System- und Produktbroschüre

Fensteranschluss-System für Profis

Hintergrundwissen zur sicheren Planung und Ausführung von Fensteranschlüssen

pro clima®

Die Einwirkungen – Was ein Fenster aushalten muss

- Strahlung
- Schlagregen
- Hohe Temperaturdifferenzen
- Wind
- Außenlärm
- Bewegung des Bauwerks

Die Anforderungen – Wünsche von Bauherren und Investoren

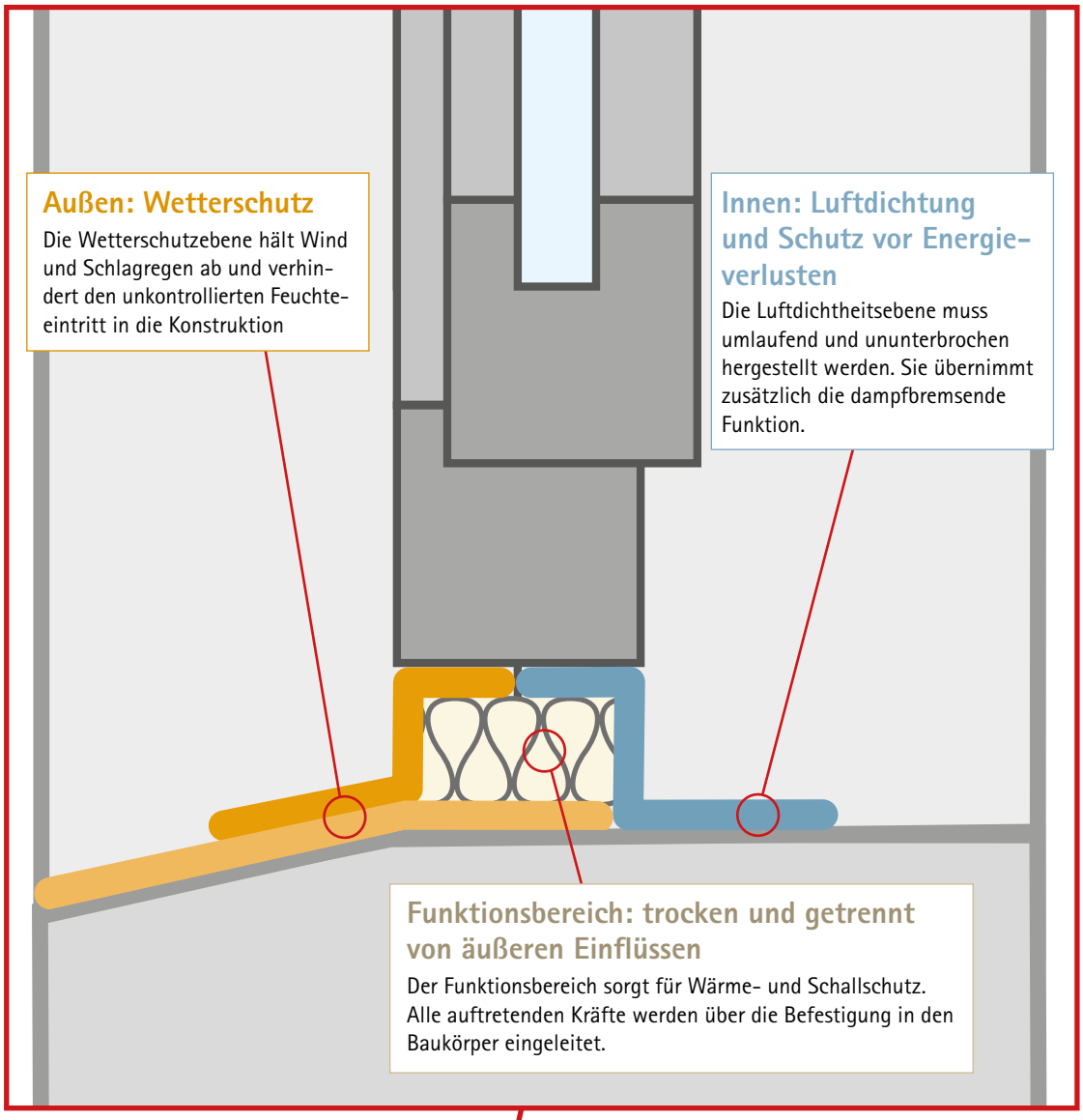
- Energieeffizienz
- Vermeidung von Bauschäden und Schimmel
- Wohnkomfort
- Witterungsschutz
- Natürliche Belichtung
- Brandschutz
- Bewegung des Rahmens
- Moderate Temperaturen
- Raumluftfeuchte
- Lüftung
- Eigengewicht

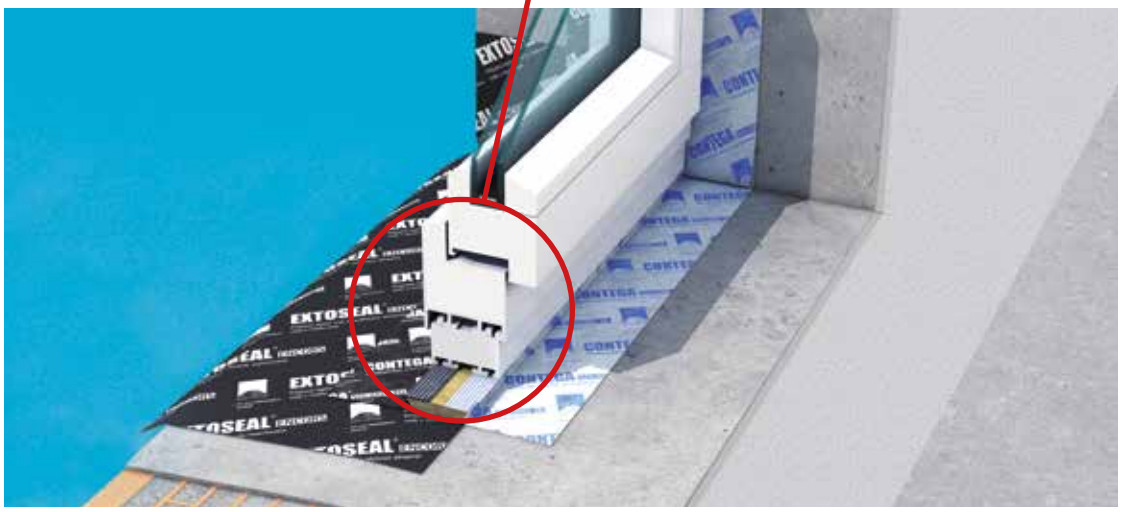
Bauteilanschlüsse stellen immer eine Herausforderung dar: Müssen sie doch das Gleiche leisten wie eine 40 Zentimeter dicke Außenwand - auf wenigen Millimetern Breite. Neben den äußeren Einflüssen, die auf das Bauteil einwirken, stellen zudem Gesetze und Normen Anforderungen, welche dieses Detail erfüllen muss. Wünsche von Bauherren oder Investoren sind eine weitere Komponente, die es zu berücksichtigen gilt. Qualität, Leistungsfähigkeit und Funktion der Fensterfuge hängt von einer guten Planung, von der Ausführung im 3-Ebenen-Prinzip und der Auswahl der eingesetzten Materialien ab.

Fazit

Wichtig ist die sorgfältige Ausführung, um die Leistungsfähigkeit der Gebäudehülle zu gewährleisten und Bauschäden und Schimmel zu vermeiden. Bei der Planung und Ausführung muss das Konstruktionsprinzip der drei Funktionsebenen beachtet werden!

Das Konstruktionsprinzip – auf den Anschluss kommt es an

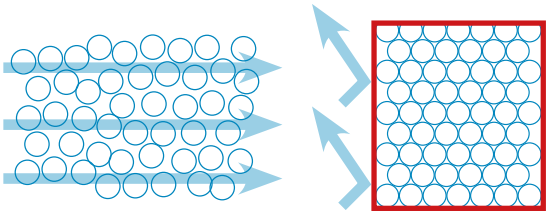




Die Logik der drei Funktionsebenen

1. Funktionsbereich: Fugendämmung

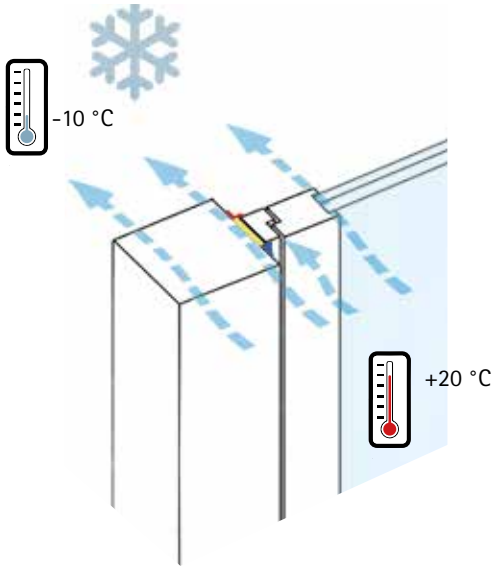
Auf kleinstem Raum reduziert müssen in der Fuge sämtliche Leistungen von Wand und Fenster realisiert werden. Unzulänglichkeiten, Lücken oder Fehlstellen in diesem Bereich wirken sich unmittelbar auf den Wärme- und Schallschutz aus. Die volle Leistung kann nur mit einer richtig abgedichteten und voll gedämmten Fuge erreicht werden. Die Fuge bestimmt die Qualität der gesamten Gebäudehülle mit. Sie ist die schmale Trennung vom Innen- gegenüber dem Außenklima. Sie muss vor Witterung geschützt, trocken und luftdicht bleiben. Wird die Qualität der Fuge und deren Dämmung vernachlässigt, können kalte und/oder feuchte Oberflächen und damit Bauschäden und Schimmel die Folge sein.



Vergleich ungeschützter und geschützter Dämmstoff: rechts sind keine Luftbewegungen in der Porenstruktur möglich. Volle Dämmwirkung.

2. Innen: Luftdichtung

Was für Dächer und Außenwände seit vielen Jahren selbstverständlich ist, gilt besonders für die Fensterfuge: Die Funktion und Sicherheit einer Konstruktion hängt von den inneren Werten ab. Einer der Wichtigsten ist bei gedämmten Konstruktionen die Luftdichtheit. Luftströmung hat bei der Fensteranschlussfuge Auswirkungen auf beiden Seiten - innen und außen. Im Winter strömt kalte Luft durch Undichtheiten der Fuge nach innen, kühlt die Innenoberflächen ab und erzeugt damit höhere Luftfeuchten. Schimmel und Tauwasser sind zu erwarten. Strömt warme Raumluft nach außen, sind auf der Außenseite Feuchteschäden zu erwarten: Eisbildung, Algen, Schimmel. Feuchteausfall innerhalb und außerhalb der Konstruktion kann zu erheblichen Bauschäden und gesundheitsschädlichem Schimmel führen. Der luftdichte Abschluss der Fensterfuge hilft, derartige Bauschäden und Gesundheitsgefährdungen zu vermeiden.



Diffusionsstrom im Winter: molekularer Feuchtetransport durch Bauteil und Fuge.

3. Außen: Wetterschutz

Die Wind- und Schlagregendichtung ist eine weitere entscheidende Komponente für eine sichere Konstruktion. Um die optimale, geplante Leistung von Wand und Fenster zu erreichen, muss der Wetterschutz den Wassereintrag ins Gebäude und die Konstruktion verhindern. Als Winddichtung verhindert sie das Durchströmen der Fugendämmung mit kalter Außenluft, als Regenschutz den Eintrag von Regen in die Konstruktion bzw. Anschlussfuge. Der Regeneintrag von außen in oder durch die Konstruktion kann zu deren Versagen und auch zur Schimmelbildung führen. Die Winddichtung gewährleistet die Wirksamkeit der Dämmung und verhindert das lokale Abkühlen der raumseitigen Oberflächen. Diese Ebene ist idealerweise diffusionsoffener als die Luftdichtungsebene. Dadurch kann eingedrungene Feuchtigkeit oder im Winter entstandenes Tauwasser im Sommer austrocknen. Eine sorgfältig ausgeführte

Schutz vor Regen, Schnee und Wind

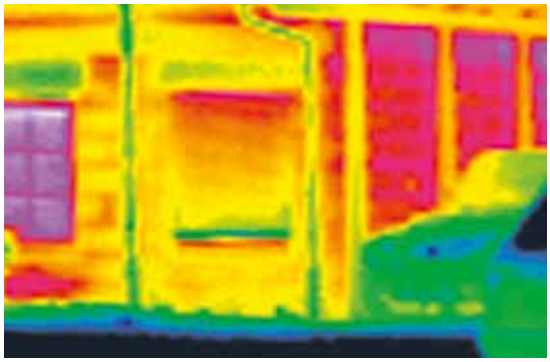
Winddichtungsebene trägt zusätzlich zum Schutz vor Raumluftströmungen bei: Sie bietet Sicherheit vor Wind, Regen und Schnee.

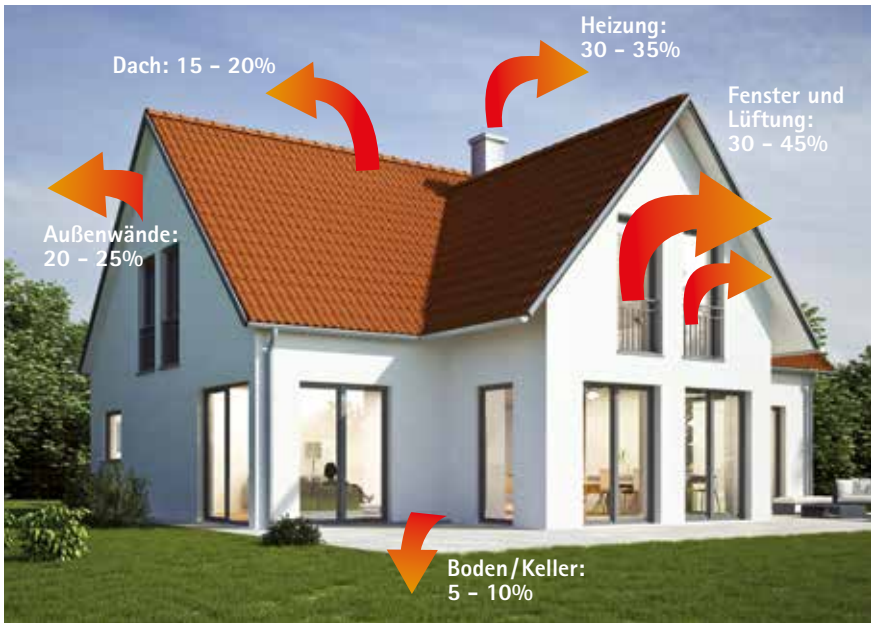
Energieeffizienz

Unabhängig der Größe, ob Dach oder Fensteranschlussfuge, erst eine luftdichte Konstruktionen ist energieeffizient. Sie sorgt dafür, dass die Anschlussfuge optimal funktioniert. Das reduziert Heizkosten und schützt damit Geldbeutel und Klima gleichermaßen.

Kleine Ursache, große Auswirkung

Bereits kleinste Leckagen in der Luftdichtungsebene, wie sie z. B. durch einen unsachgemäßen Anschluss von Fenstern entstehen, lassen warme Raumluft schnell nach außen entweichen. Sie führen dadurch zu einer Erhöhung der Heizkosten im Vergleich zu einem luftdichten Bauteil. Mangelhafte Luftdichtheit verringert die Rentabilität der Wärmedämmung für den Bauherrn.





Eine undichte und unzureichend gedämmte Gebäudehülle führt zu Wärme- und damit Energieverlusten. Fenster und Türen, mit deren fachgerechten Einbau, haben darauf einen sehr großen Einfluss. Dieses Beispiel zeigt das an einem freistehenden Einfamilienhaus, Baujahr 1984. (Quelle: saena)

Undichte Gebäudehülle: Hohe Heizkosten

Für ein Haus mit 80 m² Wohnfläche und mangelhafter Luftdichtung wird ebenso viel Energie zum Heizen benötigt, wie für ein luftdichtes Haus mit ca. 400 m² Wohnfläche. Dabei entsteht ein Großteil der Wärmeverluste durch Fenster und Türen. Werden Bauteile und Fugen fachgerecht abgedichtet, können diese Energieverluste vermieden werden. *(Quelle: dena)*

Luftdichte Gebäudehülle: Geringe Heizkosten

Häuser in Mitteleuropa benötigen im Durchschnitt 22 Liter Öl bzw. 220 kWh Gas pro m² Wohnfläche für die Raumheizung. Zum Vergleich: ein Haus gebaut nach aktuellen Anforderungen an den Wärmeschutz verbraucht nur 3 Liter Öl/m² Wohnfläche, ein Passivhaus sogar nur 1 Liter.

Fazit

Voraussetzung für energieeffiziente Gebäude ist immer eine funktionierende Luftdichtung.
Über eine undichte Gebäudehülle geht 5 Mal mehr Energie verloren als bei einer dichten Gebäudehülle.

Gesündere Gebäude

Eine funktionierende Luftdichtung schützt vor Schimmel und verhindert Zugluftserscheinungen. Zu trockene Raumluft im Winter wird vermieden und die Wohnräume bleiben im Sommer länger kühl. Damit die Gebäudehülle dies leisten kann, müssen auch Anschlüsse innen luftdicht ausgeführt werden.

Zugluft

Fehlstellen in der Luftdichtungsebene führen mit dazu, dass es, je nach den Druckverhältnissen in und um das Gebäude, zu Zugluft in den Wohnräumen kommt. Zugluft erzeugt nicht nur ein unangenehmes Gefühl, sie kann sogar krank machen. Weht ständig ein leichter Luftstrom, gewöhnt sich der Körper daran und ist nicht alarmiert, Gegenmaßnahmen einzuleiten. Schleimhäute und Muskeln kühlen aus, Erkältungen und Verspannungen sind die Folge.

Schimmel

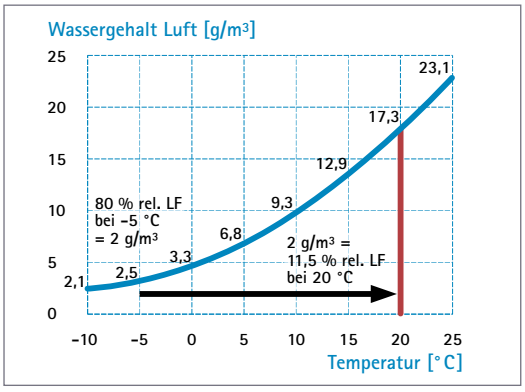
Fehlerhafte Fensteranschlüsse können zu Schimmelbildung führen.

Gelangt feuchtwarme Innenraumluft durch eine mangelhafte Luftdichtungsebene ins Bauteil, droht dort im Inneren Tauwasserausfall und damit Schimmelwachstum. Strömt durch die Undichtheit kalte Aussenluft ins Gebäude senken sich an der Eintrittsstelle die Oberflächentemperatur. Trifft wamre Raumluft auf die abgekühlte Oberfläche kommt es dort zur Erhöhung der relativen Luftfeuchte bis hin zum Tauwasser. Schimmel auf den Oberflächen ist das Risiko. Viele Schimmelpilze setzen als sekundäre Stoffwechselprodukte Gifte, u.a. MVOC (mikrobielle flüchtige organische Verbindungen) und Sporen frei, die für Menschen gesundheitsgefährdend

sind. Schimmel gilt als Allergieauslöser Nummer Eins. Dabei ist es unerheblich, ob die MVOC oder die Sporen über das Essen, also den Magen, oder über die Lunge mit der Luft in den Körper gelangen. Kontakt mit Schimmelpilzen sollte unbedingt vermieden werden.

Trockene Raumluft im Winter

Das häufig zu beobachtende Phänomen der trockenen Raumluft im Winter beruht mit darauf, dass kalte Außenluft durch Fugen ins Haus eindringt. Wird die kalte Luft durch die Raumheizung erwärmt, reduziert sich ihr relativer Feuchtegehalt.
Häuser mit schlechter Luftdichtung neigen daher im Winter zu einer zu trockenen Raumluft, die sich auch mit Befeuchtungsgeräten kaum erhöhen lässt. Die Konsequenz ist ein unbehagliches Raumklima.



Ein Beispiel

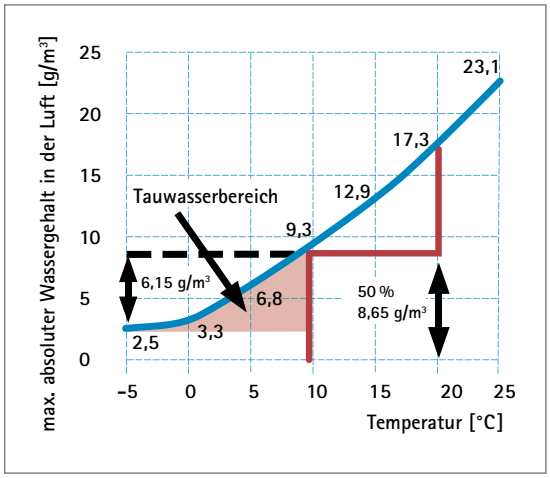
-5 °C kalte Luft kann bei 80 % rel. Luftfeuchtigkeit maximal 2 g/m³ Feuchtigkeit aufnehmen. Wird diese Luft auf 20 °C erwärmt sinkt die rel. Luftfeuchtigkeit auf 11,5 %. Dieser Wert ist für ein wohngesundes Raumklima deutlich zu gering. Als angenehm wird allgemein eine relative Luftfeuchte von 40 bis 60 % empfunden.

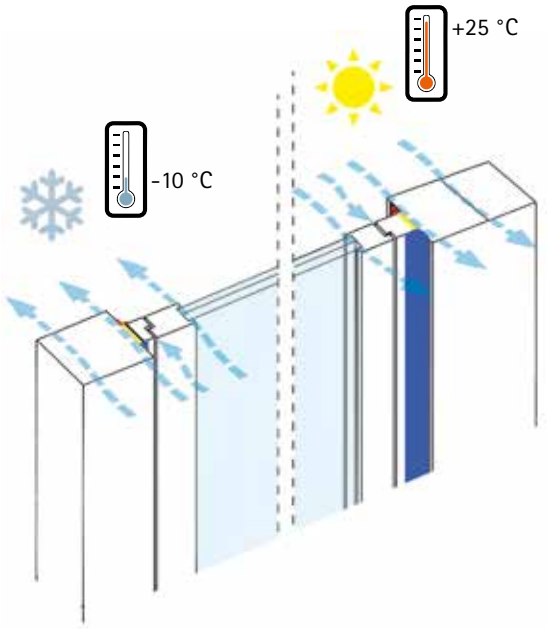
Bauschäden vermeiden

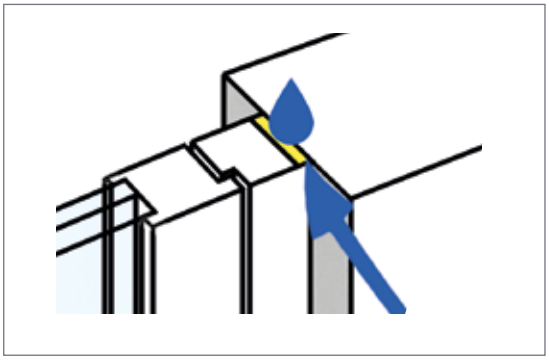
Bauschäden durch Fäulnis und Schimmel drohen, wenn feuchtwarme Raumluft im Winter z. B. durch nicht fachgerecht ausgeführte Fensteranschlüsse in die Funktionsebene eindringt und Tauwasser entsteht. Ist die Anschlussfuge innen luftdicht ausgeführt wird dies vermieden. 3 Ursachen für Feuchte in und an Bauteilen:

Tauwasser

Luft hat in Abhängigkeit zur Temperatur nur ein bestimmtes Aufnahmevermögen für Wasser. Hohe Temperaturen sorgen für ein hohes Aufnahmevermögen, niedrige für ein niedriges. Fällt die Temperatur der Luft, so erhöht sich zunächst lediglich die relative Feuchte. Sinkt die Temperatur noch weiter, wird die Grenzlinie des Aufnahmevermögens erreicht: die 100 %ige Sättigung. Fällt die Temperatur noch weiter, kann die Luft den anfänglichen Wassergehalt nicht mehr speichern, es fällt Tauwasser aus. Im Beispiel wird das Verhalten von Luft bei 20 °C und 50 % rel. Feuchte dargestellt. Bei 20 °C / 50 % rel. Feuchte sind in der Luft 8,65 g Wasser/m³ gespeichert. Sinkt die Temperatur, so fällt ab 9,2 °C Tauwasser aus: Die Grenzlinie 100 % wird erreicht. Sinkt die Temperatur noch weiter ab, entsteht immer mehr Tauwasser und die Gefahr eines Bauschadens steigt an.







Diffusion

Die Dampfdiffusion beschreibt den Feuchtetransport durch Molekülwanderung. Antrieb ist der Dampfdruckunterschied zwischen Außen- und Raumklima. Der Feuchtetransport erfolgt also, im Gegensatz zur Konvektion, nicht über Luftströmung, sondern durch die Wanderung der Wasserdampfmoleküle durch das Bauteil. Der Diffusionsstrom ist in der Regel im Winter von innen nach außen, im Sommer von außen nach innen gerichtet.
Der Diffusionsstrom wird durch die unterschiedlichen Widerstände (s_d-Werte) der einzelnen Materialschichten geregelt. Eine äußere Schicht (z. B. Anschlussfolie der Fensterfuge) mit einem kleinen sd-Wert lässt viel Feuchte aus der Konstruktion heraus. Ein Planungsgrundsatz ist: Ein Bauteil soll nach außen hin immer diffusionsoffener werden. Schichten, welche über variable s_d-Werte verfügen, ermöglichen ein intelligentes Feuchtemanagement und sorgen für ausgeglichene Verhältnisse in der Konstruktion.

