TWEHAN LIIMAUSJÄRJESTELMIEN KÄYTTÖOHJEET

Versio 6.1, päivätty 1. maaliskuuta 2025

TWEHAn liimausjärjestelmät perustuvat korkealaatuisiin ja suorituskykyisiin, kosteuden vaikutuksesta kovettuviin yksikomponenttisiin SMP-pohjaisiin elastisiin liimoihin. Liimat kovettuvat sitkeiksi, kestäviksi ja joustaviksi, ja niiden leikkaus- ja vetolujuus on poikkeuksellisen suuri. Ne eivät sisällä liuottimia, isosyanaatteja eivätkä orgaanisia tinayhdisteitä.

Ominaisuudet

- Erittäin luja, kestävä elastinen liima, joka kovettuu nopeasti ilmankosteuden vaikutuksesta.
- Ainutlaatuisen koostumuksen ansiosta erillistä tartuntapohjustetta ei tarvita.
- Jakaa jännitykset optimaalisesti levyissä, joiden lävistäjä on enintään 4,5 m.
- Täyttää standardin EN 13501-1 mukaisen paloluokan B-s1,d0 vaatimukset.
- Tarjoaa ennennäkemättömiä suunnittelumahdollisuuksia, joiden avulla koko rakennetta voidaan yksinkertaistaa.
- Kestää kosteutta ja säärasitusta eikä vaadi huoltoa.
- Voidaan käyttää lähes ympäri vuoden ja matalatkaan lämpötilat eivät estä käyttöä.
- Parantaa työn tuottavuutta huomattavasti.
- Kestävä.

Toteutus ja suunnittelu

Tämä liimausjärjestelmä on tarkoitettu tuulettuviin julkisivurakenteisiin. Tuuletus on ehdoton vaatimus! Eristeen ja verhouksen väliin on jätettävä yli 20 mm:n tuuletusrako:

- Näin vältetään suuret lämpötilaerot levyjen etu- ja takapuolen välillä.
- Tuuletus haihduttaa tiivistyneen veden ja rakenteeseen päässeen kosteuden.
- Tämä ehkäisee tukirakenteen ja sen osien homehtumista, lahoamista ja korroosiota sekä pitää eristeen kuivana, jolloin sen lämmöneristyskyky säilyy.
- Älä asenna metallista viimeistelylistaa suoraan julkisivulevyä vasten! Käytä TWEHA RoofGutter Clip -kiinnikettä!
- Tutustu levynvalmistajan ohjeisiin. TWEHA suosittelee siksi julkisivun ylä- ja alareunaan tuuletusaukkoja, joiden vapaa pinta-ala on kummassakin vähintään 100 cm^2 / m^1.

Kaikki erittelyt, suositukset ja tekniset tiedot perustuvat optimaalisissa olosuhteissa tehtyihin laboratoriokokeisiin tai käytännön kokemukseen. Ne on koottu erittäin huolellisesti. Niiden perusteella ei kuitenkaan voida esittää vaatimuksia. Koska liimausalustoja on monenlaisia ja niiden ominaisuudet vaihtelevat, suosittelemme, että käyttäjä testaa tuotteemme soveltuvuuden aiottuun käyttötarkoitukseen. Käyttäjä vastaa yksin tuotteen epäasianmukaisesta tai määritellystä käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä.
Viittaamme yleisiin ehtoihimme ja pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin. Sisällön on tarkastanut ja julkaissut TCB, Lepelstraat 1, bus 02.01, B-3290 Lommel, Belgia.
Asiakaspalvelukeskus: +31 88 999 81 81 tai info@tweha.com.

Julkisivulevyjen paino

Levyjen omapainosta aiheutuvat kuormat eivät ole merkittäviä viruman tai murtolujuuden kannalta. Vaakasuuntaisissa asennuksissa, kuten katoissa ja katoksissa, tukiprofiilien välinen etäisyys on pienennettävä puoleen pystysuuntaisissa asennuksissa käytettävästä etäisyydestä. Päätukiprofiilit on asennettava kohtisuoraan julkisivun tukiprofiileihin nähden. Levyt on myös tuettava väliaikaisesti, kunnes liima on täysin kovettunut.

Tuulikuormat

Tuulikuormat tulee määrittää sovellettavien määräysten mukaisesti.
Euroopassa tuulen imukuorma lasketaan standardin EN 1991-1-4 mukaisesti.

