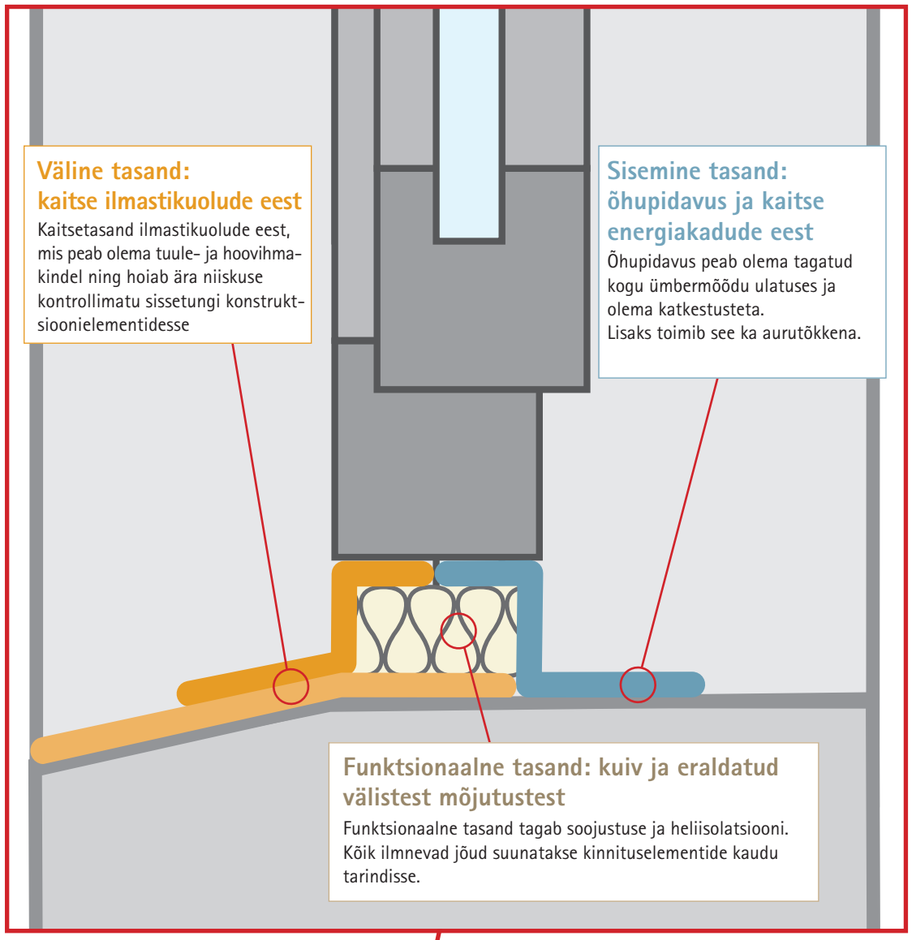
- Energiatõhusus
- Ehituskahjustuste ja hallituse vältimine
- Hubasus
- Ilmastikukindlus
- Loomulik valgus
- Tulekaitse
- Raami liikumine
- Mõõdukad temperatuurid
- Õhuniiskus ruumis
- Ventilatsioon
- Omakaal

Hoonetes olevate ühenduskohtadega on alati seotud nõuded. Need peavad olema samasuguste tehniliste näitajatega, kui 40 cm paksune välissein, olles seejuures vaid paari millimeetri laiused.
Lisaks ehitusdetailidele mõjuvatele välistele koormustele peab see detail vastama ka asjakohaste eeskirjade ja standardite nõuetele. Peale selle tuleb arvestada ka hoone tellijate või investorite soovidega. Aknavuukide kvaliteet, tõhusus ja funktsionaalsus olenevad projekteerimisest, teostusest kolmetasandilise põhimõtte alusel ning kasutatud materjalide valikust.

Kokkuvõte

Hoonekarbi tõhususe tagamise ning ehituskahjustuste ja hallituse vältimise seisukohast on tähtis vastutustundlik teostus.
Projekteerimisel ja teostamisel tuleb silmas pidada kolme funktsionaalse tasandi põhimõtet!

Konstruktsiooni põhimõte – ühenduskohad kui konstruktsiooni võtmekohad

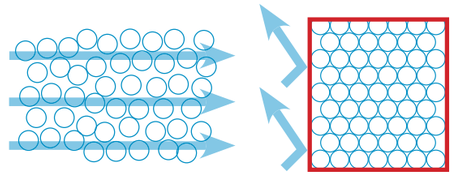




Kolme funktsionaalse tasandi loogika

1. Funktsionaalne otstarve: vuukide isolatsioon

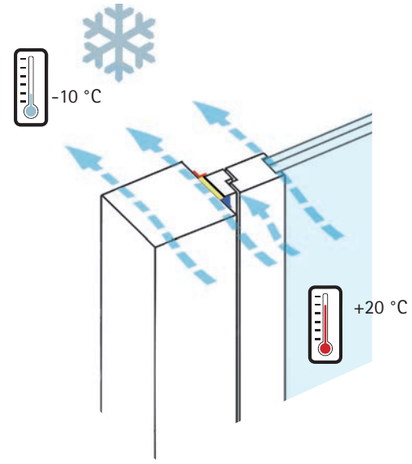
Vuukide puhul peab seina ja akende toimivus olema realiseeritud väga väikeses ruumiosas. Selles piirkonnas ilmnevad puudused, tühikud või defektid avaldavad otsest mõju soojus- ja heliisolatsioonile. Täielik toimivus on tagatud üksnes korralikult tihendatud ja täielikult isoleeritud vuugi korral. Vuuk on üks kogu hoonekarbi kvaliteeti määrav element. See kujutab endast sise- ja väliskliima vahelist kitsast eralduspiirkonda. Vuuk peab jääma ilmastikuolude eest kaitstuks, kuivaks ja õhupidavaks. Kui vuugi ja selle isolatsiooni kvaliteet ei ole piisav, võivad tagajärjeks olla külmad ja/või niisked pinnad ning seega ka ehituskahjustused ja hallitus.



Kaitseta ja kaitsega isolatsiooni võrdlus: paremal ei ole õhu liikumine poorses struktuuris võimalik. Toimiv isolatsioon.

2. Sisemine tasand: õhupidavus

See, mis on katuste ja välisseinte korral olnud palju aastaid enesestmõistetav, kehtib eriti rangelt aknavuukide korral: konstruktsiooni funktsionaalsus ja ohutus oleneb sisemistest parameetritest. Energiatõhusate konstruktsioonide korral on üks tähtsamaid õhupidavus. Õhuvoolud mõjuvad akna ühendusvuukides nii sise- kui ka välisküljel. Talvel tungib külm õhk hõreda vuugi kaudu sisse, jahutab sisemisi pindu ja põhjustab seega suurema õhuniiskuse. Oodata võib hallituse ja kondensatsioonivee ilmumist. Kui soe ruumiõhk tungib väljapoole, on välispindadel oodata niiskusest põhjustatud kahjustusi: jäätumine, vetikad, hallitus. Niiskuse teke konstruktsiooni sise- ja välisküljel võib kaasa tuua märgatavaid ehituskahjustusi ning põhjustada tervistkahjustavate hallitusseente arenemist. Õhupidavad ühendusvuugid aitavad ära hoida taoliste ehituskahjustuste ja tervist ohustavate ilmingute teket.



Difusioonivoog talvel: niiskuse liikumine molekulaarsel tasemel läbi ehitusdetaili ja vuugi.

3. Väline tasand: kaitse ilmastikuolude eest

Usaldusväärse konstruktsiooni järgmine tähtis komponent on tuule- ja hoovihmatõke. Seinte ja akende optimaalse projekteeritud toimivuse tagamiseks peab kaitse ilmastikuolude eest ära hoidma vee sissetungi hoonesse ning konstruktsioonielementidesse. Tuuletõkkena hoiab see ära külma välisõhu sissetungimise läbi vuugitäite, kaitsena vihma eest vihmast põhjustatud kahjustused konstruktsioonielementides või ühendusvuugis. Vihma sissetungimine väljastpoolt või konstruktsioonielementide kaudu võib kaasa tuua rivist väljamineku ja ka hallituse tekke. Tuuletõke tagab isolatsiooni tõhususe ja takistab ruumi sisepindade paikset jahtumist. See tasand on ideaaljuhul veeauru suurema läbilaskvusega kui õhupidavustasand. See võimaldab sissetunginud niiskusel või talvel tekkinud kondensatsiooniveel suvel ära kuivada. Hoolikalt teostatud tuuletõkketasand hoiab lisaks ruumis ära ka tõmbetuule tekke. See tasand kaitseb tuule, vihma ja lume eest.



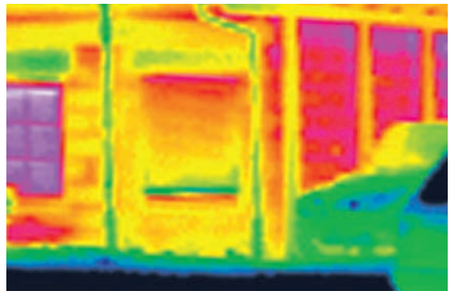
Kaitse vihma, lume ja tuule eest.

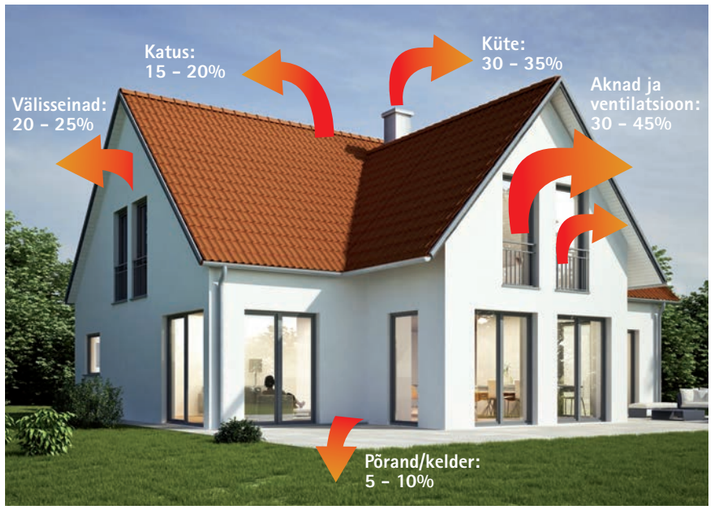
Energiatõhusus

Olgu tegemist katuse või akna ühendusvuugiga, on suurusest olenemata energiatõhus alles õhupidav konstruktsioon. See tagab kõikide ühendusvuukide optimaalse toimivuse. See vähendab küttekulusid ja CO_2 emissiooni ning kaitseb samal ajal nii rahakotti kui ka kliimat.

Väike põhjus, suur mõju

Juba kõige väiksemad lekked õhupidavustasandis, mis on tekkinud nt akende asjatundmatu paigaldamise tõttu, lasevad soojal ruumiõhul kiiresti välja tungida. Seetõttu suurenevad ka kulutused küttele võrreldes õhupidava ehitusdetailiga. Puudulik õhupidavus vähendab tellija jaoks soojustuse kasumlikkust. Samal ajal vabaneb õhupidava hoonega võrreldes märgatavalt suuremas koguses CO_2.





Tihendamata ning puudulikult soojustatud hoonekarp toob kaasa soojus- ja seega ka energiakaod. Väga suur mõju sellele on nõuetekohaselt paigaldatud akendel ja ustel. Selles näites on kujutatud eraldiolev ühepereelamu, ehitusaasta 1984. (Allikas: saena)

Tihendamata hoonekarp: suured küttekulud

80 m² elamispinna, kuid puuduliku õhupidavusega maja kütmiseks on vaja sama palju energiat kui 400 m² elamispinnaga õhupidava maja kütmiseks. Seejuures on suurem osa soojuskadudest põhjustatud kaost akende ja uste kaudu. Neid kadusid on võimalik vältida ehitusdetailide ja vuukide nõuetekohase tihendamisega. (Allikas: dena)

Tihendatud hoonekarp: väikesed küttekulud

Kesk-Euroopas paiknevad majad vajavad põrandapinna ruutmeetri kohta kütteks keskmiselt 22 liitrit kütteõli või 220 kWh gaasi. Võrdluseks võib tuua, et nõuetekohase soojustusega maja vajab ruutmeetri kohta üksnes 3 liitrit kütteõli, passiivmaja isegi vaid 1 liitri.

Kokkuvõte

Hoone energiatõhususe eelduseks on alati ajas kestev õhupidavus.
Tihendamata hoonekarbi korral on energiakadu 5 korda suurem võrreldes tihendatud hoonekarbiga.

Tervislikumad hooned

Toimiv õhupidavus kaitseb hallituse eest ja hoiab ära tuuletõmbuse. Välditud on liiga kuiv ruumiõhk talvel ja eluruumid on suvel kauem jahedad. Selleks, et hoonekarp suudaks seda tagada, peavad ka sisemised liitekohad olema õhupidavad.



Tõmbetuul

Defektsed kohad õhupidavustasandis toovad olenevalt rõhkude erinevusest hoone sees ja väljas kaasa eluruumides tõmbetuule tekkimise. Tõmbetuul ei ole üksnes ebamugavustunde allikaks, vaid võib põhjustada ka haigestumist. Organism harjub pideva nõrga õhuvoolu korral sellega ega sunni võtma vastumeetmeid. Limaskestad ja lihased jahtuvad, tagajärjeks on külmetused ja lihaspinged.

Hallitus

Akende defektsed ühenduskohad võivad kaasa tuua hallituse tekke.

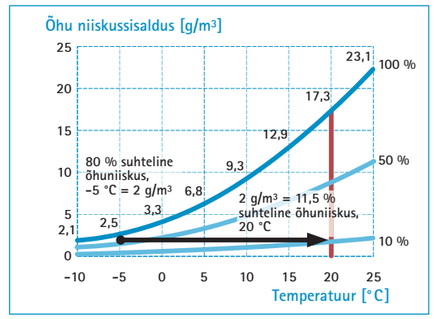
Kui siseruumide soe ja niiske õhk tungib defektse õhupidavustasandi kaudu ehitusdetaili, koguneb selle sisemuses kondensatsioonivesi ja seega arenevad ka hallitusseened. Kui külm välisõhk tungib tihendamata koha kaudu hoonesse, langeb sissetungimiskohas pinna temperatuur. Kui soe ruumiõhk puutub kokku jahtunud pinnaga, suureneb seal suhteline õhuniiskus kuni kastepunktini. Sellistel pindadel on hallituse tekkerisk. Paljud hallitusseened vabastavad sekundaarsete ainevahetussaadustena mürke, nt MVOC-e (mikroobse päritoluga lenduvaid orgaanilisi ühendeid) ja spoore, mis võivad ohustada inimeste tervist. Hallitust loetakse ka



allergia peamiseks tekkepõhjuseks. Seejuures ei ole tähtis, kas MVOC või spoorid satuvad organismi toiduga, st mao kaudu, või õhuga kopsude kaudu. Kokkupuudet hallitusseentega tuleb kindlasti vältida.

Kuiv ruumiõhk talvel

Sageli esineva kuiva ruumiõhu põhjus talvel on vuukide kaudu külma välisõhu tungimine majja. Kui külm õhk soojeneb ruumi kütmise tulemusena, väheneb selle niiskussisaldus.
Halva õhupidavusega hoonetes on seega tendents talvel liiga kuiva ruumiõhu tekkeks, mida ei õnnestu kõrvaldada ka niisutusseadmetega. Tagajärjeks on ebamugav ruumikliima.



Näide

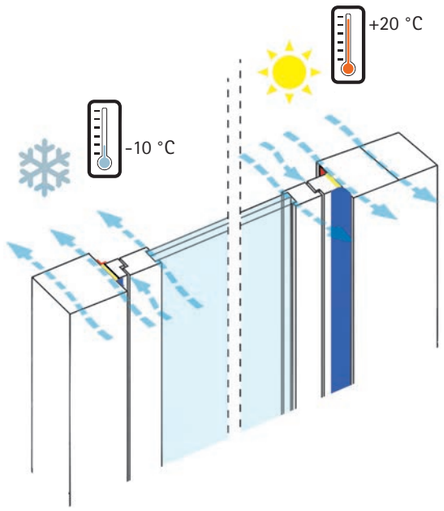
Külm õhk temperatuuriga –5 °C võib 80 % suhtelise õhuniiskuse korral sisaldada niiskust maksimaalselt 2 g/m³. Kui see õhk soojeneb temperatuurini 20 °C, langeb suhteline õhuniiskus 11,5 %-ni. Seda on hubase ruumikliima jaoks ilmselgelt liiga vähe. Tavaliselt loetakse meeldivaks olukorda, kus suhteline õhuniiskus on vahemikus 40–60 %.

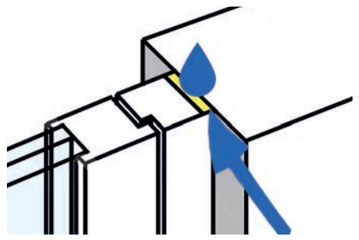
Ehituskahjustuste vältimine

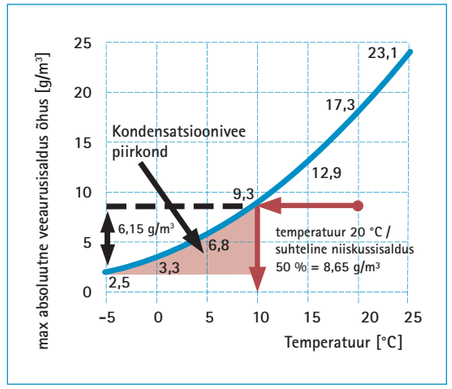
Ehituskahjustuste oht on olemas juhul, kui soe ja niiske ruumiõhk tungib talvel nt akna asjatundmatult tehtud ühenduskohtade kaudu funktsionaalsele tasandile ning seal tekib kondensatsioonivesi. Sellist olukorda saab vältida õhupidava sisemise ühendusvuugi abil. Kolm põhjust niiskuse kogunemiseks ehitusdetailide sisemusse ja pinnale:

Kondensatsioonivesi

Olenevalt temperatuurist võib õhk sisaldada üksnes teatava kogus veeauru. Kõrgetel temperatuuridel on see sisaldus suur, madalatel temperatuuridel väike. Kui õhutemperatuur langeb, siis suureneb esmalt suhteline õhuniiskus. Temperatuuri edasisel langemisel saavutatakse piiriline sisaldus: 100 % küllastus. Kui temperatuur langeb veelgi, ei saa õhk enam sisaldada esialgset kogust veeauru ja see eraldub kondensatsiooniveena.
Näites on kujutatud sellise õhu käitumine, mille temperatuur on 20 °C ja suhteline niiskussisaldus 50 %.
Temperatuuril 20 °C ja 50 % suhtelise õhuniiskuse juures on veeaurusisaldus õhus 8,65 g/m³. Kui temperatuur hakkab langema, tekib 9,2 °C juures kondensatsioonivesi: saavutati küllastuspiir 100 %. Temperatuuri edasisel langemisel tekib üha rohkem kondensatsioonivett ning suureneb oht ehituskahjustuste tekkeks.







Difusioon

Auru difusioon kujutab endast niiskuse transportimist molekulaarsel tasandil. Põhjuseks on veeauru rõhkude erinevus ruumiõhus ja välisõhus. Seega toimub erinevalt konvektsioonist siin niiskuse transportimine mitte õhuvoo kaudu, vaid aurustunud veemolekulide liikumisega läbi ehitusdetaili. Difusioonivoog liigub talvel reeglina seest väljapoole, suvel aga väljast sissepoole.
Difusioonivoo suurus on määratud üksikute materjalikihtide takistusega (s_d-väärtustega). Väikese s_d-väärtusega väline kiht (nt aknavuugi kattekile) võimaldab suurel niiskusekogusel liikuda konstruktsioonist välja.
Projekteerimisel on põhimõtteks see, et ehitusdetail peab väljapoole suunas olema järjest suurema läbilaskvusega. Erineva s_d-väärtusega kihid võimaldavad niiskussisalduse nutikat reguleerimist ja tagavad konstruktsioonis tasakaalulise olukorra.

Konvektsioon

Konvektsioon (õhuliikumine) kujutab endast õhuvoogu, mis antud juhul tuleneb hoonekarbis olevatest tihendamata kohtadest. Konvektsiooni tekkeks on kaks põhjust: õhu liikumine hoones ja rõhkude erinevused hoones. Hoone sisemuses on konvektsiooni täiendavateks tekkepõhjusteks temperatuuri jaotus, hoone ruumala ja kõrgus. Vältida tuleb niiskuse konvektiivset transporti, õhu liikumist läbi ehitusdetaili või selle sisemuses. Põhjuseks on see, et konvektsiooni teel kantakse võrreldes difusiooniga edasi kordades suuremat niiskuse kogust. Konvektiivne niiskuse ülekanne võib kergesti olla 1000 korda suurem difusioonilisest ülekandest.

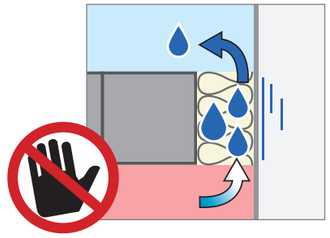
Kaitse niiskuse ja hallituse eest

Konstruktsiooniliste kahjustuste ja tervist ohustavate tegurite vältimiseks peavad sisemised ja välimised tihendustasandid olema tehtud nõuetekohaselt ning toimima täiel määral.

Sisemine ja välimine tihendustasand ei ole suletud

Ühendusvuukidest liigub läbi ruumi soe ja niiske siseõhk. Tekib kondensatsioonivesi. Vihmavesi tungib väljastpoolt seinakonstruktsiooni.

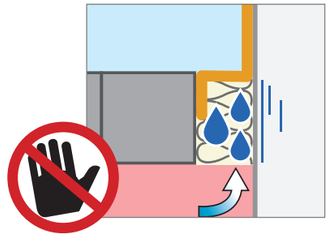
- Funktsionaalne tasand märgub
- Kontrollimatud soojuskaod
- Tuuletõmbus
- Ehitusdetaili täielikult kõlbmatuks muutumise oht
- Oht hallituse tekkeks



Sisemine tihendustasand ei ole suletud, välimine on suletud

Ruumi soe ja niiske siseõhk liigub läbi ühendusvuukide. Tekib kondensatsioonivesi.

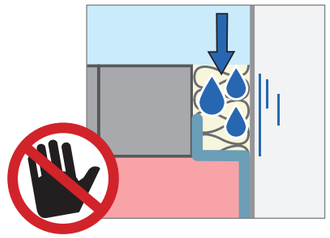
- Funktsionaalne tasand niiskub läbi
- Soojustus kaotab tõhusust
- Konstruktsioon muutub märjaks
- Oht hallituse tekkeks



Sisemine tihendustasand on suletud, välimine ei ole suletud

Ühendusvuuk ei ole väljastpoolt tuule ja vihma eest kaitstud. Niiskus saab sisse tungida.

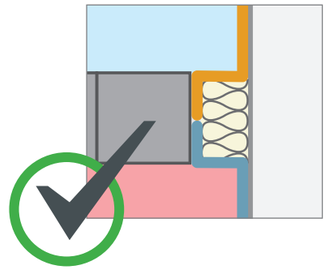
- Funktsionaalne tasand niiskub läbi
- Kontrollimatud soojuskaod
- Vihmavesi voolab otse konstruktsiooni
- Oht hallituse tekkeks



Sisemine tihendustasand on tehtud õhupidavana ja auru tõkestavana, välimine tasand on tuulekindel, kaldvihmakindel ning veeauru läbilaskev

Niiske ruumiõhk ei liigu läbi ühendusvuukide, funktsionaalne tasand on isoleeritud ja seal puuduvad külmasillad. Ehitusdetaili ühenduskoha väliskülg on tuule ja vihma eest kaitstud.

- Funktsionaalne tasand on kaitstud
- Tuuletõmbuse teke on välditud
- Soojuskaod puuduvad



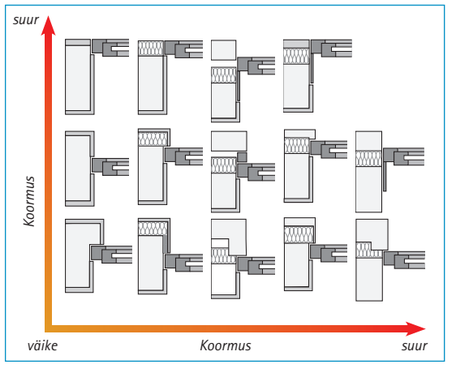
Kokkuvõte

Määrav on vuukide nõuetekohane teostus!