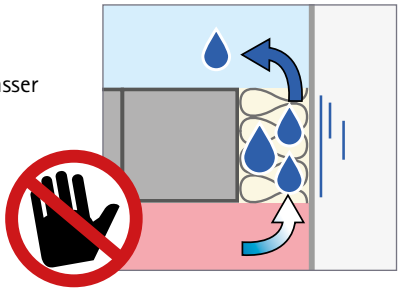
Konvektion

Konvektion ist Luftströmung - hier resultierend aus Undichtheiten der Gebäudehülle. Sie wird angetrieben durch zwei Faktoren: Windanströmung des Gebäudes und Druckverhältnisse im Gebäude. Innerhalb der Gebäude sind die Temperaturverteilung, Volumen und Gebäudehöhe weitere Antriebsfaktoren der Konvektion. Die Luftströmung, den konvektiven Feuchtetransport, durch, bzw. in ein Bauteil, muss vermieden werden. Denn durch Konvektion wird im Vergleich zu Diffusionsvorgängen ein Vielfaches an Feuchtigkeit transportiert. Die konvektiv eingebrachte Feuchtemenge kann leicht das 1000-fache der durch Diffusion eingetragenen Menge übersteigen.

Schutz vor Feuchte und Schimmel

Um Konstruktionsschäden und Gesundheitsgefahren vorzubeugen müssen innere und äußere Dichtebenen korrekt ausgeführt werden und voll funktionsfähig sein.

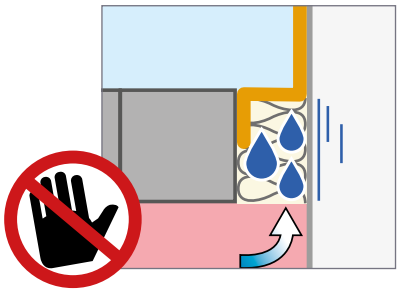
Innere und äußere Dichtungsebene nicht geschlossen



Die Anschlussfuge wird mit warmer, feuchter Innenraumluft durchströmt. Tauwasser fällt aus. Niederschlagswasser von außen dringt in die Wandkonstruktion ein.

- ✖ Funktionsebene wird durchfeuchtet
- ✖ Unkontrollierte Wärmeverluste
- ✖ Zuglufterscheinungen
- ✖ Risiko des vollständigen Bauteilversagens
- ✖ Risiko von Schimmelbildung

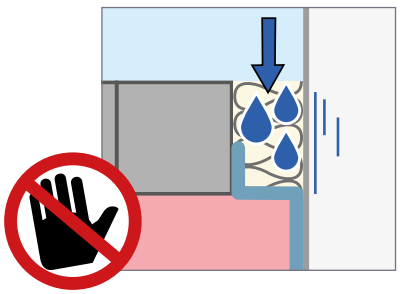
Innere Dichtungsebene nicht geschlossen, äußere geschlossen



Die Anschlussfuge wird mit warmer, feuchter Innenraumluft durchströmt. Tauwasser fällt aus.

- ✖ Funktionsebene wird durchfeuchtet
- ✖ Dämmung verliert an Leistung
- ✖ Konstruktion wird nass
- ✖ Risiko von Schimmelbildung

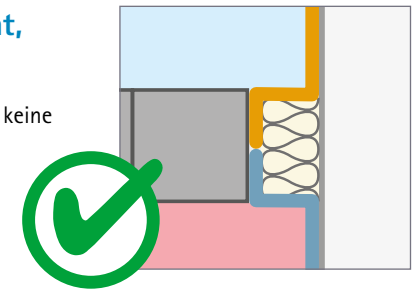
Innere Dichtebene geschlossen, äußere nicht geschlossen



Die Anschlussfuge wird von der Außenseite nicht vor Wind und Regen geschützt. Feuchtigkeit kann eindringen.

- ✖ Funktionsebene wird durchfeuchtet
- ✖ Unkontrollierte Wärmeverluste
- ✖ Regen läuft direkt in die Konstruktion
- ✖ Risiko von Schimmelbildung

Innere Dichtungsebene luftdicht und dampfbremsend, äußere Ebene winddicht, schlagregensicher und diffusionsoffen ausgeführt



Die Anschlussfuge wird nicht mit feuchter Raumluft durchströmt, die Funktionsebene ist gedämmt und stellt keine Wärmebrücke dar. Die Außenseite des Baukörperanschlusses ist vor Wind und Regen geschützt.

- ✔ Funktionsebene ist geschützt
- ✔ Zugluft wird vermieden
- ✔ Keine Wärmeverluste

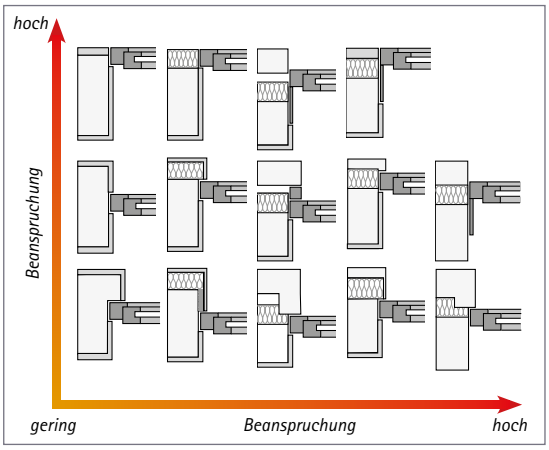
Fazit

Die richtige Ausführung der Fuge ist entscheidend!

1. Innere Dichtungsebene = luftdicht und dampfbremsend
2. Funktionsebene = sicher befestigt, wärme- und schalldämmend
3. Äußere Dichtungsebene = winddicht, schlagregensicher und diffusionsoffen

Dieses Prinzip entspricht dem allgemein anerkannten Stand der Technik und die selbstverständliche Mindestleistung.

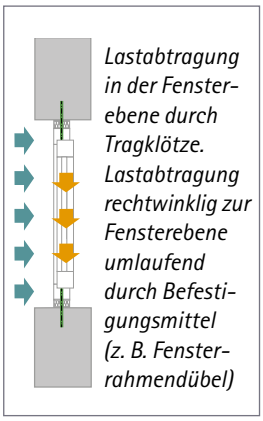
Einbaulage und deren Auswirkungen



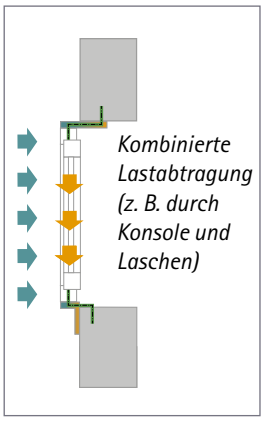
Beanspruchung der Fensteranschlussfuge

Die Einbaulage des Fensters in der Außenwand ist abhängig vom Wandaufbau, der Bauphysik, den Befestigungs- und Abdichtungsmöglichkeiten und den Anforderungen an die Gestaltung innen und außen. Besonderes Augenmerk gilt der Reduzierung von Wärmebrücken und einem optimierten Isothermenverlauf.

Die Abbildung links zeigt, wie sich die Beanspruchung des Fensters, z.B. durch Schlagregen, in Abhängigkeit der Einbaulage erhöht.



Einbaulage in der Leibung der Tragkonstruktion



Einbaulage vor der Tragkonstruktion

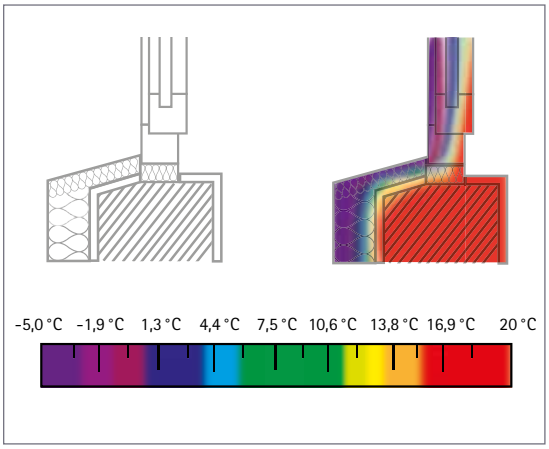
Befestigung

Alle planmäßig auf das Fenster wirkenden Kräfte müssen durch die geeignete Befestigung sicher in den Baukörper abgeleitet werden. Die Einbaulage bestimmt u.a. maßgeblich die Wahl des Befestigungssystems. Die Lasteinleitung in den Baukörper ist entsprechend zu dimensionieren.

Einwirkende Kräfte: Eigenlast horizontal und vertikal, Zusatzlasten durch Anbauteile, Windlast, Lasten aus Eigengewicht, vertikale und ggf. horizontale Nutzlasten

Wärmebrücken

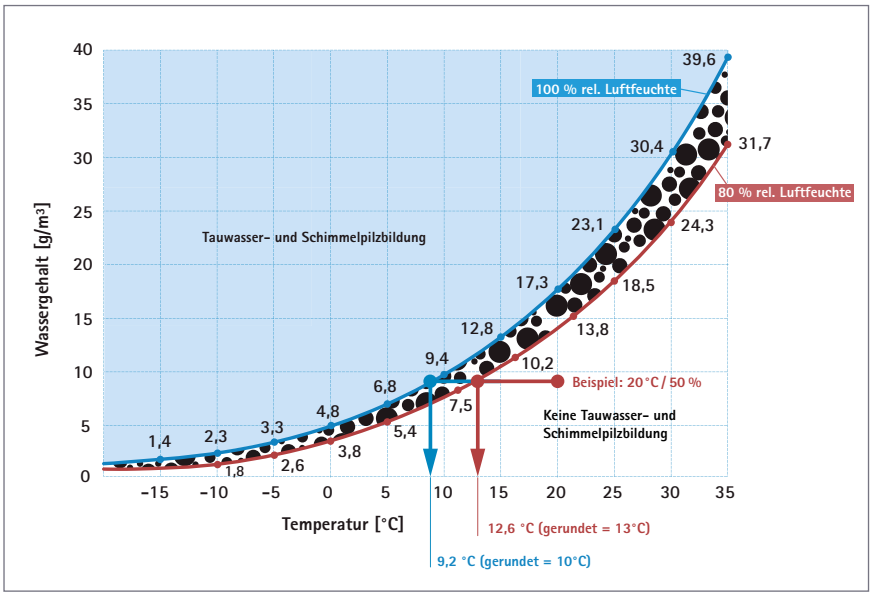
Unter Wärmebrücken werden wärmetechnische Schwachstellen (höhere Wärmestromdichte) in der Baukonstruktion verstanden. Über Wärmebrücken geht zum einen vermehrt Wärme verloren (Transmissionswärmeverluste), was einen höheren Energieverbrauch zur Folge hat. Zum anderen entstehen im Winter an Wärmebrücken kalte Oberflächen, welche Tauwasser- und Schimmelbildung begünstigen. Bei Fensteranschlüssen treten allein durch die unterschiedliche Dicke der Bauteile zwangsläufig Wärmebrücken auf. Je nach Wandaufbau sollte der Fensterrahmen zur Reduzierung von Wärmebrücken direkt an die Dämmung der Außenwand anschließen und ggf. überdämmt werden.



Isothermenverläufe

Taupunkt- und schimmelpilzkritische Temperatur

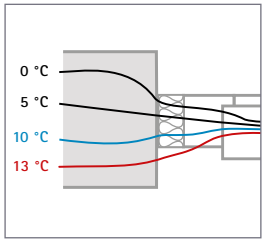
Zur Planung einer Fenstermontage ist heute - nicht zuletzt aufgrund vermehrt auftretender Bauschäden - die Betrachtung der Isothermenverläufe notwendig. Sie ist die Grundlage für den fachgerechten Einbau und die funktionssichere Abdichtung der Fensterfuge. Isothermen kennzeichnen Punkte konstanter Temperatur innerhalb von Bauteilen. Sie werden als Linien oder Flächen dargestellt. Berechnet werden sie auf der Grundlage der Randbedingungen nach DIN 4108 Bbl.2 mit einer Raumtemperatur von +20 °C und einer Außentemperatur von -5 °C. Entlang der +10 °C-Isotherme kann sich Tauwasser bilden. Denn in diesem Bereich kondensiert die Raumluft mit dem Normklima 20 °C und 50 % rel. Feuchte. Führt diese Linie entlang der Bauteiloberflächen oder liegt außerhalb des Bauteils, kann die Raumluft kondensieren und die Oberfläche wird feucht. Bauschäden und Schimmel können die Folge sein. Noch wichtiger für die Planung der Lage des Fensters im Baukörper ist allerdings die Betrachtung der Isotherme von +13 °C. Bei einer Temperatur von 12,6 °C erreicht die Luftfeuchte (ausgehend von 20 °C/50 %) eine rel. Feuchte von 80 %, den Beginn einer Schimmelgefährdung. Liegt diese Linie innerhalb der Konstruktion, ist also die Oberflächentemperatur höher als 13 °C, ist eine Tauwasser- oder Schimmelpilzbildung planerisch ausgeschlossen. Denn die 13 °C-Isotherme berücksichtigt auch eine länger auftretende relative Luftfeuchte von über 80 % im oberflächennahen Bereich bei der bereits Schimmelwachstum beginnen kann.



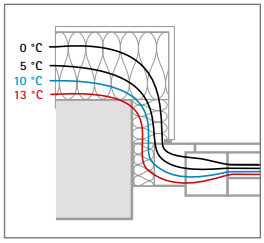
Auf die Lage kommt es an

Wenn das Fenster weit außen angeordnet wird, erhöht sich die Tauwassergefahr an der inneren Fensterleibung. Wenn das Fenster in der Mitte der Konstruktion angeordnet wird, ist die äußere Fensterleibung ggf. zu dämmen.

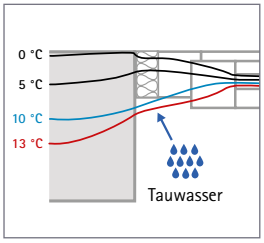
Bei zweischaligen Wandaufbauten oder Wandkleidungen müssen die Fenster in der Ebene der Dämmschicht oder mit ausreichender Überdeckung des Rahmens durch die Dämmung montiert werden.



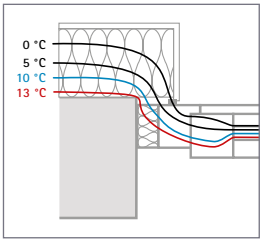
Oberflächentemperatur < 13 °C: Gefahr von Schimmelpilzbildung



Oberflächentemperatur > 13 °C: unkritisches Bauteil



Oberflächentemperatur < 10 °C: Gefahr von Tauwasserausfall / Schimmelpilzwachstum



Oberflächentemperatur > 13 °C: unkritisches Bauteil

10 °C Isotherme, Taupunkttemperatur
13 °C Isotherme, schimmelpilzkritische Temperatur

Fazit

Die richtige Einbaulage ist entscheidend!

- ✔ Überdämmung des Blendrahmens vermindert Wärmebrücken
- ✔ Zur Vermeidung von Oberflächenschimmel muss die 13 °C-Isotherme innerhalb der Konstruktion verlaufen
- ✔ Einbaulage zurückversetzt vermindert Witterungsbelastung und Schadensanfälligkeit

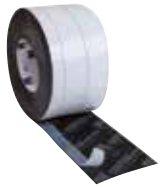
Anschlussbänder für den Mauerwerks- und Betonbau

Die Anschlussbänder für Fenster und Türen der CONTEGA-Familie lassen sich einfach und praxisgrecht verarbeiten und sind sehr alterungsbeständig. Die Bänder können auch Bauteilbewegungen sicher aufnehmen und bleiben dabei absolut schlagregen- und luftdicht. Das haben sie unter schärfsten Bedingungen im Bauteilversuch im Rahmen der ift-Prüfungen in Rosenheim unter Beweis gestellt.

Winddichtung außen

CONTEGA® SOLIDO EXO-D

Vollflächig klebendes Fensteranschlussband für außen mit zusätzlicher Klebezone auf der Vliesseite für einfachere Anwendung



Seite 28

außen + innen

AEROSANA® VISCONN

Feuchtevariable Flüssigabdichtung für innen und außen

Seite 40

Unterfensterbank

EXTOSEAL® ENCORS

Wasserführendes Anschlussklebeband mit hoher Klebkraft

Seite 16

IFT-Prüfung

Die ift-Bauteilprüfung am Institut für Fenstertechnik in Rosenheim ist der Nachweis für Planer und Verarbeiter, dass die geprüften Bänder selbst höchste Anforderungen an den Fenster- oder Türanschluss mit Sicherheit dauerhaft erfüllen können. Nähere Informationen zu den Nachweisen finden Sie beim jeweiligen Produkt.

außen

innen

Luftdichtung innen

CONTEGA® SOLIDO SL-D

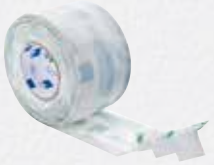
Vollflächig klebendes Fensteranschlussband für innen mit zusätzlicher Klebezone auf der Vliesseite für einfachere Anwendung

Seite 22

außen + innen

CONTEGA® SOLIDO IQ-D

Intelligentes, vollflächig klebendes Fensteranschlussband für innen und außen mit zusätzlicher Klebezone auf der Vliesseite für einfachere Anwendung



NEU Seite 34

CONTEGA® IQ

Intelligentes Fensteranschlussband für innen und außen. RAL gütegesichert, fremdüberwachte Produktqualität.

RAL GÜTEZEICHEN Fugendichtungs-Komponenten und -Systeme

Seite 36

Weitere Anschlussbänder

CONTEGA FIDEN EXO
Vorkomprimiertes, diffusionsoffenes, schlagregendichtes Fugendichtungsband für außen
S. 38

CONTEGA SOLIDO SL
Vollflächig klebendes Fensteranschlussband für innen
S. 20

CONTEGA SOLIDO EXO
Vollflächig klebendes, Fensteranschlussband für außen
S. 26

CONTEGA SOLIDO IQ
Intelligentes, vollflächig klebendes Fensteranschlussband für innen und außen
S. 32

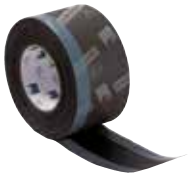
Anschlussbänder für den Holzbau

Die Anschlussbänder für Fenster und Türen der CONTEGA-Familie lassen sich einfach und praxisgrecht verarbeiten und sind sehr alterungsbeständig. Die Bänder können auch Bauteilbewegungen sicher aufnehmen und bleiben dabei absolut schlagregen- und luftdicht. Das haben sie unter schärfsten Bedingungen im Bauteilversuch im Rahmen der ift-Prüfungen in Rosenheim unter Beweis gestellt.

Winddichtung außen

CONTEGA® EXO

Fensteranschlussband für außen mit drei integrierten Selbstklebezonen



Seite 30

außen + innen

AEROSANA® VISCONN

Feuchtevariable Flüssigabdichtung für innen und außen

Seite 40

Unterfensterbank

EXTOSEAL® ENCORS

Wasserführendes Anschlussklebeband mit hoher Klebkraft

Seite 16

IFT-Prüfung

Die ift-Bauteilprüfung am Institut für Fenstertechnik in Rosenheim ist der Nachweis für Planer und Verarbeiter, dass die geprüften Bänder selbst höchste Anforderungen an den Fenster- oder Türanschluss mit Sicherheit dauerhaft erfüllen können. Nähere Informationen zu den Nachweisen finden Sie beim jeweiligen Produkt.

außen

innen

Luftdichtung innen

CONTEGA® SL

Fensteranschlussband für innen mit drei integrierten Selbstklebezonen

Seite 24

außen + innen

CONTEGA® IQ

Intelligentes Fensteranschlussband für innen und außen. RAL gütegesichert, fremdüberwachte Produktqualität.

RAL GÜTEZEICHEN Fugendichtungs-Komponenten und -Systeme

Seite 36

Weitere Anschlussbänder

CONTEGA FIDEN EXO
Vorkomprimiertes, diffusionsoffenes, schlagregendichtes Fugendichtungsband für außen
S. 38

EXTOSEAL® ENCORS

Wasserführendes Absperrklebeband für innen und außen

wasserdicht

Schadstoffgeprüft nach AgBB
Nach den Kriterien des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten beim Umweltbundesamt

Zum Herstellen von Unterfensterbänken, zum Anschluss von Fenstern im Mauerwerks- und Betonbau, für Anschlüsse von Holzwerkstoffplatten an glatte mineralische Untergründe, zur Verklebung von Unterdeckplatten aus Holzfaser untereinander (z. B. in Kehlen und Übergängen) sowie für deren Anschlüsse an angrenzende Bauteile.

Vorteile

- ✔ Großer Bauteilschutz durch hohe Absperrwirkung
- ✔ Sichere Anwendung: Extrem hohe Klebkraft auch auf leicht feuchten und kalten Untergründen
- ✔ Einfach zu verarbeiten: Sehr dehnbar - lässt sich flexibel an Untergründe und Ecken anpassen
- ✔ Schneller weiterarbeiten: Haftet ohne Primern auf standfesten mineralischen Untergründen
- ✔ Nachgewiesene Schlagregendichtheit bis zu 2400 Pa
- ✔ Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

Technische Daten

	Stoff
Träger	dehnbare PE-Trägerfolie
Kleber	Butylkautschuk mit Acrylat modifiziert
Trennlage	silikonisierte PE-Folie
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	Butylkautschuk: grau, Folie: schwarz
Flächengewicht	ca. 1,9 kg/m²
Dicke	ca. 1,1 mm
s_d-Wert	> 100 m
Freibewitterung	6 Monate
Schlagregendichtheit	bis 600 Pa, Unterfensterbank
Verarbeitungstemperatur	-10 °C bis +35 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -20 °C bis +80 °C
Lagerung	kühl und trocken

Lieferformen

Länge: 20 m; Breite: 100, 150, 200 und 300 mm

Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Innen- und Außenbahnen, anderen Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen (z. B. aus PE, PA, PP und Aluminium) bzw. Unterdeck-/Unterspannbahnen und Wandschalungsbahnen (z. B. aus PP und PET). Verklebungen und Anschlüsse können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen bzw. Metall (z. B. Rohre, Fenster usw.), harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB- und BFU-, MDF- und Holzfaserunterdeckplatten) und mineralischen Untergründen wie Beton, unverputztes Mauerwerk oder Putz erfolgen. Bei der Verklebung von Holzfaserunterdeckplatten ist die Vorbehandlung mit TESCON PRIMER erforderlich. Beton- oder Putzuntergründe dürfen nicht absanden. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER zu empfehlen. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Wind-, luftdichte oder regensichere Verklebungen können nur auf faltenfrei verlegten Dampfbremsen bzw. Unterdeck- und Fassadenbahnen erreicht werden. Das Band ist unter Wärmeeinwirkung selbstverschweißend abdichtend.

Anwendung als Unterfensterbank

Am Blendrahmen verkleben

Band abmessen (Öffnungsbreite + 2 x 20 cm) und abschneiden. Schmale Trennfolie nach und nach ablösen und Band Zug um Zug am Blendrahmen im Fensterbankfalz verkleben.

In der Leibung hochfalten

Band in den Ecken ca. 20 cm hoch in die Leibung falten und ebenfalls auf Blendrahmen verkleben.

In der Leibung verkleben

Mittlere Trennfolie Stück für Stück ablösen und Band Zug um Zug in der Leibung verkleben. Dabei das Band exakt in die Ecken führen. Anschließend überall fest anreiben.

Senkrechte Überstände abschneiden

Überstehendes Band an den senkrechten Leibungen vorderkantenbündig mit der Holzfaserdämmplatte abschneiden.

Waagerechten Überstand abscheiden

Waagerechten Überstand vom Band mit Hilfe einer Zulage bis auf 15 mm zurückschneiden damit das Band später über den Putz greift.

Fensterbank montieren

Fertige Unterfensterbank aus EXTOSEAL ENCORS. Folgegewerk Putz klebt die Anputzleiste an das überstehende Stück Band. Endgültiger Schutz der Leibung durch Einbau einer Fensterbank.

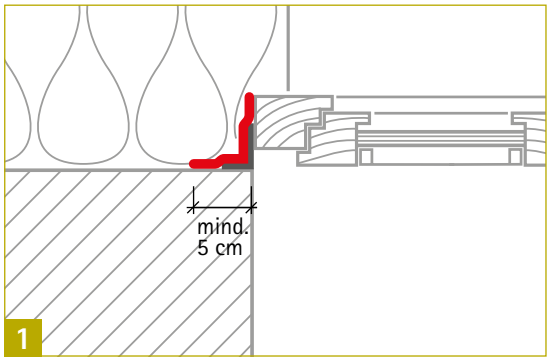
Anwendung bei vorgehängtem Fenster

Profitipp

Für einen gleichmäßigen seitlichen Überstand von EXTOSEAL ENCORS in Fenstermitte eine Markierung setzen.

Profitipp

Für eine gerade Anschlussverklebung auf der Vorderseite des Fensterrahmens Markierungen 1 cm von der Rahmenaußenseite setzen. Diese ist für den oberen Anschluss erforderlich. Für die seitlichen / unteren Anschlüsse ist diese besonders bei Kunststofffenstern empfehlenswert.



