



Vario® ProfiRatgeber KOMPAKT

**Luftdichtheit und Feuchteschutz
mit System**

Garantierte Sicherheit



Das Vario® Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem vereint größtmögliche Sicherheit und hervorragende bauphysikalische Eigenschaften. Das geben wir Ihnen und Ihrem Auftraggeber schriftlich! Mit unserer auf 50 Jahre erweiterten Vario® Systemgarantie.

Alle Informationen unter
www.isover.de/vario



Know-how vom Profi für den Profi

Mit diesem neuen Vario® ProfiRatgeber KOMPAKT stellen wir Ihnen alle Systemkomponenten vor und geben Ihnen viele wertvolle ProfiTipps für die fachgerechte Verarbeitung des Vario® Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystems. Der praxisnahe Leitfaden führt Sie Schritt für Schritt durch komplexe Verlegesituationen, wie Sie auf jeder Baustelle anzutreffen sind.

Zuverlässiger Schutz mit dem Vario® System

Wertbeständigkeit für Ihre Kunden

Feuchtigkeit in der Konstruktion hat auf Dauer schwerwiegende Folgen. Sind die Luftdichtheit und der Feuchteschutz nicht zuverlässig sichergestellt, können teure Bauschäden die Folge sein – bis hin zu verfaulten Holzbalken oder Schimmelpilzbefall. Tritt der Schadensfall ein, gehen damit nicht nur unangenehme Rechtsstreitigkeiten, sondern auch finanzielle Belastungen einher.

Wesentlich entspannter arbeitet es sich mit dem ISOVER Vario® Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem, das einen verlässlichen Schutz vor Bauschäden bietet. Wir haben nicht nur über 25 Jahre Erfahrung mit variablen Klimamembranen wie der Vario® XtraSafe oder der Vario® KM Duplex UV, sondern bieten Ihnen auch eine Reihe perfekt aufeinander abgestimmter Systemkomponenten an Dichtstoffen und Klebändern für den Innen- und Außenbereich.

Das Vario® Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem ist jedoch weit mehr als ein bewährter Klassiker. Vielmehr investieren wir kontinuierlich in dessen praxisorientierte Weiterentwicklung. So wurden pünktlich zum 25-jährigen Jubiläum zahlreiche Systemkomponenten noch einmal verbessert, wodurch sowohl die Produkteigenschaften als auch die Anwendungsbereiche des Systems weiter optimiert werden konnten.





07 ProfiTipp für einfaches Arbeiten

- 07 Abdeckband vom Klebeband lösen
- 08 Klebebänder nicht überdehnen
- 09 Klebebänder von Hand abreißen
- 10 Untergrund mit Haftvermittler vorbereiten
- 11 V-förmiges Andichten der Klimamembran mit Vario® DoubleFit +



12 ProfiTipp für die Innenanwendung

- 12 Stoßverklebung im Überlappungsbereich der Klimamembran
- 14 Metallständerwand mit Vario® XtraSafe in der Innendämmung
- 16 Ausrichten der Unterkonstruktion mit Stellschrauben
- 18 Abdichtung einer Rohrdurchdringung mit den jeweiligen Vario® Komponenten
- 24 Abdichtung einer Kabeldurchdringung (Vorgehensweise bei Mehrfachkabel identisch)
- 26 Balken- bzw. Zangenanschluss
- 30 Balkenanschluss mit Klebeband
Ⓐ im Neubau und Ⓑ bei rissigen Balken im Altbau
- 34 Anschluss an Mittelpfette und Kehlbalkenlage mit
Ⓐ Schablone oder Ⓑ Folienzuschnitt
- 38 Anschluss der Klimamembran an ein Dachfenster

46

Vario® Stretch

NEU

- 46 Universal-Stretchtape zur luftdichten Abdichtung von Durchführungen und Durchdringungen