1. Sisemine tihendustasand = õhupidav ja veeauru tõkestav
2. Funktsionaalne tasand = kindlalt kinnitatud, soojustatud ja mürasummutav
3. Välimine tihendustasand = tuulekindel, hoovihmakindel ja veeauru läbilaskev

See põhimõte vastab tehnika üldtunnustatud tasemele ja on enesestmõistetavalt minimaalne toimivus.

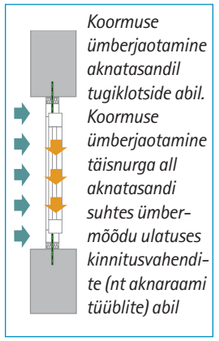
Paigalduskoht ja selle mõjud



Akna ühendusvuugile mõjuv koormus

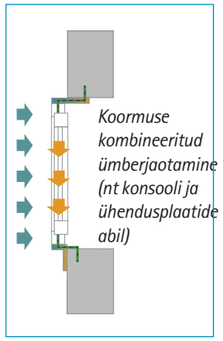
Akna paigalduskoht välisseinas oleneb seina konstruktsioonist, ehitusfüüsikalistest parameetritest, kinnitus- ja tihendusvõimalustest ning sise- ja väliskujundusele esitatavatest nõuetest. Erilist tähelepanu tuleb osutada külmasildade vähendamisele ja isotermide optimaalsele kujule.

Vasakpoolsel joonisel on näidatud, kuidas paigalduskohast olenevalt suureneb aknale mõjuv koormus, nt mida avaldavad hoovihmad.



Koormuse ümberjaotamine aknatasandil tugiklotside abil. Koormuse ümberjaotamine täisnurga all aknatasandi suhtes ümbermõõdu ulatuses kinnitusvahendite (nt aknaraami tüüblite) abil

Paigalduskoht kandekonstruktsiooni palendis



Koormuse kombineeritud ümberjaotamine (nt konsooli ja ühendusplaatide abil)

Paigalduskoht kandekonstruktsiooni ees

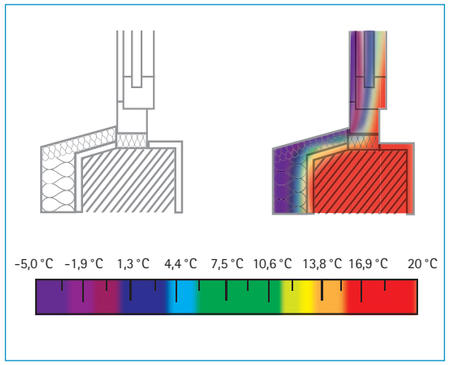
Kinnitus

Kõik akendele projektikohaselt mõjuvad jõud tuleb sobivate kinnitusvahendite abil turvaliselt ehitusse suunata. Paigalduskoht määrab muuhulgas suurel määral ka kinnitussüsteemi valiku. Koormuse suunamine ehitisse tuleb vastavalt dimensioneerida.

Mõjuvad jõud: omakoormus horisontaal- ja vertikaalsuunaline, lisakoormus paigaldusdetailidest, tuulekoormus, omamassist tulenev koormus, vertikaal- ja võimalik horisontaalsuunaline kasulik koormus.

Külmasillad

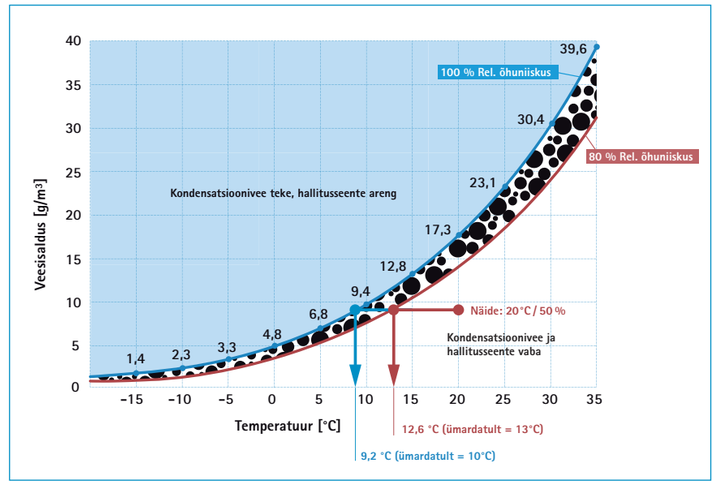
Külmasildade all mõistetakse ehituskonstruktsioonis soojustehniliselt problemaatilisi (suurema soojusvooga) kohti. Külmasildade kaudu toimub suur soojuskadu (soojusülekandest tingitud kaod), mille tagajärjeks on suurem energiakulu. Lisaks tekivad talvel külmasildade juures külmad pinnad, mis soodustavad kondensatsioonivee ja hallituse teket. Akende ühenduskohtades tekivad paratamatult külmasillad ainuüksi detailide erineva paksuse tõttu. Olenevalt seina konstruktsioonist tuleb aknaraam külmasildade vähendamiseks paigaldada vahetult vastu välisseina soojustust ja võimaluse korral katta soojustusega.



Isotermi graafik

Kastepunkt ja hallitusseente suhtes kriitiline temperatuur

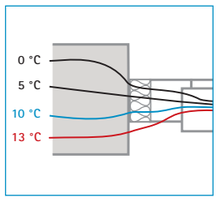
Akende paigaldamise kavandamisel on tänapäeval – mitte üksnes sagedaste ehituskahjustuste tõttu – vajalik teada isotermi kuju. See on aluseks asjakohasele paigaldamisele ja aknavuugi töökindlale tihendamisele. Isotermid koosnevad ehitusdetailides sama temperatuuriga punktidest. Isoterme kujutatakse joonte või pindadena. Need arvutatakse standardi DIN 4108 osas 2 toodud tingimuste kohaselt +20 °C ruumitemperatuuri ja +5 °C välistemperatuuri jaoks. Kondensatsioonivesi võib tekkida piki +10 °C vastavat isotermi. Just selles piirkonnas kondenseerub toaõhus olev veeaur tavatingimustes 20 °C ja suhtelise õhuniiskuse 50 % korral. Kui see joon kulgeb piki ehitusdetaili pinda või jääb ehitusdetailist väljapoole, võib õhus olev veeaur kondenseeruda ja pind muutub niiskeks. Tagajärjeks võivad olla ehituskahjustused ja hallitus. Hoonekarbis akende asukoha kavandamisel on veelgi olulisem kindlaks teha +13 °C vastav isoterm. Temperatuuril 12,6 °C saavutab suhteline õhuniiskus (algtingimused 20 °C / 50 %) väärtuse 80 %, mis vastab hallitusseente kasvu ohule. Kui see joon paikneb konstruktsiooni sisemuses, on ka pinna temperatuur üle



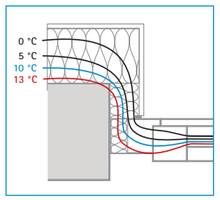
13 °C ja kondensatsioonivee teke või hallitusseente kasv on välistatud. 13 °C isoterm võtab arvesse ka pikemat aega kestvat pinnalähedast suhtelist õhuniiskust üle 80 %, mille puhul on võimalik hallitusseente arengu algus.

Asukoht on oluline

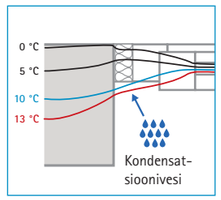
Kui aken paikneb kaugel väljaspool, on palendi sisemisel küljel kondensatsioonivee tekkeoht suurem. Kui aken paikneb konstruktsiooni keskel, tuleb palendi väliskülg võimaluse korral soojustada. Hübriidkonstruktsioonide või vooderdatud seinte korral on aknad vaja paigaldada soojustuskihi tasandis või paigaldada soojustusse nii, et leng oleks piisavalt kaetud soojustusega.



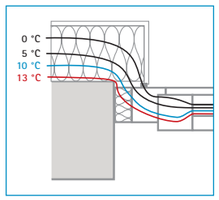
Pinnatemperatuur < 13 °C hallitusseente arengu oht



Pinnatemperatuur > 13 °C ehitusdetail ei ole kriitilises piirkonnas



Pinnatemperatuur < 10 °C oht kondensatsioonivee tekkeks / hallitusseente arenguks



Pinnatemperatuur > 13 °C ehitusdetail ei ole kriitilises piirkonnas

10 °C isoterm, kastepunktile vastav temperatuur

13 °C isoterm, hallitusseente arengu kriitiline temperatuur

Kokkuvõte

Määrav on õige paigalduskoht!

- Lengi soojustamine vähendab külmasildu
- Pinnal hallitusseente arengu vältimiseks peab 13 °C isoterm jääma konstruktsiooni sisse
- Sissepoole nihutatud paigalduskoht vähendab ilmaoludest põhjustatud koormust ja kahjustusi

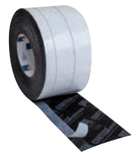
Müüritise ja betoonkonstruktsioonide korral kasutatavad ühendusteibid

CONTEGA sarja kuuluvad akende ja uste ühendusteibid on lihtsalt ning nõuetekohaselt kasutatavad ja väga vananemiskindlad. Teibid kompenseerivad ehitusdetailide kõiki võimalikke liikumisi ning tagavad seejuures täieliku vihmakindluse ja õhupidavuse. Me oleme selle kindlaks teinud ehitusdetailide ift-katsetuste käigus Rosenheimis kõige karmimates tingimustes.

Välimine tuuletõke

CONTEGA® SOLIDO EXO-D

Täies ulatuses kleepuv aknaühendusteip välistingimuste jaoks, mille kasutamist kergendab fliisipoolel olev lisakleepriba



Lk. 30

Välja + Sisse

AEROSANA® VISCONN

Niiskusmuutlik vedeltihenduspasta sise- ja välistingimustesse



Lk. 44

Aknalaud

EXTOSEAL® ENCORS

Vett ärajuhtiv suure kleepumisvõimega ühendusteip



Lk. 18



Välja + Sisse

CONTEGA® SOLIDO IQ-D

Intelligentne, täies ulatuses kleepuv lisakleepribaga aknaühendusteip sise- ja välistingimustes kasutamiseks

Lk. 36

CONTEGA® SOLIDO IQ

Intelligentne, täies ulatuses kleepuv sise- ja välistingimustes kasutamiseks

Lk. 34

Sisemine õhupidavus

CONTEGA® SOLIDO SL-D

Täies ulatuses kleepuv aknaühendusteip sisetingimuste jaoks, mille kasutamist kergendab fliisipoolel olev lisakleepriba

Lk. 24

IFT-katsetus

Ehitusdetaili ift-katsetus Rosenheimis asuvas Aknatehnoloogia instituudis (Institut für Fenstertechnik) on tõend projekteerijatele ja ehitajatele selle kohta, et sõlmedes katsetatud teibid vastavad standardi EVS 946 pika aja jooksul usaldusväärselt isegi akende ning uste ühendamise kõige rangematele nõuetele.

Muud ühendusteibid

CONTEGA FIDEN EXO
Isepaisuv, veeauru läbilaskev, hoovihmale vastupidav vuugitihendusteip välistingimustes kasutamiseks
Lk. 40

CONTEGA SOLIDO SL
Täies ulatuses kleepuv aknaühendusteip sisetingimustes kasutamiseks
Lk. 22

CONTEGA SOLIDO EXO
Täies ulatuses kleepuv aknaühendusteip välistingimustes kasutamiseks
Lk. 28

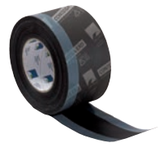
Puitkonstruktsioonides kasutatavad ühendusteibid

CONTEGA sarja kuuluvad akende ja uste ühendusteibid on lihtsalt ning nõuetekohaselt kasutatavad ja väga vananemis-kindlad. Teibid kompenseerivad ehitusdetailide kõiki võimalikke liikumisi ning tagavad seejuures täieliku vihmakindluse ja õhupidavuse. Me oleme selle kindlaks teinud ehitusdetailide ift-katsetuste käigus Rosenheimis kõige karmimates tingimustes.

Välimine tuuletõke

CONTEGA® EXO

Välistingimustes kasutatav aknaühendusteip kolme integreeritud isekleepuva ribaga



Lk. 32

Välja + Sisse

AEROSANA® VISCONN

Niiskusmuutlik vedeltihenduspasta sise- ja välistingimustesse



Lk. 44

Aknalaud

EXTOSEAL® ENCORS

Vett ärajuhtiv suure kleepumisvõimega ühendusteip



Lk. 18



Sisemine õhupidavus

CONTEGA® SL

Sisetingimustes kasutatav aknaühendusteip kolme integreeritud isekleepuva ribaga

Lk. 26

Välja + Sisse

CONTEGA® SOLIDO IQ

Intelligentne, täies ulatuses kleepuv sise- ja välistingimustes kasutamiseks

Lk. 34

IFT-katsetus

CONTEGA sarja kuuluvad akende ja uste ühendusteibid on lihtsalt ning nõuetekohaselt kasutatavad ja väga vananemiskindlad. Teibid kompenseerivad ehitusdetailide kõiki võimalikke liikumisi ning tagavad seejuures täieliku vihmakindluse ja õhupidavuse. Me oleme selle kindlaks teinud ehitusdetailide ift-katsetuste käigus Rosenheimis kõige karmimates tingimustes. Ehitusdetaili ift-katsetus Rosenheimis asuvas Aknatehnoloogia instituudis (Institut für Fenstertechnik) on tõend projekteerijatele ja ehitajatele selle kohta, et sõlmedes katsetatud ja vastavad standardile EVS 946.

Muud ühendusteibid

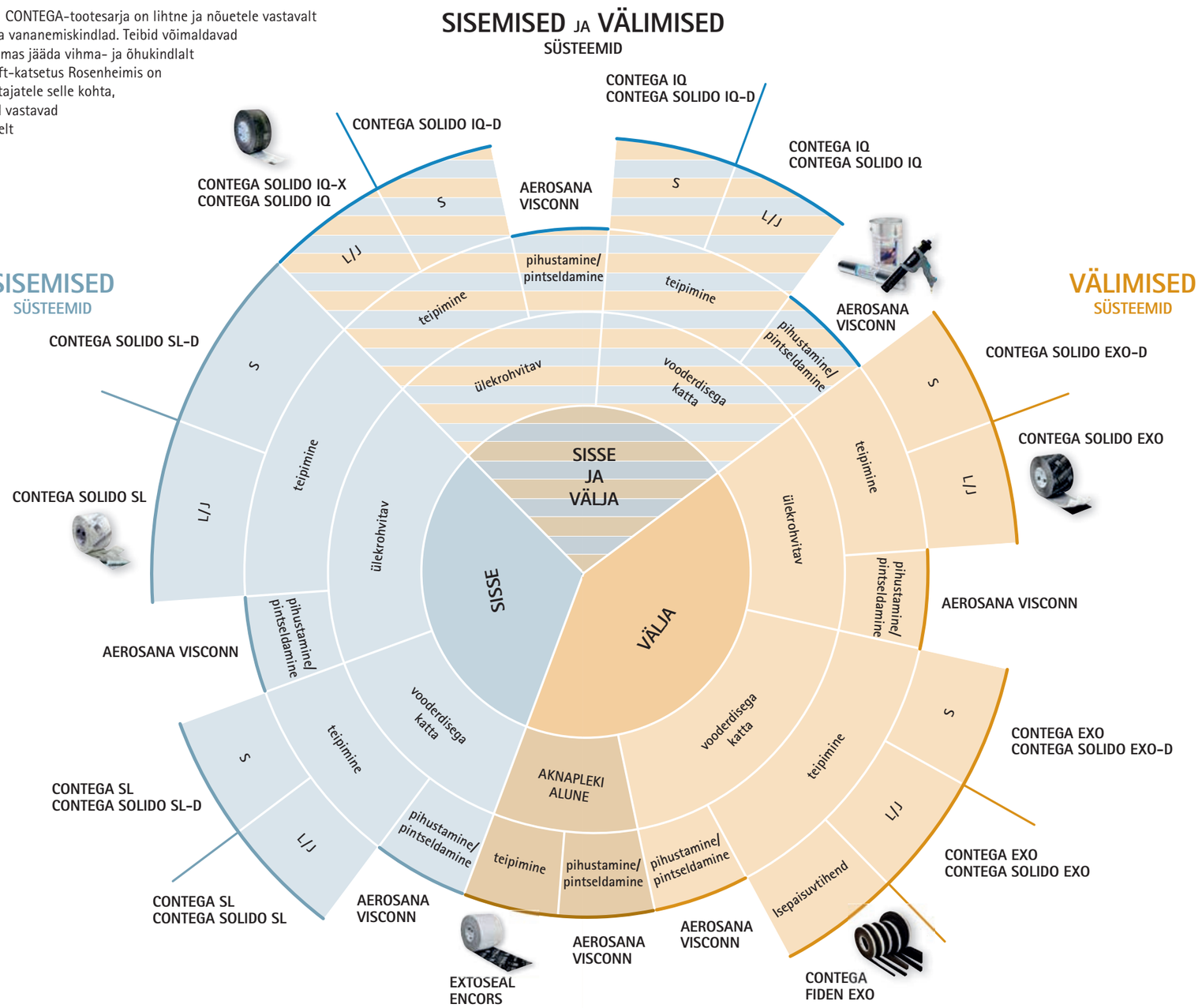
CONTEGA FIDEN EXO
Isepaisuv, veeauru läbilaskev, hoovihmale vastupidav vuugitihendusteip välistingimustes kasutamiseks
Lk. 40

Akna- ja krohviühendustele parimad süsteemid

Akende ja uste ühendusteipe CONTEGA-tootesarja on lihtne ja nõuetele vastavalt paigaldada ning need on väga vananemiskindlad. Teibid võimaldavad ehitusdetailide liikumist ja samas jääda vihma- ja õhukindlalt vastupidavaks. Ehitusdetaili ift-katsetus Rosenheimis on tõend projekteerijatele ja ehitajatele selle kohta, et sõlmedes katsetatud teibid vastavad pika aja jooksul usaldusväärselt kõige rangematele nõuetele.



ift-heakskiit



+ Mida tähendab ...?

CONTEGA
ehitusteibid akende- ja krohviliidetele

CONTEGA SOLIDO
täiesulatuses liimuv

CONTEGA SOLIDO SL
sisetingimustesse

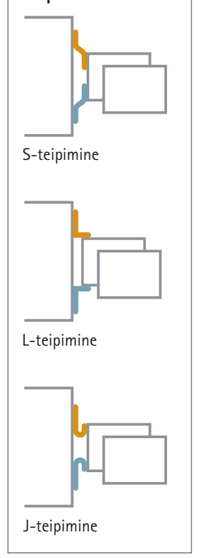
CONTEGA SOLIDO EXO
välistingimustesse

CONTEGA SOLIDO IQ
sise- ja välis-tingimustesse

CONTEGA SOLIDO IQ-D
fliisipoolel lisakleepriba

CONTEGA SOLIDO IQ-X
eelvolditud

+ Teipimise variandid



EXTOSEAL® ENCORS

Vett juhtiv tõkestusteip sise- ja välistingimustesse

Vett juhtiv tugeva kleepumisvõimega ühendusteip aknalaudade paigaldamiseks, puidupõhiste plaatide kinnitamiseks siledatele mineraalsetele aluspindadele, alusplaatide kokku kleepimiseks (nt neelude ja üleminekute puhul) ning nende ühendamiseks külgnevate ehitusdetailidega.



veekindel

Eelised

- ✔ Suur tõkestusvõime on ka väga kõrge ehitusdetaili turvalisus
- ✔ Turvaline kasutada: väga suure nakkevõimega ka kergelt märgadele ja külmadele pindadele
- ✔ Lihtne töödelda: väga veniv – saab paindlikult sobitada aluspindadel ja nurkades
- ✔ Kiire paigaldus: nakkub ilma krundita mineraalsetele kandevõimelistele aluspindadele
- ✔ Kuni 2400 Pa hoovihmakindlus tõestatud
- ✔ Vastavus sõltumatult kinnitatud: vastavalt ift Rosenheimi standardile MO-01/1
- ✔ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

		Aine
Alusmaterjal		veniv PE-aluskile
Liimaine		akrülaadiga modifitseeritud butüülkautšuk
Eralduskiht		silikoonitud PE-kile
Omadus	**Standard / tehnilised eeskirjad**	**Väärtus**
Värvus		butüülkautšuk: hall, kile: must
Kaal pinnaühiku kohta	EVS-EN 1849-2	u 1,9 kg/m²
Paksus	EVS-EN 1849-2	u 1,1 mm
s_d-väärtus	EVS-EN 1931	> 100 m
Ilmastikukindlus		6 kuud
Hoovihmakindlus	ift, MO-01/1:2007-01, 5. lõik	kuni 2400 Pa, aknalaud
Töötlemistemperatuur		-10 °C kuni +35 °C
Temperatuurikindlus		vastupidav -20 °C kuni +80 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Pakendeid/alusel
15361	4026639153616	20 m	100 mm	3	60
14134	4026639141347	20 m	150 mm	2	60
14135	4026639141354	20 m	200 mm	2	42
14732	4026639147325	20 m	300 mm	1	60

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida või lapiga üle käia. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Aluspinnad peavad olema piisavalt kuivad ja kandevõimelised.
Püsiv kleepumine saadakse kõvadel puidupõhistel plaatidel (puitlaast-, OSB, BFU-, MDF- ja puitkiudalusplaatidel). Puitkiudalusplaatidele või siledatele mineraalsetele aluspindadele kleepimisel on nõutav eelnev töötlemine TESCON PRIMER-iga. Betoon- või krohvpinnad ei tohi olla pudedad. Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvatel aluspindadel on soovitatav teha eeltöötlus vahendiga TESCON PRIMER.



Prüfbericht Nr. 16-000527-PR02
(PB 2-E03-020310-de-01)
Unterfensterbank EXTOSEAL ENCORS mit CONTEGA SOLIDO EXO nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
24.06.2016

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

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/extoseal-encors** või **proclima.info/en/extoseal-encors**

Paigaldusjuhised

Raamtingimused

Liimühendusi ei tohi korrapäraselt tõmbejõududega koormata. Hööruda ühendus PRESSFIX-ga kõvasti vastu aluspinda. Jälgida, et vastusurve oleks piisav. Tuule-, õhu- või vihmakindlaid liimühendusi on võimalik saavutada ainult voltideta paigaldatud aurutõketel, aluskatte- ja fassaadikangastega. Kuumus parandab ehitusteibi isekleepuvaid omadusi.



Kleepimine aknalengi külge
Teibi mõõtmine (ava suurus + 2 × 20 cm) ja parajaks lõikamine. Eemaldage kitsas eralduskile järk-järgult ning kleepige teip sammsammult aknalengi aknapleki soonde.

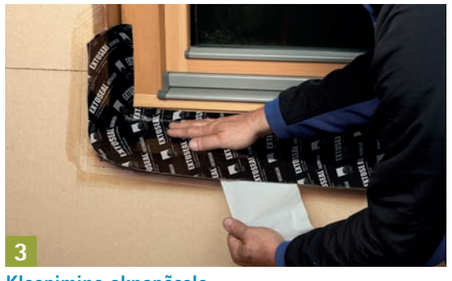


Mööda aknapõske üles keeramine
Keerake teip nurkades u 20 cm ulatuses piki palendit üles ja kleepige samuti aknaraami külge.

PRESSFIX

Kinnisurumise abivahend pro clima teipidele.





Kleepimine aknapõsele
Eemaldage keskmine eralduskile järk-järgult ning kleepige teip samm-sammult palendile. Seejuures suruge teip täpselt nurkadesse. Seejärel hööruge see igalt poolt tugevalt kinni.



Vertikaalsete üleulatuvate osade äralõikamine
Lõigake vertikaalsete palendite juures üleulatuv teip puitkiud-soojustusplaatide serva lähedalt ära.



Horisontaalse üleulatuva osa äralõikamine
Lõigake teibi horisontaalne üleulatuv osa umbes 15 mm varuga ära, et seda saaks hiljem panna krohvi peale.



Aknalaua paigaldamine
Valmis aknalaud EXTOSEAL ENCORS. Hilisema krohvimise käigus kleepige krohviliist üleulatuva teibiosa külge. Palendile annab lõpliku kaitse aknalaua paigaldamine.

EXTOSEAL® ENCORS

Paigaldusjuhis eenduvatele akendele

PROFINÕUANNE

EXTOSEAL ENCORSI ühtlase küljesuunalise üleulatumise tagamiseks paigaldage akna keskkohta märgistus.