Palokäyttäytyminen

Standardin EN 13823 mukaiset testit osoittavat, että TWEHAn liimat täyttävät standardissa EN 13501-1 määritellyn paloluokan B-s1,d0 vaatimukset.

Pitkäaikaiskestävyys

Pitkäaikaisen turvallisuuden varmistamiseksi suosittelemme levyjen liimaamista alumiiniseen tukirakenteeseen, joka voi olla myös anodisoitu. Metallinen, esimerkiksi alumiininen, tukirakenne on pitkäikäisempi ratkaisu kuin puinen tukirakenne. Asentajan on täytettävä BRL 4104:n vaatimukset ja noudatettava näitä TWEHAn käyttöohjeita.

Levyn enimmäiskoko

TWEHAn liimausjärjestelmien elastiset ominaisuudet ehkäisevät julkisivulevyjen lämpölaajenemisesta mahdollisesti aiheutuvia muodonmuutoksia. Näin PanelMatella voidaan kiinnittää julkisivulevyjä sallittuun enimmäislävistäjään asti.

Sauman vähimmäisleveys

Noudata levynvalmistajan ohjeita. Ulkonäkösyistä suosittelemme 8 mm:n saumaleveyttä.

Työskentelyolosuhteet

TWEHAn liimausjärjestelmiä voidaan käyttää −20…+40 °C:n lämpötilassa. Liimattavien pintojen on oltava puhtaita, kuivia, pölyttömiä ja rasvattomia. Liimauksen aikana ilman suhteellinen kosteus saa olla enintään 90 %, ja liimausalustan lämpötilan on oltava vähintään 3 °C kastepistettä korkeampi. Huomaa: kosteuden tiivistyminen ei ole sama asia kuin pinnan kosteus. Pinnan kosteus johtuu pintajännityksestä, kun taas tiivistyessä kosteus muodostaa pinnalle vesipisaroita. Jos olosuhteet poikkeavat edellä mainituista, suosittelemme ottamaan yhteyttä tekniseen tukeemme tai tarkistamaan olosuhteiden soveltuvuuden TWEHACalc-sovelluksestamme.

Kantava seinärakenne

Kantavan seinärakenteen toteutus on keskeinen tekijä julkisivuverhouksen liimakiinnityksessä. Tukirakenne siirtää siihen kohdistuvat kuormat kantavaan seinärakenteeseen, joka voi olla esimerkiksi tiiltä, betonia tai puuta. Tukirakenne valmistetaan usein alumiinista, puusta tai näiden yhdistelmästä, ja sen vaatimustenmukaisuus on tarkistettava voimassa olevien kansallisten ohjeiden mukaisesti. Kiinnitysrakenteet on asennettava valmistajien ja toimittajien ohjeiden mukaisesti.

- Määritä julkisivupinnan tarkat mitat suhteessa moduulilinjoihin ja korkotasoihin.
- Tarkista kantava seinärakenne: onko kyse betonin puristus- vai vetovyöhykkeestä vai tiilirakenteesta.

Alumiininen tukirakenne, EN AW-6060 tai 6063

- Kiinnitä kiinto- ja liukupisteet samaan pystylinjaan tarkoitukseen määritetyillä kiinnitystarvikkeilla.
- Tee eristekerrokseen viilto kohtaan, johon kantava tai ohjaava kannake kiinnitetään. Näin vähennetään eristekerrokseen jäävien rakojen riskiä!
- Kiinnitä kannakkeisiin pystysuuntaiset L-, T- tai holkkiprofiilit, jotka kannattelevat verhouslevyjä.

Huomaa: kutakin profiilipituutta kohti saa olla vain yksi kiinteä ankkurointipiste ja useita liukuvia tai ohjaavia ankkurointipisteitä.

- Tarkista tukirakenteiden tasaisuus ja lujuus! Tukien keskiöväli määräytyy levyn taivutusvetolujuuden ja paksuuden sekä levynvalmistajan ohjeiden mukaan. Jokainen levy on liimattava vähintään kahteen pystysuuntaiseen tukiprofiiliin.
- Tukirakenteen kiinnityspisteiden määrä neliömetriä kohti määräytyy julkisivulevyn painon sekä levyihin kohdistuvan tuulikuorman ja vetorasituksen mukaan.