1

Vorbereitung

Die Breite des Bandes so wählen, dass der Fensterrahmen seitlich komplett überklebt und auf dem Beton mind. 5 cm breit angeschlossen werden kann.

2

Ausgangssituation prüfen

Fenster und alle Verbindungsmittel müssen korrekt eingebaut sein.

3

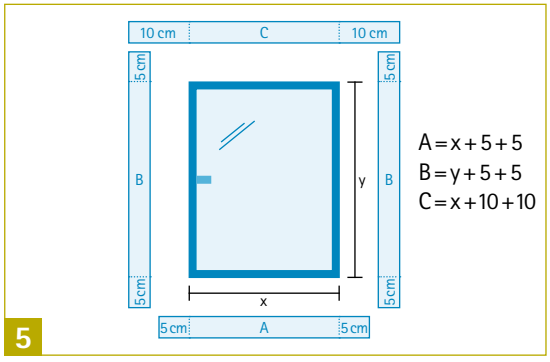
Untergrund reinigen

Lose Bestandteile abfegen oder absaugen. Nicht standfeste (z. B. absandende) Untergründe ggf. mit TESCON PRIMER verfestigen.

4

Konsolen überkleben

Die Breite von EXTOSEAL ENCORS so wählen, dass Konsolen bzw. Anker mind. 3 cm überklebt werden. Mindestanschlussbreite auf der Wand 5 cm. Alternativ können große Schenkellängen mit passenden Zuschnitten von EXTOSEAL ENCORS angeschlossen werden.



5

Band zuschneiden

Beim Zuschnitt für den unteren und die seitlichen Klebebandzuschnitte jeweils 2 x 5 cm, für den oberen Zuschnitt 2 x 10 cm zum zugehörigen Rahmenmaß zugeben, damit später wasserführende Eckverklebungen hergestellt werden können. Werden Anschlüsse je Seite mehrteilig hergestellt, muss die Klebebandüberlappung mind. 3 cm betragen.

6

Am Fenster verkleben

Verklebungen wasserführend von der Unterseite des Fensters beginnend nach oben ausführen. Band auf die Hälfte der Gesamtlänge zusammenfalten und auf einer Seite den schmalen Trennfolienstreifen ablösen. Band in Fenstermitte ansetzen und verkleben. Schmalen Trennfolienstreifen komplett abziehen, Klebeband auseinander klappen und auf dem Fensterrahmen verkleben.

7

Auf der Wand verklebenden

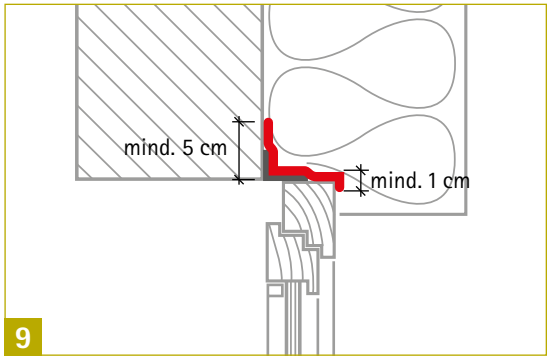
Für den Anschluss an die Wand verbliebene Trennfolienstreifen ablösen und das Band mit dem Rahmen bzw. dem Mauerwerksuntergrund verkleben. Dabei Hohlkehlen

zwischen Fensterrahmen und Mauerwerk-/Betonuntergrund vermeiden, damit der Wärmedämmstoff bis an den Fensterrahmen geschoben werden kann. Das Klebeband mit der Anpresshilfe PRESSFIX fest anreiben.

8

Eckverklebungen herstellen

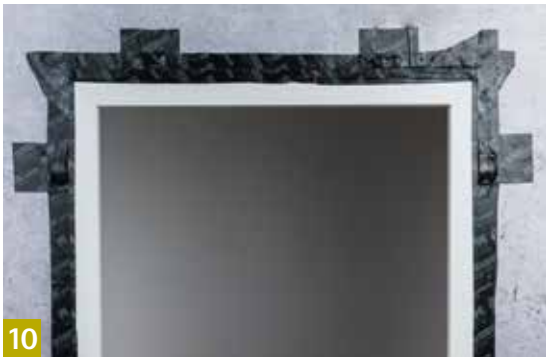
EXTOSEAL ENCORS gleichmäßig stark vordehnen, damit das Klebeband spannungsfrei um die Ecke des Fensterrahmens sowohl auf dem Rahmen als auch auf dem Mauerwerk/Beton verklebt werden kann. Nach dem Verkleben das Band mit PRESSFIX fest anreiben.



9

Oberer Anschluss

Die obere Anschlussverklebung 1 cm auf die Vorderseite des Fensterrahmens führen, damit Wasser sicher abgeleitet werden kann. Ist der Abstand zwischen Fensterrahmen und Wand größer als 50 mm ist es empfehlenswert einen Gefällekeil zu verwenden.


10

Fertig

CONTEGA® SOLIDO SL

Vollflächig klebendes Putz- und Fensteranschlussband für innen

überputzbar

Für den raumseitig luftdichten Anschluss von Fenstern, Türen und Luftdichtungsebenen an flankierende Bauteile aus Holz und an mineralischen Untergründen, vollflächig klebend.

Vorteile

- ✔ Spart Zeit: Fuge ist sofort luftdicht und die Verbindung ist belastbar
- ✔ Kann direkt überputzt werden: Definierter Übergang zwischen Fenster bzw. Dampfbremse und Putz
- ✔ Sicherer Anschluss: wasserfester SOLID-Kleber haftet extrem auch auf mineralischen Untergründen
- ✔ Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden
- ✔ Normengerechtes Bauen: Für luftdichte Anschlüsse nach DIN 4108-7, SIA 180 und OENORM B 8110-2
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

Technische Daten

	Stoff
Träger	PP- Trägervlies, PP-Copolymer Spezialmembran
Kleber	modifizierter wasserfester SOLID-Kleber
Trennlage	1- bzw. 2-fach geteilte, silikonisierte PE-Folie
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	weiß
s_d-Wert	2,8 m
Luftdichtheit	bis 1000 Pa, umlaufend
Anforderung Verklebung un-/gealtert	bestanden
Überputzbar	ja
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Lieferformen

Länge: 30 m; Breite: 80, 100, 150 und 200 mm

Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Unebene mineralische Untergründe ggf. mit einem Glattstrich egalisieren. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Innenbahnen und anderen Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen (z. B. aus PE, PA, PP und Aluminium). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB-, BFU-Platten) sowie auf mineralischen Untergründen, wie z. B. Beton und Mauerwerk erfolgen. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Luftdichte Verklebungen können nur bei faltenfreiem und ununterbrochenem Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit durch konsequentes und stetiges Lüften zügig abführen, ggf. Bautrockner aufstellen. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich.

Anwendung

➔ Situation 1: Einbau vor Fenstermontage

Seitlich am Blendrahmen verkleben

Schmalen Trennfolienstreifen abziehen, bündig seitlich am Blendrahmen ansetzen und Zug um Zug verkleben. Dabei muss die Vliesseite des Bandes nach oben zeigen.

In der Leibung verkleben und anreiben

Breiten Trennfolienstreifen abziehen und Band umlaufend Zug um Zug mit der Leibung verkleben. Mit der Anpresshilfe pro clima PRESSFIX fest anreiben.

➔ Situation 2: Einbau nach Fenstermontage

Auf Blendrahmen verkleben

Im Eckbereich mit der Verklebung beginnen. Band zunächst ca. 2 cm auf dem waagerechten Teil des Blendrahmens ansetzen und den Klebestreifen mit dem Rahmen verkleben. Band um die Rahmenecke führen und mit dem senkrechten Teil des Rahmens verkleben. Dabei Zug um Zug die Trennfolie lösen.

Auf Leibung verkleben

Zweiten (breiten) Trennfolienstreifen auf der glatten Membranseite Zug um Zug lösen. Im Eckbereich mit der Verklebung auf der Leibung beginnen. Überstand auf der angrenzenden Leibungsseite verkleben. Band bis in den nächsten Eckbereich kleben. Überstand auf die angrenzende Leibungsseite kleben.

➔ weitere Situationen

Giebelwand Mauerwerkswand, luftdichten Anschluss herstellen

Dampfbremse heranführen. Dehnfalte herstellen, damit Bauteilbewegungen aufgenommen werden können. Alle Trennfolienstreifen von CONTEGA SOLIDO SL abziehen. Band mittig über der Verbindungsstelle ansetzen und Zug um Zug verkleben. Mit pro clima PRESSFIX fest anreiben.

Eckige Durchdringung Mauerwerk / Beton

Schmale Trennfolie abziehen und Band mit der ersten Seite des Balkens verkleben. Breite Trennfolie ablösen und Band mit der Wand verkleben. In den Balkenecken so einschneiden, dass das Band auf der angrenzenden Balkenseite verklebt werden kann. Andere Seiten analog luftdicht anschließen.

CONTEGA® SOLIDO SL-D

Vollflächig klebendes Putz- und Fensteranschlussband für innen mit zusätzlicher Klebezone

überputzbar

Schadstoffgeprüft nach AgBB
Nach den Kriterien des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten beim Umweltbundesamt

Für den raumseitig luftdichten Anschluss von Fenstern, Türen und Luftdichtungsebenen an flankierende Bauteile aus Holz und mineralischen Untergründen, vollflächig klebend. Die Klebezone auf der Vliesseite ermöglicht einfachere Verklebung an Fenster und Türen bei Verarbeitung vor deren Montage.

Vorteile

- ✔ Spart Zeit: Fuge ist sofort luftdicht und die Verbindung ist belastbar
- ✔ Einfache Verarbeitung durch zusätzliche Klebezone auf der Vliesseite
- ✔ Kann direkt überputzt werden: Definierter Übergang zwischen Fenster bzw. Dampfbremse und Putz
- ✔ Sicherer Anschluss: wasserfester SOLID-Kleber haftet extrem auch auf mineralischen Untergründen
- ✔ Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden
- ✔ Normengerechtes Bauen: Für luftdichte Anschlüsse nach DIN 4108-7, SIA 180 und OENORM B 8110-2
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

Technische Daten

	Stoff
Träger	PP- Trägervlies, PP-Copolymer Spezialmembran
Kleber	modifizierter wasserfester SOLID-Kleber
Trennlage	1- bzw. 2-fach geteilte, silikonisierte PE-Folie
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	weiß
s_d-Wert	2,8 m
Luftdichtheit	bis 1000 Pa, umlaufend
Anforderung Verklebung un-/gealtert	bestanden
Überputzbar	ja
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Lieferformen

Länge: 30 m; Breite: 80, 100, 150 und 200 mm

Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Unebene mineralische Untergründe ggf. mit einem Glattstrich egalisieren. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Innenbahnen und anderen Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen (z. B. aus PE, PA, PP und Aluminium). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB-, BFU-Platten) sowie auf mineralischen Untergründen, wie z. B. Beton und Mauerwerk erfolgen. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Luftdichte Verklebungen können nur bei faltenfreiem und ununterbrochenem Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit durch konsequentes und stetiges Lüften zügig abführen, ggf. Bautrockner aufstellen. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich.

Anwendung

➔ Situation 1: Einbau vor Fenstermontage

Seitlich am Blendrahmen verkleben

Einzelnen Trennfolienstreifen auf der bedruckten Seite abziehen, seitlich am Blendrahmen ansetzen und Zug um Zug verkleben. Dabei muss die bedruckte Seite des Bandes zum Fenster (nach oben) zeigen.

Ecke ausbilden

CONTEGA SOLIDO SL-D im Eckbereich ca. 2 cm (Länge der Eckdiagonale der Fuge) überstehen lassen und als Eckfalte verkleben.

In der Leibung verkleben und anreiben

Trennfolienstreifen auf der Membranseite (unbedruckte Seite) lösen und Band Zug um Zug auf der Leibung verkleben. Dabei eine Dehnfalte ausbilden, damit Bauteilbewegungen aufgenommen werden können. Band fest anreiben, z. B. mit der Anpresshilfe pro clima PRESSFIX.

➔ Situation 2: Einbau nach Fenstermontage

Auf Blendrahmen verkleben

Im Eckbereich des Blendrahmens mit der Verklebung beginnen. Band zunächst ca. 2 cm auf dem waagerechten Teil des Blendrahmens ansetzen und den Klebestreifen mit dem Rahmen verkleben. Band um die Rahmenecke führen und mit dem senkrechten Teil des Rahmens verkleben. Dabei Zug um Zug die Trennfolie lösen.

Auf Leibung mit Dehnfalte verkleben

Zweiten (breiten) Trennfolienstreifen lösen und Band Zug um Zug auf der Leibung verkleben. Im Eckbereich mit der Verklebung der Leibung beginnen. Dabei eine Dehnfalte ausbilden, damit Bauteilbewegungen aufgenommen werden können. Band bis in den nächsten Eckbereich kleben.

Ecke überkleben

Band im Eckbereich mit mindestens 2 cm Überlappung verkleben.

Hinweis

Als Alternative für Situation 2 verwenden Sie bitte CONTEGA SOLIDO SL.

CONTEGA® SL

Fensteranschlussband innen

Schadstoffgeprüft nach AgBB
Nach den Kriterien des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten beim Umweltbundesamt

Für den raumseitigen luftdichten Anschluss von Fenstern und Türen im Holzbau, mit drei Klebestreifen.

Vorteile

- ✔ Einfache Verarbeitung: Extra dünn für leichtes Falten im Eckbereich
- ✔ Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden
- ✔ Sichere Anschlussfugen in Verbindung mit CONTEGA EXO außen
- ✔ Vliesseite überputzbar: Definierter Übergang zwischen Fenster bzw. Dampfbremse und Putz
- ✔ Flexibel einsetzbar: Drei Klebestreifen für Anwendungen im Holzbau, Mauerwerks- und Betonbau
- ✔ Normengerechtes Bauen: Für luftdichte Anschlüsse nach DIN 4108-7, SIA 180 und OENORM B 8110-2
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

Technische Daten

	Stoff
Träger	PP-Vlies und PP-Copolymer-Spezialmembran
Kleber	Spezial Acrylat-Haftkleber
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	hellblau
s_d-Wert	2,3 m
Luftdichtheit	bis 1000 Pa, umlaufend
Anforderung Verklebung un-/gealtert	bestanden
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Lieferformen

Länge: 30 m; Breite: 85 und 120 mm

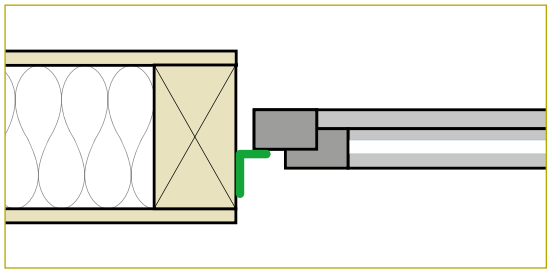
Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Innenbahnen und anderen Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen (z. B. aus PE, PA, PP und Aluminium). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB- und BFU-Platten) erfolgen. Für die Anschlussverklebung auf Mauerwerk bzw. Beton oder rauen Untergründen ORCON F verwenden. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Luftdichte Verklebungen können nur durch einen faltenfreien und ununterbrochenen Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit durch konsequentes und stetiges Lüften zügig abführen, ggf. Bautrockner aufstellen. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich. Erfolgt der luftdichte Anschluss erst nach dem Verputzen, kann es zu Feuchteeintrag in die Wärmedämmung oder zu Störungen im Bauablauf kommen.

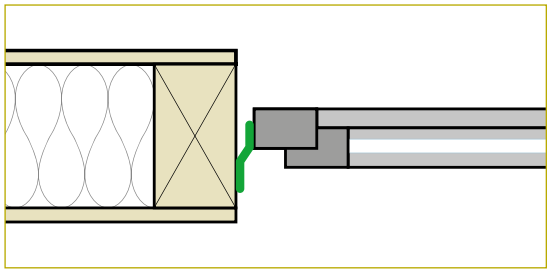
Anwendung



Holzrahmenbau nach Fenstereinbau

Ist das Fenster bereits eingebaut, wird CONTEGA SL auf dem Blendrahmen verklebt.

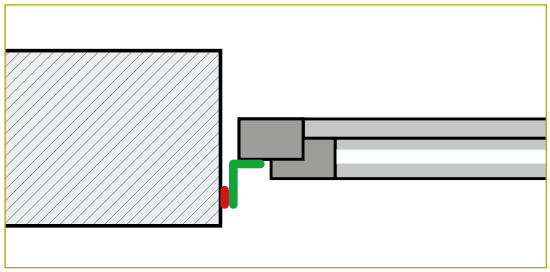
Band auf der Leibung und auf dem Blendrahmen fest anreiben. Besonders effizientes und Hände schonendes Anreiben mit der Anpresshilfe pro clima PRESSFIX.



Holzrahmenbau vor Fenstereinbau

CONTEGA SL wurde bereits seitlich am Blendrahmen angeschlossen, z. B. vom Fensterbauer.

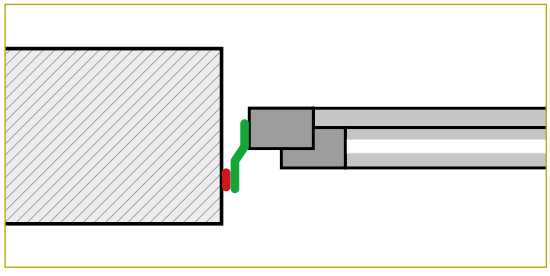
Trennfolie entfernen, Band im Eckbereich falten und untereinander verkleben. Anschließend Band umlaufend luftdicht auf der Leibung verkleben. Band fest anreiben.



Massivbau nach Fenstereinbau

Ist das Fenster bereits eingebaut, wird CONTEGA SL auf dem Blendrahmen verklebt.

Band mit Klebestreifen auf dem Blendrahmen ansetzen und verkleben. Auf der Leibung Kleberaupe vom Anschlusskleber ORCON F im engen Zickzack auftragen und Band in den Kleber legen. Fertig zum Überputzen.



Massivbau vor Fenstereinbau

CONTEGA SL wurde bereits seitlich am Blendrahmen angeschlossen, z. B. vom Fensterbauer.

Band im Eckbereich untereinander verkleben. ORCON F im engen Zickzack auf Leibung auftragen. Band in den Kleber legen. Fertig zum Überputzen.

Hinweis

Erfolgt der luftdichte Anschluss erst nach dem Verputzen, kann es zu Feuchteeintrag in die Wärmedämmung oder zu Störungen im Bauablauf kommen.

Technik-Hotline

Bei abweichenden Randbedingungen erreichen Sie die pro clima Technik-Hotline S. 65

CONTEGA® SOLIDO EXO

Vollflächig klebendes Putz- und Fensteranschlussband für außen

Für den außenseitig winddichten und schlagregensicheren Anschluss von Fenstern und Türen an flankierende Bauteile aus Holz und mineralische Untergründe, wie z. B. Beton und Mauerwerk, vollflächig klebend.

Vorteile

- ✔ Spart Zeit: Fuge ist sofort schlagregensicher und die Verbindung ist belastbar
- ✔ Kann direkt überputzt werden: Definierter Übergang zwischen Fenster bzw. Winddichtung und Putz
- ✔ Sicherer Anschluss: wasserfester SOLID-Kleber haftet extrem auch auf mineralischen Untergründen
- ✔ Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden

Technische Daten

	Stoff
Träger	PP-Trägervlies, PP-Copolymer Spezialmembran
Kleber	modifizierter wasserfester SOLID-Kleber
Trennlage	1- bzw. 2-fach geteilte, silikonisierte PE-Folie
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	schwarz
s_d-Wert	0,7 m
Freibewitterung	3 Monate
Wassersäule	> 2.500 mm
Schlagregendichtheit	bis 600 Pa, umlaufend
Anforderung Verklebung un-/gealtert	bestanden
Überputzbar	ja
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Lieferformen

Länge: 30 m; Breite: 80, 100, 150 und 200 mm

Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Unebene mineralische Untergründe ggf. mit einem Glattstrich egalisieren. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Außenbahnen, anderen Unterdeck-/Unterspannbahnen und Wandschalungsbahnen (z. B. aus PP und PET). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB-, BFU-Platten) sowie auf mineralischen Untergründen, wie z. B. Beton und Mauerwerk erfolgen. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Schlagregensichere und winddichte Verklebungen können nur durch einen faltenfreien und ununterbrochenen Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich.

Anwendung

➔ Situation 1: Einbau vor Fenstermontage

Seitlich am Blendrahmen verkleben

Schmalen Trennfolienstreifen abziehen, bündig seitlich am Blendrahmen ansetzen und verkleben. Dabei muss die bedruckte Seite des Bandes nach oben zeigen.

Ecke ausbilden

Damit das Band später einfach und sicher in der Fensterleibung verklebt werden kann, Eckfalten wie hier gezeigt herstellen und CONTEGA SOLIDO EXO umlaufend verkleben.

In der Leibung verkleben und anreiben

Trennfolienstreifen abziehen und Band umlaufend in der Leibung verkleben.

➔ Situation 2: Einbau nach Fenstermontage

Auf Blendrahmen verkleben

Schmalen Trennfolienstreifen lösen. CONTEGA SOLIDO EXO auf voller Klebestreifenbreite mit einem Überstand von 2 cm direkt auf die Ecke des Blendrahmens ansetzen. Überstand in die anliegende Leibungsseite kleben.

Auf Leibung mit Dehnfalte verkleben

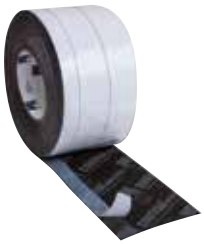
Trennfolienstreifen lösen und Band Zug um Zug auf der Leibung verkleben. Dehnfalte ausbilden, damit Bauteilbewegungen aufgenommen werden können. Band auf der Unterfensterbank auf der Leibung verkleben.

Ecke überkleben und Fenster umlaufend verkleben

In gleicher Weise das gesamte Fenster (Blendrahmen und Leibung) verkleben. Darauf achten, dass die Ecken überklebt werden.

CONTEGA® SOLIDO EXO-D

Vollflächig klebendes Putz- und Fensteranschlussband für außen mit zusätzlicher Klebezone



Für den außenseitig winddichten und schlagregensicheren Anschluss von Fenstern und Türen an flankierende Bauteile aus Holz und mineralische Untergründe, wie z. B. Beton und Mauerwerk, vollflächig klebend. Die Klebezone auf der Vliesseite ermöglicht einfachere Verklebung an Fenster und Türen bei Verarbeitung vor deren Montage.

Vorteile

- ✔ Spart Zeit: Fuge ist sofort schlagregensicher und die Verbindung ist belastbar
- ✔ Einfache Verarbeitung durch zusätzliche Klebezone auf der Vliesseite
- ✔ Kann direkt überputzt werden: Definierter Übergang zwischen Fenster bzw. Winddichtung und Putz
- ✔ Sicherer Anschluss: wasserfester SOLID-Kleber haftet extrem auch auf mineralischen Untergründen
- ✔ Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden

Technische Daten

	Stoff
Träger	PP-Trägervlies, PP-Copolymer Spezialmembran
Kleber	modifizierter wasserfester SOLID-Kleber
Trennlage	1- bzw. 2-fach geteilte, silikonisierte PE-Folie
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	schwarz
s_d-Wert	0,7 m
Freibewitterung	3 Monate
Wassersäule	> 2.500 mm
Schlagregendichtheit	bis 600 Pa, umlaufend
Anforderung Verklebung un-/gealtert	bestanden
Überputzbar	ja
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Lieferformen

Länge: 30 m; Breite: 80 und 100 mm

Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Unebene mineralische Untergründe ggf. mit einem Glattstrich egalisieren. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Außenbahnen, anderen Unterdeck-/Unterspannbahnen und Wandschalungsbahnen (z. B. aus PP und PET). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB-, BFU-Platten) sowie auf mineralischen Untergründen, wie z. B. Beton und Mauerwerk erfolgen. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Schlagregensichere und winddichte Verklebungen können nur durch einen faltenfreien und ununterbrochenen Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich.

Anwendung

➔ Situation 1: Einbau vor Fenstermontage

Seitlich am Blendrahmen verkleben

Einzelnen Trennfolienstreifen auf der bedruckten Seite abziehen, seitlich am Blendrahmen ansetzen und Zug um Zug verkleben. Dabei muss die bedruckte Seite des Bandes zum Fenster (nach oben) zeigen.

Ecke ausbilden

CONTEGA SOLIDO EXO-D im Eckbereich ca. 2 cm (Länge der Eckdiagonale der Fuge) überstehen lassen und als Eckfalte verkleben.

CONTEGA SOLIDO EXO-D in der Leibung verkleben und anreiben

Trennfolienstreifen auf der Membranseite (unbedruckte Seite) lösen und Band Zug um Zug auf der Leibung verkleben. Dabei eine Dehnfalte ausbilden, damit Bauteilbewegungen aufgenommen werden können. Band fest anreiben, z. B. mit der Anpresshilfe pro clima PRESSFIX. Unterfensterbank einbauen (EXTOSEAL ENCORS).

➔ Situation 2: Einbau nach Fenstermontage

Auf Blendrahmen verkleben

Schmalen Trennfolienstreifen auf der Membranseite (unbedruckte Seite) ca. 5-10 cm abziehen. Band um die Ecke führen und Fenster umlaufend Zug um Zug verkleben.

Auf Leibung mit Dehnfalte verkleben

Zweiten (breiten) Trennfolienstreifen lösen und Band Zug um Zug auf der Leibung verkleben. Im Eckbereich mit der Verklebung der Leibung beginnen. Dabei eine Dehnfalte ausbilden, damit Bauteilbewegungen aufgenommen werden können.