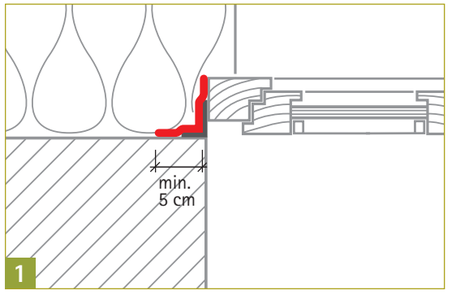




PROFINÕUANNE

Sirgeks kleepühenduseks tehke aknaraami esiküljele märgised 1 cm kaugusele aknaraami esiküljest. See on nõutav ülemise ühenduskoha jaoks. Külgmiste/alumiste ühenduskohtade jaoks on see eelkõige soovitatav plastakende puhul.





1

Ettevalmistus

Valige sellise laiusega teip, et aknaraami saab küljelt täielikult üle kleepida ja ühendada betooniga vähemalt 5 cm ulatuses.



2

Esialgse olukorra kontrollimine

Aken ja kõik kinnitusvahendid peavad olema nõuetekohaselt paigaldatud.



3

Aluspinna puhastamine

Pühkige või eemaldage lahtised tükid ära. Ebapüsivad (nt pudedad) aluspinnad tuleb tugevdada näiteks tootega TESCON PRIMER.

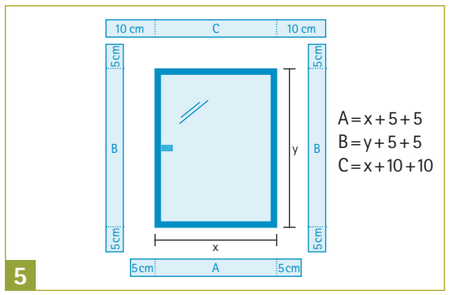




4

Konsoolide ületeipimine

Valige sellise laiusega EXTOSEAL ENCORS, mis võimaldab konsoolide või ankrute ülekleepimist vähemalt 2 cm ulatuses. Minimaalne kleepimislaius seinal on 5 cm. Alternatiivselt võib suure külgepikkusega detailide ühendamiseks kasutada EXTOSEAL ENCORSI sobivaid tükke.



5

Teibi parajaks lõikamine

Teibi alumise ja külgmiste tükkide lõikamisel lisage raami mõõtmetele vastavalt 2×5 cm, ülemise tüki korral 2×10 cm, et hiljem saaks teha vee ärajuhtimiseks vajalikke nurkmisi kleepühendusi. Kui külgmised ühenduskohad koosnevad mitmest osast, peab teibi ülekattumine olema vähemalt 2 cm.



6

Kleepimine akna külge

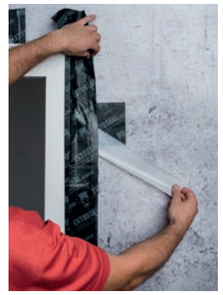
Kleepühendused vee ärajuhtimiseks teha akna alumiselt küljelt alates ülespoole. Voltige teip pikkuse järgi pooleks ja tõmmake ühelt küljelt ära kitsas eraldusriba. Pange teip akna keskel oleva märgise juurde ja kleepige kinni. Tõmmake kitsas eraldusriba täielikult ära, voltige teip lahti ja kleepige aknaraamile.



7

Seinale kleepimine

Seinaga ühendamiseks tõmmake ära ülejäänud eraldusribad ja kleepige teip raamile või müüritisele. Seejuures vältige aknaraami ja müüritise/betoonaluspinna vahelisi





tühimikke, et soojustusmaterjali saaks kuni aknaraamini sisse lükata. Hööruge teip kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX kõvasti kinni.



8

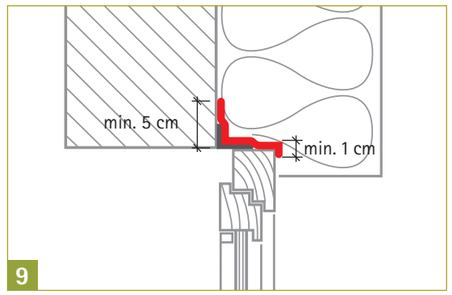
Ühenduste tegemine nurkades

Venitage EXTOSEAL ENCORS ühtlaselt välja, et teipi saaks pingevabalt kleepida ümber aknaraami nurga nii raamile





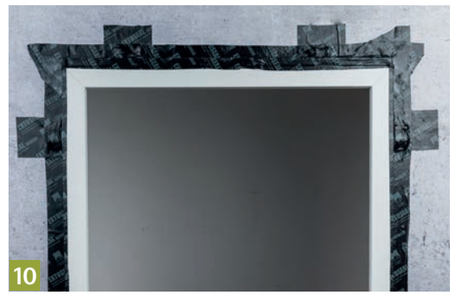
kui ka müüritisele/betoonile. Pärast kleepimist hööruge teip PRESSFIX-ga kõvasti kinni.



9

Ülemine ühenduskoht

Ülemine ühendus peab katma aknaraami esikülge 1 cm ulatuses, see tagab vee usaldusväärse ärajuhtimise. Kui aknaraami ja seina vahekaugus on üle 50 mm, on soovitatav kasutada paigalduskiilu.



10

Valmis

CONTEGA® SOLIDO SL

Täies ulatuses kleepuv krohvi- ja aknaühendusteip sisetingimustesse



ülekrohvitav

Täies ulatuses kleepuv ja ülekrohvitav ühendusteip CONTEGA SOLIDO SL tagab seestpoolt akende, uste ning õhupidavus-kihi õhupidava ja auru tõkestava ühendamise külgnevate puidust ja mineraalsetest aluspindadest, nt betoonist ja lubjaliivakivist ehitusdetailidega. Modifitseeritud veekindel SOLID-liim tagab kiire ja vastupidava ühenduse aluspinnaga. Kinnikleebitud vuuk on kohe õhupidav ja ühendus on koormatav. Fliisi võib meie töötlemisjuhendi järgi lihtsalt üle krohvida. Liimliited standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt

Eelised

- ✔Säästab aega: vuuk on kohe õhupidav ja ühendus koormatav
- ✔Saab kohe üle krohvida: selgepiiriline üleminek aurutõkkepiirkonna ja krohvi vahel
- ✔Usaldusväärne ühendus: veekindel liim SOLID tagab äärmiselt tugeva liimühenduse ka mineraalsetel aluspindadel
- ✔Ehituse kiirendamine: fliisonkoheseltülekrohvitavjäuleteibitav
- ✔Sobivuse sõltumatu kinnitus: MO-01/1 nõuetele vastavad katsetused ift Rosenheimis
- ✔Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt
- ✔Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

		Aine
Alusmaterjal		alusmaterjal PP-fliis, PP-kopolümeerist spetsiaalmembraan
Liimaine		modifitseeritud veekindel liim SOLID
Eralduskiht		1- või 2-osaline, silikoonitud PE-kile
Omadus	**Standard / tehnilised eeskirjad**	**Väärtus**
Värvus		valge
s_d-väärtus	EVS-EN 1931	2,8 m
Ülekrohvitav		jah
Õhupidavus	ift, MO-01/1:2007-01, Abs. 5	kuni 1000 Pa, ümberringi
Nakkekindlus vanandamata / vanandatud	EVS-EN 17990	nõuetele vastav
Töötlemistemperatuur		alates -10 °C
Temperatuurikindlus		vastupidav -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Pakendeid/alusel
15431	4026639154316	30 m	80 mm	8	48
15432	4026639154323	30 m	100 mm	8	36
15433	4026639154330	30 m	150 mm	4	48
15434	4026639154347	30 m	200 mm	4	36

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida või lapiga üle käia. Vajaduse korral tasandage seguga ebatasased mineraalsed aluspinnad. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Teibi ülekrohvitav laius ei tohi tavaliselt ületada 60 mm või 50 % palendi laiusest. Üksikasjalikud soovitused saate konkreetse krohvi tootjalt. Aluspinnad peavad olema piisavalt kuivad ja kandevõimelised. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima sisepaanide, muude aurutõkke- ja õhupidavuspaa-nidega (näiteks PE-, PA-, PP- ja alumiiniumkiledega).
Liimühendusi on võimalik teha hööveldatud ja lakitud puidul, kõvadel sünteesmaterjalidel, kõvadel puidupõhistel plaatidel (puitkiud-, OSB-, BFU-plaadid) ning mineraalsetel aluspindadel, nagu betoon ja müüritis. Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvatel aluspindadel on soovitatav teha eeltöötlus vahendiga TESCON PRIMER.



Prüfbericht Nr. 16-000527-PR02
(PB 1-E03-020310-de-01)
- CONTEGA SOLIDO SL
- CONTEGA SOLIDO EXO
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
24.06.2016

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

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/contega-solido-sl** või **proclima.info/en/contega-solido-sl**

Paigaldusjuhised

Raamtingimused

Liimühendusi ei tohi korrapäraselt tõmbejõududega koormata. Hõõruda ühendus PRESSFIX-ga kõvasti vastu aluspinda. Jälgida, et vastusurve oleks piisav. Tuule-, õhu- või vihmakindlaid liimühendusi on võimalik saavutada ainult voltideta paigaldatult. Suurenenud õhuniiskusest tuleb järjekindla ja kiire õhutamisega vabaneda. Vajaduse korral paigaldada õhukuivatid. Üle krohvides palume arvestada krohvitootja mitteimavate aluspindade soovitusi. Vajadusel kasutada nakkeparandajat.

➜ Olukord 1: Paigaldamine pärast akna paigaldamist



Kleepimine lengile
Alustage kleepimist nurgapiirkonnast. Pange teip esmalt u 2 cm ulatuses lengi horisontaalsele osale ja kleepige kleepriba raami külge. Viige teip ümber raami nurga ja kleepige raami vertikaalse osa külge. Seejuures eemaldage järk-järgult eralduskile.



Kleepimine palendile
Tõmmake teine (lai) eralduskileriba membraani siledal küljel järk-järgult lahti. Palendile kleepimist alustage nurgapiirkonnas. Kleepige ülejäänud osa aknapõse järgmisele küljele. Kleepige teip järgmise nurgapiirkonnani. Kleepige ülejäänud osa palendi järgmisele küljele.

➜ Olukord 2: Paigaldamine enne akna paigaldamist



Kleepimine lengi küljele
Tõmmake kitsas eralduskileriba ära, asetage küljel tihedalt lengile ja kleepige järk-järgult kinni. Seejuures teibi trükikirjaga külg peab jääma ülespoole.



Palendile kleepimine ja kinnihõõrumine
Tõmmake lai eralduskileriba ära ja kleepige teip ümber-ringi järk-järgult palendi külge. Hõõruge pro clima kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX kõvasti kinni.

➜ Muud olukorrad



Müüritud otsasein, õhupidava ühenduse tegemine
Pange kohale aurutõke. Moodustage venimisvolt, et ehitusdetailide liikumist oleks võimalik kompenseerida. Eemaldage CONTEGA SOLIDO SL-ilt kõik eralduskileribad. Pange teip ühenduskohale nii, et liitekoht jääks teibi keskele, ja kleepige teip järk-järgult kinni. Hõõruge pro clima kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX kõvasti kinni.



Täisnurkne läbiviik müüritisest/betoonist
Tõmmake kitsas eralduskileriba ära ja kleepige teip tala esimesele küljele. Tõmmake lai eralduskile ära ja kleepige teip seina külge. Tehke tala nurkades teipi sisselõiked nii, et teipi oleks võimalik kleepida tala järgmisele küljele. Tehke samamoodi õhupidavad ühenduskohad teistel külgedel.

PRESSFIX

Kinnisurumise abivahend pro clima teipidele.



CONTEGA® SOLIDO SL-D

Täies ulatuses kleepuv krohvi- ja aknaühendusteip sisetingimustes kasutamiseks, millel on fliisipoolellisakleepriba



ülekrohvitav

Täies ulatuses kleepuv ja ülekrohvitav ühendusteip CONTEGA SOLIDO SL-D tagab seestpoolt akende ja uste õhupidava ning auru tõkestava ühendamise külgnevate puidust ja mineraalsetest aluspindadest, nt betoonist ja müüritisest ehitusdetailidega Fliisipoolel olev integreeritud kleepriba võimaldab lihtsat liimühendust akende ja ustega. Kinnikleebitud vuuk on kohe õhupidav ja ühendus on koormatav. Fliisi võib meie töötlemisjuhendi järgi lihtsalt üle krohvida. Liimühendused standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt

Eelised

- ✔Säästab aega: vuuk on kohe õhupidav ja ühendus koormatav
- ✔Lihtne paigaldamine tänu fliisipoolelolevalelisakleepribale
- ✔Saab kohe üle krohvida: selgepiiriline üleminek aurutõkkepiirkonna ja krohvi vahel
- ✔Usaldusväärne ühendus: veekindel liim SOLID tagab äärmiselt tugeva liimühenduse ka mineraalsetel aluspindadel
- ✔Sobivuse sõltumatu kinnitus: MO-01/1 nõuetele vastavad katsetused ift Rosenheimis
- ✔Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt
- ✔Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

	Aine
Alusmaterjal	alusmaterjal PP-fliis, PP-kopolümeerist spetsiaalmembraan
Liimaine	modifitseeritud veekindel SOLID-liim / spetsiaalne akrülaatliim
Eralduskiht	1- või 2-osaline, silikoonitud PE-kile

Omadus	Standard / tehnilised eeskirjad	Väärtus
Värvus		valge
s_d-väärtus	EVS-EN 1931	2,8 m
Õhupidavus	ift, MO-01/1:2007-01, 5. lõik	kuni 1000 Pa, ümberringi
Nakkekindlus vanandamata / vanandatud	EVS-EN 17990	nõuetele vastav
Ülekrohvitav		jah
Töötlemistemperatuur		alates -10 °C
Temperatuurikindlus		vastupidav -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Pakendeid/alusel
16038	4026639160386	30 m	80 mm	8	36
15985	4026639159854	30 m	100 mm	8	36
1AR01629	4026639216298	30 m	150 mm	8	24
1AR01637	4026639216373	30 m	200 mm	4	36

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Vajaduse korral tasandage seguga ebatasased mineraalsed aluspinnad. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Teibi ülekrohvitav laius ei tohi tavaliselt ületada 60 mm või 50 % palendi laiusest. Üksikasjalikud soovitused saate konkreetse krohvi tootjalt. Aluspinnad peavad olema piisavalt kuivad ja kandevõimelised. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima sisepaanide, muude aurutõkke- ja õhupidavuspaanidega (näiteks PE-, PA-, PP- ja alumiiniumkiledega). Liimühendusi on võimalik teha hööveldatud ja lakitud puidul, kõvadel sünteesmaterjalidel, kõvadel puidupõhistel plaatidel (puitkiud-, OSB-,BFU-plaadid) ning mineraalsetel aluspindadel, nagu betoon ja müüritis. Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvatel aluspindadel on soovitatav teha eeltöötlus vahendiga TESCON PRIMER.



Prüfbericht Nr. 15-003305-PR01 (PB-E03-020310-de-02)
• CONTEGA SOLIDO SL-D
• CONTEGA SOLIDO EXO-D
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
15.03.2016

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

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/contega-solido-sl-d** või **proclima.info/en/contega-solido-sl-d**

Paigaldusjuhised

Raamtingimused

Liimühendusi ei tohi korrapäraselt tõmbejõududega koormata. Hööruda ühendus PRESSFIX-ga kõvasti vastu aluspinda. Jälgida, et vastusurve oleks piisav. Tuule-, õhu- või vihmakindlaid liimühendusi on võimalik saavutada ainult voltideta paigaldatult. Suurenenud õhuniiskusest tuleb järjekindla ja kiire õhutamisega vabaneda. Vajaduse korral paigaldada õhukuivatid. Üle krohvides palume arvestada krohvitootja mitteimavate aluspindade soovitusi. Vajadusel kasutada nakkeparandajat.

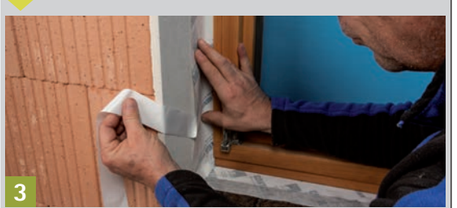
➜ Olukord 1
Paigaldamine enne akna paigaldamist



Kleepimine lengi küljele
Tõmmake trükikirjaga poolelt üksik eralduskileriba ära, pange teip lengi küljele ja kleepige järk-järgult kinni. Seejuures teibi trükikirjaga külg peab jääma akna poole (pealepoole).



Nurga moodustamine
Jätke CONTEGA SOLIDO SL-D nurgas ligikaudu 2 cm ulatuses (vuugi nurgadiagonaali pikkuse) ulatuses üle ja kleepige seal nurgavoldina.



Palendile kleepimine ja kinnihöörumine
Eemaldage membraanipoolelt (trükikirjata pool) eralduskileriba ära ja kleepige teip järk-järgult palendile. Moodustage seejuures venimisvolt, mis kompenseerib ehitusdetailide võimalikku liikumist. Hööruge teip tugevasti kinni näiteks pro clima kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX.

➜ Olukord 2
Paigaldamine pärast akna paigaldamist



Kleepimine lengile
Kleepimist alustage lengi nurgapiirkonnast. Pange teip esmalt u 2 cm ulatuses lengi horisontaalsele osale ja kleepige kleepriba raami külge. Viige teip ümber raami nurga ja kleepige raami vertikaalse osa külge. Seejuures eemaldage järk-järgult eralduskile.



Kleepimine palendile venimisvoldiga
Eemaldage teine (lai) eralduskileriba ja kleepige teip järk-järgult aknapõsele. Aknapõsele kleepimist alustage nurgapiirkonnas. Moodustage seejuures venimisvolt, mis kompenseerib ehitusdetailide võimalikku liikumist. Kleepige teip järgmise nurgapiirkonnani.



Nurkade ülekleepimine
Kleepige teip nurkades vähemalt 2 cm ülekattega.

Märkus

2. olukorras kasutage alternatiivina toodet CONTEGA SOLIDO SL

PRESSFIX

Kinnisurumise abivahend pro clima teipidele.



CONTEGA® SL

Sisemine aknaühendusteip



Puithoonetes akende ja uste ruumipoolseks õhupidavaks ühendamiseks, kolme eraldusribaga.

Eelised

- ✔Lihtne paigaldus: eriti õhuke, kergesti volditav nurgapiirkondades
- ✔Sobivuse sõltumatu kinnitus: MO-01/1 nõuetele vastavad katsetused ift Rosenheimis
- ✔Nõuetele vastavad ühendusvuugid väljaspool kombinatsioonis CONTEGA EXO-ga
- ✔Fliisipoolne külg ülekrohvitav: selgepiiriline üleminek aurutõkkepiirkonna ja krohvi vahel
- ✔Paindlikult kasutatav: kolm kleepriba kasutamiseks puitpindade, müüritise ja betoonkonstruktsioonide korral
- ✔Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt
- ✔Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt



Prüfbericht Nr. 14-001438-PR02
(PB-E03-020310-de-02)
• CONTEGA SL ℄ ORCON F
• CONTEGA EXO ℄ ORCON F
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
26.02.2016

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

Tehnilised andmed

		Aine
Alusmaterjal		PP-fliis ja spetsiaalne membraan PP-kopolümeerist
Liimaine		akrülaatliim
Omadus	**Standard / tehnilised eeskirjad**	**Väärtus**
Värvus		helesinine
s_d-väärtus	EVS-EN 1931	2,3 m
Õhupidavus	ift, MO-01/1:2007-01, lõik 5	kuni 1000 Pa, ümberringi
Nakkekindlus vanandamata / vanandatud	EVS-EN 17990	nõuetele vastav
Ülekrohvitav		jah
Töötlemistemperatuur		alates -10 °C
Temperatuurikindlus		vastupidav -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Pakendeid/alusel
1AR02189	4026639221896	30 m	65 mm	8	48
11384	4026639113849	30 m	85 mm	8	30
11396	4026639113962	30 m	120 mm	8	30

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida või lapiga üle käia. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Aluspinnad peavad olema piisavalt kuivad ja kandevõimelised. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima sisepaanide, muude aurutõkke- ja õhupidavuspaanidega (näiteks PE-, PA-, PP- ja alumiiniumkiledega).
Liimühendusi saab teha hööveldatud ja lakitud puidul, kõvadel plastmaterjalidel, kõvadel puidupõhistel plaatidel (puitkiud-, OSB-, BFU-plaadid). Liimühenduste tegemiseks müüritisel või betoonpindadel või karedatel aluspindadel kasutage toodet ORCON F. Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvatel aluspindadel on soovitatav teha eeltöötlus vahendiga TESCON PRIMER.

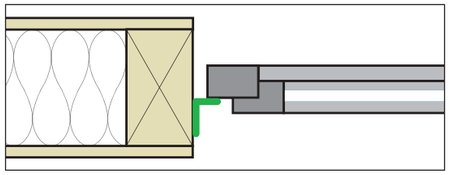
Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/contega-sl** või **proclima.info/en/contega-sl**

Paigaldusjuhised

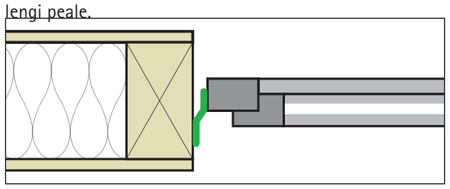
Raamtingimused

Liimühendusi ei tohi korrapäraselt tõmbejõududega koormata. Hööruda ühendus PRESSFIX-ga kõvasti vastu aluspinda. Jälgida, et vastusurve oleks piisav. Tuule-, õhu- või vihmakindlaid liimühendusi on võimalik saavutada ainult voltideta paigaldatult. Suurenenud õhuniiskusest tuleb järjekindla ja kiire õhutamisega vabaneda. Vajaduse korral paigaldada õhukuivatid. Üle krohvides palume arvestada krohvitootja mitteimavate aluspindade soovitusi. Vajadusel kasutada nakkeparandajat. Kui õhupidav ühendus tehakse alles pärast krohvimist, siis võib suureneda soojustuse niiskussisaldus või võivad ilmneda häireid ehitustööde tegemisel.



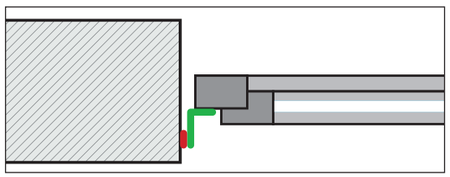
Puitkarkasskonstruktsioon pärast akna paigaldamist

Kui aken on juba paigaldatud, kleebitakse CONTEGA SL lengi peale.



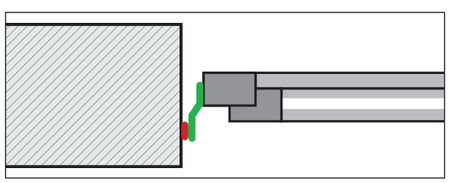
Puitkarkasskonstruktsioon enne akna paigaldamist

CONTEGA SL on juba lengi tagaküljele paigaldatud, nt tegi seda aknapaigaldaja.



Monoliitkonstruktsioon pärast akna paigaldamist

Kui aken on juba paigaldatud, kleebitakse CONTEGA SL lengi peale.



Monoliitkonstruktsioon enne akna paigaldamist

CONTEGA SL on juba lengi tagaküljele paigaldatud, nt tegi seda aknapaigaldaja.



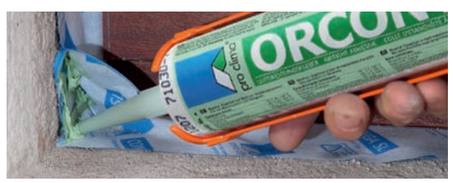
Hööruge teip palendil ja lengil kõvasti kinni. Eriti tõhusalt ja käsi säästvalt saab seda teha pro clima kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX.



Eemaldage eralduskile, voltige teip nurgapiirkonnas kokku ja kleepige üksteise alla. Seejärel kleepige teip ümberringi õhupidavalt palendi külge. Hööruge teip tugevasti kinni.



Pange kleepribaga teip lengile ja kleepige kinni. Kandke palendile tiheda siksakina ühendusliimi ORCON F riba ja pange teip liimile. Valmis ülekrohvimiseks.



Kleepige teip nurgapiirkonnas üksteise alla kokku. Kandke palendile tiheda siksakina ORCON F. Pange teip liimile. Valmis ülekrohvimiseks.

PRESSFIX

Kinnisurumise abivahend pro clima teipidele.