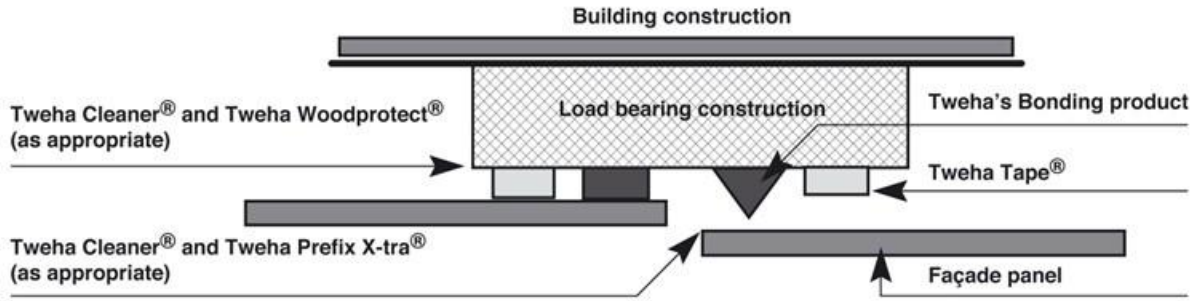
• Levy voidaan liimata suoraan alumiinisiin L- tai T-profiileihin, kun TWEHA Cleaner+ on haihtunut.
• Huomaa: jos alumiiniprofiilit ovat pinnoitettuja, on varmistettava, että pinnoitteen tartunta alumiiniin sekä liiman tartunta pinnoitteeseen ovat riittäviä.

Puinen tukirakenne

• Kaksikerroksista tukirakennetta käytettäessä vaakasuuntaisista höylätyistä palkeista koostuva puinen perusrakenne on kiinnitettävä ylä- ja alapuolelta kulmakiinnikkeillä, joiden staattinen kantavuus on testattu.
• Asenna eriste ja haluttaessa kosteudensuojakalvo valmistajan ohjeiden mukaisesti.
• Asenna pystysuuntaiset koolausrimat. Pystysuuntaisen koolausriman paksuus on määritettävä laskennallisesti, ja sen on oltava vähintään 19 mm.
Määritä pystysuuntaisen koolausriman vähimmäispaksuus sovellettavien kansallisten ohjeiden mukaisesti.
• Kun liimaat puuhun, myös kyllästettyyn puuhun, käytä puun suojaamiseen aina TWEHA WoodProtectia. Pyydä lisätietoja TWEHAlta. Puu on luonnonmateriaali, joten sen koostumus ja ominaisuudet vaihtelevat. Siksi tartuntakoe on välttämätön.
• Puun on oltava kuivaa: kosteuspitoisuus alle 18 %, kuivausluokka 2, ilmakuivattu.
• Tarkista tukirakenteiden tasaisuus ja lujuus!
• Jos liimaat muuntyyppiseen puuhun tai puunsuoja-aineella käsiteltyyn puuhun, ota yhteyttä tekniseen tukeemme.

Puinen perusrakenne ja mustaksi anodisoitu alumiininen Z-profiili, EN AW-6060 tai 6063

• Kaksikerroksista kiinnitysrakennetta käytettäessä vaakasuuntaisista höylätyistä palkeista koostuva puinen perusrakenne on kiinnitettävä ylä- ja alapuolelta kulmakiinnikkeillä, joiden staattinen kantavuus on testattu.
• Asenna eriste ja haluttaessa kosteudensuojakalvo valmistajan ohjeiden mukaisesti.
• Asenna Z-profiili. Huomaa: kutakin profiilipituutta kohti tarvitaan yksi kiinteä ankkurointipiste ja useita ohjaavia kiinnityspisteitä, joissa ruuvit kiinnitetään pitkänomaisten reikien läpi.
• Tarkista tukirakenteiden tasaisuus ja lujuus!
• Levy voidaan liimata suoraan Z-profiiliin, kun TWEHA Cleaner+ on haihtunut.



Liimausjärjestelmän käyttö

TWEHAn liimausjärjestelmä	elastinen liima
TWEHA Cleaner+	yleiskäyttöinen puhdistus- ja rasvanpoistoaine
TWEHA Tape	kaksipuolinen itseliimautuva vaahtoteippi verhouslevyjen alkuvaiheen väliaikaiseen kiinnitykseen; paksuus 3 mm, leveys 12 mm
TWEHA Prefix X-tra	pinnan esikäsittelyaine synteettiselle kuitusementille ja/tai huokoisille materiaaleille
TWEHA WoodProtect	puunsuoja-aine puurimoille, myös kyllästetyille.
TWEHA Blacken	alumiiniprofiilien värjäämiseen mustiksi.