Fenster umlaufend verkleben und Ecke überkleben

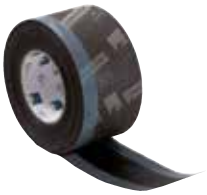
In gleicher Weise das restliche Fenster (Blendrahmen und Leibung) verkleben. Darauf achten, dass die Ecken mit mind. 2 cm Überlappung überklebt werden. Die Verklebung muss ununterbrochen winddicht und schlagregensicher sein.

Hinweis

Als Alternative für Situation 2 verwenden Sie bitte CONTEGA SOLIDO EXO.

CONTEGA® EXO

Putzanschlussband für außen



Für den außenseitig winddichten und schlagregensicheren Anschluss von Fenstern und Türen an flankierende Bauteile, mit drei Klebestreifen.

Vorteile

- ✔ Einfache Verarbeitung: Extra dünn für leichtes Falten im Eckbereich
- ✔ Eignung unabhängig bestätigt: Prüfungen nach MO-01/1 am ift Rosenheim bestanden
- ✔ Sichere Anschlussfugen in Verbindung mit CONTEGA SL innen
- ✔ Vliesseite überputzbar: Definierter Übergang zwischen Fenster bzw. Winddichtung und Putz
- ✔ Flexibel einsetzbar: Drei Klebestreifen für Anwendungen im Holz-, Mauerwerks- und Betonbau

Technische Daten

	Stoff
Träger	zweilagige Spezialmembran aus PP-Vlies und TEEE-Funktionsfilm
Kleber	Spezial Acrylat-Haftkleber
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	dunkelgrau
s_d-Wert	0,05 m
Freibewitterung	3 Monate
Wassersäule	> 2.500 mm
Schlagregendichtheit	bis 600 Pa, umlaufend
Anforderung Verklebung un-/gealtert	bestanden
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Lieferformen

Länge: 30 m; Breite: 85 und 120 mm

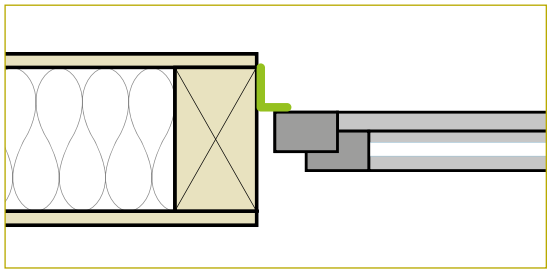
Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Außenbahnen, anderen Unterdeck-/Unterspannbahnen und Wandschalungsbahnen (z. B. aus PP und PET). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB- und BFU-Platten) erfolgen. Für die Anschlussverklebung auf Mauerwerk bzw. Beton oder rauen Untergründen ORCON F verwenden. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Schlagregensichere und winddichte Verklebungen können nur durch einen faltenfreien und ununterbrochenen Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich.

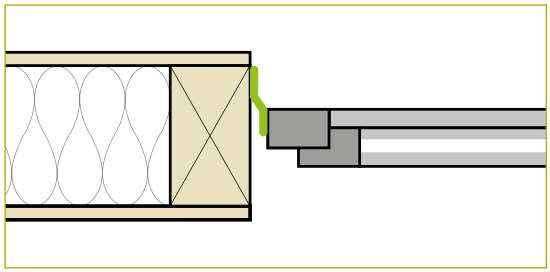
Anwendung



Holzrahmenbau nach Fenstereinbau

Ist das Fenster bereits eingebaut, wird CONTEGA EXO auf dem Blendrahmen verklebt.

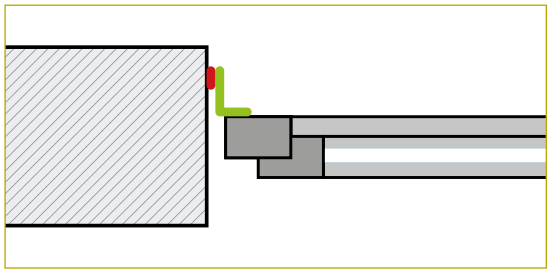
Band auf der Leibung und auf dem Blendrahmen fest anreiben. Besonders effizientes und Hände schonendes Anreiben mit der Anpresshilfe pro clima PRESSFIX.



Holzrahmenbau vor Fenstereinbau

CONTEGA EXO wurde bereits seitlich am Blendrahmen angeschlossen, z. B. vom Fensterbauer.

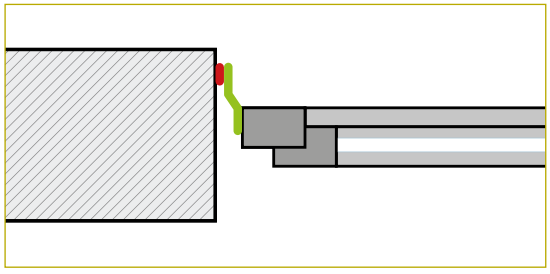
Trennfolie entfernen, Band im Eckbereich falten und untereinander verkleben. Anschließend Band umlaufend schlagregensicher und winddicht auf der Leibung verkleben. Band fest anreiben.



Massivbau nach Fenstereinbau

Ist das Fenster bereits eingebaut, wird CONTEGA EXO auf dem Blendrahmen verklebt.

Band mit Klebestreifen auf dem Blendrahmen ansetzen und verkleben. Auf der Leibung Kleberaupe vom Anschlusskleber ORCON F im engen Zickzack auftragen und Band in den Kleber legen. Fertig zum Überputzen.



Massivbau vor Fenstereinbau

CONTEGA EXO wurde bereits seitlich am Blendrahmen angeschlossen, z. B. vom Fensterbauer.

Band im Eckbereich untereinander verkleben. ORCON F im engen Zickzack auf Leibung auftragen. Band in den Kleber legen. Fertig zum Überputzen.

Technik-Hotline

Bei abweichenden Randbedingungen erreichen Sie die pro clima Technik-Hotline S. 65

Hinweis zur Verarbeitung

Verarbeitungsfilm
CONTEGA EXO:

CONTEGA® SOLIDO IQ

Intelligentes, vollflächig klebendes Fensteranschlussband für innen und außen

NEU

Für den inneren luftdichten Anschluss von Fenstern und Türen an die Dampfbrems- und Luftdichtungsebene. Aufgrund der intelligenten, feuchtevariablen Funktionsmmembran ist CONTEGA SOLIDO IQ auch für den äußeren winddichten und schlagregensicheren Anschluss geeignet.

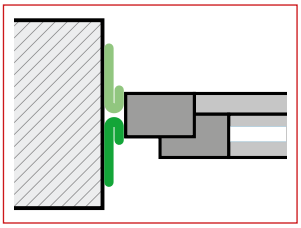
Vorteile

- ✔ Sichere Verarbeitung: Das gleiche Band für innen und außen durch intelligente Funktionsmembran
- ✔ Spart Zeit: Fuge ist sofort luft- oder schlagregendicht und die Verbindung ist belastbar
- ✔ Sicherer Anschluss: wasserfester SOLID-Kleber haftet extrem auch auf mineralischen Untergründen
- ✔ Extra dünn: für leichtes Falten im Eckbereich
- ✔ Normengerechtes Bauen: für luftdichte Anschlüsse nach DIN 4108-7, SIA 180 und OENORM B 8110-2
- ✔ Vliesseite überputzbar: Definierter Übergang zwischen Fensteranschluss und Putz
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

Technische Daten

	Stoff
Träger	PP-Trägervlies, PE-Copolymer Spezialmembran
Kleber	modifizierter wasserfester SOLID-Kleber
Trennlage	1- bzw. 2-fach geteilte, silikonisierte PE-Folie
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	weiß, Druck: grün
s_d-Wert feuchtevariabel	0,4 - > 25 m
Freibewitterung	3 Monate
Wassersäule	> 2.500 m
Überputzbar	ja
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Prinzipskizze



Lieferformen

Länge: 30 m; Breite: 80, 100, 150, 200 mm

Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Unebene mineralische Untergründe ggf. mit einem Glattstrich egalisieren. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Innen- und Außenbahnen, anderen Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen (z. B. aus PE, PA, PP und Aluminium) bzw. Unterdeck-/Unterspannbahnen und Wandschalungsbahnen (z. B. aus PP und PET). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB- und BFU-Platten) sowie auf mineralischen Untergründen, wie z. B. Beton und Mauerwerk erfolgen. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit dem TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Schlagregensichere, winddichte oder luftdichte Verklebungen können nur bei faltenfreiem und ununterbrochenem Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit durch konsequentes und stetiges Lüften zügig abführen, ggf. Bautrockner aufstellen. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich.

Anwendung

➔ Situation 1: Einbau vor Fenstermontage

Seitlich am Blendrahmen verkleben

Schmalen Trennfolienstreifen abziehen, bündig seitlich am Blendrahmen ansetzen und verkleben. Bänder auf der Fensterinnen- und Außenseite verkleben. ACHTUNG: Beim Verkleben auf der Außenseite auf wasserführende Überlappung achten!

In der Leibung verkleben und anreiben

Trennfolienstreifen abziehen und Band umlaufend in der Leibung verkleben.

➔ Situation 2: Einbau nach Fenstermontage

Band ablängen

Zu jeder Seitenlänge des Blendrahmens ca. 6-8 cm zugeben und CONTEGA SOLIDO IQ mit dieser Länge zuschneiden. Schmale Trennfolie lösen und Band mit ca. 2 cm Breite auf dem Blendrahmen verkleben.

Auf Leibung verkleben

Zweiten (breiten) Trennfolienstreifen Zug um Zug lösen. Im Eckbereich mit der Verklebung auf der Leibung beginnen. Band umlaufen in der Leibung verkleben. Überstände auf den jeweils angrenzenden Leibungsseiten verkleben.

➔ weitere Situationen

Anschluss Bahn an Mauerwerkswand

Dampfbremse heranführen. Dehnfalte herstellen, damit Bauteilbewegungen aufgenommen werden können. Trennfolienstreifen von CONTEGA SOLIDO IQ abziehen. Band mittig über der Verbindungsstelle ansetzen und Zug um Zug verkleben. Mit pro clima PRESSFIX fest anreiben.

Eckige Durchdringung Mauerwerk / Beton

Schmale Trennfolie abziehen und Band mit der ersten Seite des Balkens verkleben. Breite Trennfolie ablösen und Band mit der Wand verkleben. In den Balkenecken so einschneiden, dass das Band auf der angrenzenden Balkenseite verklebt werden kann. Andere Seiten analog luftdicht anschließen.

CONTEGA® SOLIDO IQ-D

Intelligentes, vollflächig klebendes Fensteranschlussband für innen und außen mit zusätzlicher Klebezone

NEU

Für den inneren luftdichten Anschluss von Fenstern und Türen an die Dampfbrems- und Luftdichtungsebene. Aufgrund der intelligenten, feuchtevariablen Funktionsmembran ist CONTEGA SOLIDO IQ-D auch für den äußeren winddichten und schlagregensicheren Anschluss geeignet. Die Klebezone auf der Vliesseite ermöglicht einfachere Verklebung an Fenster und Türen bei Verarbeitung vor deren Montage.

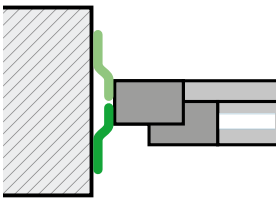
Vorteile

- ✔ Sichere Verarbeitung: Das gleiche Band für innen und außen durch intelligente Funktionsmembran
- ✔ Spart Zeit: Fuge ist sofort luft- oder schlagregendicht und die Verbindung ist belastbar
- ✔ Sicherer Anschluss: wasserfester SOLID-Kleber haftet extrem auch auf mineralischen Untergründen
- ✔ Einfache Verarbeitung durch zusätzliche Klebezone auf der Vliesseite
- ✔ Extra dünn: für leichtes Falten im Eckbereich
- ✔ Normengerechtes Bauen: für luftdichte Anschlüsse nach DIN 4108-7, SIA 180 und OENORM B 8110-2
- ✔ Vliesseite überputzbar: Definierter Übergang zwischen Fensteranschluss und Putz
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

Technische Daten

	Stoff
Träger	PP-Trägervlies, PE-Copolymer Spezialmembran
Kleber	modifizierter wasserfester SOLID-Kleber
Trennlage	1- bzw. 2-fach geteilte, silikonisierte PE-Folie
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	weiß, Druck: grün
s_d-Wert feuchtevariabel	0,4 - > 25 m
Freibewitterung	3 Monate
Wassersäule	> 2.500 m
Überputzbar	ja
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Prinzipskizze



Lieferformen

Länge: 30 m; Breite: 80, 100, 150 mm

Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Unebene mineralische Untergründe ggf. mit einem Glattstrich egalisieren. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Innen- und Außenbahnen, anderen Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen (z. B. aus PE, PA, PP und Aluminium) bzw. Unterdeck-/Unterspannbahnen und Wandschalungsbahnen (z. B. aus PP und PET). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB- und BFU-Platten) sowie auf mineralischen Untergründen, wie z. B. Beton und Mauerwerk erfolgen. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit dem TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Schlagregensichere, winddichte oder luftdichte Verklebungen können nur bei faltenfreiem und ununterbrochenem

Anwendung

Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit durch konsequentes und stetiges Lüften zügig abführen, ggf. Bautrockner aufstellen. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich.

Seitlich am Blendrahmen verkleben

Bündig seitlich am Blendrahmen ansetzen und verkleben. Bänder auf der Fensterinnen- und Außenseite verkleben. ACHTUNG: Beim Verkleben auf der Außenseite auf wasserführende Überlappung achten!

Ecke ausbilden

Damit das Band später einfach und sicher in der Fensterleibung verklebt werden kann, Eckfalten wie hier gezeigt herstellen und CONTEGA SOLIDO IQ-D umlaufend verkleben. Die Länge der Überklebung muss ca. 1,5 x Fugenbreite entsprechen um unnötige Falten zu vermeiden.

Abschneiden und verkleben

Band am Ende mit ca. 5 cm Überlappung abschneiden. Die Enden am Blendrahmen überkleben.

In der Leibung verkleben und anreiben

Trennfolienstreifen abziehen und Band umlaufend verkleben.

Fest anreiben

Band umlaufend mit der Anpresshilfe pro clima PRESSFIX fest anreiben.

Fertig

Fertiger luftdichter bzw. schlagregensicherer Anschluss. Band kann jetzt überputzt werden.

CONTEGA® IQ

Intelligentes Fensteranschlussband für innen und außen

Für Mauerwerksbau mit 1 Selbstklebestreifen

Für Holzrahmenbau mit 2 Selbstklebestreifen

Für den inneren luftdichten Anschluss von Fenstern und Türen an die Dampfbrems- und Luftdichtungsebene. Aufgrund der intelligenten, feuchtevariablen Funktionsmembran ist CONTEGA IQ auch für den äußeren winddichten und schlagregensicheren Anschluss geeignet.

Vorteile

- ✔ Sichere Verarbeitung: Das gleiche Band für innen und außen durch intelligente Funktionsmembran
- ✔ Extra dünn: für leichtes Falten im Eckbereich
- ✔ Normengerechtes Bauen: Für luftdichte Anschlüsse nach DIN 4108-7, SIA 180 und OENORM B 8110-2
- ✔ Sichere Funktion unabhängig bestätigt: Trägt das RAL-Gütezeichen
- ✔ Sichere Anschlussfugen: Dehnfalte kann Bauteilbewegungen aufnehmen
- ✔ Vliesseite überputzbar: Definierter Übergang zwischen Fensteranschluss und Putz
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

Technische Daten

	Stoff
Träger	PP-Vlies und PE-Copolymer-Spezialmembran
Kleber	Spezial Acrylat-Haftkleber
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	dunkelblau
s_d-Wert	0,25 - 10 m feuchtevariabel
Freibewitterung	3 Monate
Anforderung Verklebung un-/gealtert	bestanden
Überputzbar	ja
RAL Gütezeichen	vorhanden
Verarbeitungstemperatur	ab -10 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	kühl und trocken

Lieferformen

Art.-Nr. 12941 – Länge: 30 m; Breite: 90 mm, 1 Klebestreifen (Anwendung im Mauerwerks- und Betonbau)
Art.-Nr. 13016 – Länge: 30 m; Breite: 90 mm, 2 Klebestreifen (Anwendung im Holzbau)

Untergründe

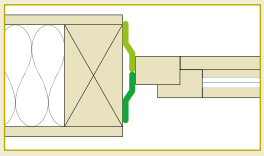
Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Die einzuputzende Breite des Klebebandes sollte im Regelfall 60 mm bzw. 50 % der Leibungsfläche nicht überschreiten. Detaillierte Empfehlungen sind beim jeweiligen Putzhersteller erhältlich. Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Innen- und Außenbahnen, anderen Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen (z. B. aus PE, PA, PP und Aluminium) bzw. Unterdeck-/Unterspannbahnen und Wandschalungsbahnen (z. B. aus PP und PET). Verklebungen können auf gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen, harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB- und BFU-Platten) erfolgen. Für die Anschlussverklebung auf Mauerwerk bzw. Beton oder rauen Untergründen ORCON F verwenden. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert. Bei nicht tragfähigen Untergründen ist eine Vorbehandlung mit TESCON PRIMER zu empfehlen.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Klebebänder fest anreiben. Auf ausreichenden Gegendruck achten. Schlagregensichere, winddichte oder luftdichte Verklebungen können nur durch einen faltenfreien und ununterbrochenen Einbau des Anschlussbandes erreicht werden. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit durch konsequentes und stetiges Lüften zügig abführen, ggf. Bautrockner aufstellen. Beim Verputzen bitte die Empfehlungen des Putzherstellers bei nicht saugfähigen Untergründen beachten. Ggf. ist eine Haftbrücke erforderlich.

Anwendung

→ Holzbau innen und außen



Band auf Blendrahmen verkleben

Vor dem Einbau des Fensters CONTEGA IQ seitlich am Blendrahmen mit der unbedruckten Seite zur Leibung hin verkleben. Band fest anreiben.

Ecken ausbilden

Damit das Band später einfach und sicher in der Fensterleibung verklebt werden kann, Eckfalten wie hier gezeigt herstellen.

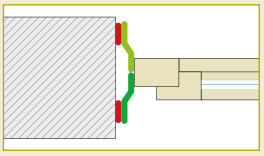
Enden verkleben

Für eine konsequente Luft- bzw. Winddichtung Anfang und Ende von CONTEGA IQ mit einem Streifen DUPLEX miteinander verkleben.

Band umlaufend in Leibung verkleben

Fenster in Leibung einbauen, anschließend Trennfolie vom CONTEGA IQ lösen und Band umlaufend in der Leibung luft- bzw. winddicht verkleben. Band fest anreiben. Auf luft- bzw. winddichte Ausbildung der Ecken achten.

→ Mauerwerksbau innen und außen



Band auf Blendrahmen verkleben

Vor dem Einbau des Fensters CONTEGA IQ seitlich am Blendrahmen mit der unbedruckten Seite zur Leibung hin verkleben. Band fest anreiben.

Ecken ausbilden

Damit das Band später einfach und sicher in der Fensterleibung verklebt werden kann, Eckfalten wie hier gezeigt herstellen.

Enden verkleben

Für eine konsequente Luft- bzw. Winddichtung Anfang und Ende von CONTEGA IQ mit einem Streifen DUPLEX miteinander verkleben.

Band umlaufend in Leibung verkleben

Fenster in Leibung einbauen, anschließend auf der Leibung ca. 5 mm breite Kleberaupe vom Anschlusskleber ORCON F im engen Zickzack umlaufend auftragen und Band luft- bzw. winddicht in den Kleber legen. Auf luft- bzw. winddichte Ausbildung der Ecken achten.

Hinweis

Die integrierte Dehnfalte aktiviert sich bei Bauteilbewegungen automatisch und bietet erhöhte Sicherheit gegen Abreißen. Undichtheiten, die zu Bauschäden und Schimmel führen könnten, beugt CONTEGA IQ somit optimal vor.

Technik-Hotline

Bei abweichenden Randbedingungen erreichen Sie die pro clima Technik-Hotline S. 65

CONTEGA® FIDEN EXO

Fugendichtungsband für außen

Für den äußeren diffusionsoffenen und schlagregendichten Abschluss von Anschlussfugen im Hochbau.

Vorteile

- ✔ Dauerhafte Fugendichtung durch besonders hohe Witterungsbeständigkeit
- ✔ Erfüllt höchste Anforderungen: BG1-Qualität
- ✔ Sorgt für trockene Bauteile: Schlagregendicht und diffusionsoffen
- ✔ RAL-gütegesicherte Montage
- ✔ Großes Sortiment für alle üblichen Fugenbreiten

Technische Daten

	Stoff
Material	Offenzelliger Polyurethan-Weichschaum mit Polymerimprägnierung
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	anthrazit
s_d-Wert	< 0,5 m
Brandverhalten	B1, P-NDS04-1001
Fugendurchlässigkeit	a < 0,1 m³/[(h*m*(daPa)n]
Belastungsgruppe	BG1
Schlagregendichtheit	Forderungen erfüllt bis 600 Pa
Witterungsbeständigkeit	bestanden
Überputzbar / überstreichbar	ja
Verträglichkeit mit herkömmlichen Baustoffen	gegeben
Verarbeitungstemperatur	ab +1 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -30 °C bis +90 °C
Lagerung	1 °C - 20 °C, 12 Monate, kühl und trocken

Lieferformen

Art.-Nr. 15547 – Länge: 10 m; Breite: 10 mm; Fuge: 2 – 3 mm
Art.-Nr. 15548 – Länge: 10 m; Breite: 15 mm; Fuge 2 – 3 mm
Art.-Nr. 15549 – Länge: 8 m; Breite: 12 mm; Fuge: 3 – 6 mm
Art.-Nr. 15550 – Länge: 8 m; Breite: 15 mm; Fuge: 3 – 6 mm
Art.-Nr. 15552 – Länge: 5 m; Breite: 15 mm; Fuge: 5 – 10 mm
Art.-Nr. 15553 – Länge: 5 m; Breite: 20 mm; Fuge: 5 – 10 mm
Art.-Nr. 15554 – Länge: 4,3 m; Breite: 15 mm; Fuge: 7 – 12 mm
Art.-Nr. 15555 – Länge: 4,3 m; Breite: 20 mm; Fuge: 7 – 12 mm
Art.-Nr. 15556 – Länge: 3,3 m; Breite: 20 mm; Fuge: 8 – 15 mm
Art.-Nr. 15557 – Länge: 2,6 m; Breite: 20 mm; Fuge: 10 – 18 mm

Untergründe

Fuge grob von Staub und Schmutz reinigen. Mauerwerk muss ggf. mit einem Glattstrich egalisiert werden (z. B. Mörtelfugen). Fensterrahmen seitlich reinigen. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Untergründe müssen ausreichend trocken und tragfähig sein. Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf gehobelten und lackierten Holzfenstern und auf Kunststofffenstern. Oberflächen dürfen nicht abweisend ausgerüstet sein. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert.

Anwendung

Rahmenbedingungen

Bei Temperaturen über 20 °C ist das Band auch auf der Baustelle kühl zu lagern. Bei Temperaturen unter 8 °C ist das Band optimal über dieser Temperatur zu halten. Banddimensionen und Planung der Fugendimension gemäß RAL-Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren wählen. Das Band pro Laufmeter Fuge um 1 cm länger einbauen (gestaucher Einbau). Ecken und Längsstöße stumpf stoßen. Lagesicherung bis zur Dekomprimierung des Bandes mittels Selbstklebefläche auf einem geeigneten Untergrund sicherstellen. Das Band aus technischen Gründen mind. 2 mm von der Fugenkante nach innen versetzt einbauen. Um ein Dekomprimieren von angebrochenen Rollen zu verhindern: Bandenden mit einer Klammer fixieren, bzw. das Band mit einem Klebestreifen komplett umwickeln. Rollen liegend lagern. Angebrochene Rollen seitlich beschweren. Beim Überputzen und Überstreichen ist die Verträglichkeit vorher zu prüfen. Das Band nicht mit aggressiven Chemikalien in Verbindung bringen oder reinigen.

Schutzfolie entfernen

Äußere Schutzfolie mit dem Cuttermesser auftrennen und abziehen.

Anfang abschneiden

Ein Stück CONTEGA FIDEN EXO abrollen und den überkomprimierten Anfang des Bandes (ca. 2 cm) abschneiden.

Band auf Blendrahmen aufkleben

Trennfolie lösen und Band gerade am Blendrahmen ausrichten und Zug um Zug aufkleben. Das Band darf nach dem Einbau nicht sichtbar sein (Rücksprung ca. 1 - 2 mm).

Band dabei stauchen

Band beim Aufkleben und besonders im Bereich von Stößen leicht stauchen - keinesfalls dehnen!

Ecken stumpf stoßen

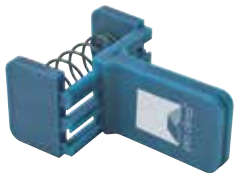
Band umlaufend auf den Blendrahmen kleben. Dabei pro Seite je einen Zuschnitt CONTEGA FIDEN EXO verwenden und die Ecken stumpf stoßen. Im Eckbereich leicht stauchen.

Fenster einsetzen

Fenster fachgerecht einsetzen und mit einem geeigneten Befestigungssystem fixieren.