54

Vario® Bond 100 / 150

- 54 Spezial-Einputzband für luftdichte Verbindungen



58

ProfiTipps für die Außenanwendung

- 58 Anschluss der Klimamembran im Traufbereich
- 62 Zangenanschluss mit **(A)** Dämmstoffkeil oder **(B)** Holzkeil
- 67 Wechsel der luftdichten Ebene bei ungedämmten Spitzböden (Wechselbrettanschluss)
- 68 Abdichtung einer Rohrdurchdringung durch die Unterdeckbahn



72

Informationen

- 72 ISOVER RIGIPS Akademie – Aus der Praxis für die Praxis
- 73 Die ISOVER Technik – Handwerkerberatung vor Ort
- 74 Das Vario® Komplettsystem
- 76 Vario® Klebematrix – Die Vario® Produkte richtig anwenden



So wird gedämmt.



- Klima ra

Abdeckband vom Klebeband lösen

Mit einem simplen Handgriff kann das Abdeckband problemlos vom Klebeband gelöst werden, ohne die Klebefläche zu verletzen.



1

Das Klebeband gerade abschneiden.
Für leichtes Handling sorgt der praktische Maßbandaufdruck.



2

Die Anschnittkante mit einer Hand leicht U-förmig nach unten biegen, ohne das Band dabei zu knicken.

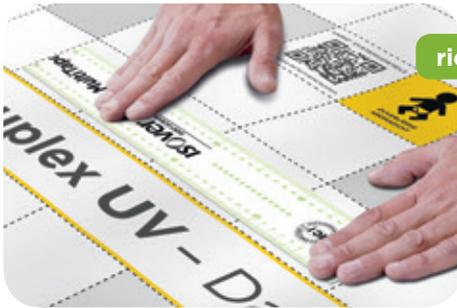


3

Mit einem Finger der anderen Hand über die Kante streifen.
So lässt sich das Klebeband problemlos vom Abdeckband (Liner) lösen.

Klebebänder nicht überdehnen

Klebebänder, wie beispielsweise das Vario® MultiTape+, dürfen bei der Verklebung auf der Folie nicht überdehnt werden.



richtig

Um eine luftdichte Ausführung sicherzustellen, das Klebeband ohne Spannung aufbringen.

Das Ergebnis: Die Folie bleibt plan, die Klimamembran ist luftdicht und somit voll funktionsfähig verklebt.

Wird das überdehnte Klebeband auf die Folie geklebt, zieht diese sich aufgrund der extrahohen Klebekräfte der ISOVER Klebebänder zusammen.

falsch



falsch

Folge: Die Folie wirft Wellen auf, durch die Luft eindringen kann. Damit kann es zur Kondensation von Wasserdampf kommen.



Klebebänder von Hand abreißen

Klebebänder sollten nicht von Hand abgerissen werden. Eine Ausnahme machen speziell dafür entwickelte Gewebebänder wie das Vario® XtraTape.



richtig

Aufgrund seiner speziellen Struktur lässt sich Vario® XtraTape problemlos reißen. Das Ergebnis ist eine schnittähnliche, gerade Abrisskante. Das ist wichtig um ein gutes und sicheres Arbeitsergebnis zu gewährleisten.

Andere Klebebänder wie Vario® MultiTape+ sollten nicht von Hand gerissen werden, da sich eine unebene und überdehnte Abrisskante bildet. Diese kann ein luftdichtes Verkleben der Klimamembran verhindern.



falsch

Auch Klebebänder mit Papierträger wie Vario® KB 1 sollten nicht gerissen werden. Ist dies doch der Fall, sollte für eine ausreichende Überlappung der Ausrisskanten gesorgt werden.



falsch

Untergrund mit Haftvermittler vorbereiten

Oft erfordern poröse oder sandige Untergründe eine Vorbehandlung mit einem Primer, wie es auch in der Norm DIN 4108-7 gefordert wird. Vario® MultiPrime verbessert die Klebkraft auf allen bauüblichen Untergründen wie z. B. Putz, Mauerwerk, Porenbeton und Holzweichfaserplatten und ist so bereit für eine starke Verklebung.



Spenderflasche vor Gebrauch kräftig schütteln. Die Auftragsmenge lässt sich über den gelben Drehverschluss leicht einstellen.