Tarvittavat määrät ja riittoisuus, kun koolausrimojen keskiöväli on 500 mm

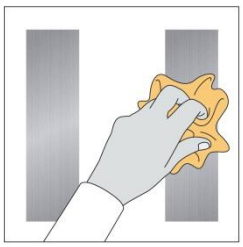
TWEHAn liimausjärjestelmä	290 ml:n patruuna	± 2,5 m² / 7,5 jm (kun suuttimen V-loven koko on 9 × 9 mm)

	300 ml:n kalvopakkaus	± 2,5 m² / 7,5 jm (kun suuttimen V-loven koko on 9 × 9 mm)
	600 ml:n kalvopakkaus	± 5 m² / 15 m¹ (kun suuttimen V-loven koko on 9 × 9 mm)
TWEHA Cleaner+	500 ml:n aerosolipakkaus	± 20 m²
	5 litran astia	± 200 m²
TWEHA Tape	25 m:n rulla, 12 × 3 mm (leveys × paksuus)	± 8 m²
TWEHA Prefix X-tra	1 kg:n pakkaus (komponentit A + B)	± 100 m¹ (kun käsittelykaistan leveys on 100 mm)
TWEHA WoodProtect	1 litran astia:	± 300 m¹ (kun riman mitat ovat 19 × 45 mm)
TWEHA Blacken	15 cl:n tuubi	± 15 m¹ (kun käsittelykaistan leveys on 20 mm)
Holz Prof Fire Retardant	5 litran astia	± 150 m¹ (19 × 45 mm) ± 80 m¹ (19 × 95 mm)

Tukirakenteen vaadittu leveys

Päätyrimat ja kulmaliitokset:	vähintään 70 mm.
Välirimat ja -profiilit:	vähintään 45 mm.
Avosaumoja tai saumaprofiilia käytettäessä:	vähintään 95 mm.




Tukirakenteen käsittely: alumiini EN AW-6060 tai 6063

Sekä anodisoituun että anodisoimattomaan alumiiniin voidaan liimata suoraan.

- Liimattavien pintojen on oltava kuivia, pölyttömiä ja rasvattomia. Puhdista pinnat TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineella.
- Levitä TWEHA Cleaner+ -puhdistusainetta metallisen tukirakenteen etupintaan ja pyyhi yhteen suuntaan. Käytä mieluiten tavallista teräsvillaa, Brillo-tyynyä tai Scotch-Brite-hankaustyynyä joko käsin, käsihiomatuella tai vastaavalla välineellä. Varmista, että käsitelty osa on kuiva ennen liimausta.
- Anna TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineen haihtua kokonaan 10 minuutin ajan.
- Suojaa käsitelty liimauspinta huolellisesti likaantumiselta.





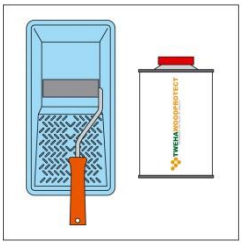
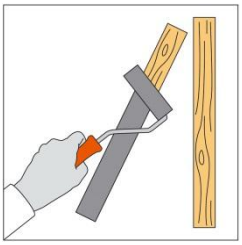


Pystyprofiilien värjääminen mustiksi

Jos alumiiniprofiilit halutaan värjätä mustiksi, käytä TWEHA Blacken -tuotetta.

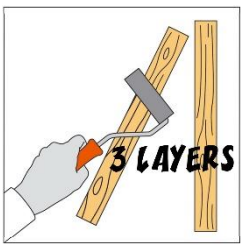
- Liimattavien pintojen on oltava kuivia, pölyttömiä ja rasvattomia. Puhdista pinnat TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineella.

• Levitä TWEHA Cleaner+ -puhdistusainetta metallisen tukirakenteen etupintaan ja pyyhi yhteen suuntaan. Käytä mieluiten tavallista teräsvillaa, Brillo-tyynyä tai Scotch-Brite-hankaustyynyä joko käsin, käsihiomatuella tai vastaavalla välineellä. Varmista, että käsitelty osa on kuiva ennen liimausta.
• Anna TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineen haihtua kokonaan 10 minuutin ajan.
• TWEHA Blacken on helppo levittää mukana toimitettavalla sieniapplikaattorilla.
• Ravista TWEHA Blacken -tuubia huolellisesti ennen käyttöä.
• Levitä TWEHA Blacken yhtenä ohuena, täysin peittävänä kerroksena, älä koskaan useampana!
• Älä käytä TWEHA Blacken -tuotetta maalatulle puulle, vanerille tai muille puumateriaaleille.
• TWEHA Blacken ei ole pohjuste, ja käsittely sillä voidaan tehdä etukäteen. Julkisivulevy voidaan liimata 30 minuutin kuluttua TWEHA Blacken -tuotteen levittämisestä.
• Suojaa käsitelty liimauspinta huolellisesti likaantumiselta.