Hinweis

KLIPFIX: Zum einfachen Fixieren von angebrochenen Rollen des Fugendichtbandes CONTEGA FIDEN EXO.
S. 43



Sprühen statt kleben: Luftdichtung schnell und einfach AEROSANA® VISCONN-System

NEU

AEROSANA VISCONN

Schadstoffgeprüft nach AgBB
Nach den Kriterien des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten beim Umweltbundesamt

Einsatz als feuchtevariable, sprüh- und streichbare Dampfbrems- und Luftdichtungsebene für Wand, Decke und Boden in der Fläche wie z. B. nicht verputztes Mauerwerk oder poröse Plattenwerkstoffe.

- *Auch zur Herstellung von Bauteilanschlüssen wie z. B. Fenster, Dach, Wand, Decke und Boden.*
- *Ebenfalls zur Ertüchtigung des Untergrundes bei der Sanierung geeignet.*
- *Der feuchtevariable Diffusionswiderstand ermöglicht den Einsatz auf der Innen- und Außenseite von Bauteilen.*
- *Bildet nach der Trocknung eine nahtlose und elastische luft- und dampfbremsende Schutzschicht.*

Vorteile

- ✔ Einfach aufsprühen oder streichen: extrem schnelles Arbeiten
- ✔ Besonders auch an verwinkelten Übergängen und Details
- ✔ Sicher bei Bauteilbewegungen: bleibt dauerhaft elastisch
- ✔ Hält auf allen bauüblichen Oberflächen, auch als Haftbrücke
- ✔ Ist überputzbar, überstreichbar, überklebbar
- ✔ Überbrückt Risse und Fugen bis 20 mm Breite (AEROSANA VISCONN FIBRE)
- ✔ Kein Anmischen: gebrauchsfertig, direkt aus dem Eimer verarbeiten

Anschluss von Fenstern, inklusive zweite wasserführende Ebene/Unterfensterbank

Herstellen der luftdichten Innen- und schlageregendichten Außenschlüsse im Streich- oder Sprühverfahren. Flexibel einsetzbar auf faserförmigen Dämmstoffen (z. B. Hanf- oder Schafwolle) sowie auf Ortschaum. Anschlüsse innen und außen nach IFT-Richtlinie MO-01/1:2007-01, Abs. 5 geprüft und bestätigt.

Sprühbares Luftdichtungs-System

AEROSANA VISCONN/AEROSANA VISCONN white

Sprühbare Luftdichtung mit feuchtevariablem s_d-Wert

	Stoff
Material	wässrige Acryldispersion
Eigenschaft	**Wert**
Farbe AEROSANA VISCONN	dunkelblau, nach vollständiger Austrockung dunkelblau/schwarz
Farbe AEROSANA VISCONN white	weiß, nach vollständiger Austrockung weiß
Beschichtungsauftrag	0,2 - 1,0 mm Nassfilm
s_d-Wert/feuchtevariabel	6 m (bei 0,3 mm Dicke) / 0,13 - 10,00 m
Überputzbar/überstreichbar	ja und überklebbar mit pro clima Klebebändern
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +60 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C (getrocknet)
Ergiebigkeit	ca. 750 g/m², je nach Auftragsdicke und Untergrund
Alterungsbeständigkeit	dauerhaft

AEROSANA VISCONN / white
Sprüh-/Streichbare Luftdichtung für zügiges Dichten von Flächen und Anschlüssen, blau/schwarz

NEU

AEROSANA VISCONN FIBRE

Faserarmierter Streichdichtstoff mit feuchtevariablem s_d-Wert

	Stoff
Material	wässrige Acryldispersion, faserarmiert
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	dunkelblau, nach vollständiger Austrocknung schwarz
Beschichtungsauftrag	0,6 - 1,4 mm Nassfilm
s_d-Wert/feuchtevariabel	3,5 m (bei 0,3 mm Dicke) / 0,15 - 5,00 m
Überputzbar/überstreichbar	ja und überklebbar mit pro clima Klebebändern
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +60 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C (getrocknet)
Ergiebigkeit	400-800 g/m², je nach Auftragsdicke und Untergrund
Alterungsbeständigkeit	dauerhaft

AEROSANA VISCONN FIBRE
Streichbare Luftdichtung für schnelles Dichten von Flächen und Anschlüssen mit Fugen bis 20 mm Breite, blau/schwarz

NEU

AEROSANA FLEECE

Vlies zur Riss- oder Fugenüberbrückung im AEROSANA VISCONN-System

	Stoff
Material	PET
Eigenschaft	**Wert**
Flächengewicht	63 g/m²
Dicke	0,7 mm
Höchstzugkraft längs/quer	90 N/5 cm / 145 N/5 cm
Dehnung längs/quer	75 % / 90 %

AEROSANA FLEECE
Dichtet Löcher bis max. 70 mm Durchmesser und Anschlüsse (z. B. bei der Dachsanierung von außen) im AEROSANA VISCONN -System

NEU

Lieferformen

AEROSANA VISCONN, AEROSANA VISCONN white – Inhalt: 10 Liter
AEROSANA VISCONN FIBRE – Inhalt: 5 Liter
AEROSANA FLEECE – Länge: 25 m; Breite: 150 mm

ORCON F

Allround-Anschlusskleber für innen und außen

Lagerung und Verarbeitung bei Frost möglich

Dauerhafter, elastischer, Anschlusskleber. Für den Anschluss von Dampfbremsen und Dampfsperren aller Art, z. B. pro clima INTELLO, PE-, PA-, PP und Aluminiumfolien sowie Unterdeck- und Wandschalungsbahnen an angrenzende Bauteile.

Vorteile

- ✔ Verklebt sicher auch bei Frost: ab –10 °C verarbeiten
- ✔ Gewährt festen und dauerelastischen Halt
- ✔ Sorgt für sichere Anschlüsse: Dringt tief in den Untergrund ein, bleibt dehnfähig
- ✔ Testsieger bei Stiftung Warentest in 4/2012
- ✔ Normengerechtes Bauen: Für luftdichte Anschlüsse nach DIN 4108-7, SIA 180 und OENORM B 8110-2
- ✔ Kann bis -20 °C gelagert werden. Material gefriert nicht in der Kartusche
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt

Technische Daten

	Stoff
Material	Dispersion auf Basis von Acrylsäurecopolymeren und Ethanol. Frei von Weichmachern, Halogenen
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	grün
Eigenschaften	hohe Dehnbarkeit
Verarbeitungstemperatur	-10 °C bis +50 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +80 °C
Lagerung	bis -20 °C, kühl und trocken

Lieferformen

Kartusche 310 ml, Reichweite: 5 mm Raupe ~15 m; 8 mm Raupe ~6 m
Schlauchfolie, 600 ml: 5 mm Raupe ~30 m; 8 mm Raupe ~12 m

Untergründe

Vor dem Verkleben Untergründe reinigen. Mineralische Oberflächen (Putz oder Beton) können leicht feucht sein. Auf überfrorenen Untergründen ist die Verklebung nicht möglich. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf den zu verklebenden Materialien vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Untergründe müssen ausreichend tragfähig sein - ggf. muss eine mechanische Sicherung (Anpresslatte) verwendet werden (z. B. bei absandenden Untergründen).
Die dauerhafte Verklebung wird erreicht auf allen pro clima Innen- und Außenbahnen, anderen Dampfbrems- und Luftdichtungsbahnen (z. B. aus PE, PA, PP und Aluminium) bzw. Unterdeck-/Unterspannbahnen und Wandschalungsbahnen (z. B. aus PP und PET). Anschlüsse können auf mineralischen Untergründen (z. B. Putz oder Beton), sägerauem, gehobeltem und lackiertem Holz, harten Kunststoffen bzw. nicht rostendem Metall (z. B. Rohre, Fenster usw.) und harten Holzwerkstoffplatten (Span-, OSB-, BFU-, MDF-Platten) hergestellt werden. Beste Ergebnisse für die Sicherheit der Konstruktion werden auf qualitativ hochwertigen Untergründen erreicht. Die Eignung des Untergrundes ist eigenverantwortlich zu prüfen, ggf. sind Testverklebungen empfehlenswert.

Rahmenbedingungen

Verklebungen dürfen nicht auf Zug belastet werden. Die Endfestigkeit wird erst im trockenen Zustand erreicht. Dies ist für zeitlich direkt nachfolgende Luftdichtheitsmessungen und/oder dem Einbringen von Einblasdämmstoffen zu berücksichtigen. Ggf. sind sichernde Maßnahmen, z. B. mechanische Sicherung bei nicht tragfähigen Untergründen, empfehlenswert. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit durch konsequentes und stetiges Lüften zügig abführen, ggf. Bautrockner aufstellen.

KLIPFIX

Zum Fixieren angebrochener Rollen CONTEGA FIDEN EXO – Fugendichtungsbänder

Vorteile

- ✔ Die angebrochene Rolle wird gesperrt
- ✔ Verhindert das Aufquellen des Bandes
- ✔ Einsparung von Material und Kosten

Lieferformen

Inhalt: 1 Stück

TESCON® SPRIMER

Sprühbare Grundierung für innen und außen

Zur Vorbereitung bzw. Ertüchtigung des Untergrundes für die anschließende Verklebung mit pro clima Klebebändern, wie z. B. TESCON VANA, TESCON PROFECT und Klebebänder der EXTOSEAL-Familie. Für Holz, Holzfaserplatten, Mauerwerk, Dach, Wand und Bodenplatten geeignet.

Vorteile

- ✔ Einfach zu verarbeiten - direkt aus der Dose aufsprühen, keine Verschmutzung des Primers im Gebinde
- ✔ Sichere Verbindungen: Dringt tief ein und verfestigt nicht tragfähige oder staubige Untergründe
- ✔ Spart Zeit: Klebebänder können bei saugfähigen Untergründen ohne Trocknungszeit verklebt werden
- ✔ Flexibel verwendbar: Einsatz auf trockenen und leicht feuchten Untergründen
- ✔ Zu jeder Jahreszeit: Verarbeitung auch bei Frost möglich

Technische Daten

		Stoff
Material		Synthesekautschuk
Eigenschaft	**Prüfnorm / Regelwerk**	**Wert**
Farbe		transluzent
Verarbeitungstemperatur		-5 °C bis +40 °C
Temperaturbeständigkeit		dauerhaft -25 °C bis ~90 °C, kurzfristig bis 100 °C (1h)
Lagerung		frostfrei, kühl und trocken

Lieferformen

Art.-Nr. 1AR01114 – Inhalt: 400 ml; Klebebandbreite (Reichweite): 60 mm (ca. 20 m), 75 mm (ca. 17 m) und 150 mm (ca. 9 m)
Art.-Nr. 1AR01050 – Inhalt: 750 ml; Klebebandbreite (Reichweite): 60 mm (ca. 38 m), 75 mm (ca. 31 m) und 150 mm (ca. 17 m)

Untergründe

Vor dem Primerauftrag Untergründe reinigen. Ungeeignet für den Primerauftrag sind überfrorene und durchnässte Untergründe. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf dem Untergrund vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Vorbehandelt werden können alle mineralischen Oberflächen (z. B. Putz oder Beton) und (Alt-)Holzuntergründe. Weiterhin ist die Verfestigung von porösen Materialien wie z. B. Holzfaserunterdeckplatten möglich. Primer enthält Lösemittel. Untergründe sind ggf. auf Verträglichkeit zu prüfen. Diffusionsoffene saugfähige Untergründe (z. B. Holzfaserunterdeckplatten) können leicht feucht sein. Das jeweilige Klebeband kann direkt in den noch feuchten Primer geklebt werden. Die Endfestigkeit wird erst im trockenen Zustand erreicht. Ggf. sind sichernde Maßnahmen, z. B. abdecken, empfehlenswert. Der noch nicht durchgetrocknete Primer muss vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Werden auf relativ dichten, nicht saugfähigen Untergründen (z. B. Beton) diffusionshemmende Butylkautschukbänder (z. B. EXTOSEAL Familie) verklebt, muss der Primer zunächst durchtrocknen, bevor das Klebeband aufgebracht wird. Bei der Grundierung für Anschlusskleber kann nur ORCON CLASSIC oder ORCON MULTIBOND verwendet werden. Primer und ORCON CLASSIC müssen komplett (1-2 Tage) durchgetrocknet sein (Trockenverfahren) bevor das Bahnenmaterial aufgeklebt wird.

Rahmenbedingungen

Dose vor Gebrauch gut schütteln. Der fächerförmige Sprühstrahl kann durch Drehen der Sprühkopfdüse horizontal und vertikal eingestellt werden. Nach jedem Sprühvorgang kopfstehend so lange sprühen, bis nur noch Treibmittel austritt, damit weder Ventilsteigrohr, noch Sprühkopf durch Primerreste verstopft werden. Primer am Austritt der Düse abwischen. Nach der Reinigung die zu verklebenden Fläche einsprühen - Sprühabstand 20 - 25 cm. Zwischen 5 und 15 Min. (je nach Material und Anwendung) ablüften lassen. Bei saugenden Untergründen den Vorgang nochmals wiederholen.

TESCON® PRIMER RP

Lösemittelfreie Grundierung für innen und außen

Zur Vorbereitung bzw. Ertüchtigung des Untergrundes für die anschließende Verklebung mit pro clima Klebebändern, wie z. B. TESCON VANA, TESCON PROFECT und Klebebänder der EXTOSEAL-Familie. Für Holz, Holzfaserplatten, Mauerwerk, Dach, Wand und Bodenplatten geeignet.

Vorteile

- ✔ Sichere Verbindungen: Dringt tief ein und verfestigt nicht tragfähige oder staubige Untergründe
- ✔ Spart Zeit: Keine Trocknung bei saugfähigen Untergründen erforderlich
- ✔ Freier arbeiten: Einsatz auf trockenen und leicht feuchten Untergründen
- ✔ Auftragen und verteilen mit nur einer Hand durch Spenderflasche möglich
- ✔ Zu jeder Jahreszeit verwendbar: Verarbeitung auch bei Frost möglich
- ✔ Beste Werte im Schadstofftest, Prüfung nach AgBB / ISO 16000 durchgeführt, lösemittelfrei

Technische Daten

	Stoff
Material	Acryl-Copolymer, lösemittelfrei
Eigenschaft	**Wert**
Farbe	weiß
Verarbeitungstemperatur	-10 °C bis +45 °C
Temperaturbeständigkeit	dauerhaft -40 °C bis +90 °C
Lagerung	frostfrei, kühl und trocken

Lieferformen

Art.-Nr. 11449 – Inhalt: 1000 ml; Klebebandbreite (Reichweite): 60 mm (ca. 75 m), 75 mm (ca. 60 m) und 150 mm (ca. 30 m)
Art.-Nr. 11427 – Inhalt: 750 ml; Klebebandbreite (Reichweite): 60 mm (ca. 60 m), 75 mm (ca. 45 m) und 150 mm (ca. 22 m)
Art.-Nr. 11430 – Inhalt: 2500 ml; Klebebandbreite (Reichweite): 60 mm (ca. 185 m), 75 mm (ca. 150 m) und 150 mm (ca. 75 m)

Untergründe

Vor dem Primerauftrag Untergründe reinigen. Ungeeignet für den Primerauftrag sind überfrorene und durchnässte Untergründe. Es dürfen keine abweisenden Stoffe auf dem Untergrund vorhanden sein (z. B. Fette oder Silikone). Vorbehandelt werden können alle mineralischen Oberflächen (z. B. Putz oder Beton) und (Alt-)Holzuntergründe. Weiterhin ist die Verfestigung von porösen Materialien wie z. B. Holzfaserunterdeckplatten möglich. Diffusionsoffene saugfähige Untergründe (z. B. Holzfaserunterdeckplatten) können leicht feucht sein. Das jeweilige Klebeband kann direkt in den noch feuchten Primer geklebt werden. Die Endfestigkeit wird erst im trockenen Zustand erreicht. Ggf. sind sichernde Maßnahmen, z. B. abdecken, empfehlenswert. Der noch nicht durchgetrocknete Primer muss vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Werden auf relativ dichten, nicht saugfähigen Untergründen (z. B. Beton) diffusionshemmende Butylkautschukbänder (z. B. EXTOSEAL Familie) verklebt, muss der Primer zunächst durchtrocknen, bevor das Klebeband aufgebracht wird. Bei der Grundierung für Anschlusskleber kann nur ORCON CLASSIC oder ORCON MULTIBOND verwendet werden. Primer und ORCON CLASSIC müssen komplett (1-2 Tage) durchgetrocknet sein (Trockenverfahren) bevor das Bahnenmaterial aufgeklebt wird.

Rahmenbedingungen

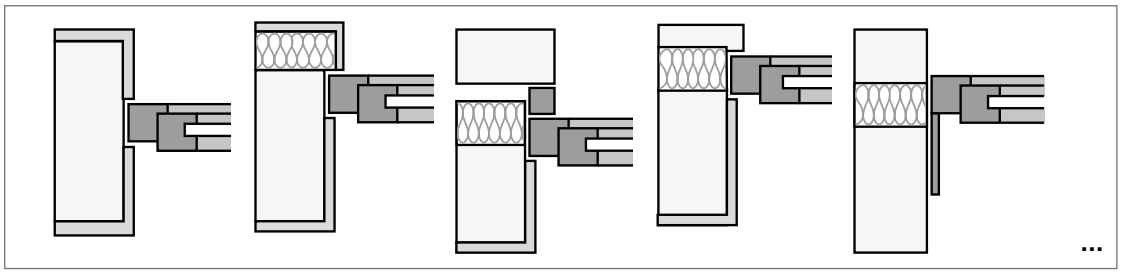
Dose vor Gebrauch gut schütteln bzw. aufrühren. Mit einem Liter Primer können ca. 4,5 m² Fläche behandelt werden. Für besonders schnelles und einfaches Auftragen die 1-Liter-Spenderflasche in das Auftragswerkzeug TENAPP einlegen. Vorteile: Auftragen und verteilen in nur einem Arbeitsgang mit nur einer Hand und keine Verschmutzung des Primers im Gebinde.

Ganz einfach zum perfekten Fensteranschluss

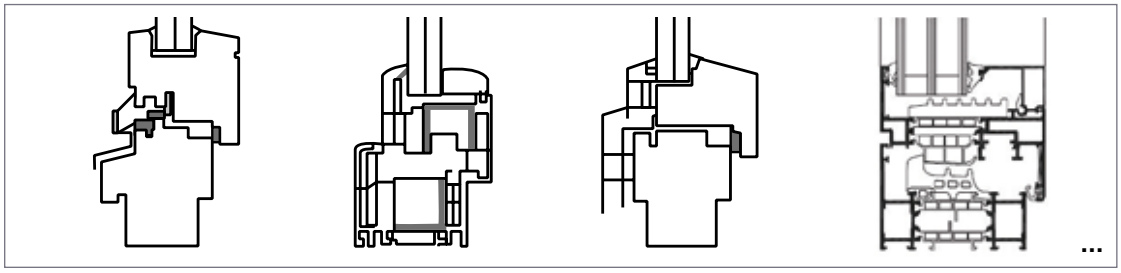
So klein die Fensteranschlüsse sein mögen, so enorm wichtig ist es vorab die Montage sorgfältig zu planen und sorgfältig auszuführen. Dieser Prozess lässt sich in den folgenden Schritten abbilden:

Planung

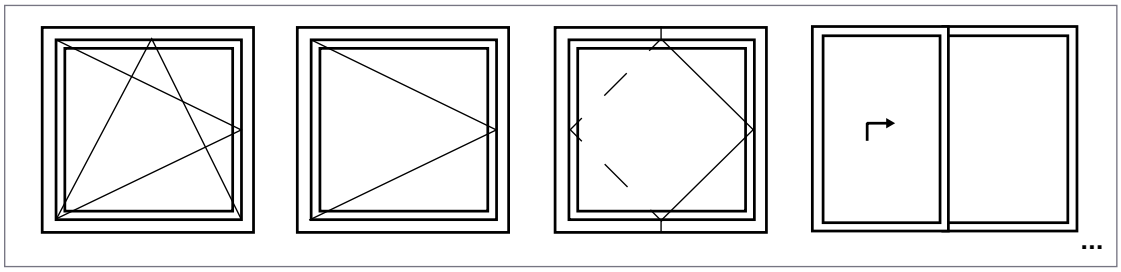
1. Bauart, Wandaufbau, Statik und Fensterlage erarbeiten, ggf. Aufnahme der Einbausituation vor Ort



2. Fenstermaterial festlegen



3. Fensterart festlegen



Montageablauf

Am Beispiel eines Dreh-Kipp-Fensters aus Kunststoff, Einbau außen flächenbündig, Mauerwerk mit WDVS, Neubau

Weitere Einbauanleitungen Fenster

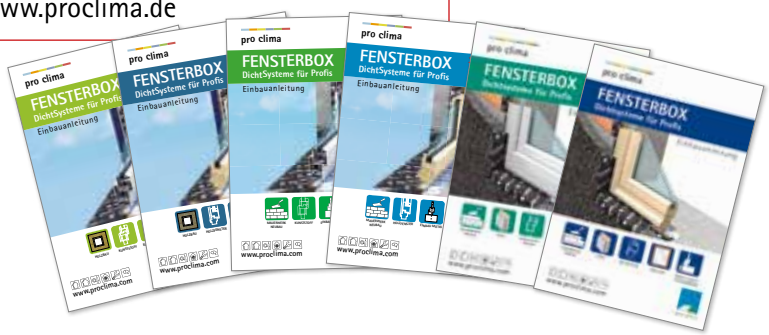
Holzbau
- Einbaulage mittig, Holzfenster Dreh-Kipp
- Einbaulage mittig, Kunststofffenster Dreh-Kipp

Mauerwerk
- monolithisch
- Einbaulage mittig, Holzfenster Dreh-Kipp
- Einbaulage mittig, Kunststofffenster Dreh-Kipp

mit Wärmedämmverbundsystem
- Einbaulage außen, flächenbündig, Holzfenster Dreh-Kipp
- Einbaulage außen, flächenbündig, Kunststofffenster Dreh-Kipp

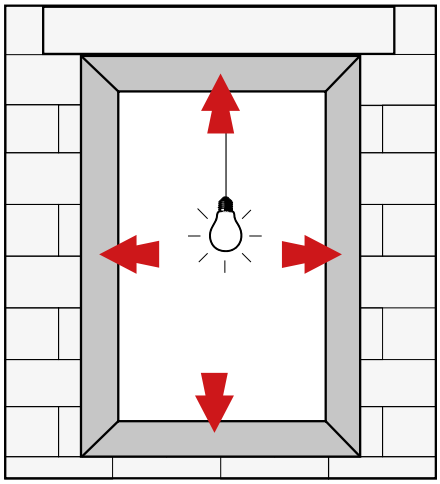
Gleich kostenfrei anfordern

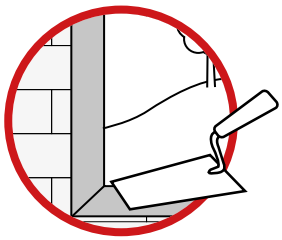
Tel.: + 49 (0) 62 02 - 27 82.0
info@proclima.de
www.proclima.de



Schritt 1: Untergrund prüfen

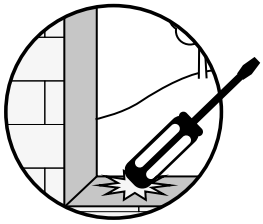
Beispiel: Dreh-Kipp-Fenster aus Kunststoff, Einbau außen flächenbündig, Mauerwerk mit WDVS, Neubau



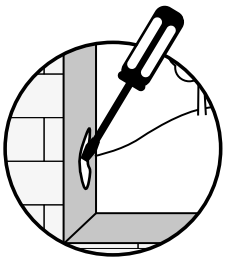


Glattstrich muss vorhanden sein

Beschaffenheit des Untergrunds prüfen



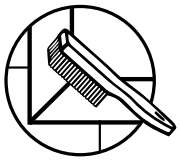
Vorsichtig Abklopfen



Abriebversuch

Frostfrei

Fett- und ölfrei



Säubern / Abfegen

Schritt 2: Luftdichtung innen vorbereiten

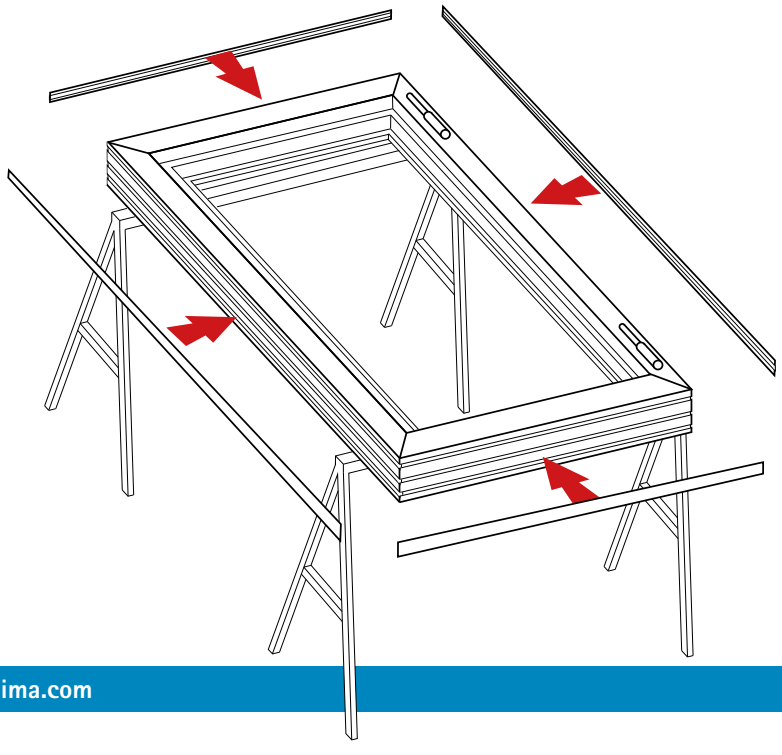
Profi-Tipp

CONTEGA-Anschlussbänder vor der Fenstermontage am Rahmen ankleben: Einfache Montage des Klebebandes – sichere Abdichtung – wertvolle Zeit gespart.