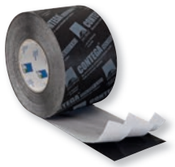


Märkus

Kui õhupidav ühendus tehakse alles pärast krohvimist, siis võib suureneda soojustuse niiskussisaldus või võivad ilmneda häireid ehitustööde tegemisel.

CONTEGA® SOLIDO EXO

Täies ulatuses kleepuv, veeauru läbilaskev, ülekrohvitav krohvi- ja aknaühendusteip välistingimustes kasutamiseks



Täies ulatuses kleepuv ja ülekrohvitav ühendusteip CONTEGA SOLIDO EXO tagab väljastpoolt akende ja uste tuulekindla ning veeauru difusiooni mittetakistava ühendamise külgnevate puidust ja mineraalsetest materjalidest, nt betoonist ja lubjaliivakivist ehitusdetailidega.
Modifitseeritud veekindel liim SOLID tagab kiire ja vastupidava liimühenduse aluspinnaga. Kinnikleebitud vuuk on kohe tuulekindel ja ühenduskoht koormatav. Fliisi võib meie töötlemisjuhendi järgi lihtsalt üle krohvida.



Prüfbericht Nr. 16-000527-PR02
(PB 1-E03-020310-de-01)
- CONTEGA SOLIDO SL
- CONTEGA SOLIDO EXO
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
24.06.2016

Eelised

- ✔Säästab aega: vuuk on kohe õhupidav ja ühendus koormatav
- ✔Saab kohe üle krohvida: selgepiiriline üleminek aknaga ühenduskoha ja krohvi vahel
- ✔Usaldusväärne ühendus: veekindel liim SOLID tagab äärmiselt tugeva liimühenduse ka mineraalsetel aluspindadel
- ✔Sobivuse sõltumatu kinnitus: MO-01/1 nõuetele vastavad katsetused ift Rosenheimis

Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

		Aine
Alusmaterjal		alusmaterjal PP-fliis, PP-kopolümeerist spetsiaalmembraan
Liimaine		modifitseeritud veekindel liim SOLID
Eralduskiht		1- või 2-osaline, silikoonitud PE-kile
Omadus	**Standard / tehnilised eeskirjad**	**Väärtus**
Värvus		must
s_d-väärtus	EVS-EN 1931	0,7 m
Ilmastikukindlus		3 kuud
Veesammas	EVS-EN 20811	> 2.500 mm
Ülekrohvitav		jah
Hoovihmakindlus	ift, MO-01/1:2007-01, 5. lõik	kuni 2400 Pa, ümberringi
Nakkekindlus vanandamata / vanandatud	EVS-EN 17990	nõuetele vastav
Töötlemistemperatuur		alates -10 °C
Temperatuurikindlus		vastupidav -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Pakendeid/alusel
15439	4026639154392	30 m	80 mm	8	48
15440	4026639154408	30 m	100 mm	8	36
15441	4026639154415	30 m	150 mm	4	48
15442	4026639154422	30 m	200 mm	4	36

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida või lapiga üle käia. Vajaduse korral tasandage seguga ebatasased mineraalsed aluspinnad. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Teibi ülekrohvitav laius ei tohi tavaliselt ületada 60 mm või 50 % palendi laiusest. Üksikasjalikud soovitused saate konkreetse krohvi tootjalt. Aluspinnad peavad olema piisavalt kuivad ja kandevõimelised. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima välispaanide, muude aluskatte-/aluskinnituspaanide ja tuuletõkkepaanidega (näiteks PE- ja PET-paanidega).
Liimühendusi on võimalik teha hööveldatud ja lakitud puidul, kõvadel sünteesmaterjalidel, kõvadel puidupõhistel plaatidel (puitkiud-, OSB-, BFU-plaadid) ning mineraalsetel aluspindadel, nagu betoon ja müüritis. Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvatel aluspindadel on soovitatav teha eeltöötlus vahendiga TESCON PRIMER.

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/contega-solido-exo** või **proclima.info/en/contega-solido-exo**

Paigaldusjuhised

Raamtingimused

Liimühendusi ei tohi korrapäraselt tõmbejõududega koormata. Hõõruda ühendus PRESSFIX-ga kõvasti vastu aluspinda. Jälgida, et vastusurve oleks piisav. Tuule-, õhu- või vihmakindlaid liimühendusi on võimalik saavutada ainult voltideta paigaldatult. Suurenenud õhuniiskusest tuleb järjekindla ja kiire õhutamisega vabaneda. Vajaduse korral paigaldada õhukuivatid. Üle krohvides palume arvestada krohvitootja mitteimavate aluspindade soovitusi. Vajadusel kasutada nakkeparandajat.

➜ Olukord 1
Paigaldamine pärast akna paigaldamist



Kleepimine lengile
Tõmmake kitsas eralduskileriba ära. Pange CONTEGA SOLIDO EXO kogu kleepriba laiuselt 2 cm varuga otse lengi nurgale. Kleepige varu palendi külgnevale küljele.

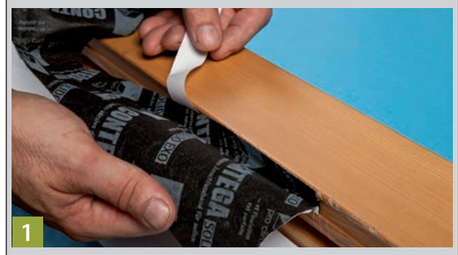


Kleepimine palendile venimisvoldiga
Eemaldage eralduskileriba ja kleepige teip järk-järgult palendile. Moodustage venimisvolt, mis kompenseerib ehitusdetailide võimalikku liikumist. Kleepige teip aknaavas oleva aknalaua külge.



Nurga ülekleepimine ja akna ümberringi kleepimine
Samamoodi kleepige kogu aken (leng ja palend). Jälgige, et nurgad saaksid ülekleebitud.

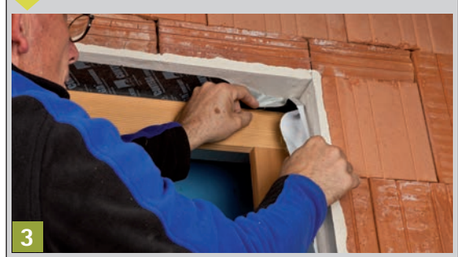
➜ Olukord 2
Paigaldamine enne akna paigaldamist



Kleepimine lengi küljele
Tõmmake kitsas eralduskileriba ära, pange täpselt lengi küljele ja kleepige kinni. Seejuures teibi trükikirjaga külg peab jääma ülespoole.



Nurga moodustamine
Selleks et teipi oleks võimalik hiljem lihtsalt ja kindlalt palendile kleepida, moodustage siin näidatud viisil nurgavoldid ning kleepige ümberringi CONTEGA SOLIDO EXO-ga.



Palendile kleepimine ja kinnihõõrumine
Tõmmake eralduskileriba ära ja kleepige teip ümberringi palendile.

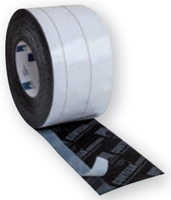
PRESSFIX

Kinnisurumise abivahend pro clima teipidele.



CONTEGA® SOLIDO EXO-D

Täies ulatuses kleepuv krohvi- ja aknaühendusteip välistingimustesse, millel on fliisipoolel lisakleepriba



Täies ulatuses kleepuv ja ülekrohvitav ühendusteip CONTEGA SOLIDO EXO-D tagab väljastpoolt akende ja uste tuulekindla ning veeauru difusiooni mittetakistava ühendamise külgnevate puidust ja mineraalsetest materjalidest, nt betoonist ja müüritisest ehitusdetailidega Fliisipoolel olev integreeritud liimiriba võimaldab lihtsat liimühendust akende ja ustega. Kinnikleebitud vuuk on kohe tuulekindel ja ühenduskoht koormatav. Fliisi võib meie töötlemisjuhendi järgi lihtsalt üle krohvida.

Eelised

- ✔Säästab aega: vuuk on kohe õhupidav ja ühendus koormatav
- ✔Lihtne paigaldamine tänu fliisipoolelolevalelisakleepribale
- ✔Saab kohe üle krohvida: selgepiiriline üleminek aknaga ühenduskoha ja krohvi vahel
- ✔Usaldusväärne ühendus: veekindel liim SOLID tagab äärmiselt tugeva liimühenduse ka mineraalsetel aluspindadel
- ✔Sobivuse sõltumatu kinnitus: MO-01/1 nõuetele vastavad katsetused ift Rosenheimis

Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad liitekohad standardi EVS 946 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

	Aine
Alusmaterjal	alusmaterjal PP-fliis, PP-kopolümeerist spetsiaalmembraan
Liimaine	modifitseeritud veekindel SOLID-liim / spetsiaalne akrülaatliim
Eralduskiht	1- või 2-osaline, silikoonitud PE-kile

Omadus	Standard / tehnilised eeskirjad	Väärtus
Värvus		must
s_d-Väärtus	EVS-EN 1931	0,7 m
Hoovihmakindlus	ift, MO-01/1:2007-01, 5. lõik	kuni 600 Pa, ümberringi
Nakkekindlus vanandamata / vanandatud	EVS-EN 17990	nõuetele vastav
Ilmastikukindlus		3 kuud
Veesammas	EVS-EN 20811	> 2.500 mm
Ülekrohvitav		jah
Töötlemistemperatuur		alates -10 °C
Temperatuurikindlus		vastupidav -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Pakendeid/alusel
16135	4026639161352	30 m	80 mm	8	36
16136	4026639161369	30 m	100 mm	8	36

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Vajaduse korral tasandage seguga ebatasased mineraalsed aluspinnad. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Teibi ülekrohvitav laius ei tohi tavaliselt ületada 60 mm või 50 % palendi laiusest. Üksikasjalikud soovitused saate konkreetse krohvi tootjalt. Aluspinnad peavad olema piisavalt kuivad ja kandevõimelised. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima välispaanide, muude aluskatte-/aluskinnituspaanide ja tuuletõkkepaanidega (näiteks PE- ja PET-paanidega).
Liimühendusi on võimalik teha hööveldatud ja lakitud puidul, kõvadel sünteesmaterjalidel, kõvadel puidupõhistel plaatidel (puitkiud-, OSB-, BFU-plaadid) ning mineraalsetel aluspindadel, nagu betoon ja müüritis. Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvatel aluspindadel on soovitatav teha eeltöötlus vahendiga TESCON PRIMER.



Prüfbericht Nr. 15-003305-PR01 (PB-E03-020310-de-02)
• CONTEGA SOLIDO SL-D
• CONTEGA SOLIDO EXO-D
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
15.03.2016

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/contega-solido-exo-d** või **proclima.info/en/contega-solido-exo-d**

Paigaldusjuhised

Raamtingimused

Liimühendusi ei tohi korrapäraselt tõmbejõududega koormata. Hööruda ühendus PRESSFIX-ga kõvasti vastu aluspinda. Jälgida, et vastusurve oleks piisav. Tuule-, õhu- või vihmakindlaid liimühendusi on võimalik saavutada ainult voltideta paigaldatult. Suurenenud õhuniiskusest tuleb järjekindla ja kiire õhutamisega vabaneda. Vajaduse korral paigaldada õhukuivatid. Üle krohvides palume arvestada krohvitootja mitteimavate aluspindade soovitusi. Vajadusel kasutada nakkeparandajat.

➜ Olukord 1
Paigaldamine enne akna paigaldamist



Kleepimine lengi küljele

Tõmmake trükikirjaga poolelt üksik eralduskileriba ära, pange teip lengi küljele ja kleepige järk-järgult kinni. Seejuures teibi trükikirjaga külg peab jääma akna poole (pealepoole).



Nurga moodustamine

Jätke CONTEGA SOLIDO EXO-D nurgas ligikaudu 2 cm ulatuses (vuugi nurgadiagonaali pikkuse) ulatuses üle ja kleepige seal nurgavoldina



CONTEGA SOLIDO EXO-D aknapõsele kleepimine ja kinnihõõrumine

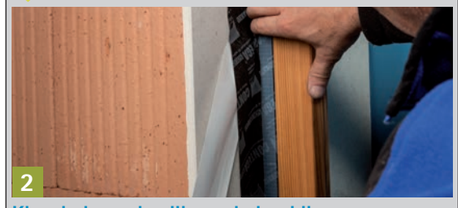
Eemaldage membraanipoolelt (trükikirjata pool) eralduskileriba ära ja kleepige teip järk-järgult palendile. Moodustage seejuures venimisvolt, mis kompenseerib ehitusdetailide võimalikku liikumist. Hõõruge teip tugevasti kinni näiteks pro clima kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX. Paigaldage aknalaud (EXTOSEAL ENCORS).

➜ Olukord 2
Paigaldamine pärast akna paigaldamist



Kleepimine lengile

Tõmmake kitsas eraldusriba membraanipoolelt (trükikirjata pool) ligikaudu 5–10 cm ulatuses ära. Keerake teip ümber nurga ja kleepige aken ümberringi järk-järgult kinni.



Kleepimine palendile venimisvoldiga

Eemaldage teine (lai) eralduskileriba ja kleepige teip järk-järgult aknapõsele. Aknapõsele kleepimist alustage nurgapiirkonnas. Moodustage seejuures venimisvolt, mis kompenseerib ehitusdetailide võimalikku liikumist.



Nurga ülekleepimine ja akna ümberringi kleepimine

Samamoodi kleepige ülejäänud aken (aknaraam ja palend). Jälgige, et nurgad saaksid ülekleebitud vähemalt 2 cm ülekattega. Liimühendus peab kogu ulatuses olema tuulepidav ja hoovihmakindel.

Märkus

2. olukorras kasutage alternatiivina toodet CONTEGA SOLIDO EXO.

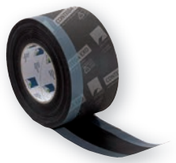
PRESSFIX

Kinnisurumise abivahend pro clima teipidele.



CONTEGA® EXO

Välimine aknaühendusteip



Soojustatud vuukide tuulekindlaks sulgemiseks väljastpoolt akende ja uste paigaldamisel.
Sobib koos CONTEGA SL-iga ühendusvuukide tihendamiseks puit- ja betoonkonstruktsioonides ning müüritistes.

Eelised

- ✔Lihtne paigaldus: eriti õhuke, kergesti volditav nurgapiirkondades
- ✔Sobivuse sõltumatu kinnitus: MO-01/1 nõuetele vastavad katsetused ift Rosenheimis
- ✔Nõuetele vastavad ühendusvuugid seespool kombinatsioonis CONTEGA SL-ga
- ✔Fliisipoolne külg ülekrohvitav: selgepiiriline üleminek aknaga ühenduskoha ja krohvi vahel
- ✔Paindlikult kasutatav: kolm kleepriba kasutamiseks puitpindade, müüritise ja betoonkonstruktsioonide korral

Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad liitekohad standardi EVS 946 nõuete kohaselt



Prüfbericht Nr. 14-001438-PR02
(PB-E03-020310-de-02)
• CONTEGA SL & ORCON F
• CONTEGA EXO & ORCON F
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
26.02.2016

Tehnilised andmed

		Aine
Alusmaterjal		kahekihiline spetsiaalmembraan PP-fliisist ja funktsionaalsest TEEE-kilest
Liimaine		spetsiaalne akrülaatliim
Omadus	**Standard / tehnilised eeskirjad**	**Väärtus**
Värvus		tumehall
s_d-väärtus	EVS-EN ISO 12572	0,05 m
Hoovihmakindlus	ift, MO-01/1:2007-01, 5. lõik	kuni 600 Pa, ümberringi
Nakkekindlus vanandamata / vanandatud	EVS-EN 17990	nõuetele vastav
Ülekrohvitav		jah
Ilmastikukindlus		3 kuud
Veesammas	EVS-EN 20811	> 2.500 mm
Töötlemistemperatuur		alates -10 °C
Temperatuurikindlus		vastupidav -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Pakendeid/alusel
11946	4026639119469	30 m	85 mm	8	30
11947	4026639119476	30 m	120 mm	8	30

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida või lapiga üle käia. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Aluspinnad peavad olema piisavalt kuivad ja kandevõimelised. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima välispaanide, muude aluskatte-/aluskinnituspaanide ja tuuletõkkepaanidega (näiteks PE- ja PET-paanidega).
Liimühendusi saab teha hööveldatud ja lakitud puidul, kõvadel plastmaterjalidel, kõvadel puidupõhistel plaatidel (puitkiud-, OSB-, BFU-plaadid). Liimühenduste tegemiseks müüritisel või betoonpindadel või karedatel aluspindadel kasutage toodet ORCON F. Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvatel aluspindadel on soovitatav teha eeltöötlus vahendiga TESCON PRIMER.

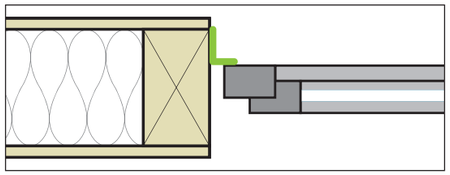
Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/contega-exo** või **proclima.info/en/contega-exo**

Paigaldusjuhised

Raamtingimused

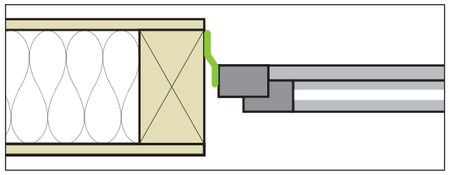
Liimühendusi ei tohi korrapäraselt tõmbejõududega koormata. Hööruda ühendus PRESSFIX-ga kõvasti vastu aluspinda. Jälgida, et vastusurve oleks piisav. Tuule-, õhu- või vihmakindlaid liimühendusi on võimalik saavutada ainult voltideta paigaldatult. Suurenenud õhuniiskusest tuleb järjekindla ja kiire õhutamisega vabaneda. Vajaduse korral paigaldada õhukuivatid. Üle krohvides palume arvestada krohvitootja mitteimavate aluspindade soovitusi. Vajadusel kasutada nakkeparandajat. Kui õhupidav ühendus tehakse alles pärast krohvimist, siis võib suureneda soojustuse niiskussisaldus või võivad ilmneda häireid ehitustööde tegemisel.



Puitkonstruktsioon pärast akna paigaldamist
Kui aken on juba paigaldatud, kleebitakse CONTEGA EXO lengile.



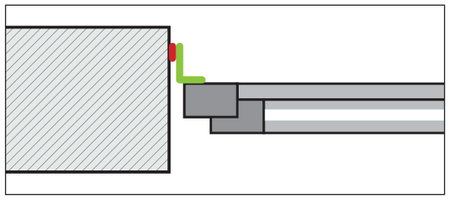
Hööruge teip palendil ja lengil kõvasti kinni. Eriti tõhusalt ja käsi säästvalt saab seda teha pro clima kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX.



Puitkonstruktsioon enne akna paigaldamist
CONTEGA SL on juba lengi küljele paigaldatud, nt tegi seda aknapaigaldaja.



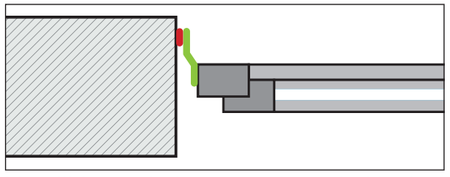
Eemaldage eralduskile, voltige teip nurgapiirkonnas kokku ja kleepige üksteise alla. Seejärel kleepige teip ümber kogu palendi nii, et see kaitseks tuule ja hoovihma eest. Hööruge teip tugevasti kinni.



Monoliitkonstruktsioon pärast akna paigaldamist
Kui aken on juba paigaldatud, kleebitakse CONTEGA EXO lengile.



Pange kleepribaga teip lengile ja kleepige kinni. Kandke palendile tiheda siksakina ühendusliimi ORCON F riba ja pange teip liimile. Valmis ülekrohvimiseks.



Monoliitkonstruktsioon enne akna paigaldamist
CONTEGA SL on juba lengi küljele paigaldatud, nt tegi seda aknapaigaldaja.



Kleepige teip nurgapiirkonnas üksteise alla kokku. Kandke palendile tiheda siksakina ORCON F. Pange teip liimile. Valmis ülekrohvimiseks.

PRESSFIX

Kinnisurumise abivahend pro clima teipidele.



Paigaldusjuhis

Paigaldusvideo
CONTEGA EXO:

CONTEGA® SOLIDO IQ

Intelligentne, täies ulatuses kleepuv aknaühendusteip sise- ja välistingimustesse

Akende ning uste sisemiseks õhupidavaks ühendamiseks auru- ja õhutõkkekihiga. Tänu intelligentsele, niiskusmuutlikule membraanile on CONTEGA SOLIDO IQ kasutatav ka välimiste tuule- ja hoovihmakindlate liitekohtade tegemiseks.



Eelised

- ✔Usaldusväärne paigaldamine: sama teip sise- ja välistöödeks mõeldud intelligentse funktsionaalse membraaniga
- ✔Säästab aega: vuuk on kohe õhu- või hoovihmakindel ja ühendus koormatav
- ✔Usaldusväärne ühendus: veekindel liim SOLID tagab äärmiselt tugeva liimühenduse ka mineraalsetel aluspindadel
- ✔Lihtne paigaldus: eriti õhuke, kergesti volditav nurgapiirkondades
- ✔Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt
- ✔Saab kohe üle krohvida: selgepiiriline üleminek akende ja krohvi vahel
- ✔Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

	Aine
Alusmaterjal	PP-fliis, PP-kopolümeerist spetsiaalmembraan
Liim	modifitseeritud veekindel liim SOLID
Eralduskiht	1- või 2-osaline, silikoonitud PE-kile

Omadus	Standard / tehnilised eeskirjad	Väärtus
Värvus		valge, trükk: roheline
Niiskusmuulik s_d-väärtus	EVS-EN ISO 12572	0,4 - > 25 m
Ilmastikukindlus		3 kuud
Veesammas	EVS-EN ISO 811	> 2.500 mm
Ülekrohvitav/ületeibitav		jah
Nakkekindlus vanandamata / vanandatud	EVS-EN 17990	nõuetele vastav
Töötlemistemperatuur		alates -10 °C
Temperatuurikindlus		pikaajaline -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kaal	kastis	Pakendeid/alusel
16811	4026639168115	30 m	80 mm	0,98 kg	8	48
16815	4026639168153	30 m	100 mm	1,23 kg	8	36
16817	4026639168177	30 m	150 mm	1,85 kg	4	48
16819	4026639168191	30 m	200 mm	2,45 kg	4	36

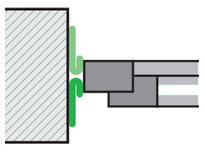
Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Vajaduse korral tasandage seguga ebatasased mineraalsed aluspinnad. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Teibi ülekrohvitav laius ei tohi tavaliselt ületada 60 mm või 50 % palendi laiusest. Üksikasjalikud soovitused saate konkreetse krohvi tootjalt. Aluspinnad peavad olema kuivad ja piisava kandevõimega. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima sise- ja väliskangastega, muude aurutõkke- ning õhutõkkekangastega (nt PE-, PA-, PP- ja alumiiniumpaberite) või aluslae-/aluskattekangaste ja tuuletõkkekangastega (nt PP- ja PET-kiledega). Liimühenduste tegemine ja kleepimine on võimalik mineraalsete aluspindade (nt krohvi või betooni), saetud, hööveldatud ja lakitud puidu, kõvade plastide või mittekorrodeeruvate metallpindade (nt torud, aknad jne) ning kõvade puidupõhiste plaatide (puitlaast-, OSB, BFU-, MDF-plaatide) korral. Liimühenduste tegemine ja kleepimine on võimalik mineraalsete aluspindadega (nt krohvi või betooni). Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvad aluspinnad soovitame eelnevalt töödelda TESCON PRIMER RP või TESCON SPRIMER-ga.

© ift Rosenheim
Prüfbericht Nr.19-004132-PR01 (PB1-E03-020310-de-02)
• CONTEGA SOLIDO IQ
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5.4
01.07.2020

phA CERTIFIED COMPONENT Passive House Institute

Joonis



Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: proclima.ee/contega-solido-iq või proclima.info/en/contega-solido-iq

Paigaldusjuhised

→ Olukord 1: Paigaldamine enne akna paigaldamist



Kleepimine lengi küljele

Tõmmake kitsas eraldusriba ära, pange täpselt lengi küljele ja kleepige kinni. Kleepige teibid akna sise- ja välisküljele. TÄHELEPANU! Välisküljel kleepimisel pöörake tähelepanu vett ärajuhtivale ülekattumisele!



Palendile kleepimine ja kinni hõõrumine

Tõmmake eraldusriba ära ja kleepige teip ümbertringi palendile.