Tukirakenteen käsittely: käsittelemätön mäntypuu tai puunsuoja-aineella käsitelty puu

• Ulkokäytössä käsittelemätön mäntypuu on suojattava joka puolelta TWEHA WoodProtect -tuotteella.
• Puunsuoja-aineella käsitelty puu (NEN 3251:n / BRL 0601:n mukaisesti kreosootti-, Celcure- tai Improsol-käsitelty puu) on esikäsiteltävä liimattavalta puolelta TWEHA WoodProtect -tuotteella.
• Pystyrungon tai koolausrimojen on oltava kuivia (puun kosteuspitoisuus alle 18 %, kuivausluokka 2 standardin NEN-EN 5461 mukaan, ilmakuivattu), pölyttömiä ja rasvattomia.
• Käsittelemätön valkomäntypuu on käsiteltävä TWEHA WoodProtect -puunsuoja-aineella ennen kiinnittämistä.
• Käytä TWEHA WoodProtect -tuotteen levitykseen maalikaukaloa ja puhdasta, hienopintaista telaa. Ravista TWEHA WoodProtect -tuotetta huolellisesti ennen käyttöä.
• Levitä TWEHA WoodProtect yhtenä ohuena, täysin peittävänä kerroksena, älä koskaan useampana!
• Älä käytä TWEHA WoodProtect -tuotetta maalatulle puulle, vanerille, alumiinille tai muille metalleille.
• TWEHA WoodProtect ei ole pohjuste, ja käsittely sillä voidaan tehdä etukäteen. Julkisivulevy voidaan liimata 2 tunnin kuluttua TWEHA WoodProtect -tuotteen levittämisestä.
• TWEHA WoodProtect -käsittely voidaan tehdä hyvissä ajoin etukäteen. Siksi suosittelemme tekemään käsittelyn hallituissa olosuhteissa aina kun mahdollista.
• Kovettumis- tai kuivumisaika riippuu osittain ympäristön lämpötilasta. Ihanteellinen lämpötila on noin 18–20 °C (65 °F). Käsittely onnistuu myös tätä alemmassa lämpötilassa, mutta kovettuminen tai kuivuminen kestää silloin kauemmin. Emme suosittele näiden tuotteiden levittämistä alle noin 5 °C:n (41 °F) lämpötilassa.

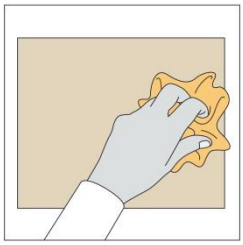



Puukoolauksen käsittely sen paloon osallistumisen rajoittamiseksi tuulettuvan julkisivurakenteen voimakkaassa tulipalossa.

• Koolausrimojen käsittely HOLZ PROF FIRE RETARDANT -palonsuoja-aineella parantaa puujulkisivujen paloluokituksen luokkaan B-s1,d0.