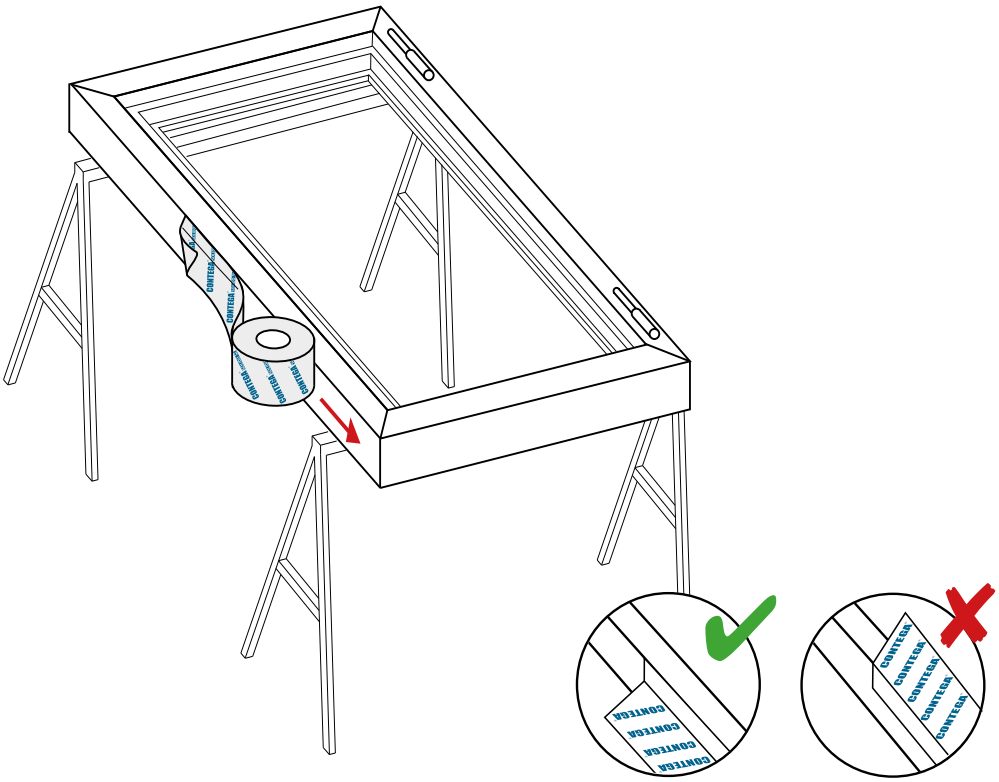
Hinweis

Die Verbindungen von Ecken, Aufsteckprofilen, Verbreiterungen und Abdeckleisten sind luftdicht bzw. schlagregensicher auszubilden. Offene Enden können mit EXTOSEAL ENCORS verschlossen werden.

1. Ggf. Profilabdeckungen aufklipsen und anschließend Profil reinigen



2. CONTEGA SOLIDO SL innen am Blendrahmen verkleben

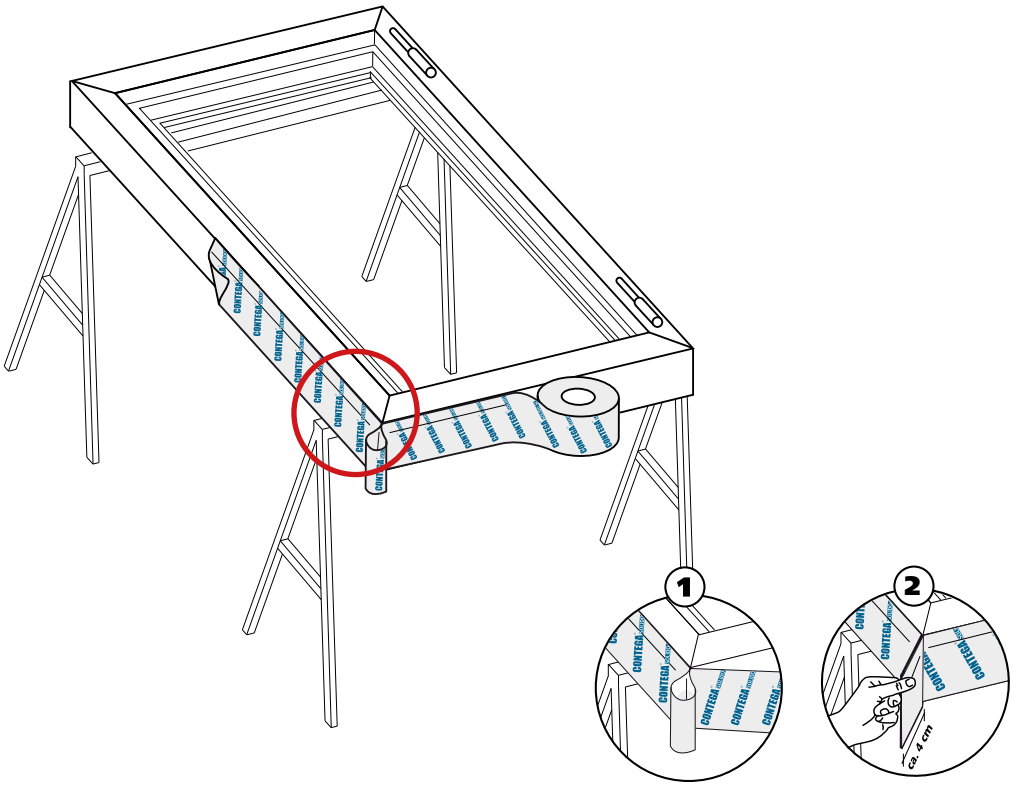


CONTEGA® SOLIDO SL

Vollflächig klebendes, diffusionsoffenes, überputzbares Anschlussband für innen

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

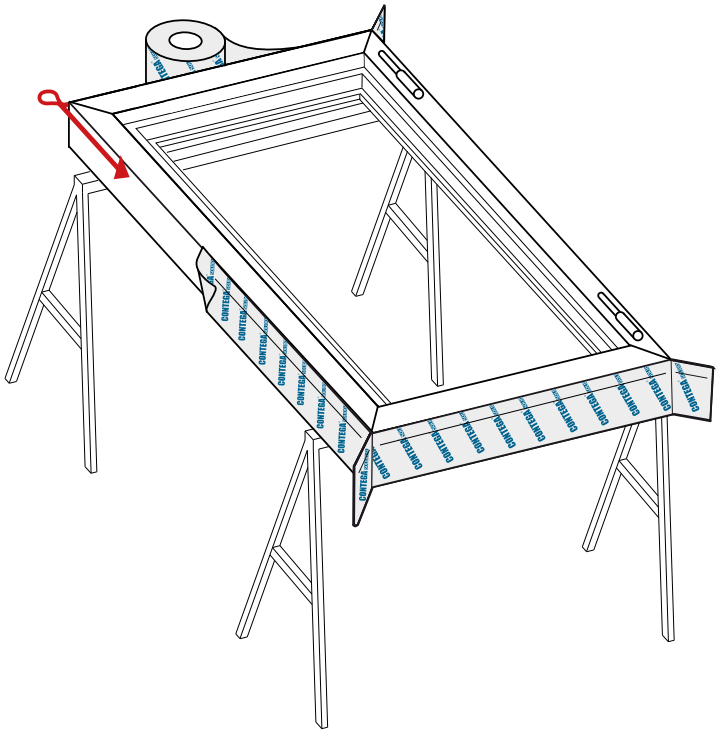
3. Eckschlaufen anlegen



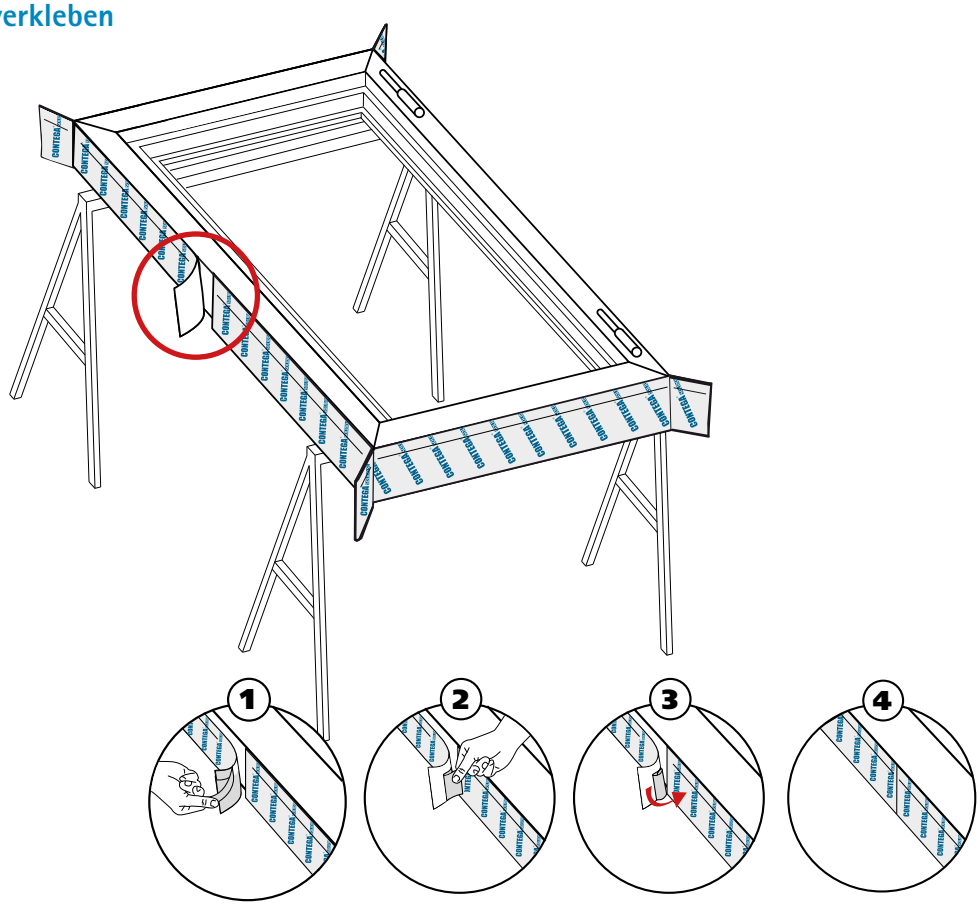
Hinweis

Warum Eckschlaufen? Damit kann das Band nach dem Einsetzen des Fensters in die Ecken der Leibung gefalzt und sicher luftdicht verklebt werden. Die Eckschlaufe sollte mind. 4 cm, ca. das Doppelte der Fugenbreite betragen.

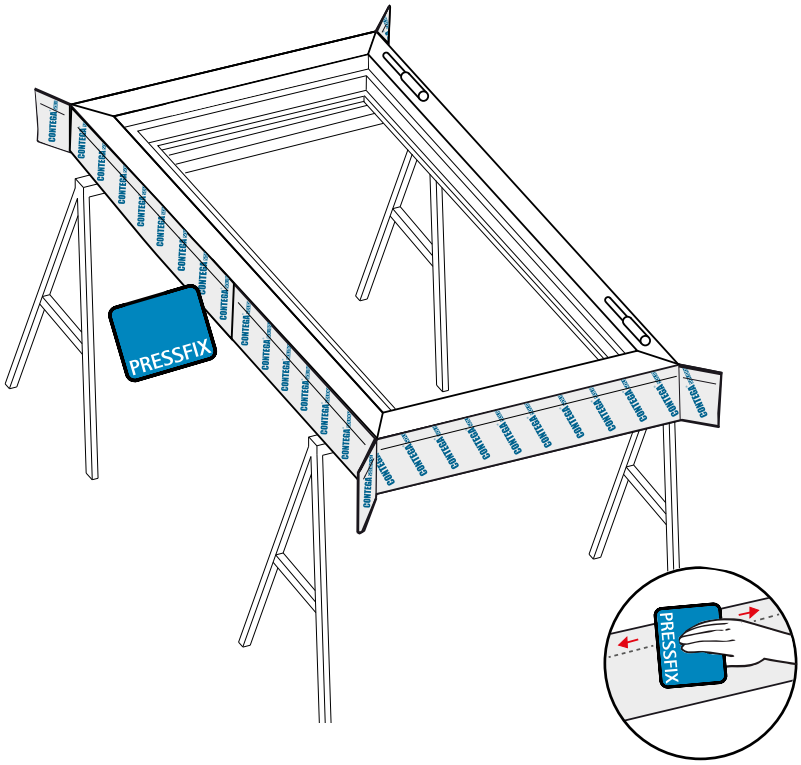
4. CONTEGA SOLIDO SL umlaufend verkleben



5. Enden verkleben

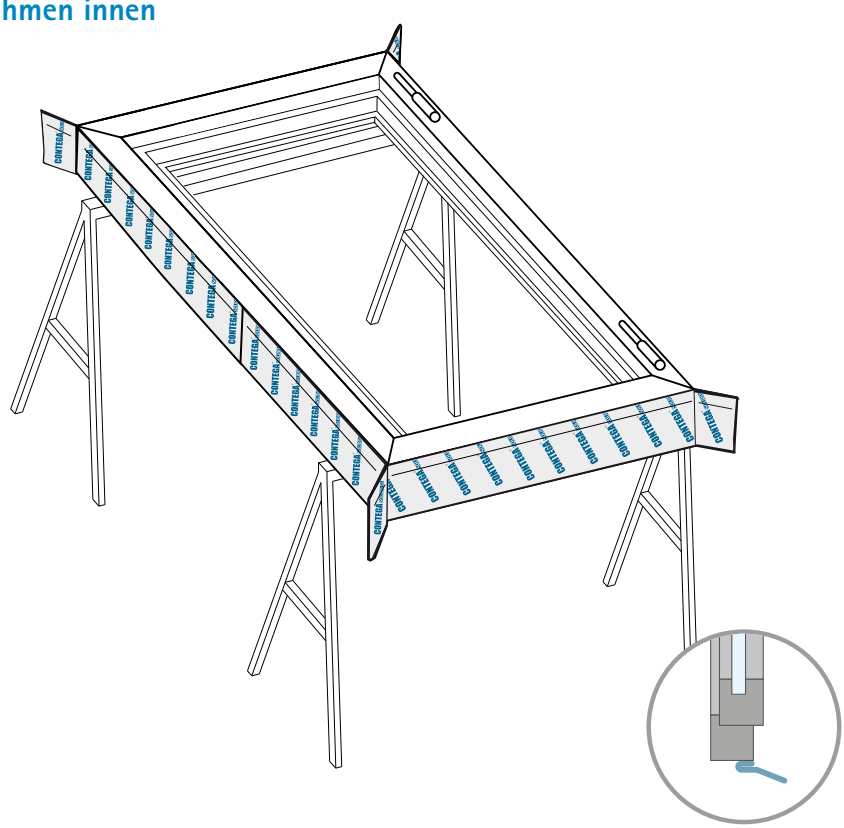


6. Klebeband fest anreiben



PRESSFIX
Anpresshilfe

7. Blendrahmen innen

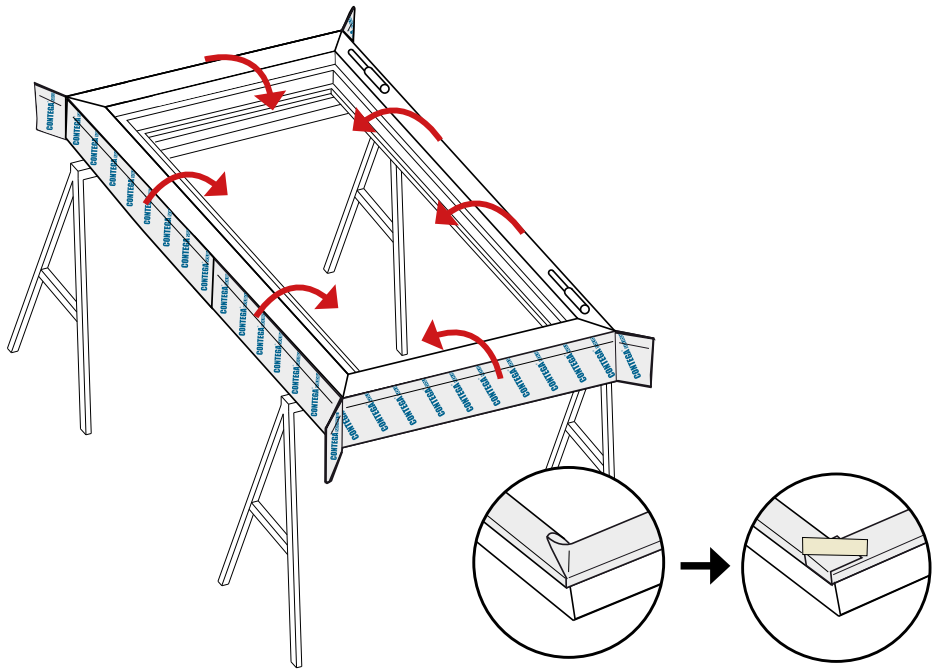


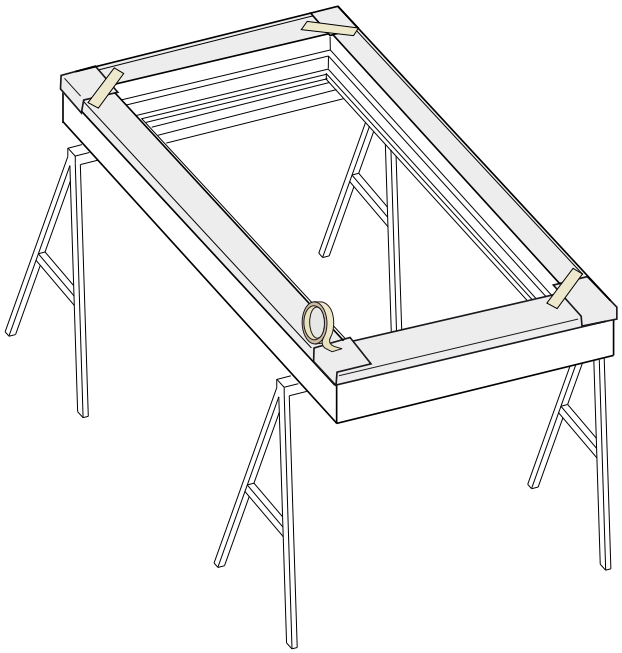
Fertig

wiederablösbares Klebeband

Profi-Tipp

Das Fixieren mit wiederablösbarem Klebeband erleichtert das Einschieben des Fensters in die Fensteröffnung.

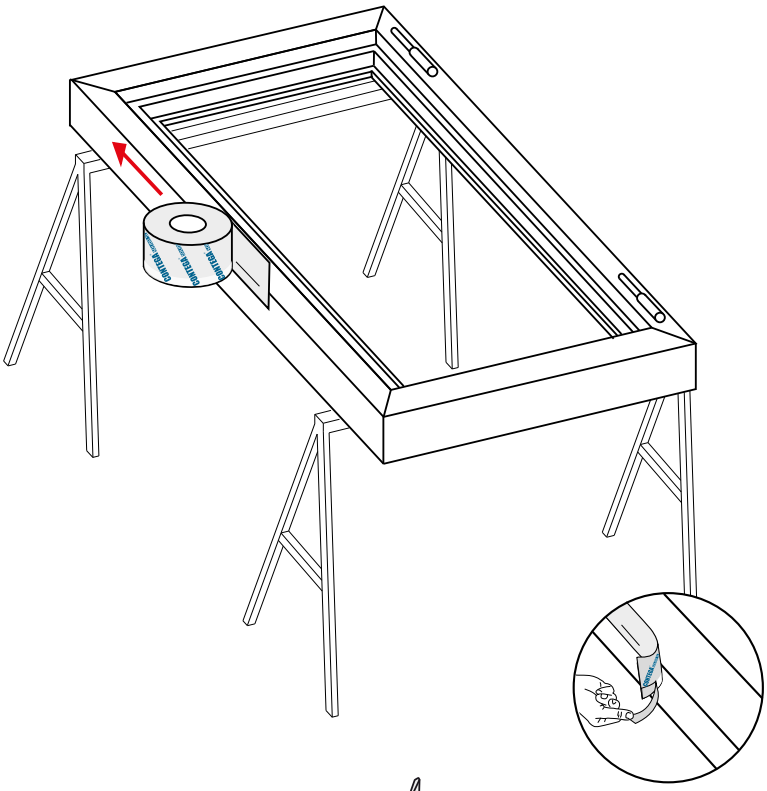


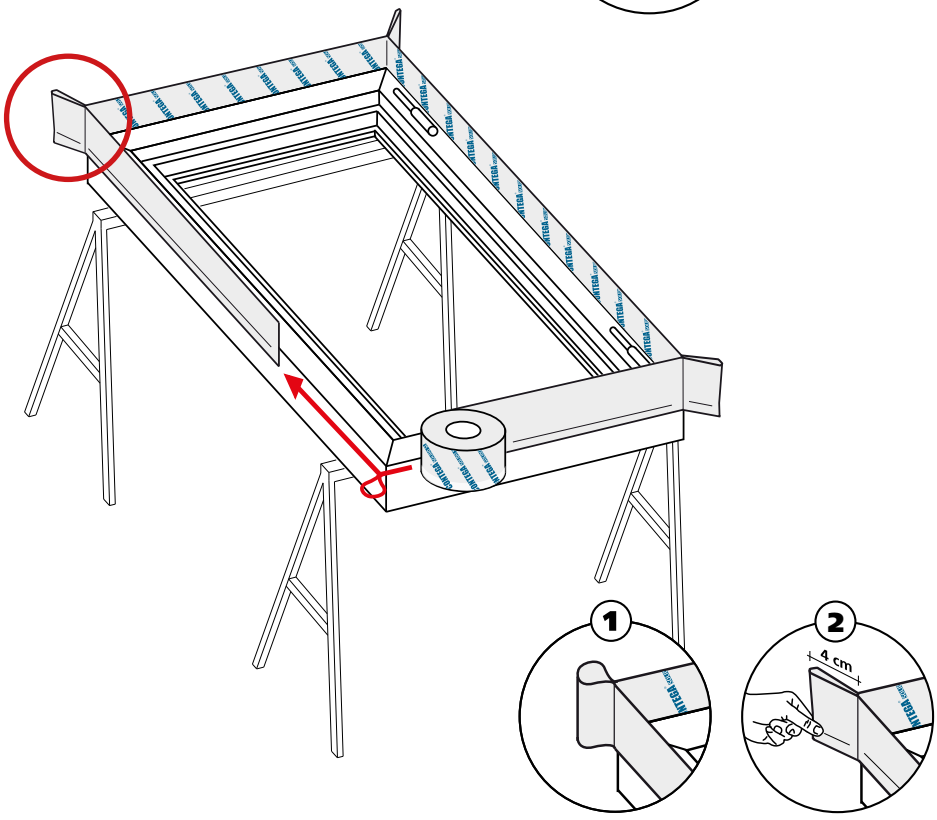


Produkt-Variante

mit CONTEGA SOLIDO SL-D

Produkt-Variante mit zusätzlicher Klebezone auf der Vliesseite: Kein Umfalten erforderlich (vgl. Seite 52)





CONTEGA® SOLIDO SL-D

Vollflächig klebendes, diffusionsoffenes, überputzbares Anschlussband für innen

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

Hinweis

Warum Eckschlaufen? Damit kann das Band nach dem Einsetzen des Fensters in die Ecken der Leibung gefalzt und sicher luftdicht verklebt werden. Die Eckschlaufe sollte mind. 4 cm, ca. das Doppelte der Fugenbreite betragen.