Tipp: Frischer Primer lässt sich mit Wasser entfernen.



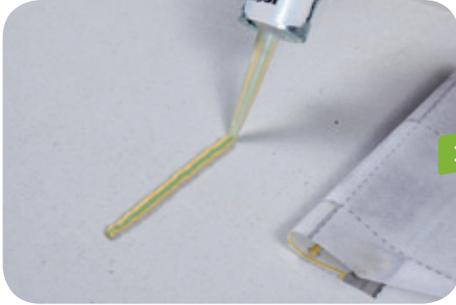
Primer mittels Schaumwalze oder Pinsel gleichmäßig auftragen. Bei stark saugenden Untergründen Vorgang wiederholen. Die Oberfläche ist dauerklebrig und sollte bis zum Anschluss der Klimamembran vor Staub geschützt werden. Vor der Anschlussverklebung muss der Primer vollständig eingezogen sein.



Tipp: Durch die gelbe Einfärbung werden bereits behandelte Flächen gekennzeichnet. Die rechteckige Form sorgt auch bei Schrägen für Standsicherheit.

V-förmiges Andichten der Klimamembran mit Vario® DoubleFit+

Die universell einsetzbare Klebe-Dichtmasse darf beim Andichten nicht plattgedrückt werden. Wichtig ist das V-förmige Andichten der Folie mit zwei Fingern.



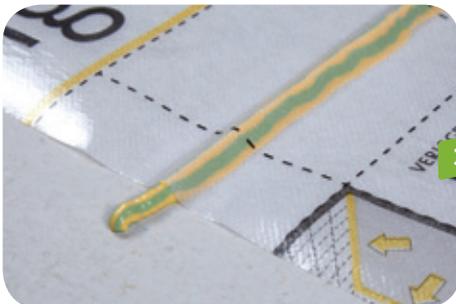
1

Mit der bereits V-förmig angeschnittenen Kartuschenspitze (siehe Seite 12) eine voluminöse Dichtstoff-Raupe auf die geprimerte Fläche aufspritzen und die Folie darüberlegen.



2

Zum V-förmigen Andichten der Folie mit zwei Fingern entlang der Dichtstoff-Raupe gleiten und seitlich leichten Druck auf die Raupe ausüben. Das Andichten kann auch mit einer Holzschablone erfolgen, die über die Raupe gezogen wird.



3

Damit der Dichtstoff optimal luftdicht abdichten kann, muss eine Raupe aus Dichtmasse, wie in der DIN 4108-7 gefordert, unter der Folie stehen bleiben.

Stoßverklebung im Überlappungsbereich der Klimamembran

Nachdem die Klimamembran angebracht wurde, muss auch die Stoßverklebung erfolgen. Andernfalls besteht das Risiko, dass Staub oder Baustellenschmutz eine wirkungsvolle Verklebung, und damit den Schutz vor Feuchteschäden, beeinträchtigen. Um Baufeuchte aus der Konstruktion fernzuhalten ist danach der Wandanschluss auszuführen.



1 Die Klimamembran von oben beginnend in Bahnen mit 10 cm Überlappung verlegen.



Die Folienbahnen werden dazu mit Klebeband Vario® KB 1 oder Vario® MultiTapet+ 3 cm überlappend verklebt. Die Strichmarkierung auf der Folie dient hier als Orientierung.

Tipp: Klebebandrolle über das Handgelenk hängen oder handelsüblichen Abroller nutzen.



Um eine effektive Eckverklebung zu erreichen, das Klebeband mit einem Spachtel oder Rakel sorgfältig in die Ecken drücken. Zur sicheren Verarbeitung immer nur so viel Liner des Klebebands abziehen, wie gerade benötigt wird.



4

Abschließend alle Verklebungen mit einer planen Gummiwalze / Rakel anrollen und insbesondere die Kanten dabei fest andrücken. Keine Schaumstoffrolle bzw. gewölbte Rolle verwenden.



5

Ausgerissene Tackerlöcher oder Beschädigungen der Folie mit Klebeband verschließen.