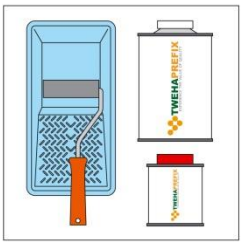
• Palonsuoja-aine on laajasti sertifioitu erilaisille puulajeille ja puumateriaaleille: massiivipuusta (havu- ja lehtipuut) vaneriin sekä eksoottisista puulajeista modifioituun puuhun.
• Pystyrungon tai koolausrimojen on oltava kuivia (puun kosteuspitoisuus alle 18 %, kuivausluokka 2 standardin EN 5461 mukaan, ilmakuivattu), pölyttömiä ja rasvattomia.
• Tuote on helppokäyttöinen eikä vaadi suojaavaa pintakerrosta. Se ei ole haitallinen ihmisille, eläimille eikä ympäristölle.
• Levitä HOLZ PROF FIRE RETARDANT kolmena ohuena, täysin peittävänä kerroksena. Tuote voidaan levittää siveltimellä, telalla tai ruiskulla. Kolmen kerroksen levitysten välillä on odotettava vähintään 1 tunti. Ravista HOLZ PROF FIRE RETARDANT -tuotetta huolellisesti ennen käyttöä.
• Älä käsittele jäätynyttä puuta äläkä sekoita HOLZ PROF FIRE RETARDANT -tuotetta muihin tuotteisiin.
• Älä käytä HOLZ PROF FIRE RETARDANT -tuotetta maalatulle puulle, vanerille, alumiinille tai muille metalleille.
• HOLZ PROF FIRE RETARDANT ei ole pohjuste, ja käsittely sillä voidaan tehdä etukäteen. Julkisivulevy voidaan liimata 2 tunnin kuluttua kolmannen HOLZ PROF FIRE RETARDANT -kerroksen levittämisestä.
• HOLZ PROF FIRE RETARDANT on väritön ja hajuton. Sen päälle voidaan tarvittaessa levittää TWEHA WoodProtect- tai TWEHA Blacken -tuotetta, jotta julkisivulevyjen välisistä saumoista näkyvä pinta saadaan mustaksi.

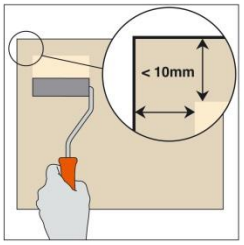


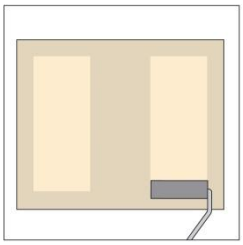




Verhouslevyn rasvanpoisto TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineella

Verhouslevyn on oltava kuiva, puhdas, pölytön ja rasvaton.
• Levitä TWEHA Cleaner+ -puhdistusainetta julkisivulevyn taustapuolelle ja pyyhi yhteen suuntaan, mieluiten paperipyyhkeellä tai puhtaalla, nukkaamattomalla liinalla.
• Anna TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineen haihtua kokonaan 10 minuutin ajan.
• Suojaa käsitelty liimauspinta huolellisesti likaantumiselta.
• TWEHA Cleaner+ on hellävarainen rasvanpoistoaine, eikä sen käytöllä ole havaittavaa vaikutusta julkisivulevyjen pintaan. Liimattavien pintojen rasvanpoiston lisäksi TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineella voidaan poistaa liimajäämiä ennen liiman kovettumista.



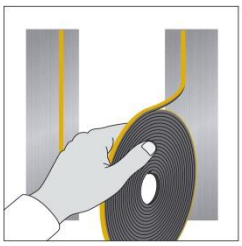





Synteettisten kuitusementtilevyjen ja muiden huokoisten materiaalien, kuten tiettyjen luonnonkivilajien, esikäsittely TWEHA Prefix X-tra -tuotteella

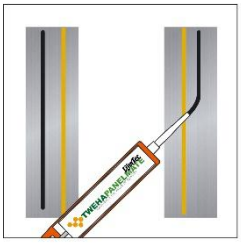
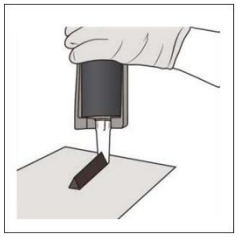
Paras mahdollinen tartunta edellyttää esikäsittelyä TWEHA Prefix X-tra -pinnan esikäsittelyaineella.
• Julkisivulevyn on oltava puhdas, kuiva ja rasvaton ennen käsittelyä. Puhdista pinnat TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineella.
• Lisää koko TWEHA Prefix X-tra -komponentin B (kovete) sisältö koko komponentin A (hartsi) sisältöön. Sekoita komponentteja huolellisesti sekoittimella vähintään 2 minuutin ajan, kunnes seos on tasalaatuista. Kaada seos sitten maalikaukaloon ja varmista, että komponentit ovat sekoittuneet täysin. Älä lisää vettä tai muita tuotteita. Huomaa: älä jaa pakkauksen sisältöä pienempiin sekoituseriin!