Produkt-Variante

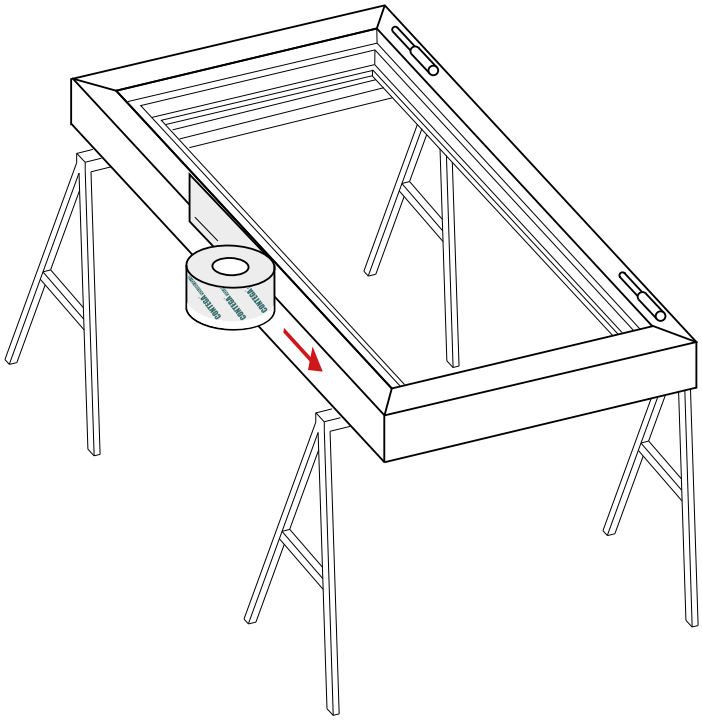
mit CONTEGA SOLIDO IQ-D

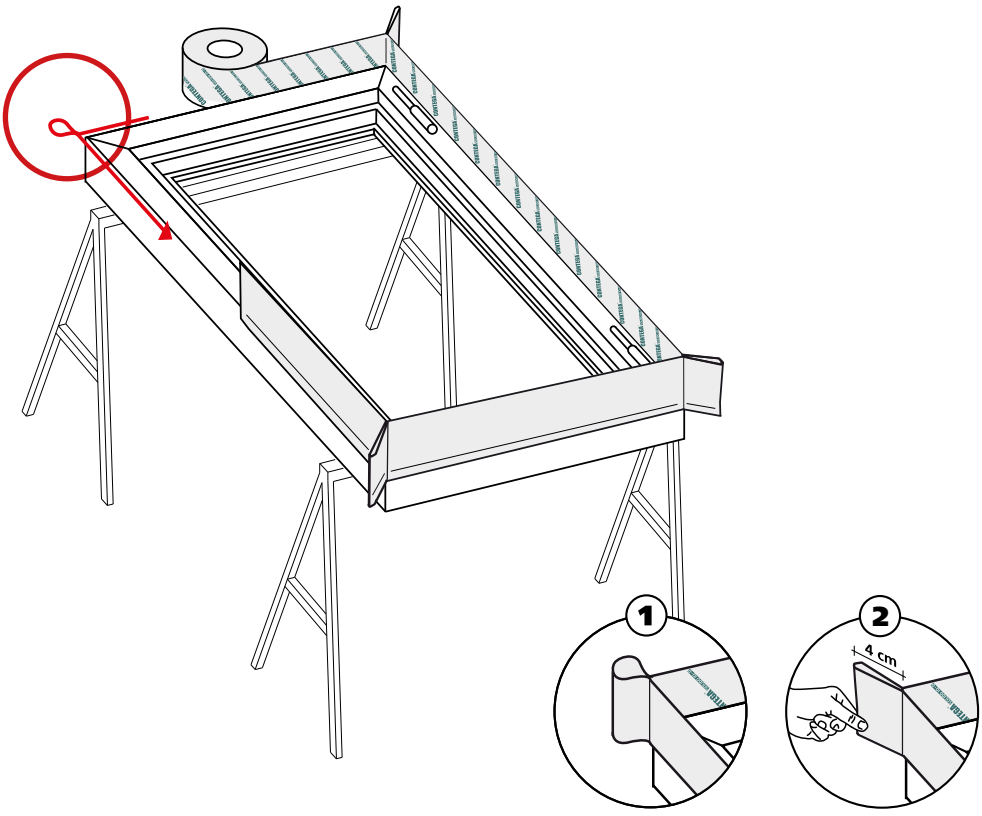
Nur ein Band für innen und außen: Feuchtevariabler s_d-Wert für trockene Anschlussfugen. Vereinfachte Lagerhaltung.

CONTEGA SOLIDO IQ-D

Intelligentes, vollflächig klebendes Fensteranschlussband für innen und außen mit zusätzlicher Klebezone

NEU



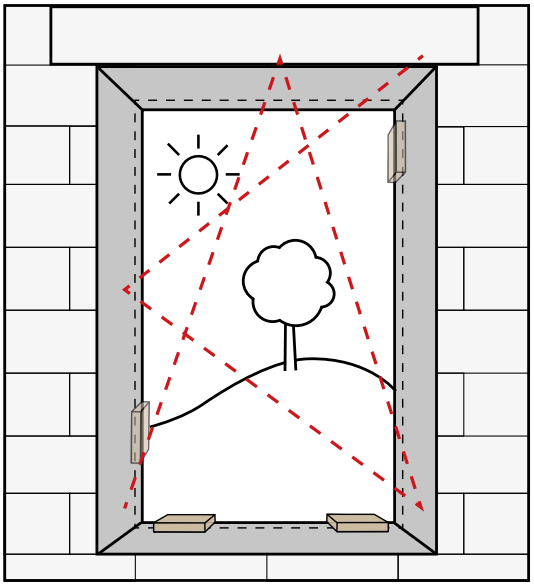


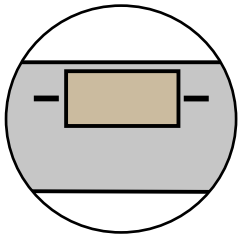
Hinweis

Warum Eckschlaufen? Damit kann das Band nach dem Einsetzen des Fensters in die Ecken der Leibung gefalzt und sicher luftdicht verklebt werden. Die Eckschlaufe sollte ca. 4 cm, mind. das Doppelte der Fugenbreite, betragen.

Schritt 3: Fenster einsetzen

1. Lastabtragung gemäß Planung vorsehen





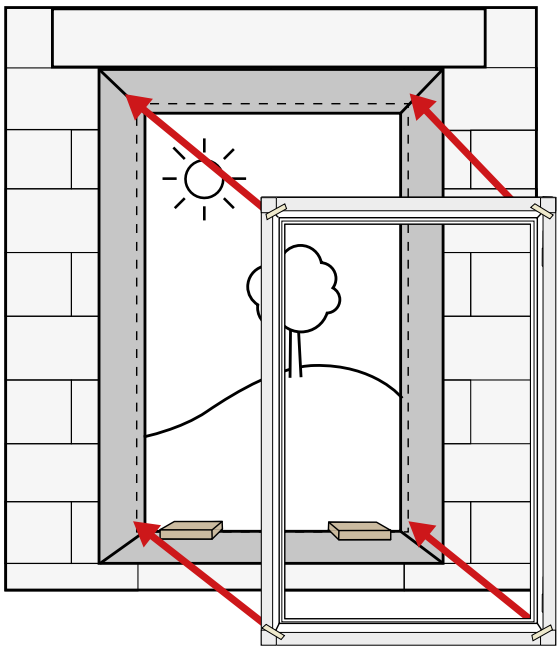
Profi-Tipp

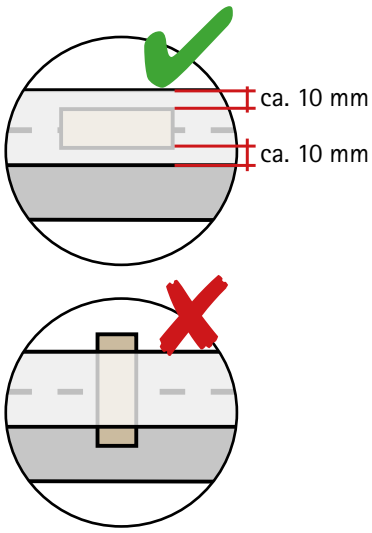
Auf Tragklötze kann bei Verwendung von entsprechend dimensionierten und geeigneten Verbindungsmitteln und dem Setzen des Fensters auf einen tragfähigen Dämmstoff verzichtet werden.

Hinweis

Befestigungssystem und Lastabtragung ist abhängig von den zulässigen Randabständen, dem jeweiligen Mauerwerkstyp und den gewählten Befestigern. Die Art, Lage und Anzahl der Befestigungsmittel ist in der Planung festzulegen.

2. Blendrahmen einheben

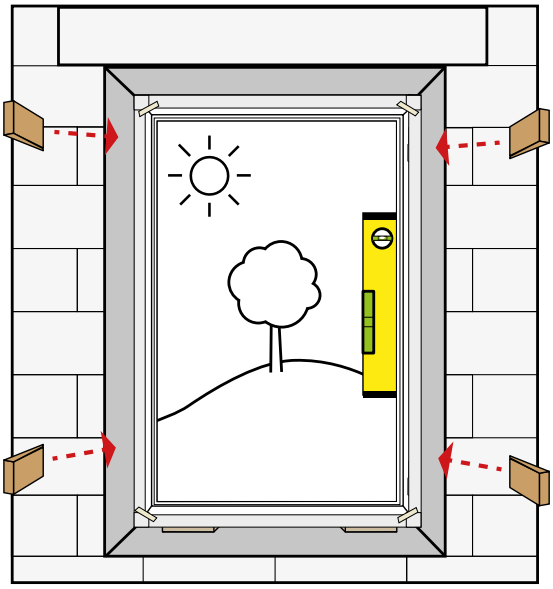




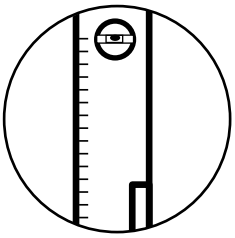
Hinweis

Falls Tragklötze verwendet werden müssen diese druckfest und dauerhaft formstabil sein (Hartholz oder Kunststoff). Sie dürfen nicht über den Rahmen überstehen.

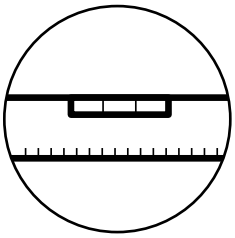
3. Fenster ausrichten und fixieren



Fixierhilfen: Keile, Luftkissen o.ä.



lotrecht

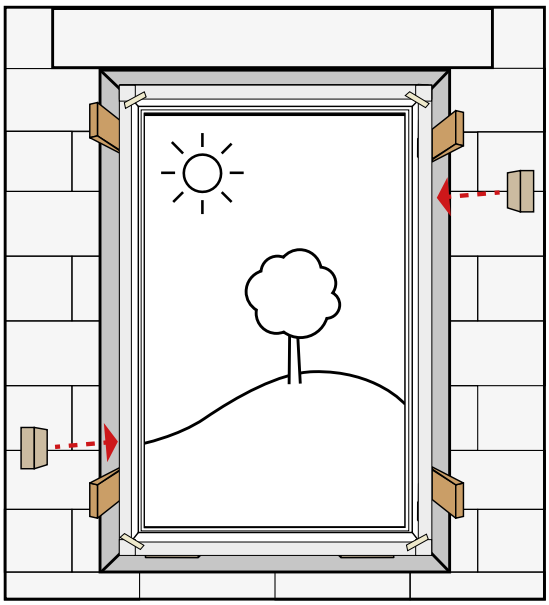


waagerecht

Hinweis

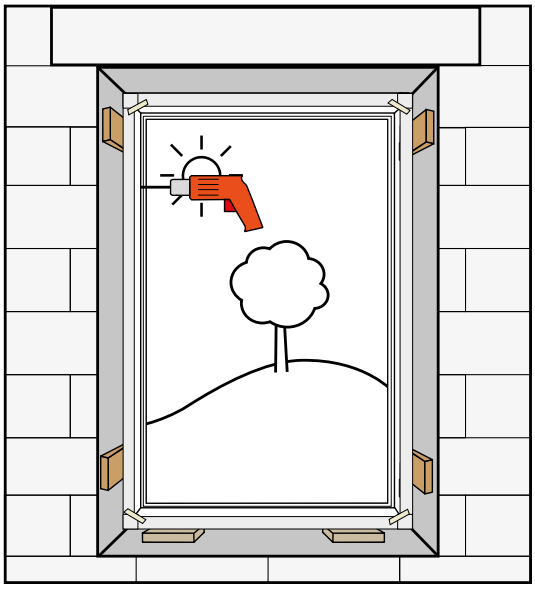
Einbauhöhen und Fassadenfluchten beachten.

4. Lastabtragung sicherstellen

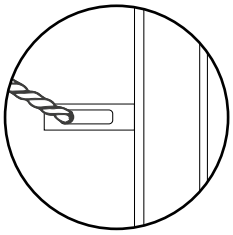


Wird die Lastabtragung nicht vom Befestigungssystem übernommen, werden im Regelfall seitliche und untere Tragklötze verwendet. Auf dauerhafte Lagesicherung und Passsitz achten.

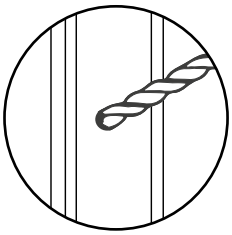
5. Fenster befestigen



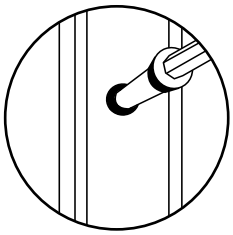
Befestigungssystem: Statische Erfordernisse beachten; muss in die Fensterabdichtung integriert werden. Randabstände der Befestiger beachten, ggf. Tragsystem anpassen.



Laschen andübeln

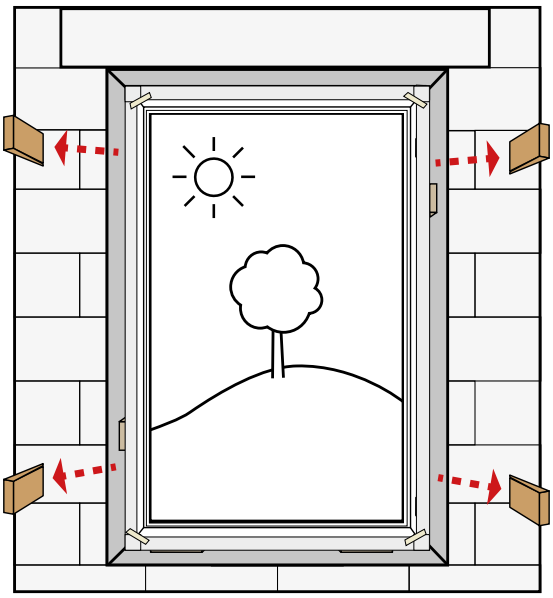


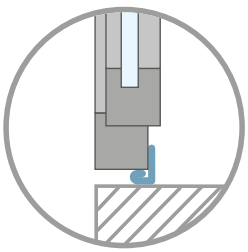
Bohren



Fenster mit geeignetem System befestigen

6. Fixierhilfen entfernen





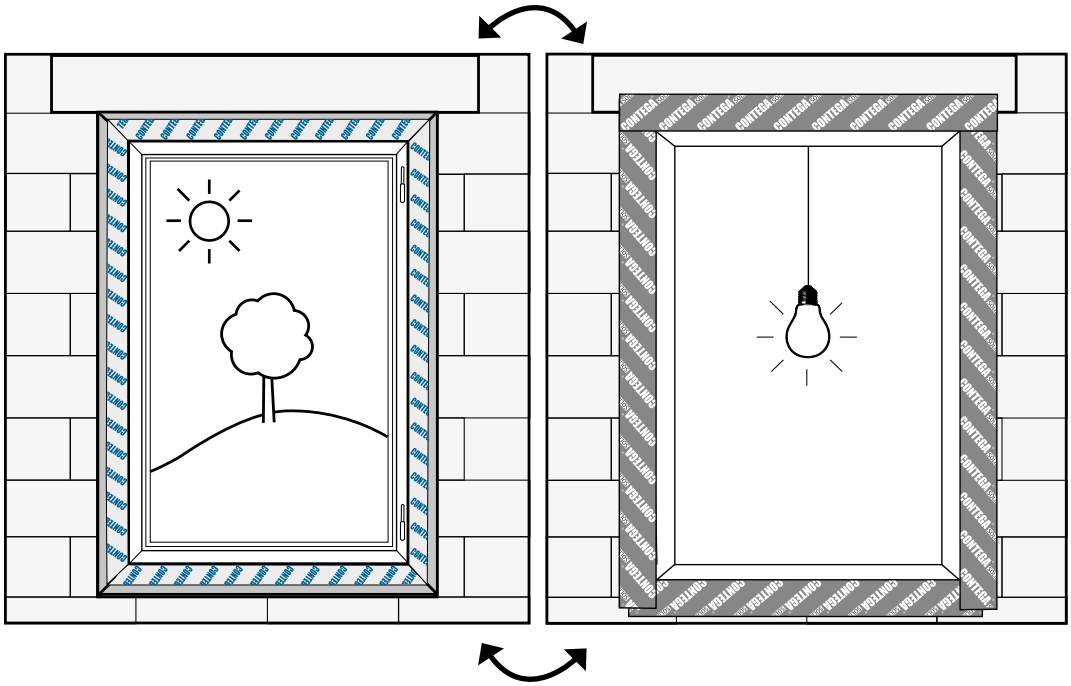
Fertig

Schritt 4: Fuge dämmen

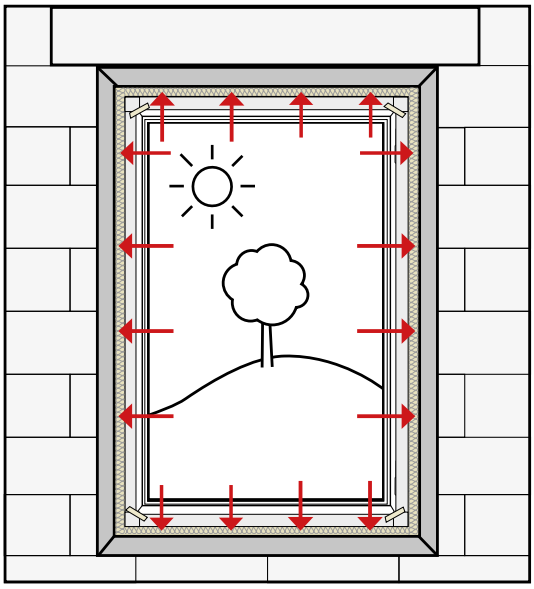
Die Abdichtung innen oder außen beginnen? Entscheiden Sie nach den örtlichen Gegebenheiten, wie z. B. der Witterung oder dem Bau-fortschritt – das ist unabhängig von den pro clima Anschlussklebebändern.

Profi-Tipp

Innen oder außen beginnen? Gegebenheiten prüfen

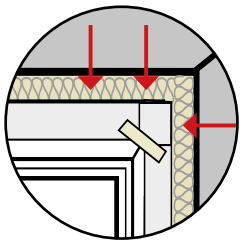


1. Fuge mit Dämmstoff ausfüllen

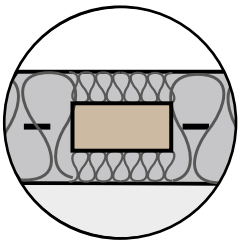


Profi-Tipp

Im Vorfeld eingeschlagenes Anschlussklebeband erleichtert jetzt das Einfügen der Dämmung. Dämmstoff dem Profil folgend einbauen. Dies vereinfacht die Verklebe-arbeiten der inneren und äußeren Abdichtungsebenen.



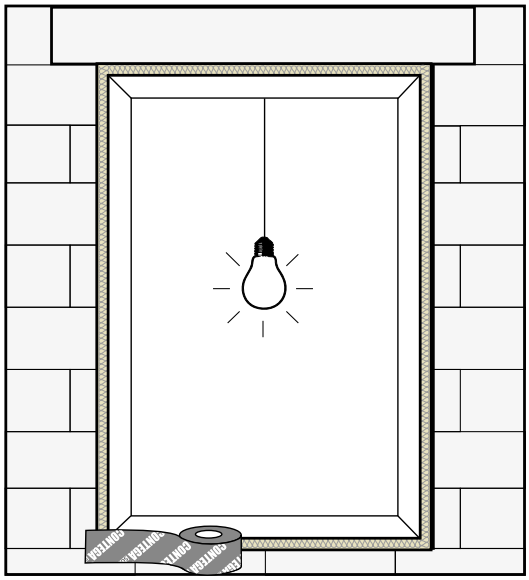
Fuge umlaufend hohlraumfrei mit Dämmstoff ausfüllen



Tragklotz überdämmen

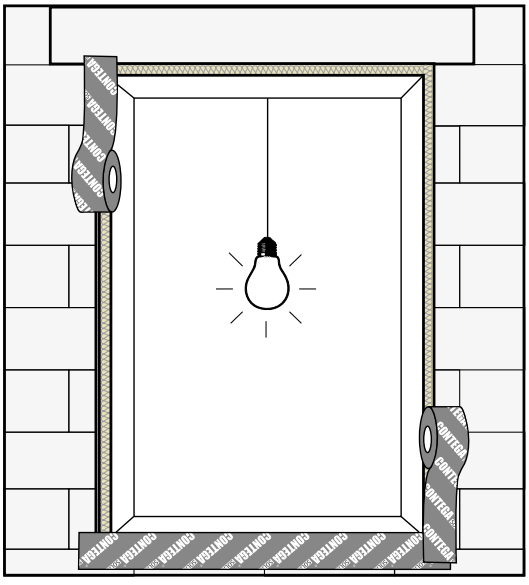
Schritt 5: Witterungsschutz außen herstellen

1. Band rundum verkleben



Versprünge zwischen Fensterprofil und Baukörper sind spannungsfrei und lückenlos abzukleben

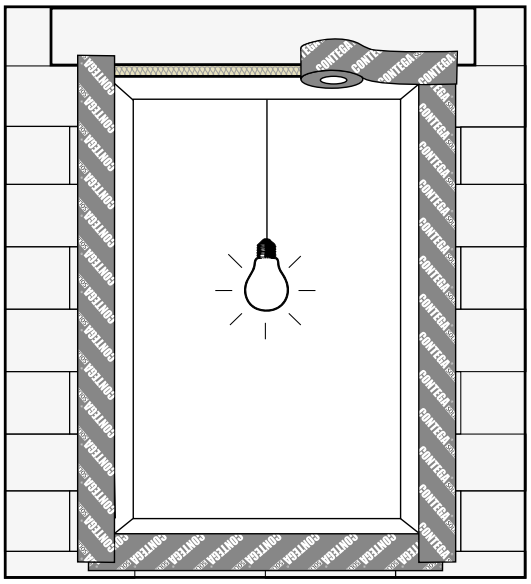
2. Band rundum verkleben



Hinweis

Wind- und schlagregen-sichere Verklebungen können nur bei faltenfreiem und ununterbrochenem Einbau des Anschlussbandes erreicht werden.

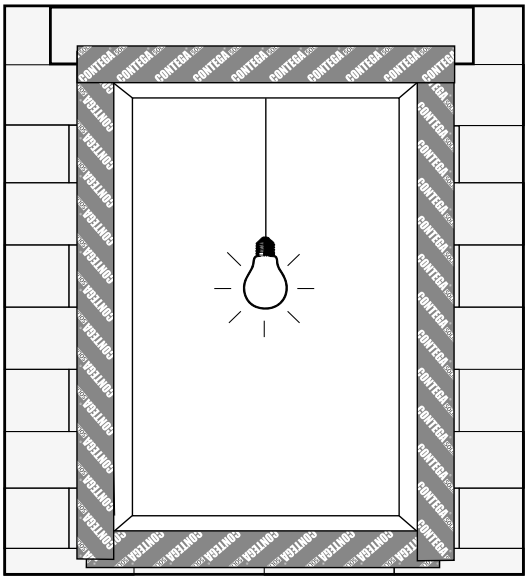
3. Band rundum verkleben



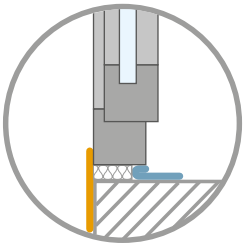
Hinweis

Wind- und schlagregensichere Verklebungen können nur bei faltenfreiem und ununterbrochenem Einbau des Anschlussbandes erreicht werden.

4. Band rundum verkleben

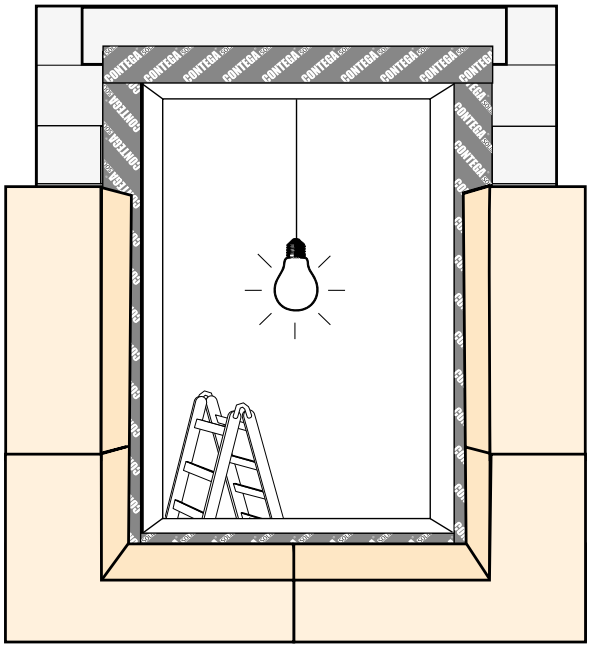


Fertig



Schritt 6: Unterfensterbank montieren

1. WDVS systemkonform montieren



Das Wärmedämmverbundsystem ist entsprechend der Zulassung des gewählten Systems zu montieren. Die nachfolgenden Arbeitsschritte für die Unterfensterbank sind daher ggf. sinngemäß an das jeweilige WDVS anzupassen.

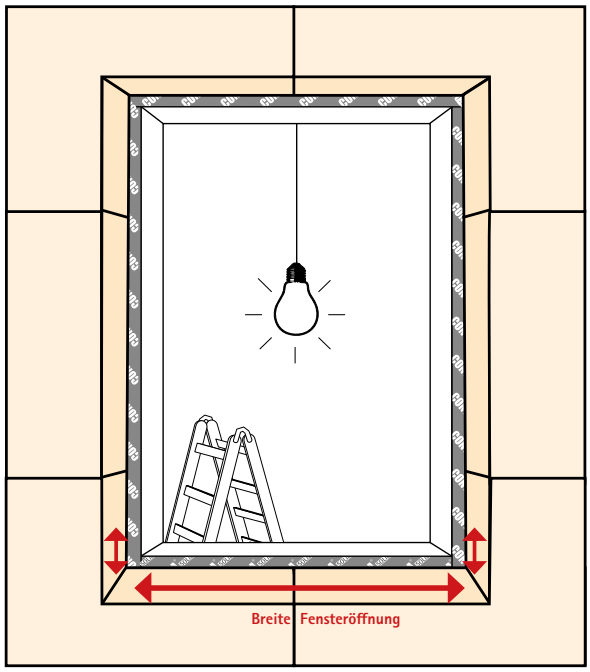
CONTEGA® FIDEN EXO

Vorkomprimiertes, diffusionsoffenes, schlagregendichtes Fugendichtungsband für außen

Wird eine Laibungsdämmung und/oder das Bordprofil der Fensterbank eingebaut, können diese mit CONTEGA FIDEN EXO dicht an den Untergrund angeschlossen werden.