→ Olukord 2: Paigaldamine pärast akna paigaldamist



Teibi pikendamine

Lisage lengi igale küljepikkusele u 6 – 8 cm ja lõigake sellise pikkusega CONTEGA SOLIDO IQ ribad.



Kleepimine palendile

Tõmmake teine (lai) eraldusriba membraani siledal küljel järk-järgult lahti. Alustage palendile kleepimist nurgapiirkonnas. Kleepige ülejäänud osa aknapõse järgmisele küljele. Kleepige teip järgmise nurgapiirkonnani. Kleepige ülejäänud osa palendi järgmisele küljele.

→ Muud olukorrad



Müüritud otsasein, õhupidava ühenduse tegemine

Pange kohale aurutõke. Moodustage venimisvolt, et ehitusdetailide liikumist oleks võimalik kompenseerida. Eemaldage CONTEGA SOLIDO IQ-ilt kõik eralduskileribad. Pange teip ühenduskohale nii, et liitekoht jääks teibi keskele, ja kleepige teip järk-järgult kinni. Hõõruge proclima kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX kõvasti kinni.



Täisnurkne läbiviik müüritisest/betoonist

Tõmmake kitsas eraldusriba ära ja kleepige teip tala esimesele küljele. Tõmmake lai eraldusriba ära ja kleepige teip seina külge. Tehke tala nurkades teipi sisselõiked nii, et teipi oleks võimalik kleepida tala järgmisele küljele. Tehke samamoodi õhupidavad ühenduskohad teistel külgedel.

CONTEGA® SOLIDO IQ-D

Intelligentne, täies ulatuses kleepuv lisakleepribaga aknaühendusteip sise- ja välistingimustes kasutamiseks

Akende ning uste sisemiseks õhupidavaks ühendamiseks auru- ja õhutõkkekihiga. Tänu intelligentsele, niiskusmuutlikule membraanile on CONTEGA SOLIDO IQ-D kasutatav ka välimiste tuule- ja hoovihmakindlate liitekohtade tegemiseks. Fliisipoolel olev kleepriba võimaldab lihtsat liimühendust akende ja ustega enne nende paigaldamist.





Eelised

- ✔Usaldusväärne paigaldamine: sama teip sise- ja välistöödeks mõeldud intelligentse funktsionaalse membraaniga
- ✔Säästab aega: vuuk on kohe õhu- või hoovihmakindel ja ühendus koormatav
- ✔Usaldusväärne ühendus: veekindel liim SOLID tagab äärmiselt tugeva liimühenduse ka mineraalsetel aluspindadel ✔Lihtne paigaldamine, sest fl iisipoolel on lisakleepriba
- ✔Lihtne paigaldus: eriti õhuke, kergesti volditav nurgapiirkondades
- ✔Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt
- ✔Saab kohe üle krohvida: selgepiiriline üleminek akende ja krohvi vahel
- ✔Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

		Aine
Alusmaterjal		PP-fliis, PP-kopolümeerist spetsiaalmembraan
Liim		modifitseeritud veekindel liim SOLID
Eralduskiht		1- või 2-osaline, silikoonitud PE-kile
Omadus	**Standard / tehnilised eeskirjad**	**Väärtus**
Värvus		valge, trükk: roheline
Niiskusmuulik s_d-väärtus	EVS-EN ISO 12572	0,4 - > 25 m
Ilmastikukindlus		3 kuud
Veesammas	EVS-EN ISO 811	> 2.500 mm
Ülekrohvitav/ületeibitav		jah
Vananemiskindlus	EVS-EN 17990	nõuetele vastav
Töötlemistemperatuur		alates -10 °C
Temperatuurikindlus		pikaajaline -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine		jahedas ja kuivas keskkonnas

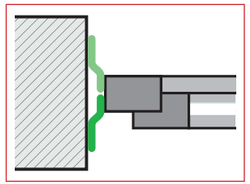
Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kaal	kastis	Pakendeid/alusel
16821	4026639168214	30 m	80 mm	1,1 kg	8	48
16825	4026639168252	30 m	100 mm	1,4 kg	8	36
1AR02293	4026639222930	30 m	150 mm	2,1 kg	8	24

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Vajaduse korral tasandage seguga ebatasased mineraalsed aluspinnad. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Teibi ülekrohvitav laius ei tohi tavaliselt ületada 60 mm või 50 % palendi laiusest. Üksikasjalikud soovitused saate konkreetse krohvi tootjalt. Aluspinnad peavad olema kuivad ja piisava kandevõimega. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima sise- ja väliskangastega, muude aurutõkke- ning õhutõkkekangastega (nt PE-, PA-, PP- ja alumiiniumpaberite) või aluslae-/aluskattekangaste ja tuuletõkkekangastega (nt PP- ja PET-kiledega). Liimühenduste tegemine ja kleepimine on võimalik mineraalsete aluspindade (nt krohvi või betooni), saetud, hööveldatud ja lakitud puidu, kõvade plastide või mittekorrodeeruvate metallpindade (nt torud, aknad jne) ning kõvade puidupõhiste plaatide (puitlaast-, OSB, BFU-, MDF-plaatide) korral. Liimühenduste tegemine ja kleepimine on võimalik mineraalsete aluspindadega (nt krohvi või betooni). Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvad aluspinnad soovitame eelnevalt töödelda TESCON PRIMER RP või TESCON SPRIMER-ga.

Joonis



Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: proclima.ee/contega-solido-iq-d
või proclima.info/en/contega-solido-iq-d

Paigaldusjuhised



Kleepimine lengi küljele

Pange täpselt lengi küljele ja kleepige kinni. Kleepige teibid akna sise- ja välisküljele. TÄHELEPANU! Välisküljel kleepimisel pöörake tähelepanu vett ärajuhtivale ülekattumisele!



Nurga moodustamine

Selleks et teipi oleks võimalik hiljem lihtsalt ja kindlalt palendile kleepida, moodustage siin näidatud viisil nurgavoldid ning kleepige ümbertringi CONTEGA SOLIDO IQ-D-ga. Ülekattumine kleepimisel peab olema u 1,5 korda vuugi laiusest suurem, et vältida soovimatute voltide teket.



Äralõikamine ja kleepimine

Lõpus lõigata teip ära u 5 cm ülekattega. Otsad kleepige aknaraami külge ülekattega.



Palendile kleepimine ja kinni hõõrumine

Tõmmake eraldusriba ära ja kleepige teip ümberringi palendile.



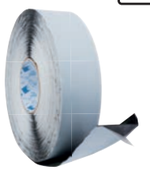
Hõõruge teip kinni!

Eriti efektiivselt ja käsi säästvalt saab seda teha kinnisurumise abivahendiga pro clima PRESSFIX.



Valmis

Valmis õhupidav ja hoovihmakindel liitekoht.
Teibi saab nüüd üle krohvida.



CONTEGA® SOLIDO IQ-X

Eelvolditud, intelligentne, täies ulatuses kleepuv krohvi- ja aknaühendusteip sise- ja välistingimustesse

Akende ja uste ruumipoolseks õhupidavaks ja veeauru tõkestavaks ühendamiseks külgnevate ehitusosadega. Väljastpoolt veeauru läbilaskvate tuule ja hoovihmakindlate liitekohtade tegemiseks.

Eelised

- ✔ Usaldusväärne paigaldamine: sama teip sise- ja välistöödeks mõeldud intelligentse funktsionaalse membraaniga
- ✔ Eelvolditus ja esimene eraldusribata pind annavad suure tööaja kokkuhoiu
- ✔ Usaldusväärne ühendus: veekindel liim SOLID tagab äärmiselt tugeva liimühenduse ka mineraalsetel aluspindadel
- ✔ Lihtne paigaldus: eriti õhuke, kergesti volditav nurgapiirkondades
- ✔ Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt
- ✔ Saab kohe üle krohvida: selgepiiriline üleminek akende ja krohvi vahel
- ✔ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud ISO 16000 nõuete kohaselt

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

Tehnilised andmed

	Aine
Alusmaterjal	PP-fliis, PP-kopolümeerist spetsiaalmembraan
Liim Eralduskiht	modifitseeritud veekindel liim SOLID eraldusribadega, silikoniseeritud PE-kile
Omadus	**Väärtus**
Värvus	must, trükk: roheline
Niiskusmuutlik s_d-väärtus	0,4 - > 25 m
Ilmastikukindlus	8 kuud
Veesammas	> 2.500 mm
Nakkekindlusvanandamata/ vanandatud (EVS-EN 17990)	nõuetele vastav
Ülekrohvitav / ületeibitav	ja
Töötlemistemperatuur	alates -10 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine	jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Alusel
1AR03535	4026639235350	20 m	8 cm	21	252
1AR03538	4026639235381	20 m	10 cm	30	240
1AR03568	4026639235688	20 m	15 cm	21	126

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Vajaduse korral tasandage seguga ebatasased mineraalsed aluspinnad. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Teibi ülekrohvitav laius ei tohi tavaliselt ületada 60 mm või 50 % palendi laiusest. Üksikasjalikud soovitused saate konkreetse krohvi tootjalt. Aluspinnad peavad olema kuivad ja piisava kandevõimega. Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima sise- ja väliskangastega, muude aurutõkke- ning õhutõkkekangastega (nt PE-, PA-, PP- ja alumiinium) või aluslae-/aluskattekangaste ja tuuletõkkekangastega (nt PP- ja PET-kiledega). Liimühenduste tegemine ja kleepimine on võimalik hööveldatud ja lakitud puidu, kõvade plastide, kõvade puidupõhiste plaatide (puitlaast-, OSB, BFU-, MDF-plaatide), metall (nt torud, aknad jne) korral. Liimühenduste tegemine ja kleepimine on võimalik mineraalsete aluspindadega (nt krohvi või betooni). Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvad aluspinnad soovitame eelnevalt töödelda TESCON PRIMER RP või TESCON SPRIMER-ga.

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/contega-solido-iq-x** või **proclima.info/en/contega-solido-iq-x**

Paigaldusjuhised

→ Olukord 1: Paigaldamine enne akna paigaldamist



Kleepimine lengi küljele

Tõmmake kitsas eraldusriba ära, pange täpselt lengi küljele ja kleepige kinni. Kleepige teibid akna sise- ja välisküljele. TÄHELEPANU! Välisküljel kleepimisel pöörake tähelepanu vett ärajuhtivale ülekattumisele!



Palendile kleepimine ja kinni hõõrumine

Tõmmake eraldusriba ära ja kleepige teip ümbertringi palendile.

→ Olukord 2: Paigaldamine pärast akna paigaldamist



Teibi pikendamine

Lisage lengi igale küljepikkusele u 6 – 8 cm ja lõigake sellise pikkusega CONTEGA SOLIDO IQ-X ribad.



Kleepimine palendile

Tõmmake teine (lai) eraldusriba membraani siledal küljel järk-järgult lahti. Alustage palendile kleepimist nurgapiirkonnas. Kleepige ülejäänud osa aknapõse järgmisele küljele. Kleepige teip järgmise nurgapiirkonnani. Kleepige ülejäänud osa palendi järgmisele küljele.

→ Muud olukorrad



Müüritud otsasein, õhupidava ühenduse tegemine

Pange kohale aurutõke. Moodustage venimisvolt, et ehitusdetailide liikumist oleks võimalik kompenseerida. Eemaldage CONTEGA SOLIDO IQ-X-ilt kõik eralduskileribad. Pange teip ühenduskohale nii, et liitekoht jääks teibi keskele, ja kleepige teip järk-järgult kinni. Hõõruge proclima kinnisurumise abivahendiga PRESSFIX kõvasti kinni.



Täisnurkne läbiviik müüritisest/betoonist

Tõmmake kitsas eraldusriba ära ja kleepige teip tala esimesele küljele. Tõmmake lai eraldusriba ära ja kleepige teip seina külge. Tehke tala nurkades teipi sisselõiked nii, et teipi oleks võimalik kleepida tala järgmisele küljele. Tehke samamoodi õhupidavad ühenduskohad teistel külgedel.

CONTEGA® FIDEN EXO

(Isepaisuv) vuugitihendusteip välistingimustesse



Eelnevalt kokkusurutud vuugitihendusteip CONTEGA FIDEN EXO tagab kõrghoonete ehitamisel välisküljel veeauru läbilaskva ja hoovihmale vastupidava ühendusvuukide sulgemise. Ilmastikule eriti vastupidav teip on lihtsaks paigaldamiseks varustatud ühel küljel isekleepuva pinnaga.

Eelised

- ✔ Eriti suur ilmastikukindluse tagab vuukide püsiva tihendamise.
- ✔ Vastab rangeimatele nõuetele: BG1 kvaliteet
- ✔ Tagab kuivad ehitusdetailid: vastupidav hoovihmale ja laseb läbi veeauru
- ✔ RAL-kvaliteediga paigaldus
- ✔ Suur valik kõikide tavapäraste vuugilaiuste jaoks

Tehnilised andmed

		Aine
Material		avatud pooridega pehme polüuretaanvaht, polümeeriga immutatud
Omadus	**Standard / tehnilised eeskirjad**	**Väärtus**
Värvus		antratsiit
s_d-väärtus		< 0,5 m
Tuletundlikkus	DIN 4102	B1, P-NDS04-1001
Vuukide läbilaskvus	EN 1026	a < 0,1 m³/[(h*m*(daPa)n]
Koormusgrupp	DIN 18542	BG1
Hoovihmakindlus	EN 1027	vastab nõuetele kuni 600 Pa-ni
Ilmastikukindlus	DIN 18542	vastab normile
Ülekrohvitav / ülevärvitav		jah
Kokkusobivus tavapäraste ehitusmaterjalidega	DIN 18542	olemas
Töötlemistemperatuur		alates +1 °C
Temperatuurikindlus		vastupidav -30 °C kuni +90 °C
Ladustamine		1 °C - 20 °C, 12 kuud, jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Vuuk	Kastis	Pakendeid/alusel
15547	4026639155474	10 m	10 mm	2-3 mm	30	96
15548	4026639155481	10 m	15 mm	2-3 mm	20	96
15549	4026639155498	8 m	12 mm	3-6 mm	25	96
15550	4026639155504	8 m	15 mm	3-6 mm	20	96
15552	4026639155528	5,0 m	15 mm	5-10 mm	20	96
15553	4026639155535	5,0 m	20 mm	5-10 mm	15	96
15554	4026639155542	4,3 m	15 mm	7-12 mm	20	96
15555	4026639155559	4,3 m	20 mm	7-12 mm	15	96
15556	4026639155566	3,3 m	20 mm	8-15 mm	15	96
15557	4026639155573	2,6 m	20 mm	10-18 mm	15	96

Aluspinnad

Puhastage vuuk suuremast tolmust ja mustusest. Müüritis tuleb enne vajaduse korral seguga tasandada (nt mördivuugid). Puhastage aknaraami küljed. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida.
Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni).

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/contega-fiden-exo** või **proclima.info/en/contega-fiden-exo**

Paigaldusjuhised

Raamtingimused

Üle 20 °C temperatuuri korral tuleb teipi ka ehitusplatsil hoida jahedas. Alla 8 °C temperatuuri korral tuleb teipi hoida olenevalt temperatuurist optimaalsetes tingimustes. Teibi ja planeeritavate vuukide mõõtmed tuleb valida akende ja uste paigaldamise projekteerimise ja teostamise RAL-i juhiste kohaselt. Paigaldamise korral tuleb teipi vuugi ühe meetri kohta arvestada 1 cm võrra rohkem (tihendatud paigaldamine). Nurgad ja pikkivuugid teha põkkühendusega. Tagada teibi kinnitumine sobivale pinnale kuni teibi pinge alt vabanemiseni isekleepuva pinna kaudu. Teip tuleb tehnilistel põhjustel paigutada vuugi servast sissepoole vähemalt 2 mm nihkega.
Lahtivõetud teibirulli pinge alt vabanemise vältimiseks kinnitada teibiots klambriga või kleepida kleepriba ümber kogu teibirulli.
Teibirulli hoida pikali asendis. Avatud teibirulli küljele tuleb asetada raskus. Enne ülekrohvimist ja -võõpamist tuleb kontrollida materjalide sobivust. Teipi ei tohi puhastada ja see ei tohi kokku puutuda agressiivsete kemikaalidega.



Kaitsekile eemaldamine
Lõigake väline kaitsekile lõikenoaga lahti ja tõmmake ära.



Otsa äralõikamine
Rullige CONTEGA FIDEN EXO veidike lahti ja lõigake teibi liiga tugevasti kokkusurutud ots (u 2 cm) ära.



Teibi kleepimine aknaraamile
Eemaldage eralduskile, rihtige teip lengi suhtes otseks ja kleepige järk-järgult kinni. Teip ei tohi pärast paigaldamist näha jääda (kaugus servast u 1–2 mm).



Teibi seejuures kokkusurumine
Suruge teip kleepimise ajal – eriti põkkliidete tegemisel – kergelt kokku, mingil juhul ei tohi seda venitada!



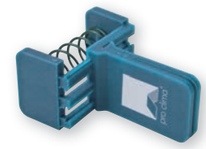
Nurkades ühendamine põkkliitena
Kleepige teip ümberringi lengile. Seejuures kasutage igal küljel ühte CONTEGA FIDEN EXO lõigatud tükki ja ühendage nurkades põkkliitena. Nurga piirkonnas suruge veidi kokku.



Akna paigaldamine
Asetage aken nõuetekohaselt paika ja fikseerige sobiva kinnitussüsteemiga.

Märkus

KLIPFIX: kasutuselevõetud vuugitihendusteibirullide CONTEGA FIDEN EXO lihtsaks fikseerimiseks.



TESCON® Vana

Universaalne ehitusteip sise- ja välistingimustesse



Ülekrohvitav

Kilede ja fliiskangaste (auru- ja õhutõkked, katuste aluskatted ja tuuletõkkekangad) õhupidavate ja turvaliste ajas kestvate ülekatete ja muude ühenduste teostamiseks. Sobib puidupõhiste plaatide põkkliidete teipimiseks..

Eelised

- ✔ Turvaline toimivus sise- ja välistingimustes - isegi niiskumisel, veekindel SOLID-liimaine
- ✔ Eriti ajas kestev: eeldatav eluiga 100 aastat, mis on sõltumatult testitud ja kinnitatud
- ✔ Ehituse paindlikus: ilmastikukindlus 6 kuud
- ✔ Ehituse kiirendamine: fliisonkoheseltülekrohvitavjäleteibitav
- ✔ Mugav kasutada: fliisonvägaliibuvjakäsitsirebitav
- ✔ Saksamaa tarbijaajakiri Stiftung Warentest väljaande 4/2012 testivõitja
- ✔ Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt
- ✔ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

	Aine
Alusmaterjal	spetsiaalfliis PP-materjalist
Liim	veekindel SOLID-liimaine
Eralduskiht	silikoonitud paber
Omadus	**Väärtus**
Värvus	tumesinine
Ilmastikukindlus	6 kuud
Nakkekindlus vanandamata / vanandatud (EVS-EN 17990)	nõuetele vastav
Ülekrohvitav / ületeibitav	ja
Töötlemistemperatuur	alates -10 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine	jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. nr.	GTIN	Pikkus	Laius	Kastis	Alusel
1AR02070	4026639220707	30 m	6 cm	20	24
11250	4026639016683	30 m	7,5 cm	4	96
15076	4026639150769	30 m	10 cm	2	144
11251	4026639016690	30 m	15 cm	2	96
13491	4026639134912	30 m	20 cm	1	144
1AR03059	4026639230591	30 m	30 cm	4	24

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Mineraalsed aluspinnad võivad olla veidi niisked. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Aluspinnad peavad olema kuivaja piisava kandevõimega. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised. Mittekandvad aluspinnad soovitame eelnevalt töödelda TESCON PRIMER RP või TESCON SPRIMER-ga.

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/tescon-vana** või **proclima.info/en/tescon-vana**

Paigaldusjuhised



1

Ettevalmistus

Aluspinnad peavad olema kandevõimelised, kuivad, siledad, tolmu-, silikooni- ja rasvavabad. Pühkige aluspinnad puhtaks, vajaduse korral kasutage tolmuimejat ja puhastage. Liivase krohvi või peentolmu korral kruntida aluspind TESCON PRIMER-ga.



2

Aurutõkke teipimine sees

Asetage TESCON VANA keskkohaga kanga ülekatte liitekohale, kerige lahti ja teipige järk-järgult kinni. Hõõruge kindlasti teip tugevasti kinni PRESSFIX-ga! Jälgige piisavat vastusurvet.



3

Ühendamine siledatel, mittemineraalsetel aluspindadel sise- ja välistingimustes

(nt toolvärk puidupõhise plaadiga) asetage TESCON VANA keskkohaga liitele ja teipige voltideta järk-järgult kinni. Hõõruge kindlasti teip tugevasti kinni PRESSFIX-ga!



4

Kangad välistingimustes

Veekindel SOLID-liimaine tagab ka välistingimustes turvalised liitekohad. Asetage ehitusteip keskkohaga liitele ja teipige voltideta järk-järgult kinni. Hõõruge kindlasti teip tugevasti kinni PRESSFIX-ga! Jälgige piisavat vastusurvet.



5

Ühendused kaablite ja torudega

Tõmmake tihendusmansetid KAFLEX ja ROFLEX läbi kaablite või torude, pange vastu aluspinda ja kleepige kinni. Kaablimansetid on iseliimuvad. Kleepige torumansetid aluspinna külge TESCON VANA abil.



6

Puitkiudplaatide teipimine

Kruntige süsteemi krundiga TESCON PRIMER. Tuuldumine ei ole vajalik. TESCON VANA võib otse liitekoha keskele niiskele krundile panna ja voltideta järk-järgult kinni teipida.

Kleepimise asemel pihustamine: õhupidavus kiiresti ja lihtsalt AEROSANA® VISCONN-süsteem



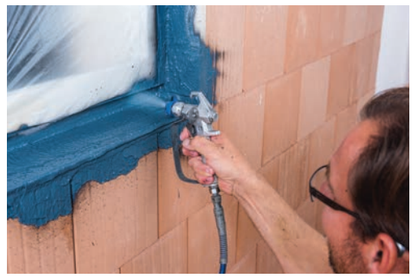
Kasutatav niiskusmuutliku, pihustatava ja pintseldatava auru- ja õhutõke seina-, lae- ja põrandapindadele, nagu krohvimata müüritis või poorsed plaatmaterjalid.

- *Sobib ka ehitusdetailide sõlmedes, näiteks aknad, katus, sein, lagi ja põrand.*
- *Sobib samuti aluspinna tugevdamiseks renoveerimisel.*
- *Niiskusmuutlik veeauru läbilaskvus võimaldab kasutamist ehitusdetailide sise- ja välispindadel.*
- *Moodustab pärast kuivamist katkestusteta ja elastse õhu- ja aurutõkestava kaitsekihi.*
- *Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt*

Eelised

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







Certified Component – Passive House Institute

© ift Rosenheim
Prüfbericht Nr. 18-004115-PR01 (PB 1-E03-020310-de-02) - AEROSANA VISCONN nach M0-01/1:2007-01, Abs. 5 21.08.2019

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

Süsteemi nargakivid



AEROSANA VISCONN
Pihustatav / pintseldatav pindade ja liitekohtade katkematuks õhupidavaks tihendamiseks, must/sinine **Lk. 40**



AEROSANA VISCONN white
Pihustatav / pintseldatav pindade ja liitekohtade katkematuks õhupidavaks tihendamiseks, valge **Lk. 40**



AEROSANA VISCONN FIBRE
Pintseldatav pindade ja liitekohtade katkematuks õhupidavaks tihendamiseks ja kuni 20 mm vuukidega liitekohtade tihendamiseks, sinine/must **Lk. 40**



AEROSANA FLEECE
Tihendab kuni 70 mm läbimõõduga avad ja liitekohad (nt katuse renoveerimisel väljastpoolt) AEROSANA VISCONN-süsteemiga **Lk. 40**



AEROFIXX
AEROSANA süsteemi pealekandmis-vahend kilepakendisse pakendatud toodetele

Kasutusalad AEROSANA® VISCONN süsteemile



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 DIN ISO 9972 kohaselt.



(CLT, MHM) ristkihtpuidust seinte ja betooni liitekohad

Õhupidav üleminek ristkihtpuidult nt betoonplaatidele, sealhulgas keerulise geomeetrilise kujuga kohtades (nt nurgikud). Elemente 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 võõpamise teel. Kahjustatud kohad täidetakse lisaks tootega AEROSANA VISCONN.