• Levitä TWEHA Prefix X-tra liimattavalle alueelle noin 10 cm leveinä pystysuuntaisina kaistoina. Käytä sivellintä tai hienopintaista maalaustelaa ja levitä yksi ohut mutta täysin peittävä kerros.
• Levitä ja työstä TWEHA Prefix X-tra 30 minuutin kuluessa! Huomaa: julkisivulevyt voidaan liimata vasta vähintään 12 tunnin ohjeenmukaisen kuivumisajan jälkeen.
• Suojaa käsitelty liimauspinta huolellisesti likaantumiselta.
• Liimattavien pintojen on oltava kuivia, pölyttömiä ja rasvattomia. Puhdista pinnat TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineella.
• TWEHA PreFix X-tra -käsittely voidaan tehdä hyvissä ajoin etukäteen. Siksi suosittelemme tekemään käsittelyn hallituissa olosuhteissa aina kun mahdollista.
• Kovettumis- tai kuivumisaika riippuu osittain ympäristön lämpötilasta. Ihanteellinen lämpötila on noin 18–20 °C (65 °F). Käsittely onnistuu myös tätä alemmassa lämpötilassa, mutta kovettuminen tai kuivuminen kestää silloin kauemmin. Emme suosittele näiden tuotteiden levittämistä alle noin 5 °C:n (41 °F) lämpötilassa.

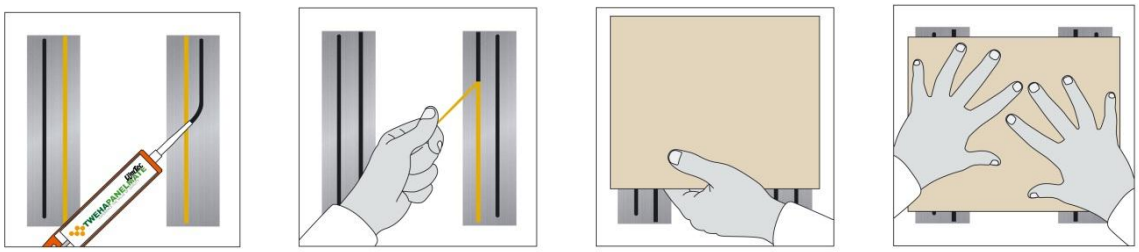
TWEHA Tape -teipin kiinnittäminen

• TWEHA Tape pitää levyn paikallaan liimauksen alkuvaiheessa ja varmistaa liimavanan vaaditun 3 mm:n vähimmäispaksuuden.
• Kiinnitä TWEHA Tape vasta, kun TWEHA Cleaner+ ja/tai TWEHA WoodProtect on kuivunut täysin.
• Kiinnitä TWEHA Tape yhtenäisenä pystysuuntaisena nauhana esikäsitellystä puusta tai puhdistetusta metallista valmistettuun pystyrunkoon. Paina TWEHA Tape sitten lujasti kiinni ja katkaise se terävällä veitsellä. Määritä TWEHA Tape -teipin oikea sijainti ja pituus tukirankojen mittojen, julkisivulevyn mittojen ja liimavanan vaatiman tilan perusteella. Poista teipin suojakalvo vasta liimavanan levittämisen jälkeen!

Levitä liimavana

• Käytä mukana toimitettua suutinta tai leikkaa tavalliseen suuttimeen vähintään 8 × 8 mm:n V-lovi, jotta liimasauman vaadittu vähimmäisleveys ja -paksuus, 12 × 3 mm, saavutetaan. V-muoto estää ilmakuplien jäämisen liimasaumaan ja siitä aiheutuvan tarpeettoman tartunnan heikkenemisen.
• Leikkaa patruuna tai kalvopakkaus auki, kiinnitä suutin ja levitä liimavana massapuristimella.
• Levitä liima 10 mm:n etäisyydelle TWEHA Tape -teipistä yhtenäisenä, vaaditun V-muodon mukaisena vanana.
• Asenna julkisivulevy 10 minuutin kuluessa, sillä muuten liiman pintaan muodostuu kalvo!