Nur schwer entflammbar (DIN 4102-B1) zwischen massiven, mineralischen Baustoffen.

2. EXTOSEAL ENCORS mit Übermaß zuschneiden



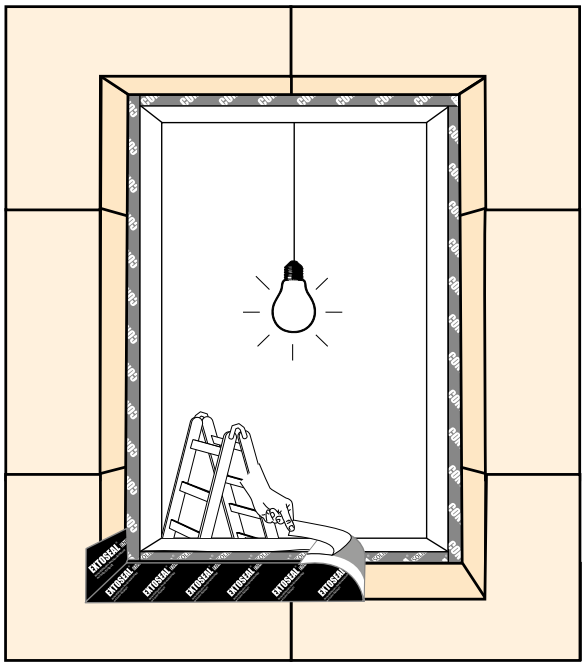
Länge EXTOSEAL ENCORS = Breite der Fensteröffnung + 2 x doppelte Höhe des Fensterbank-Bordprofils

EXTOSEAL® ENCORS

Wasserführendes Anschlussklebeband mit hoher Klebkraft

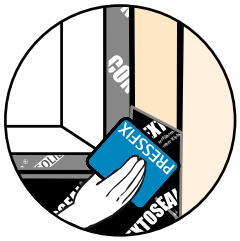
Prüfbericht Nr. 16-000527-PR02 (PB 2-E03-020310-de-01)
Unterfensterbank EXTOSEAL ENCORS mit CONTEGA SOLIDO EXO nach MO-01/1:2007-01, Abs. 5
24.06.2016

3. Breite Trennfolie lösen und EXTOSEAL ENCORS in die untere Leibung kleben



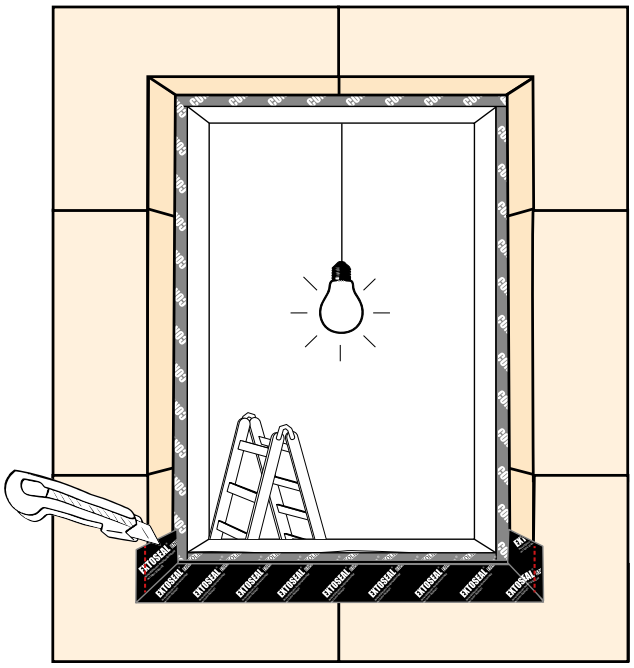
Hinweis

EXTOSEAL ENCORS so in die Leibung kleben, dass die Seite mit der schmalen Trennfolie außen übersteht. Diese wird später über die Putzschicht oder das Anputzprofil geklebt. Band exakt in die Ecken führen und fest anreiben.



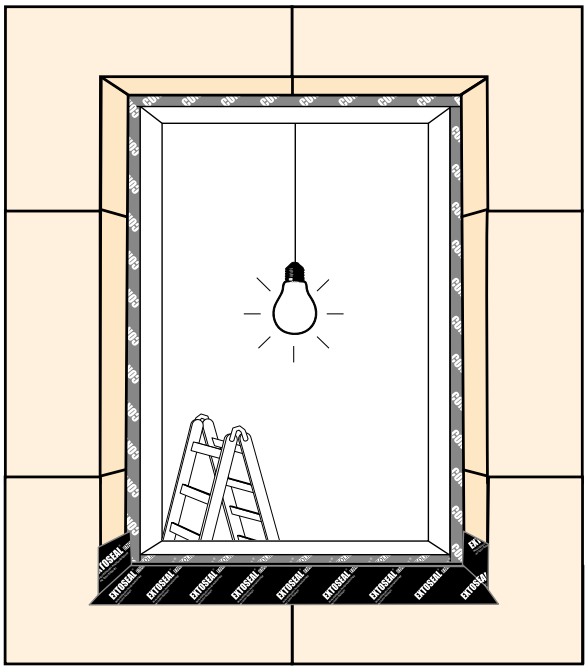
In die seitliche Leibung kleben

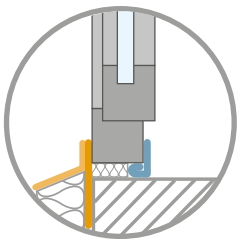
4. Senkrechte Überstände abschneiden



Die Leibung ist entsprechend des ausgewählten Wärmedämmverbundsystems zu montieren. Die jeweiligen Herstellerangaben sind zu beachten.

5. EXTOSEAL ENCORS verkleben





Hinweis

Das Band exakt in die Ecken führen und überall fest anreiben.

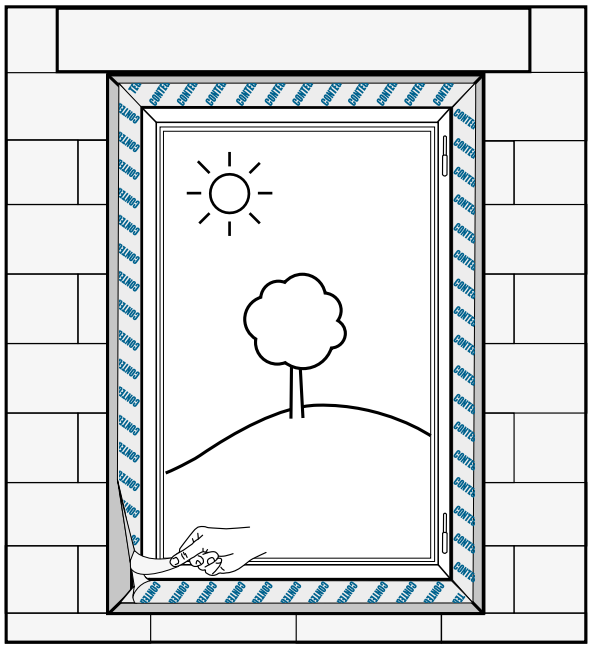
Hinweis

EXTOSEAL ENCORS vor dem Verputzen mit einer Leibungsplatte versehen, oder im Putzbereich mit TESCON VANA überkleben oder Putz mit geeigneter Armierung versehen. EXTOSEAL ENCORS wird hier exemplarisch in der Funktion als Unterfensterbank gezeigt, die Verarbeitungsrichtlinien des WDVS-Herstellers sind maßgeblich zu beachten.

Fertig

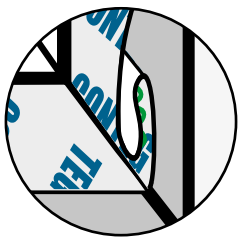
Schritt 7: Luftdichtung innen fertigstellen

1. Band rundum in der Leibung verkleben



Trennfolie abziehen

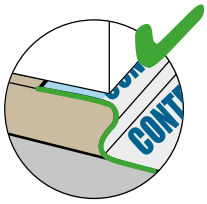
Mit PRESSFIX anreiben



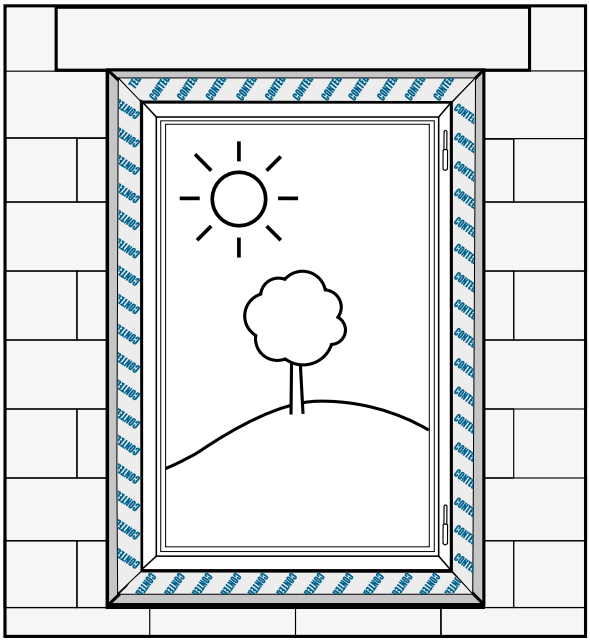
Ecke mit ORCON F fixieren

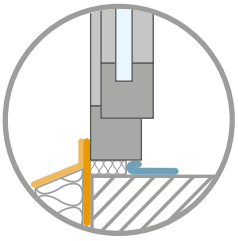
Hinweis

Band mit Bewegungsschlaufe verkleben.



2. Luftdichtung innen: fertig





Fertig

Schritt 8:
Qualitätssicherung, Abnahme und Dokumentation

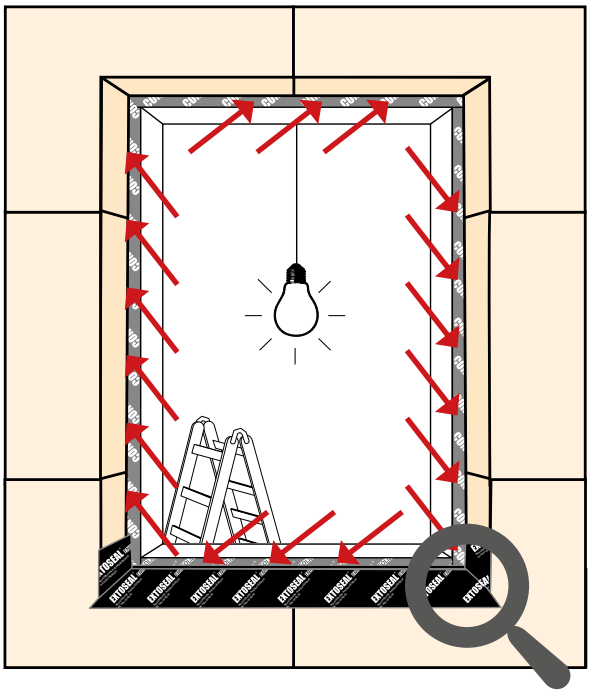
1. Sichtprüfung innen und aussen

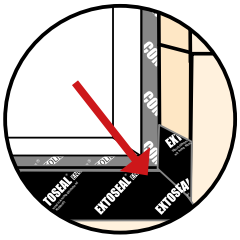
Hinweis

Eine sorgfältige Sichtprüfung der ausgeführten Arbeit ist unerlässlich. Diese Prüfung und Dokumentation der Qualität sollte vor Beginn von Arbeiten anderer Gewerke erfolgen. Zu diesem Zeitpunkt sind Nachbesserungsarbeiten schnell und einfach möglich.

Profi-Tipp

Schießen Sie Fotos vom eingebauten Fenster. Das kostet nicht viel Zeit, schafft aber einen großen Nutzen: Sie dokumentieren Ihre Qualitätsarbeit im Übergang zu nachfolgenden Gewerken.





2. Differenzdruckprüfung mit BlowerDoor

© BlowerDoor GmbH

BlowerDoor

Das BlowerDoor-Verfahren ist ein Prüfmethode, welche den Differenzdruck im Gebäude herstellt. Durch den Differenzdruck können Fehlstellen der Anschlussfugen ermittelt und ausgebessert werden. Mit diesem Verfahren kann zusätzlich die Luftwechselrate (n_{50}) des Gebäudes ermittelt werden.

Profi-Tipp

Stimmen Sie sich im Vorfeld mit anderen Gewerken ab (z. B. Dachdecker, Zimmerer, Putzer, ...) Ein Blower-Door-Test ist vielleicht schon geplant - hier können gleich mehrere Gewerke profitieren. Und der Bauherr spart bares Geld.

Technik Hotline

Sofort-Antworten zu Bauphysik, Konstruktion, System oder Produkt. Die Ingenieure aus Holzbau und Bauwesen helfen schnell, einfach und kompetent und finden gemeinsam mit Ihnen Lösungen zur wirtschaftlichen, sicheren und wohngesunden Ausführung Ihrer Konstruktion.

- Sofort-Antworten bei Fragen zur Bauphysik
- Die Ingenieure der pro clima Anwendungstechnik helfen mit speziellem Fachwissen
- Beratung zu Anwendung und Einsatz von Systemen und Produkten

Deutschland
Tel.: +49 (0) 62 02 – 27 82 45
eMail: technik@proclima.de

Schweiz
Tel. (deutsch): +41 (0) 52 588 00 79
Tel. (französisch): +41 (0) 22 518 18 98
eMail: technik@proclima.ch
www.proclima.ch

Österreich
Tel.: +43 (0) 3127 – 20 945
eMail: office@harrer.at

pro clima Außendienst

Der kompetente Ansprechpartner vor Ort zu allen Fragen rund um die Dichtung der Gebäudehülle, praxisgerechte Ausführungen, bauphysikalische Hintergründe, Produkte und Systeme.

Gebiet Nord

1 + 4 Joachim Groß
Gebietsleitung Nord;
Betreuung: Niedersachsen West, Schleswig-Holstein; Zimmerer;
Groß Baupraxis, Am Wasser 13,
D-28759 Bremen
Tel.: +49 (0) 421 – 49 15 51 50
Fax: +49 (0) 421 – 49 15 51 51
Mobil: +49 (0) 177 – 72 15 100
joachim.gross@proclima.de
www.gross-baupraxis.de

2 Detlef Groß
Großraum Bremen / Hamburg
Mobil: +49 (0) 163 – 72 15 690
detlef.gross@proclima.de

3 Robert Habenicht
Großraum Niedersachsen Ost
Mobil: +49 (0) 176 – 34 34 21 87
robert.habenicht@proclima.de

Nicola Dieckbreder
Vertriebsbüro
Tel: +49 (0) 421 – 16 18 63 24
Mobil: +49 (0) 176 – 206 528 12
n.dieckbreder@proclima.de

Christina Bockkom
Büromanagement
Tel: +49 (0) 421 – 49 15 51 50
christina.bockkom@proclima.de

Gebiet Schweiz

15 Jean Michel Bertrand
Vertrieb pro clima Schweiz
Tel.: +41 (0) 22 51 82 461
Mobil: +41 (0) 79 456 52 99
jean-michel.bertrand@proclima.ch

16 Christian Schneuwly
Vertrieb pro clima Schweiz
Mobil: +41 (0) 79 920 71 04
Tel.: +41 (0) 52 588 04 74
christian.schneuwly@proclima.ch

17 + 18 Philipp Küchler
Vertrieb pro clima Schweiz
Tel.: +41 (0) 52 588 00 57
Mobil: +41 (0) 79 309 22 27
philipp.kuechler@proclima.ch

Gebiet West

5 Manfred Röwekamp
Am Raestruper Bahnhof 36
D-48291 Telgte-Raestrup
Mobil: +49 (0) 160 – 90 64 13 63
manfred.roewekamp@proclima.de

Dorothee Stattmann
Vertriebsbüro
Tel.: +49 (0) 25 82 – 66 88 24
dorothee.stattmann@proclima.de

Gebiet Mitte

6 Hans-Jürgen Kremer
Annischerhof 2, D-56818 Klotten
Mobil: +49 (0) 151 – 58 57 33 67
hans-juergen.kremer@proclima.de

Dorothee Stattmann
Vertriebsbüro
Tel.: +49 (0) 25 82 – 66 88 24
dorothee.stattmann@proclima.de

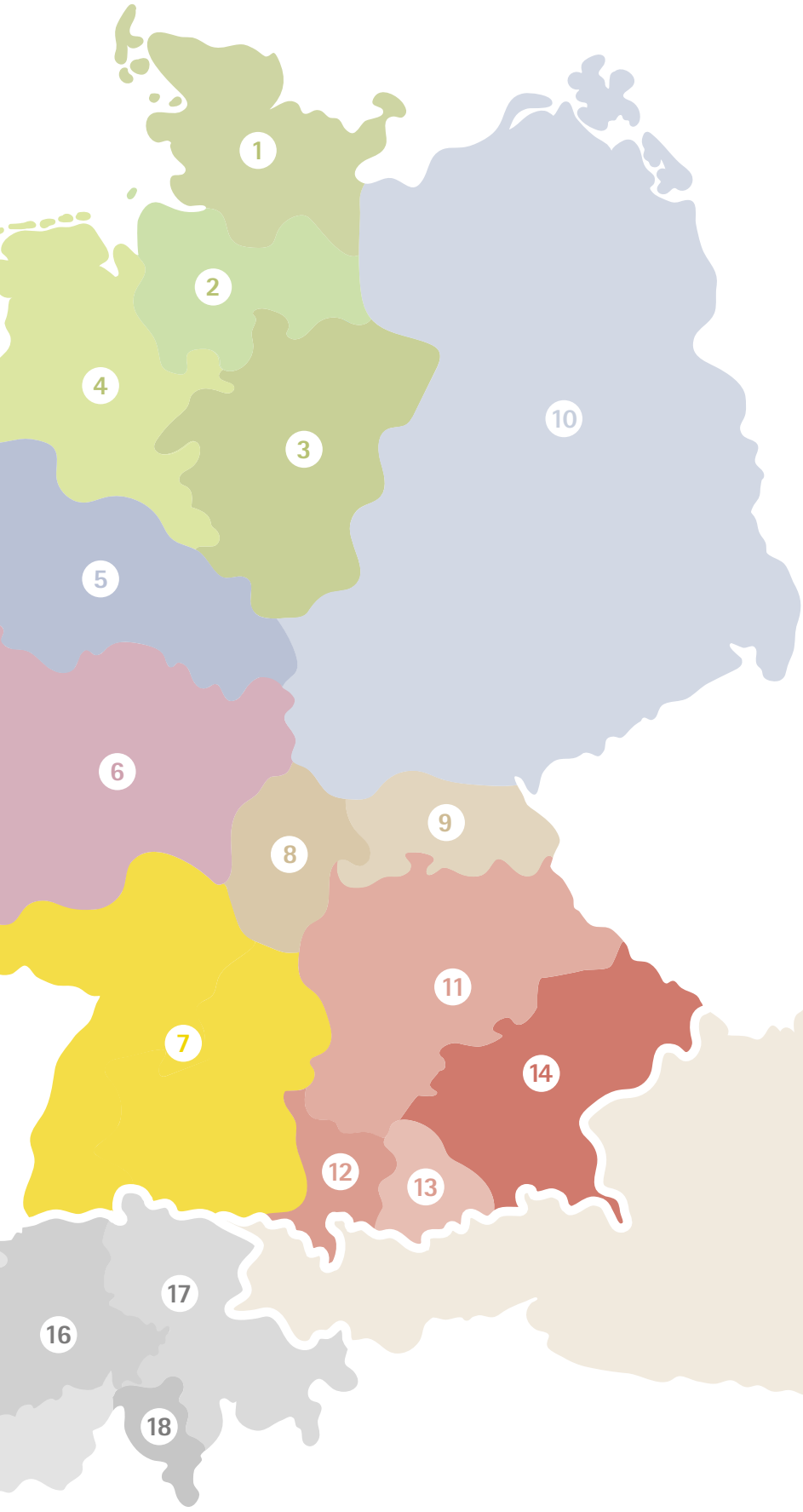
Gebiet Süd-West

7 Jochen Götz
bionic3 GmbH, Obermühlstraße 7
D-76756 Bellheim
Mobil: +49 (0) 151 – 56 26 75 23
jochen.goetz@proclima.de

Dirk Kabisch
Vertriebsbüro
Tel.: +49 (0) 7272 – 92 73 85
Mobil: +49 (0) 151 – 40 18 22 81
dirk.kabisch@proclima.de

Gebiet Ober- und Unterfranken

8 + 9 Rainer Brenner
Gebietsleitung Unterfranken, Oberfranken / Fichtelgebirge;
Zimmerermeister
Mobil: +49 (0) 151 – 46 12 11 05
rainer.brenner@proclima.de



Gebiet Ost

10 Jan Lüth
Gebietsleitung Ost;
Dipl.-Ing. (FH) Holztechnik;
3d-Bauservice, Graf-Spreti-Str. 24
D-15366 Neuenhagen bei Berlin
Mobil: +49 (0) 151- 24 10 48 67
jan.lueth@proclima.de

Bettina Lüth
Vertriebsbüro
Tel.: +49 (0) 33 42 – 15 83 46
Fax: +49 (0) 33 42 – 15 83 47
bettina.lueth@proclima.de

Gebiet Süd-Ost

11 + 13 Josef Pfaller
Gebietsleitung Süd-Ost;
Betreuung: Oberpfalz, Mittelfranken,
Schwaben Nord; Oberland,
Oberbayern Südwest
Tel.: +49 (0) 91 77 – 566
Mobil: +49 (0) 160 – 94 81 55 91
josef.pfaller@proclima.de
www.fachagentur-pfaller.de

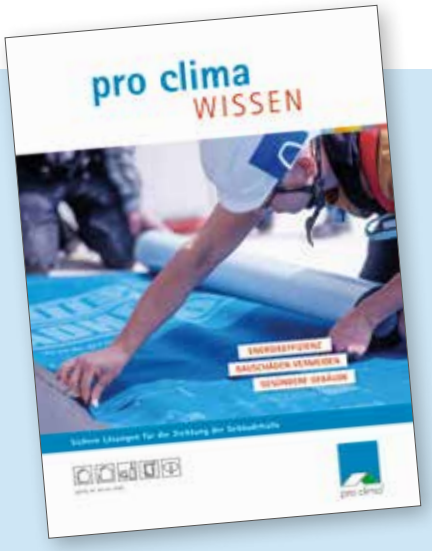
12 Werner Greiter
Bayerisches Allgäu
Mobil: +49 (0) 173 – 37 33 774
werner.greiter@proclima.de

Dorothea Tausch
Vertriebsbüro
Tel.: +49 (0) 91 77 – 566
dorothea.tausch@proclima.de

Gebiet Oberbayern Süd-Ost, Niederbayern

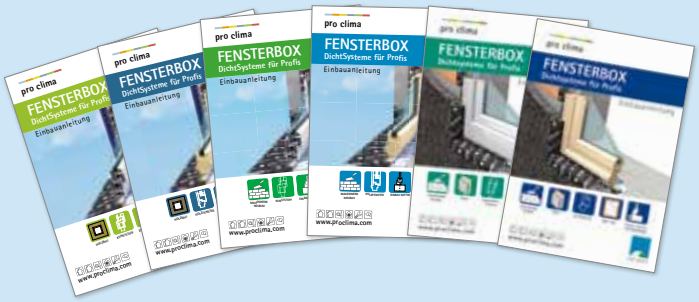
14 Arnold Wittig
Gebietsleitung Oberbayern Süd-Ost,
Niederbayern
Mobil: +49 (0) 162 – 94 77 590
arnold.wittig@proclima.de

Jetzt kostenfrei bestellen



Katalog »pro clima WISSEN«

Der große Leitfaden zur sicheren Dichtung der Gebäudehülle. Handbuch mit 456 Seiten mit Produkt- und Systeminformationen, Studien »Sichere Lösungen bei energetischer Sanierung« und »Berechnung des Bauschadensfreiheitspotenzials« umfangreichem Konstruktionsteil, Magazin, Service.



Einbauanleitungen FENSTER

Gleich kostenfrei anfordern

Tel.: + 49 (0) 62 02 - 27 82.0
info@proclima.de
www.proclima.de

Alle Infos auch unter
fensterbox.proclima.com

Technik-Hotline: Tel.: +49 (0) 62 02 - 27 82.45 · eMail: technik@proclima.de

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

Die dargestellten Sachverhalte beziehen sich auf den Stand der aktuellen Forschung und der praktischen Erfahrung zum Zeitpunkt der Drucklegung. Wir behalten uns Änderungen der empfohlenen Konstruktionen und der Verarbeitung sowie die Weiterentwicklung und die damit verbundene Qualitätsänderung der einzelnen Produkte vor. Wir informieren Sie gern über den aktuellen technischen Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Verlegung.

Ihr pro clima Partner:

pro clima®

2020-01 1AR01398