Rohkem lisateavet

Rohkem lisateavet AEROSANA VISCONN-süsteemi kohta leiate: proclima.ee/vedeltihendusaine

Video vaatamine

Akende tihendamine AEROSANA VISCONN-ga:
youtu.be/SwskszvZMvI



AEROSANA VISCONN
Pihustatav / pintseldatav pindade ja liitekohtade katkematuks õhupidavaks tihendamiseks, must/sinine **lk. 40**

Pihustatav õhutõkkesüsteem



AEROSANA VISCONN / AEROSANA VISCONN white

Pihustatav niiskusmuutliku s_d-väärtusega õhutõke

	Aine
Materjal	vesipõhine akrüüldispersioon
Omadused	**Väärtus**
Värvus, AEROSANA VISCONN	tumesinine, pärast täielikku kuivamist tumesinine / must
Värvus, AEROSANA VISCONN white	valge, pärast täielikku kuivamist valge
Paksus pealekandmisel	0,2 - 1,0 mm märg kile
s_d-väärtus / niiskusmuutlik	6 m (0,3 mm paksusel) / 0,13 - 10,00 m
Ülekrohvitav / ülevärvitav	jah, ülekleebitav pro clima teipidega
Töötlemistemperatuur	+5 °C kuni +60 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 °C kuni +90 °C (kuivanuna)
Kulunorm	ligikaudu 750 g/m², olenevalt kihi paksusest ja aluspinnast
Vastupidavus vananemisele	ajas kestev



AEROSANA VISCONN FIBRE / AEROSANA VISCONN FIBRE white

Kiudarmeeritud niiskusmuutliku s_d-väärtusega tihendusmaterjal

	Aine
Materjal	vesipõhine akrüüldispersioon, kiudarmeeritud
Omadused	**Väärtus**
Värvus	tumesinine, pärast täielikku kuivamist tumesinine / must / valge
Paksus pealekandmisel	0,6 - 1,4 mm märg kile
s_d-väärtus / niiskusmuutlik	3,5 m (0,3 mm paksusel) / 0,15 - 5,00 m
Ülekrohvitav / ülevärvitav	jah, ülekleebitav pro clima teipidega
Töötlemistemperatuur	+5 °C kuni +60 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 °C kuni +90 °C (kuivanuna)
Kulunorm	400-800 g/m², olenevalt kihi paksusest ja aluspinnast
Vastupidavus vananemisele	ajas kestev



AEROSANA FLEECE

AEROSANA VISCONN-süsteemis pragude või vuukide sildamiseks kasutatav fliis

	Aine
Materjal	PET
Omadused	**Väärtus**
Mass pinnaühiku kohta	63 g/m²
Paksus	0,7 mm
Tõmbetugevus piki- / ristsuunas	90 N/5 cm / 145 N/5 cm
Venivus piki- / ristsuunas	75 % / 90 %

Tarneviisid

Tootenimetus	Art. nr	GTIN	Kogus	Kulu	Pakendis	Pakendeid/alusel
AEROSANA VISCONN	1AR01106	4026639211064	10 L	750 g/m²	1	45
	1AR02612	4026639226129	0,6 L	750 g/m²	12	720
AEROSANA VISCONN white	1AR01740	4026639217400	10 L	750 g/m²	1	45
	1AR02749	4026639227492	0,6 L	750 g/m²	12	720
AEROSANA VISCONN FIBRE	1AR01677	4026639216779	5 L	ca 600 g/m²	1	60
	1AR02633	4026639226334	0,6 L	ca 600 g/m²	12	720
AEROSANA VISCONN FIBRE white	1AR02711	4026639227119	5 L	ca 600 g/m²	1	60
	1AR02750	4026639227508	0,6 L	ca 600 g/m²	12	720
AEROSANA FLEECE	1AR01715	4026639217158	2 x 15 m	laius 15 cm	2	

ORCON F

Universaalne ühendusliim sise- ja välistingimustesse

Ajas kestev, elastne, ühendusliim. Ükskõik millist tüüpi auru ja õhutõkkekangastele, nende hulka kuuluvad kõik pro clima aurutõkke- ja õhutõkkekangad, näiteks pro clima INTELLO, PE-kile, PA-kile, PP-kile ja alumiiniumpaber, kui ka katuse aluskatete ja tuuletõkkekangaste ühendamiseks külgnevate ehitusosadega.



Eelised

- ✔Usaldusväärne kleepumine ka pakase käes: töödeldav kuni temperatuurini –10 °C.
- ✔Tahab tugeva ja püsielastse ühenduskoha nii sise- kui ka välistingimustes
- ✔Eeskirjadele vastav ehitamine: õhupidavad ühenduskohad standardi EVS 946 (DIN 4108-7, SIA 180 ja ÖNORM B 8110-2) nõuete kohaselt
- ✔Tagab tugevad ühenduskohad: tungib sügavale aluspinda, jääb elastseks
- ✔Saab ladustada kuni temperatuurini –20 °C. Materjal ei külmu padrunis
- ✔Saksamaa tarbijaajakiri Stiftung Warentest väljaande 4/2012 testivõitja
- ✔Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

	Aine
Materjal	akrüülpolümeeride dispersioon etanoolis. ei sisalda plastifikaatoreid ega halogeenitud ühendeid.
Omadus	**Väärtus**
Värvus	roheline
Omadused	suur elastsus
Vananemiskindlus EVS-EN 17990	läbitud
Töötlemistemperatuur	-10 °C kuni +50 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 °C kuni +80 °C
Ladustamine	kuni -20 °C, jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Tarneviis	Maht	Töödeldav pind	Kastis	Pakendeid/alusel
10106	4026639016270	Plastpadrun	310 ml	5 mm liimiriba ~15 m 8 mm liimiriba ~6 m	20	60
10107	4026639016287	Fooliumpakend	600 ml	5 mm liimiriba ~30 m 8 mm liimiriba ~12 m	12	60

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Mineraalsed aluspinnad võivad olla veidi niisked. Külmunud aluspindadele ei saa kleepida. Kleebitavatel materjalidel ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Aluspinnad peavad olema piisava kandevõimega.
Vajaduse korral tuleb kasutada mehaanilist tuge (survelatti) (näiteks lihvitavate aluspindade korral).
Püsiv liimühendus on tagatud kõikide pro clima sise- ja välispaanide, muude aurutõkke- ning õhutõkkepaanide (näiteks PE-, PA-, PP- ja alumiiniumkilede) või aluslae-/aluskattepaanide ja tuuletõkkepaanidega (näiteks PP- ja PET-paanidega). Liimühenduste tegemine ja kleepimine on võimalik mineraalsete aluspindade (näiteks krohvi või betooni), saetud, hööveldatud ja lakitud puidu, kõvade plastide või mittekorrodeeruvate metallpindade (nt torud, aknad jne) ning kõvade puidupõhiste plaatide (puitlaast-, OSB, BFU-, MDF-plaatide) korral. Konstruktsiooni tugevuse seisukohast saadakse parimad tulemused väga kvaliteetsete aluspindade kasutamisel. Aluspinna sobivust tuleb kontrollida omal vastutusel, vajaduse korral on soovitatav teha proovikleepimised.

Ladustamine ja kasutamine võimalik ka pakase korral

100 AASTAT LIIMIMISJÕUDU
✔ edukalt testitud
✔ kogu maailmas ainulaadne
proclima.com/100years

phA CERTIFIED COMPONENT Passive House Institute

© ift Rosenheim
Prüfbericht Nr. 14-001438-PR02 (PB-E03-020310-de-02)
• CONTEGA SL ft ORCON F
• CONTEGA EXO ft ORCON F
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
26.02.2016

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

Materialgarantie hinterlegt beim ZVDH

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate:
proclima.ee/orcon-f
või **proclima.info/en/orcon-f**

TESCON® SPRIMER



Pihustatav krunt sise- ja välistingimustesse

Nakkekrunt puidu, puitkiudplaatide, müüritise, katuse, seina ja põrandaplaatide aluspinna ettevalmistamiseks järgnevaks pro clima teipide, nt tootesarjade TESCON VANA, TESCON PROFECT ja EXTOSEAL kasutamiseks.

Eelised

- ✔ Lihtne kasutada – pihustatav otse balloonist, krundi saastumine on välistatud
- ✔ Usaldusväärne seondumine: tungib sügavale ja tugevdab mittekandvaid või pudedaid aluspindu
- ✔ Säästab aega: teipe saab imavatele aluspindadele kleepida eelneva kuivamisajata
- ✔ Paindlik kasutamine: kasutatav nii kuivadel kui ka veidi niisketel aluspindadel
- ✔ Olenemata aastaajast: kasutamine võimalik ka miinuskraadidega

Tehnilised andmed

	Aine
Material	sünteetiline kautšuk
Omadus **Standard / tehnilised eeskirjad**	**Väärtus**
Värvus	läbikumav
Töötlemistemperatuur	-5 °C kuni +40 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -25 °C kuni ~90 °C, lühiajaliselt kuni 100 °C (1h)
Ladustamine	külmumise eest kaitstult, jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art. Nr.	GTIN	Maht	Liimiteibi laius	Töödeldav pind	Kastis	Pakendeid/alusel
1AR01114	4026639211149	400 ml	60 mm	u 20 m	12	84
			75 mm	u 17 m		
			150 mm	u 9 m		
1AR01050	4026639210500	750 ml	60 mm	u 38 m	6	56
			75 mm	u 31 m		
			150 mm	u 17 m		

Kulunormid võivad oleneda aluspinnast ja pealekandmise viisist.

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Kruntimiseks ei sobi läbikülmunud ja läbiniiskunud aluspinnad. Aluspinnal ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni).
Eeltöödeldavad on kõik mineraalsed pinnad (nt krohv või betoon) ja (vanad) puitaluspinnad. Lisaks on võimalik poorsete materjalide, nt puitkiudalusplaatide tugevdamine. Veeauru läbilaskvad imavad aluspinnad (nt puitkiudalusplaadid) võivad olla veidi niisked. Kõiki teipe võib kleepida vahetult veel niiskele krundile. Lõplik tugevus saavutatakse alles pärast kuivamist. Vajaduse korral on soovitatav võtta kaitsemeetmeid, nt katta kinni. Lõplikult kuivamata krunti on vaja kaitsta ilmastikuolude eest.
Kui suhteliselt tihedatele mitteimavatele aluspindadele (nt betoon) kleebitakse veeauru mitteläbilaskvaid butüülkautšukteipe (nt sarjast EXTOSEAL), siis peab krunt olema enne teibi kasutamist täielikult kuivanud. Kruntimisel ühendusliimi jaoks võib kasutada üksnes tooteid ORCON CLASSIC või ORCON MULTIBOND. Krunt ja ORCON CLASSIC peavad enne paanimaterjali kleepimist olema täielikult kuivanud (1–2 päeva) (kuivmeetod).

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/tescon-sprimer** või **proclima.info/en/tescon-sprimer**

TESCON® PRIMER RP



Lahustivaba krunt sise- ja välistingimustesse

Nakkekrunt puidu, puitkiudplaatide, müüritise, katuse, seina ja põrandaplaatide aluspinna ettevalmistamiseks või modifitseerimiseks seal järgnevaks pro clima teipide, nt tootesarjade TESCON No.1, TESCON VANA, TESCON PROFIL ja EXTOSEAL kasutamiseks.

Eelised

- ✔ Usaldusväärne seondumine: tungib sügavale ja tugevdab mittekandvaid või pudedaid aluspindu
- ✔ Säästab aega: imavate aluspindade korral ei ole kuivamine nõutav
- ✔ Paindlik kasutamine: kasutatav nii kuivadel kui ka veidi niisketel aluspindadel
- ✔ Pealekandmine ja jaotamine võimalik dosaatorpudeli kasutamisel ühe käega
- ✔ Olenemata aastaajast: kasutamine võimalik ka miinuskraadidega
- ✔ Parimad tulemused kahjulike ainete määramisel, katsetused tehtud AgBB / ISO 16000 nõuete kohaselt

Tehnilised andmed

	Aine
Materjal	akrüülkopolümeer, lahustivaba
Omadus	**Väärtus**
Värvus	valge
Töötlemistemperatuur	-10 °C kuni +45 °C
Temperatuurikindlus	pikaajaline -40 °C kuni +90 °C
Ladustamine	külmumise eest kaitstult, jahedas ja kuivas keskkonnas

Tarneviisid

Art	Art. Nr.	GTIN	Maht	Liimiteibi laius	Töödeldav pind	Kastis	Pakendeid/alusel
Purk	11430	4026639114303	2,5 l	60 mm	ca. 185 m	4	40
				75 mm	ca. 150 m		
				150 mm	ca. 75 m		
Dosaatorpudel	11449	4026639114495	1 l	60 mm	ca. 75 m	6	72
				75 mm	ca. 60 m		
				150 mm	ca. 30 m		



Prüfbericht Nr. 15-003305-PR01 (PB-E03-020310-de-02)
• CONTEGA SOLIDO SL-D
• CONTEGA SOLIDO EXO-D
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
15.03.2016

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

Kulunormid võivad oleneda aluspinnast ja pealekandmise viisist.

Aluspinnad

Enne kleepimist tuleb aluspinnad harjaga puhtaks pühkida, lapiga üle käia või puhastada suruõhuga. Kruntimiseks ei sobi läbikülmunud ja läbiniiskunud aluspinnad. Aluspinnal ei tohi olla nakkumist takistavaid aineid (nt rasva või silikooni). Eeltöödeldavad on kõik mineraalsed pinnad (nt krohv või betoon) ja (vanad) puitaluspinnad.
Lisaks on võimalik poorsete materjalide, nt puitkiudalusplaatide tugevdamine.
Veeauru läbilaskvad imavad aluspinnad (nt puitkiudalusplaadid) võivad olla veidi niisked. Kõiki teipe võib kleepida vahetult veel niiskele krundile. Lõplik tugevus saavutatakse alles pärast kuivamist. Vajaduse korral on soovitatav võtta kaitsemeetmeid, nt katta kinni. Lõplikult kuivamata krunti on vaja kaitsta ilmastikuolude eest. Kui suhteliselt tihedatele mitteimavatele aluspindadele (nt betoon) kleebitakse veeauru mitteläbilaskvaid butüülkautšukteipe (nt sarjast EXTOSEAL), siis peab krunt olema enne teibi kasutamist täielikult kuivanud. Kruntimisel ühendusliimi jaoks võib kasutada üksnes tooteid ORCON CLASSIC või ORCON MULTIBOND. Krunt ja ORCON CLASSIC peavad enne paanimaterjali kleepimist olema täielikult kuivanud (1–2 päeva) (kuivmeetod).

Hetkel kehtivad nõuded ja dokumendid

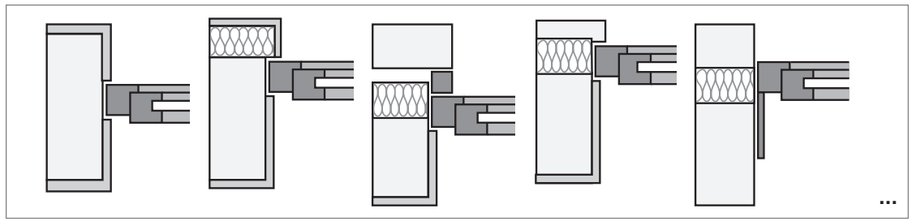
Hetkel kehtiva ja olulise informatsiooni leiate: **proclima.ee/tescon-primer-rp** või **proclima.info/en/tescon-primer-rp**

Aknaga ideaalse ühendusliite saamine on väga lihtne

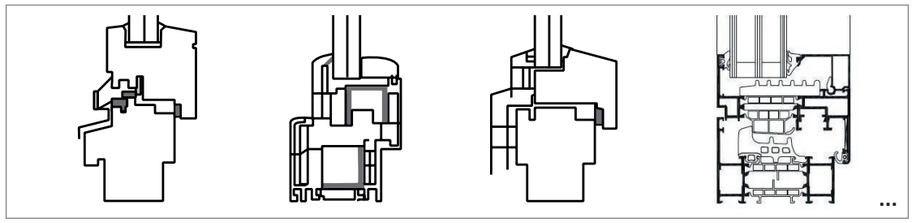
Kuigi akna ühendusliited võivad olla väga väikesed, on nende kavandamine enne paigaldamist ja hoolikas tegemine erakordselt tähtsad. Seda protsessi on võimalik kujutada koosnevana järgmistest etappidest.

Kavandamine

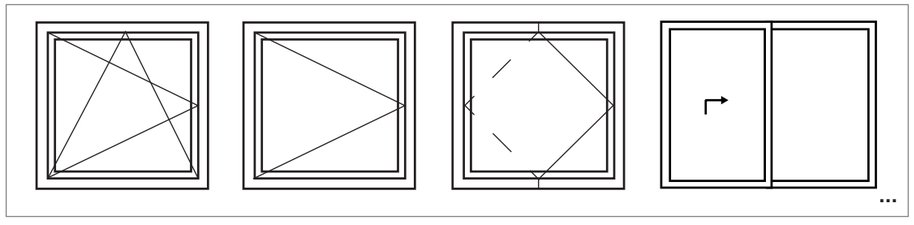
1. Ehitusviis, seina konstruktsioon, staatika ja akna asukoha kindlaksmääramine, vajaduse korral paigaldusolukorraga tutvumine kohapeal



2. Aknamaterjali kindlaksmääramine

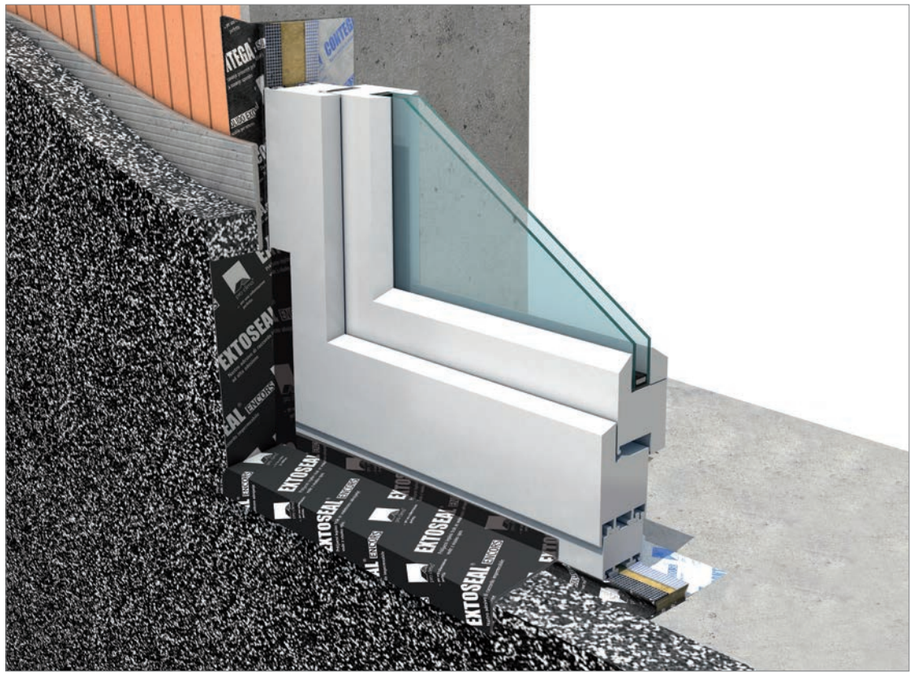


3. Aknatüübi kindlaksmääramine



Montaazi käik

Näide: plastmassist kald-pöördaken, paigaldamine välisseina tasandis, soojustuse liitsüsteemiga (WDVS) müüritis, uusehitis



Lisajuhised akna paigaldamiseks

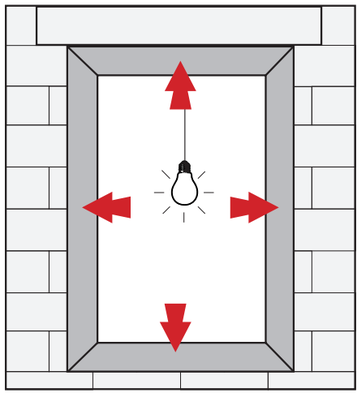
Puitkonstruktsioon
- Paigalduskoht keskel, puidust kald-pöördaken
- Paigalduskoht keskel, plastmassist kald-pöördaken

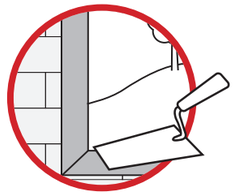
Müüritis
- Monoliitne
- Paigalduskoht keskel, puidust kald-pöördaken
- Paigalduskoht keskel, plastmassist kald-pöördaken

Soojustuse liitsüsteemiga
- Paigalduskoht väljas, pinna tasandis, puidust kald-pöördaken
- Paigalduskoht väljas, pinna tasandis, plastmassist kald-pöördaken

1. etapp. Aluspinna kontrollimine

Näide: plastmassist kald-pöördaken, paigaldamine välisseina tasandis, soojustuse liitsüsteemiga (WDVS) müüritis, uusehitis



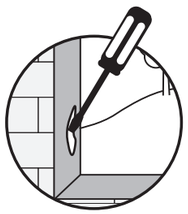


Olemas peab olema tasanduskiht

Aluspinna omaduste kontrollimine



Ettevaatlik koputamine



Hõõrumiskatse



Kaitstus külmumise eest



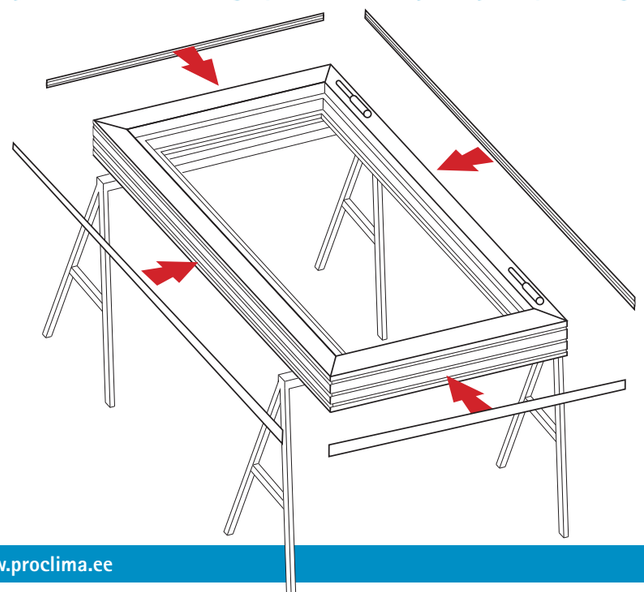
Määrde- ja õlivaba



Puhastamine/ pühkimine

2. etapp. Seespoolse õhupidavuse ettevalmistamine

1. Vajaduse korral kasutage profiilikatteid ja seejärel puhastage profiilid



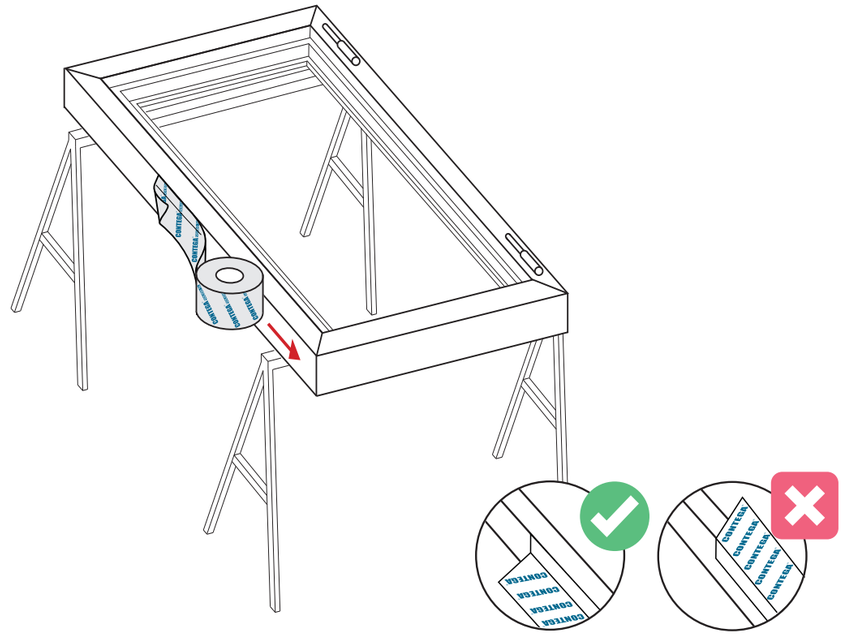
Professionaali nõuanne

Kleepige enne akna paigaldamist raamile CONTEGA ühendusteibid: teibi lihtne paigaldamine – usaldusväärne tihendamine – väärtusliku aja säästmine.