Metallständerwand mit Vario® XtraSafe in der Innendämmung

Das Vario® Xtra System lässt sich auch auf Metallständerwänden ideal befestigen. Einfach Vario® XtraPatch auf das Metall aufkleben und die Vario® XtraSafe Klimamembran anheften – noch nie war die Installation der luftdichten Ebene auf Metallprofilen so einfach! Korrekturen sind aufgrund der Klettfunktion jederzeit möglich. Anschließend mit Vario® XtraTape und Vario® DoubleFit+ die luftdichte Ebene herstellen.



Klettsystem mit
PATENT
ISOVER Vario® Xtra



1

Die Klettstreifen Vario® XtraPatch alle 40 cm auf die fettfreien Metallständer aufkleben. Der Fingerlift erleichtert das Anbringen. Der Streifen ist flach und trägt später im Aufbau nicht auf.



2

Erste Folienbahn Vario® XtraSafe von unten ausgehend ankleben. Die zweite Folienbahn von oben über die erste Bahn ankleben und den überstehenden Rand bis auf 10 cm Überlappung abschneiden. Dazu Strichmarkierung verwenden.



3

Die Folie ist durch die Klettstreifen sofort fixiert und kann nicht verrutschen. Die Folienbahnen mit Vario® XtraTape verkleben.



4

Die Folie mit Vario® DoubleFit+ an die Bauteile anschließen, dann die Bekleidung aufbringen. Beim Befestigen der Bekleidung (z.B. GKB) auf „Pressverbindung“ zwischen den Teilen achten. Die Luftdichtebene trägt nicht auf, so dass ein gleichmäßiger Untergrund entsteht. **Hinweis:** Zur Sicherstellung einer formschlüssigen Pressverbindung die vorgegebenen Schraubabstände der Hersteller beachten!

Ausrichten der Unterkonstruktion mit Stellschrauben

Um eine wellenfreie Fläche der Innenbekleidung zu erzielen, muss die Unterkonstruktion plan ausgeführt sein. Das ist vor allem bei der Sanierung älterer Dachstühle eine knifflige Angelegenheit. Beim Justieren der Stellschraube ist hier besondere Aufmerksamkeit geboten. Fehlt der notwendige Anpressdruck der Konterlatte auf die Sparrenunterseite, ist die Schraubenperforation in der Klimamembran nicht mehr luftdicht. Mit dem Nageldichtband Vario® AntiSpike lassen sich solche Leckagen vermeiden.





1

Lattungsverlauf im Bereich der Sparren auf der Folie anzeichnen. Der Abstand der Lattung untereinander sollte bei max. 50 cm liegen. Der Rasteraufdruck auf der Folie dient als Orientierung. Dann Versatz der Sparren mittels Richtlatte überprüfen.



2

Vario® AntiSpike mit dem Cutter in ca. 10 cm lange Streifen schneiden und mittig über den Sparren kleben. Bei vielen Sprüngen in der Konstruktion das Nageldichtband durchgängig verlegen.



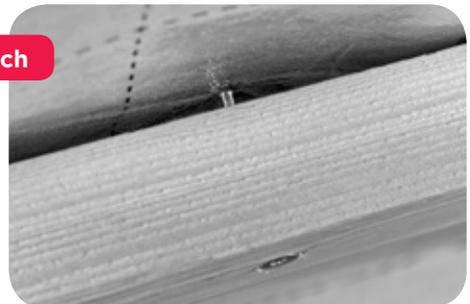
richtig

3

Nun können die Latten und Stellschrauben positioniert werden. Das elastische Schaumband dichtet die Leckage zuverlässig ab.

Ohne Dichtband: Die Latte ist zwar ausgerichtet, aber die Perforation der Klimamembran ist nicht abgedichtet.

falsch



Abdichtung einer Rohrdurchdringung mit den jeweiligen Vario® Komponenten

Durchstößt ein Rohr die Dampfbremsebene, ist auch in diesem Bereich auf eine luftdichte Verklebung zu achten. Mithilfe eines überschaubaren Materialeinsatzes kann eine optimale Abdichtung der Durchdringung sichergestellt werden.