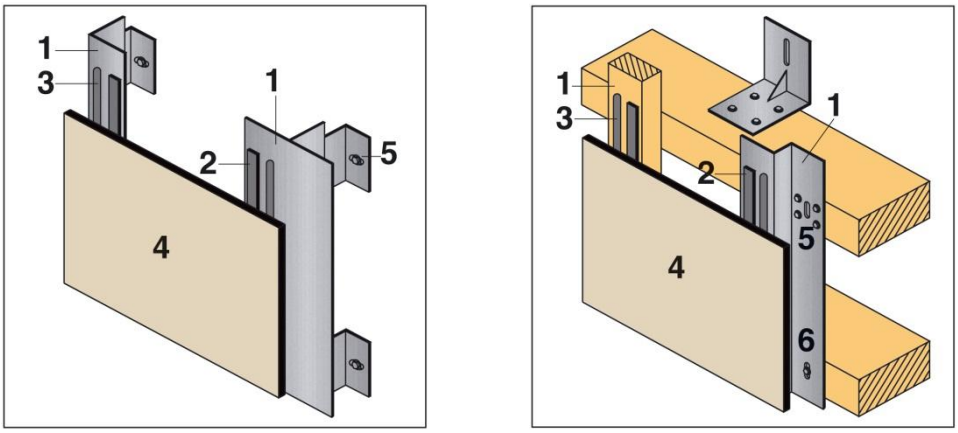


Kiinnitä julkisivulevy.

• Tarkista tukirakenteiden tasaisuus ja lujuus! Tukien keskiöväli määräytyy käytettävän levytyypin taivutus- ja vetolujuuden, levyn paksuuden sekä levynvalmistajan ohjeiden mukaan. Jokainen levy on liimattava vähintään kahteen pystysuuntaiseen koolausrimaan tai alumiiniprofiiliin.
• Julkisivulevy voidaan asentaa, kun TWEHA Cleaner+ -puhdistusaineen ja tarvittaessa käytetyn TWEHA Prefix X-tra -esikäsittelyaineen ohjeenmukainen kuivumisaika on kulunut.
• Poista TWEHA Tape -teipin suojakalvo.
• Paina levyn puhdistettu puoli kevyesti liimaa vasten niin, että levyn asentoa voidaan vielä korjata. Kun levy on oikeassa kohdassa, paina se lujasti kiinni, jotta se tarttuu kunnolla TWEHA Tape -teippiin.
• Varmista paras mahdollinen tuuletus käyttämällä TWEHA RoofGutter Clip -kiinnikettä!

Takuu

TWEHA takaa, että sen liimausjärjestelmät täyttävät niitä koskevissa teknisissä tuoteselosteissa ilmoitetut tekniset vaatimukset.
Takuun keskeiset ehdot:
• Asentajan on noudatettava TWEHAn käyttöohjeita ja levynvalmistajan ohjeita.
• Tuotteita on käytettävä yhdessä järjestelmänä.
• Työ on tehtävä tarkasti työohjeiden mukaisesti, ellei ole perusteltua syytä katsoa, ettei ohjeiden noudattaminen ole yksittäisessä tapauksessa kaikilta osin tarkoituksenmukaista. Ota tällöin yhteyttä tekniseen tukeemme ja pyydä aina kirjallinen vahvistus ohjeista poikkeavalle työmenetelmälle!



Kuvan numeroiden selitykset

1 Puu tai alumiininen L-, T- tai Z-profiili
2 TWEHA Tape
3 TWEHAn liima
4 Julkisivuverhous
5 Kiintopiste
6 Liukupiste

	TWEHA's bondng systems	TWEHA Tape	TWEHA Cleaner+	TWEHA WoodProtect	TWEHA PreFix X-tra	TWEHA Blacken
signature	silane modified polymer	double sided foamtape	cleaner and degreaser	protect non-preserved wood	surface improver	blacken aluminum
colour	black/grey/white	grey	transparant	black	transparant	black
working temperature	-20 to +40 °C (-4 to +392 °F)					
type of surface	every surface			non preserved wood	synthetic fiber cement or	aluminum
					other porous material	
condition of surface	clean, dry and free of grease		n.a.	clean, dry and free of grease		
drying time	2.5 to 3 mm/24 hrs	n.a.	5-10 minutes to evaporate	2 hrs.	12 hrs.	30 min.
packaging	12 pcs. 290 ml cartridge	12 pcs. roll 25 m	12 pcs. aerosol 500 ml	can 1 ltr.	2 component, 1 kg.	5 pcs. tube 30 cc.
	12 pcs. 300 ml foil pack		can 5 ltr.			
	12 pcs 600 ml foil pack					
shelf life	18 months *	24 months	18 months			
details	apply within 15 minutes	none		woodmoisture < 18%	apply within 30 minutes	

* säilytettynä alkuperäisessä, suljetussa ja vahingoittumattomassa pakkauksessa viileässä ja kuivassa paikassa.

Lisätietoja on käyttöturvallisuustiedotteissa osoitteessa www.tweha.com
Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä tekniseen tukeemme: +31 88 999 81 81