Märkus

Nurkade, ühendusprofiilide, laienduselementide ka katteliistude liitekohad peavad olema õhupidavad ja hoovihmakindlad. Avatud otste sulgemiseks võib kasutada toodet EXTOSEAL ENCORS.

2. CONTEGA SOLIDO SL-i seespoolne kleepimine lengile



CONTEGA® SOLIDO SL

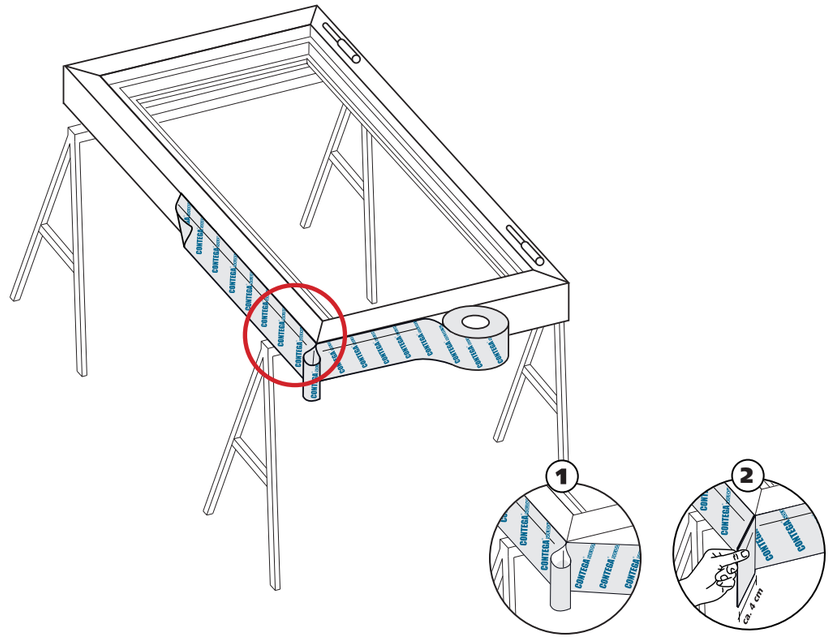
Täies ulatuses kleepuv, veeauru läbilaskev, ülekrohvitav ühendusteip välistingimustes kasutamiseks





Prüfbericht Nr. 16-000527-PR02
(PB 1-E03-020310-de-01)
- CONTEGA SOLIDO SL
- CONTEGA SOLIDO EXO
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
24.06.2016

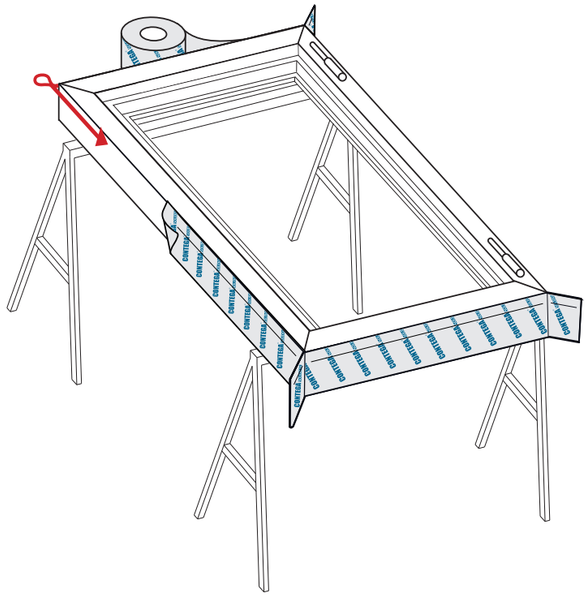
3. Nurgasilmuste tegemine



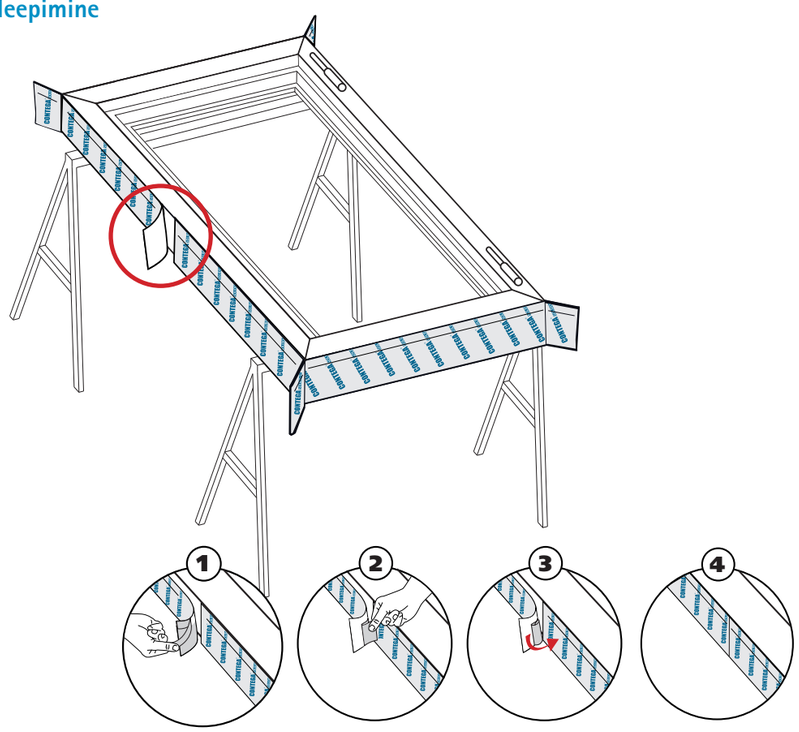
Märkus

Milleks nurgasilmused? Need on vajalikud selleks, et teip pärast akna kohalepanekut sobituks palendisse ja võimaldaks õhupidavat kleepimist. Nurgasilmuse suurus peab olema vähemalt 4 cm, vuugi ligikaudu kahekordne laius.

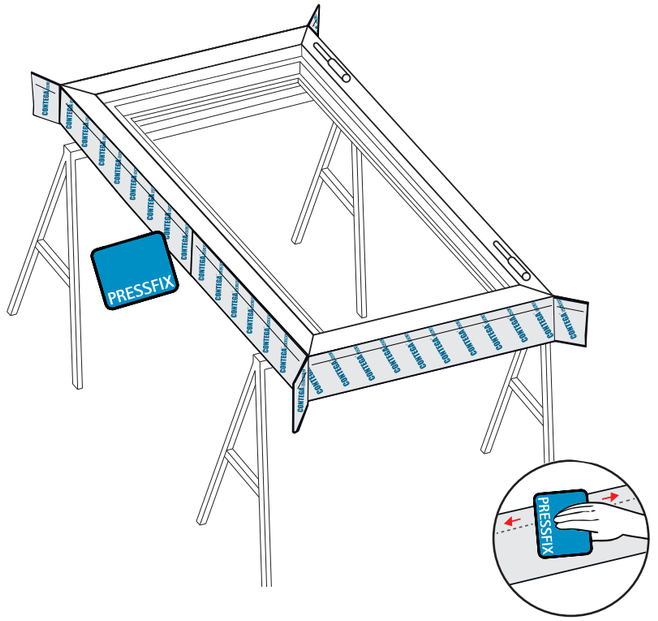
4. Palendi teipimine ümberringi CONTEGA SOLIDO SL-iga



5. Otste kleepimine



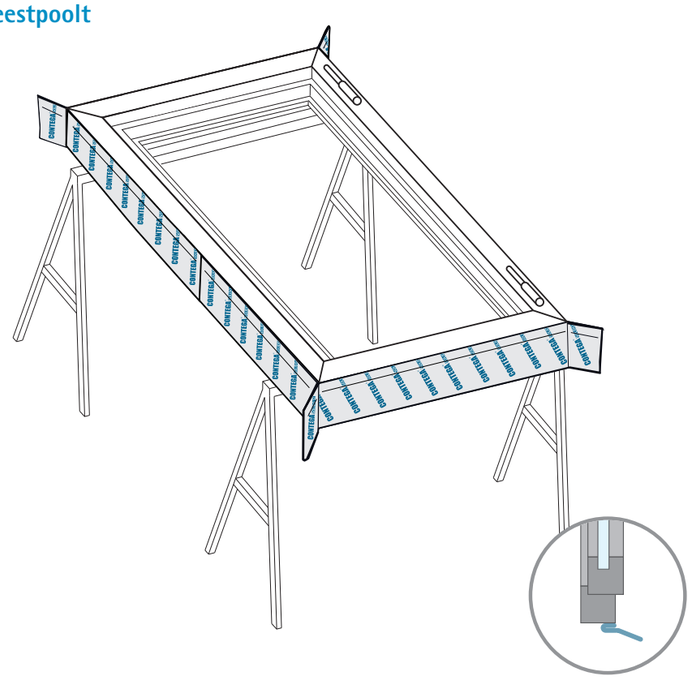
6. Hõõruge teip tugevasti kinni



PRESSFIX
Kinnisurumise abivahend



7. Leng seestpoolt



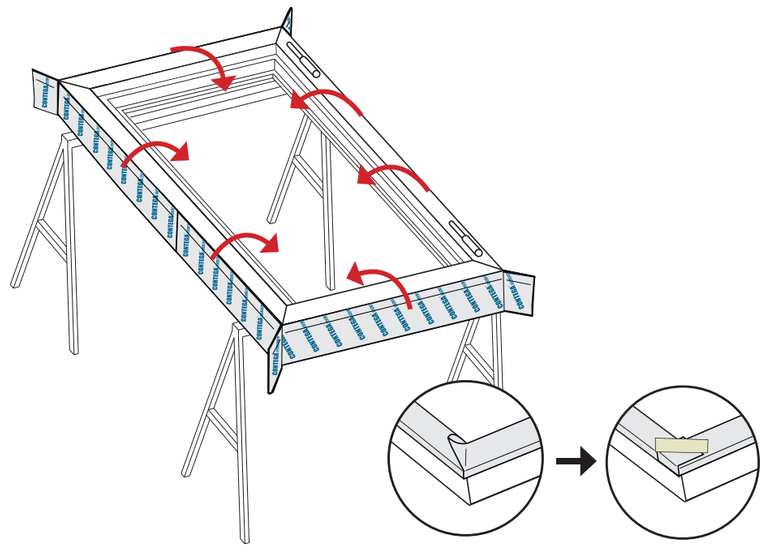
Valmis

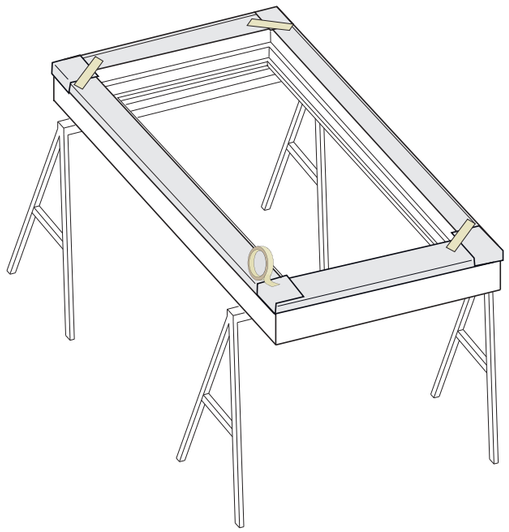
eemaldatav teip



Professionaali nõuanne

Eemaldatava teibiga fikseerimine kergendab akna sisselükkamist aknaavasse.

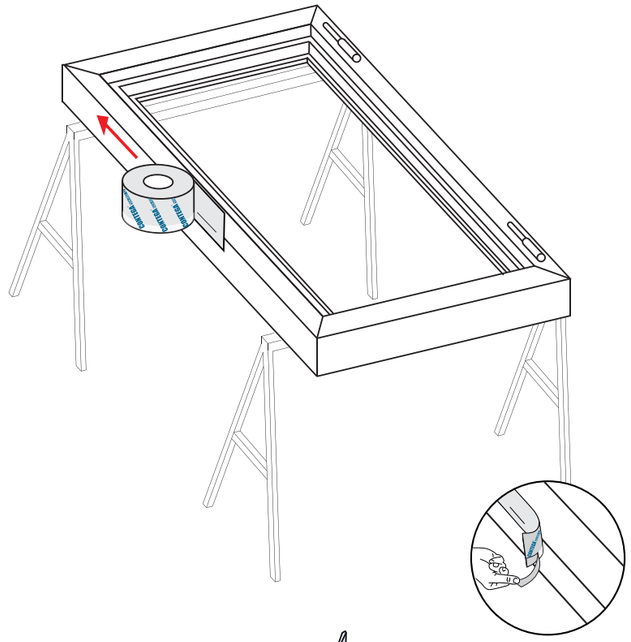


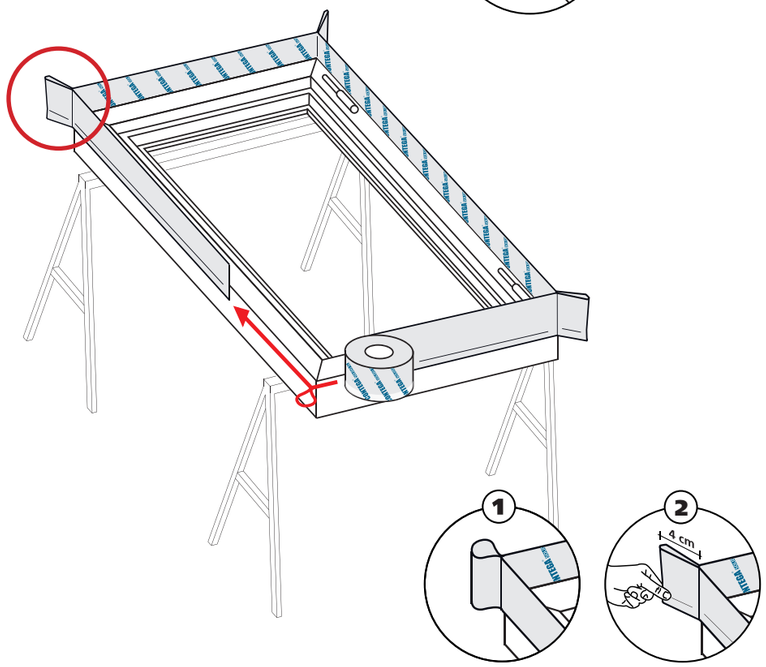


Toote variandid

CONTEGA SOLIDO SL-D abil

Toote variant fliisipoolel lisakleepribaga: ümbervoltimine ei ole nõutav (vt. lk. 44)





CONTEGA® SOLIDO SL-D

Täies ulatuses kleepuv, veeauru läbilaskev, ülekrohvitav ühendusteip välistingimustes kasutamiseks





Prüfbericht Nr. 15-003305-PR01 (PB-E03-020310-de-02)
• CONTEGA SOLIDO SL-D
• CONTEGA SOLIDO EXO-D
nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
15.03.2016

Märkus

Milleks nurgasilmused? Need on vajalikud selleks, et teip pärast akna kohalepanekut sobituks palendisse ja võimaldaks õhupidavat kleepimist. Nurgasilmuse suurus peab olema vähemalt 4 cm, vuugi ligikaudu kahekordne laius.

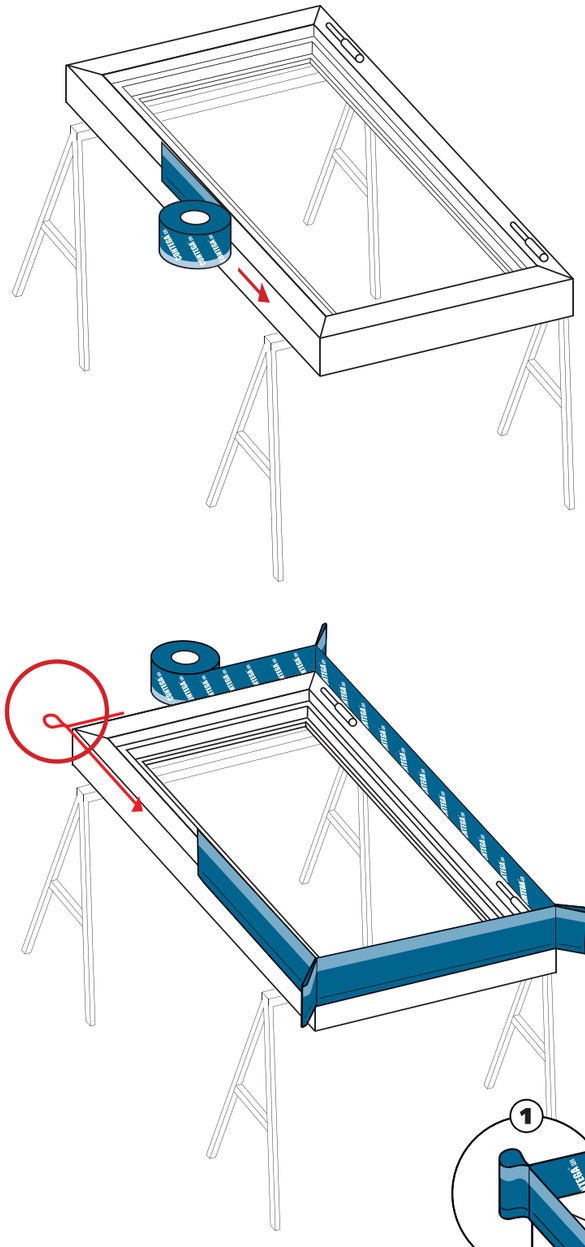
Toote variandid

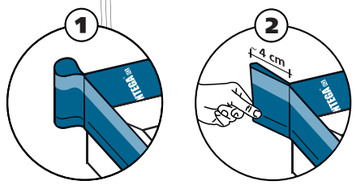
CONTEGA SOLIDO IQ-D abil

Ainult üks teip sise- ja välistöödeks: niiskusest oleneva sd-parameetriga kuivade ühendusvuukide jaoks. Lihtsam laoseis.

CONTEGA® SOLIDO IQ-D
Intelligentne, täies ulatuses kleepuv lisakleepribaga aknaühendusteip sise- ja välistingimustes kasutamiseks





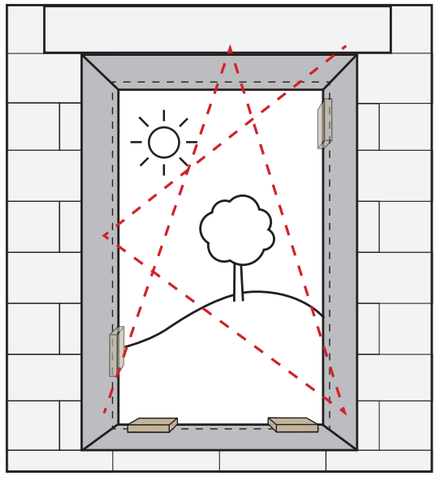


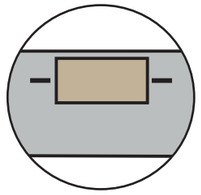
Märkus

Milleks nurgasilmused? Need on vajalikud selleks, et teip pärast akna kohale-panekut sobituks palendisse ja võimaldaks õhupidavat kleepimist. Nurgasilmuse suurus peab olema u 4 cm, vuugi vähemalt kahekordne laius.

3. etapp. Akna paigaldamine

1. Koormuse ärajuhtimine kavandatu kohaselt





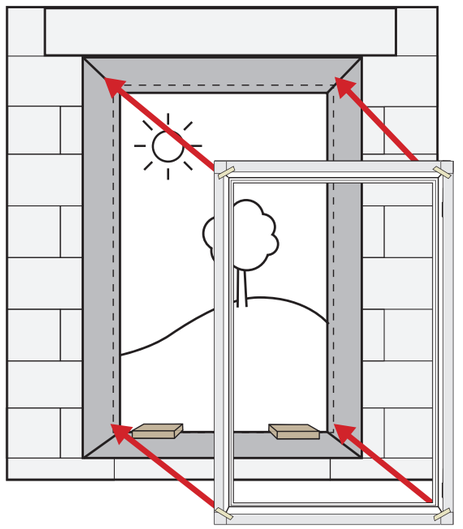
Professionaali nõuanne

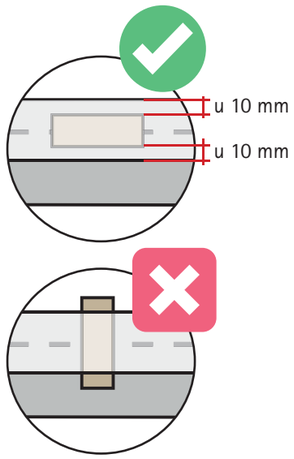
Tugiklotsidest võib loobuda vastavate mõõtmetega otstarbekohaste kinnitus-vahendite kasutamisel ja akna paigaldamisel kandevõimelisele isolatsioonimaterjalile.

Märkus

Kinnitussüsteem ja koormuse jaotamine oleneb lubatava-test kaugustest servadeni, müüritise konkreetsest tüübist ja valitud kinnitus-vahenditest. Kinnitusvahendite tüüp, asukoht ja arv tuleb projektis kindlaks määrata.

2. Lengi sisselükkamine

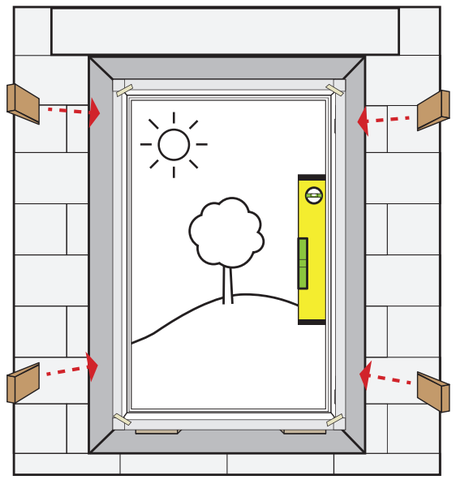




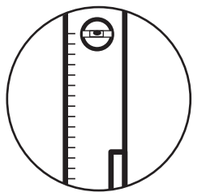
Märkus

Tugiklotside kasutamisel peavad need olema survele vastupidavad ja säilitama kestvalt oma kuju (lehtpuit või plastmass). Need ei tohi lengist välja ulatuda.

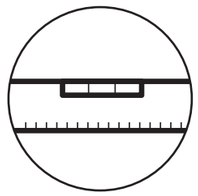
3. Akna rihtimine ja fikseerimine



Abivahendid fikseerimisel:
kiilud, õhkpadjad jms



Vertikaalne
loodimine

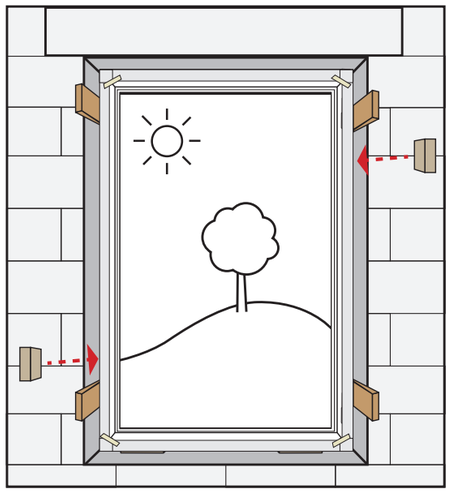


Horisontaalne
loodimine

Märkus

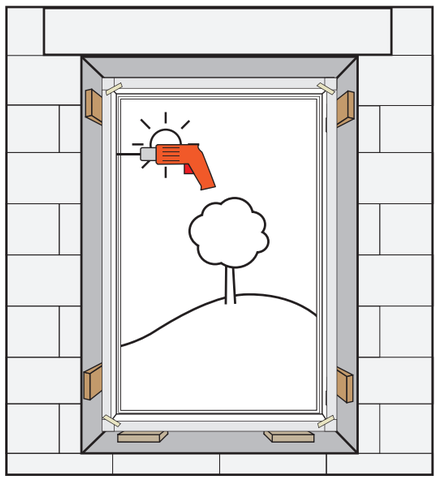
Arvestage paigalduskõrguse ja asukohaga fassaaditasandi suhtes.

4. Koormuse jaotuse kindlaksmääramine

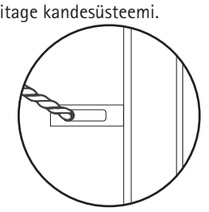


Kui koormust ei jaotata kinnitussüsteemi abil, kasutatakse tavaliselt külgmisi ja alumisi tugiklotse. Pöörake tähelepanu asendi stabiilsusele ja istu sobivusele.

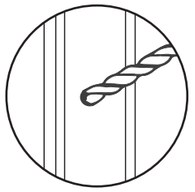
5. Akna kinnitamine



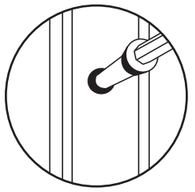
Kinnitussüsteem: pidage silmas staatika nõudeid, peab olema integreeritud akna tihenditesse. Pidage kinni kinnitusvahendite kaugusest servadest, vajadusel sobitage kandesüsteemi.



Kinnitage silmused
tüüblitega

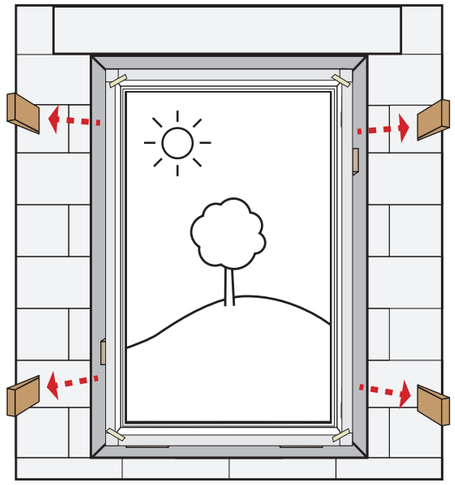


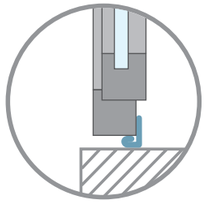
Puurimine



Kasutage akende jaoks
sobivat kinnitussüsteemi

6. Fikseerimisabivahendite eemaldamine





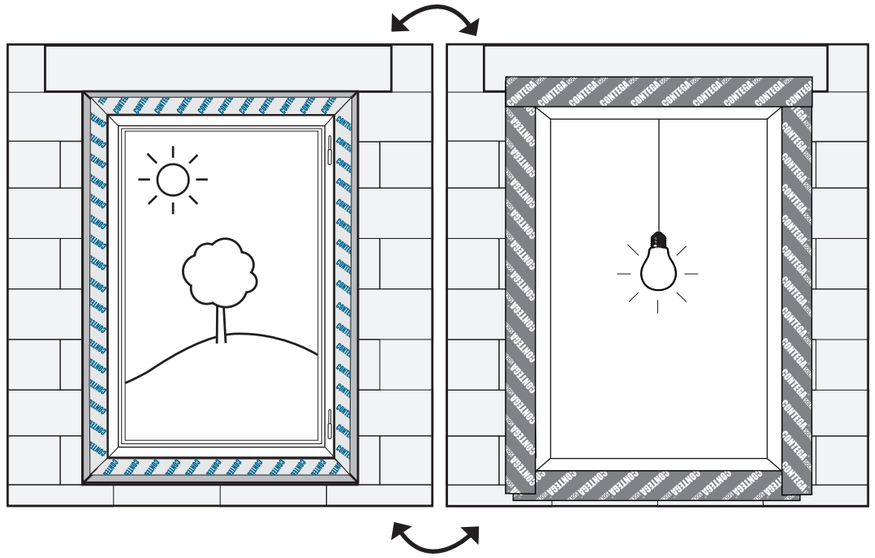
Valmis

4. etapp. Vuugi isoleerimine

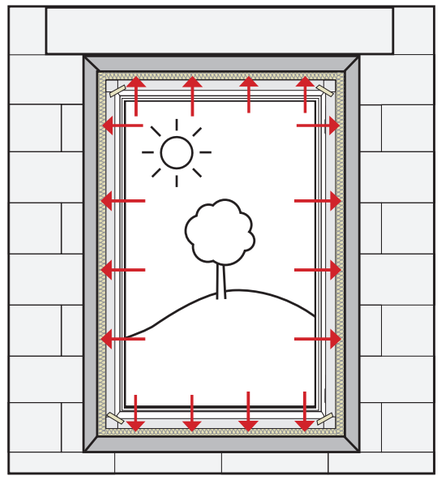
Alustada tihendamist seest- või väljastpoolt? Lähtuge otsustamisel kohalikest asjaoludest, nagu ilmaolud või ehituse seis – otsus ei olene pro clima ühendusteipidest.

Professionaali nõuanne

Alustada seest- või väljastpoolt? Kontrollida asjaolusid

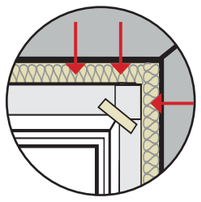


1. Vuugi täitmine isolatsioonimaterjaliga

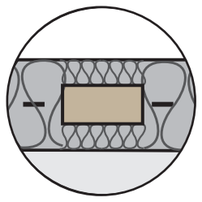


Professionaali nõuanne

Esiküljele paigaldatud ühendusteip kergendab nüüd isolatsioonimaterjaliga täitmist. Paigaldage isolatsioonimaterjal profiili järgi. See lihtsustab kleepimistöid sisemisel ja välimisel tihendustasandil.



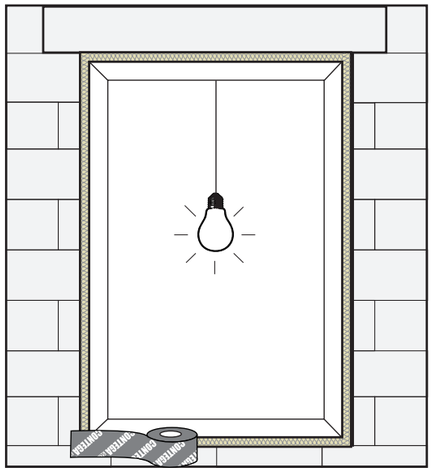
Täitke vuuk isolatsioonimaterjaliga kogu ümbermõõdu ulatuses ja ilma õõnsusteta



Ümbritsege tugiklots isolatsioonimaterjaliga

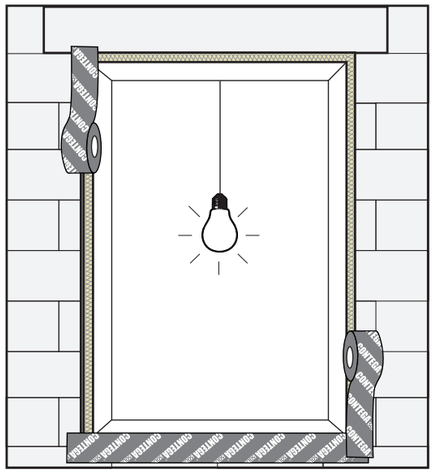
5. etapp. Ilmaolude eest välise kaitse tegemine

1. Ümberringi teibi kleepimine



Aknaprofiili ja hoonekarbi vahelised eenduvad osad tuleb pingevabalt ning lünkadeta kinni kleepida.

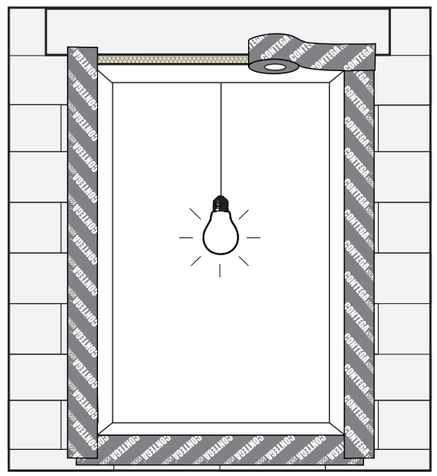
2. Umberringi teibi kleepimine



Märkus

Tuule- ja hoovihmakindlaid kleepühendusi on võimalik saada ainult siis, kui ühendusteip paigaldatakse katkematult ja voltideta.

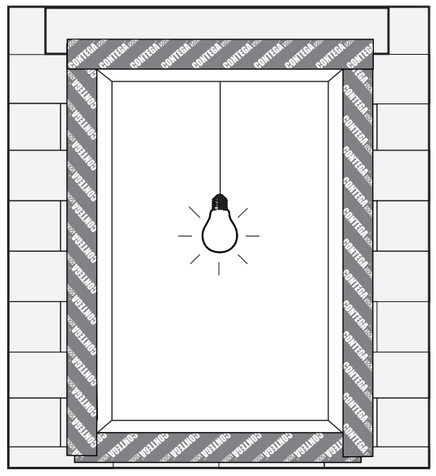
3. Ümberringi teibi kleepimine



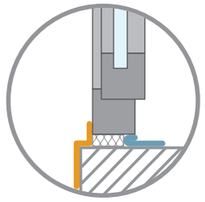
Märkus

Tuule- ja hoovihmakindlaid kleepühendusi on võimalik saada ainult siis, kui ühendusteip paigaldatakse katkematult ja voltideta.

4. Ümberringi teibi kleepimine

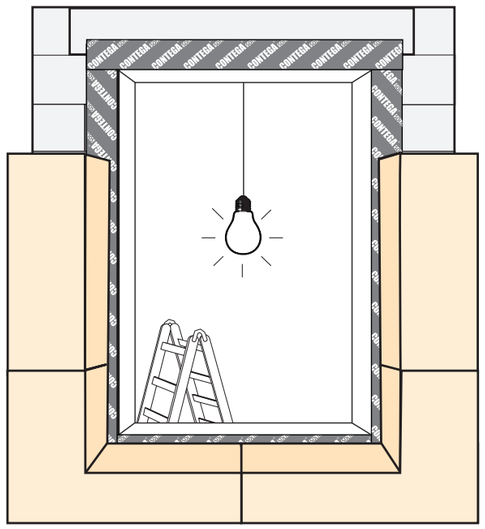


Valmis



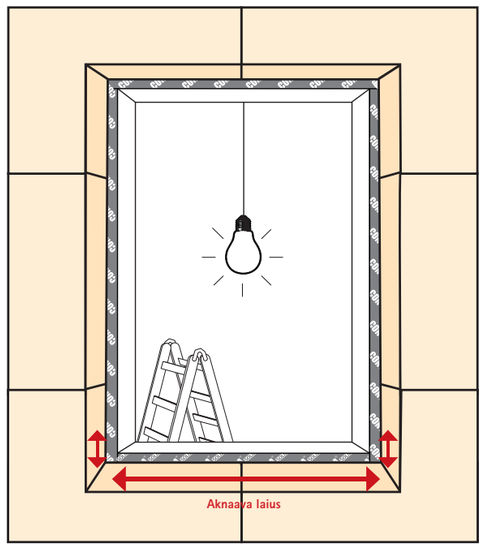
6. etapp. Aknalaua paigaldamine

1. Soojustuse liitsüsteemi nõuetekohane paigaldamine



Soojustuse liitsüsteem tuleb paigaldada valitud süsteemi nõuete kohaselt. Aknalaua järgnevad paigaldusetapid on seetõttu mõistlik kohandada konkreetse soojustuse liitsüsteemiga.

2. Lõigake paigaldusvaruga tükk toodet EXTOSEAL ENCORS



EXTOSEAL ENCORS-i pikkus = aknaava laius + aknalaua servaprofiili 2× topeltkõrgus

Märkus

Enne krohvimist katke EXTOSEAL ENCORS palendi-plaadiga või kleepige krohvimispiirkonnas üle teibiga TESCON VANA või kasutage krohvis sobivat sarrust. Teipi EXTOSEAL ENCORS kasutatakse siin näiteks aknalauana, määravaks on soojustuse liitsüsteemi tootja antud juhised.

CONTEGA® FIDEN EXO

Eelnevalt kokkusurutud, veeauru läbilaskev, hoovihmale vastupidav vuugitihendusteip välistingimustes kasutamiseks



Kui paigaldatakse palendi isolatsioon ja/või aknalaua servaprofiil, siis võib need aluspinnaga tihedalt ühendada toote CONTEGA FIDEN EXO abil.



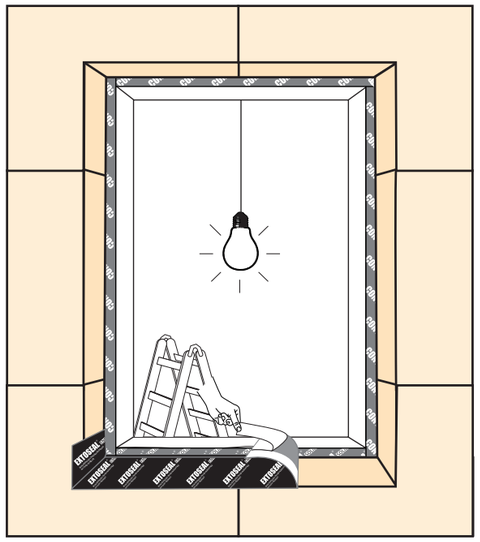
EXTOSEAL® ENCORS

Vett ärajuhtiv suure kleepumisvõimega ühendusteip





3. Laia eralduskile eemaldamine ja EXTOSEAL ENCORS-i kleepimine palendi alumisele osale



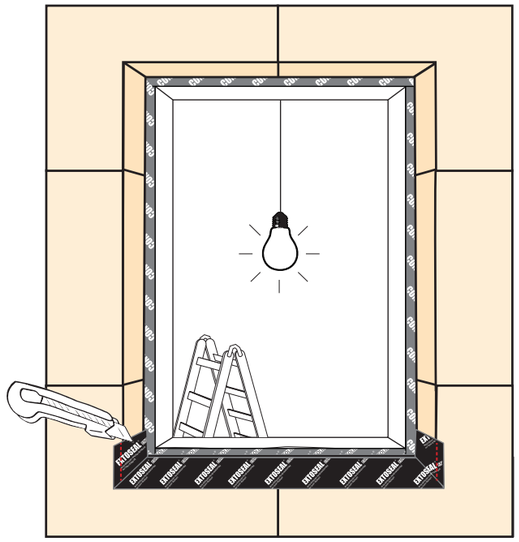


Kleepimine palendi küljele

Märkus

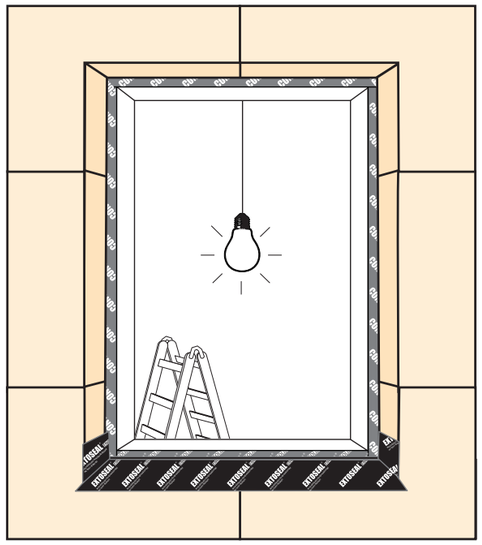
Kleepige EXTOSEAL ENCORS palendile nii, et kitsa eralduskilega külg ulatub väljastpoolt üle. See kleebitakse hiljem krohvikihile või krohvimisprofiilile. Seejuures suruge teip täpselt nurkadesse ja hõõruge kõvasti kinni.

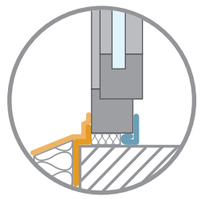
4. Vertikaalsete üleulatuvate osade äralõikamine



Palend paigaldada olenevalt valitud soojustuse liitsüsteemist.
Pidage seejuures silmas tootja juhiseid.

5. EXTOSEAL ENCORS-i kleepimine





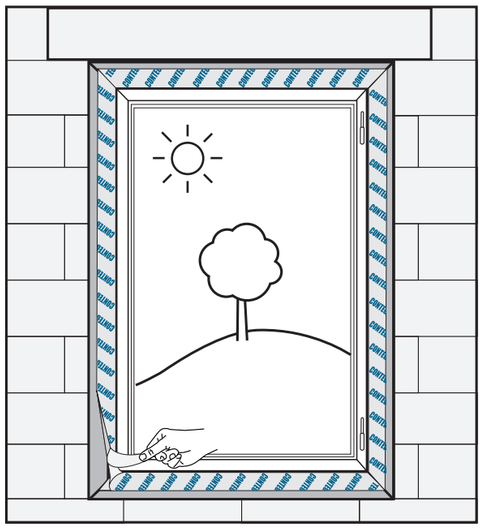
Märkus

Suruge teip täpselt nurkadesse ja hõõruge kõikjal kõvasti kinni.

Valmis

7. etapp. Õhupidavuse tagamine seestpoolt

1. Kleepige teip ümberringi palendile



Eemaldage eralduskile



Hõõruge kinni abivahendiga PRESSFIX



Fikseerige nurgad liimi ORCON F abil

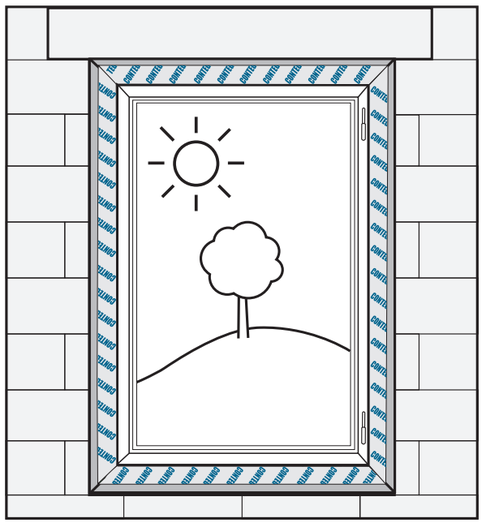
Märkus

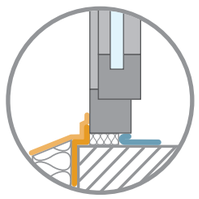
Kleepige teip koos deformatsioonisilmusega



2. Õhupidavus seestpoolt: valmis

Valmis





8. etapp.
Kvaliteedi tagamine, üleandmine ja dokumentatsioon

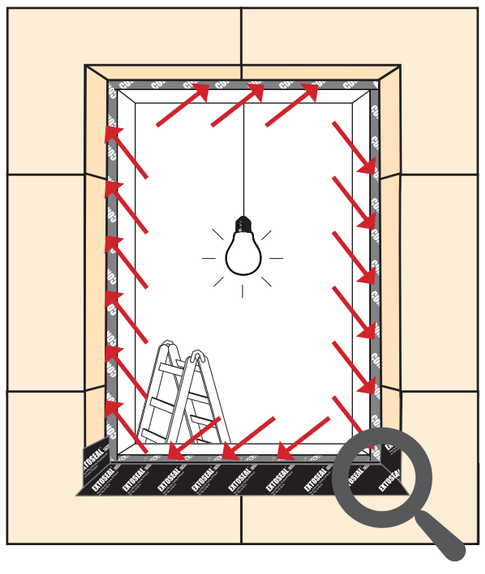
Märkus

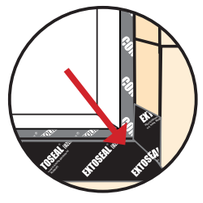
Tehtud tööde hoolikas visuaalne kontrollimine on hädavajalik. Kvaliteedi kontrollimine ja tulemuse dokumenteerimine peab toimuma enne ehitustööliste teiste brigaadide töö algust. Siis on võimalik veel parandustöid kiiresti ja lihtsalt teha.

Professionaali nõuanne

Tehke paigaldatud akendest fotod. See ei võta palju aega, kuid toob suurt kasu: dokumenteerib teie töö kvaliteedi enne järgmiste brigaadide töö algust.

1. Visuaalne kontrollimine seest- ja väljastpoolt





2. Diferentsiaalrõhukatse BlowerDoor meetodil





BlowerDoor

BlowerDoori meetod on katsemeetod, mis tekitab hoones rõhkude erinevuse. Rõhkude erinevuse abil saab kindlaks teha defektseid kohti ühendusvuukides ja need seejärel kõrvaldada. Selle meetodi abil saab lisaks määrata hoone õhuvahetus-määra (n_{50}).

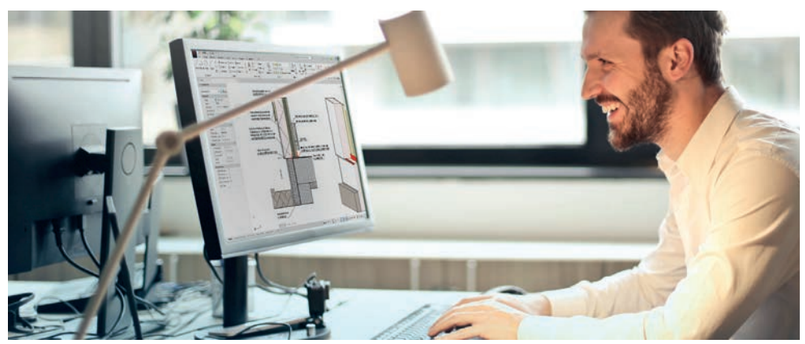
Professionaali nõuanne

Kooskõlastage test enne ehitajate teiste brigaadidega (nt katusepanijad, puusepad, krohvijad, ...). Võib-olla on Blower-Doori katse juba kavandatud – sellest võib abi olla mitmel ehitusbrigaadil. Ja tellija säästab raha.

Välimine tuulepidavus ja sisemine õhupidavus



Sõlmejoonised ja CAD-teek



Rohkem teavet

proclima.ee/tuulepidavus

proclima.ee/ohupidavus

proclima.ee/avataited

proclima.ee/ehitusfuusika

proclima.ee/hinnakiri

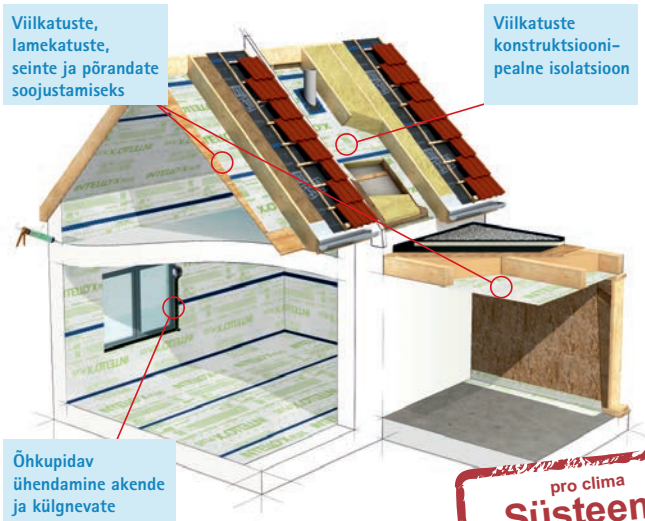
proclima.ee/tarvikud

Rohkem teavet

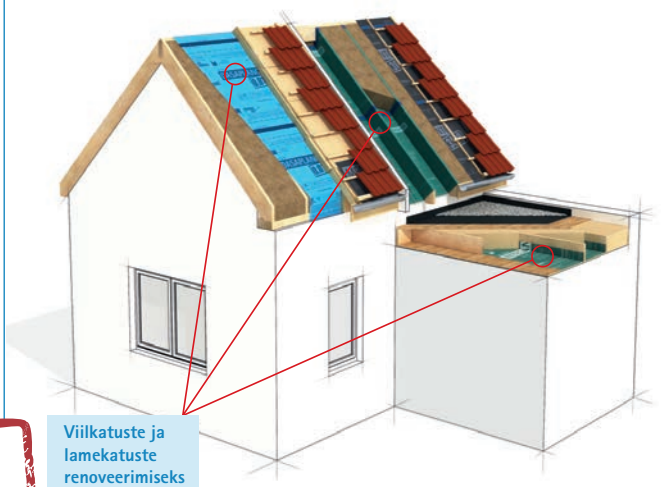
proclima.ee/CAD

Veel süsteemilahendusi hoonekarbi tihendamiseks

Sisemine õhupidavus uusehitises

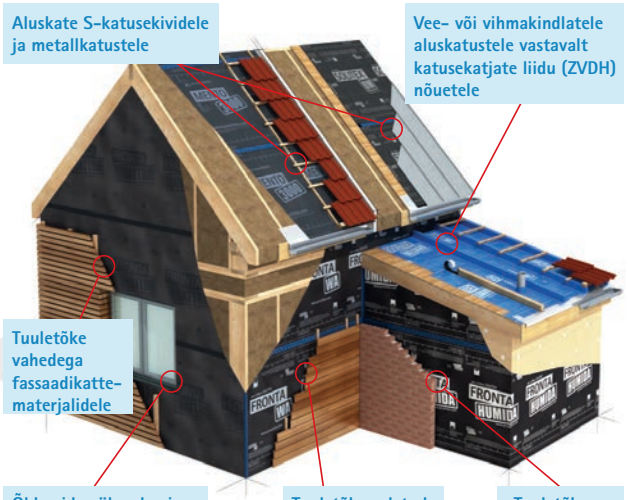


Sisemine õhupidavus renoveerimisel



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

Katuse ja seinte välimine tuulepidavus



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
50107 Tartu

Kadaka tee 2
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

pro clima®