Vorbereitung



1

Benötigte Materialien: Rohrreststück mit entsprechendem Durchmesser (einseitig analog der Dachneigung angeschnitten), zwei Folienstücke, Schablone (Rohrumfang plus 1 cm ergibt Länge der Platte, minus 6 cm ergibt die Breite der Platte), Vario® MultiTape+, Vario® MultiTape SL+, Vario® DoubleFit+, Cutter, Kugelschreiber.



2

An der Längsseite der Schablone vier Klebestreifen Vario® MultiTape SL+ abmessen und zuschneiden.



3

Die zwei Folienstücke mit dem Cutter auf Schablonengröße zuschneiden.



4

Zuerst Grundzuschnitt erstellen. Dazu eines der Folienstücke an allen vier Seiten mit den Klebestreifen zu Hälfte (dank Split Liner) umkleben. Stets mit der Beklebung der langen Seite beginnen. Die Klebebänder mit der Anpressrolle oder Rakel andrücken.



a

b

5

a) Das Rohrstück mit der abgeschrägten Seite mittig auf die Folie setzen und Umriss anzeichnen.
b) Die Rundung ca. 3 cm vom äußeren Rand nach innen nachzeichnen und den inneren Umriss ausschneiden.



6

Stellen Sie segmentartige Einschnitte her, indem Sie die Folie bis zu der Rohrmarkierung einschneiden. Dadurch entstehen Einschnittzacken, die wesentlich für die weitere Abdichtung sind.



7

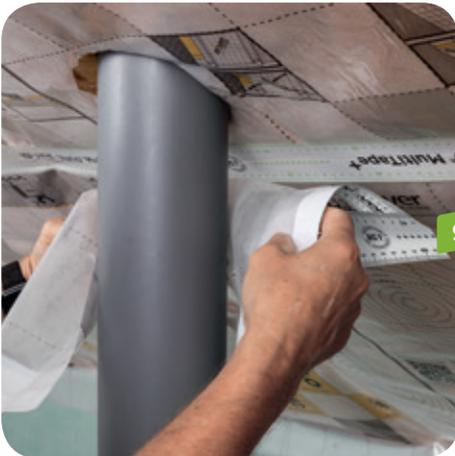
Das zweite Folienstück um das Rohr wickeln und an der langen Seite überlappend fixieren. Die Folie entlang der schrägen Kante abschneiden.

Durchführung



8

Zunächst wird der Zuschnitt mit den Vario® MultiTape SL+ Klebestreifen an der Rohrdurchdringung angebracht. Zur Vermeidung eines durchgehenden Spalts in der weiteren Montage schneiden Sie eine Hälfte des Zuschnitts von der **langen** Seite der Rohrmarkierung seitlich bis zum Rand so ein, dass diese um das Rohr gelegt werden kann.



9

Den vorbereiteten Zuschnitt mit der Schrift zum Verarbeiter in Höhe der Durchdringung an die Folie und das Rohr anlegen, so dass die Einschnittzacken das Rohr überdecken und an diesem anliegen. Der Spalt der Grundplatte verläuft dann **horizontal**. Mit der ausgeschnittenen Rundung über das Rohrstück ziehen.



10

Verkleben Sie den Spalt.



11 Verkleben Sie den Zuschnitt an der Folie durch Abziehen der äußeren Split-Liner.



12 Drücken Sie die Verklebung mit Rakel oder Handroller an.



13 Wird die luftdichte Ebene an HT-, bzw. KG-Rohren angedichtet, muss die Klebestelle aufgeraut werden. Dazu die Unterkante des zweiten Foliensstücks vor dem Verkleben am Rohr anzeichnen.



14 Die angezeichnete Klebestelle mit Verdünnung reinigen und Oberfläche mit Schleifpapier oder mittels Cutter aufrauen. So ist sie für eine optimale Klebeverbindung zwischen Klebeband und Rohr vorbereitet.



15

Bringen Sie eine ca. 1 cm dicke Raupe der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ umlaufend im Bereich der Rohrmarkierung auf.



16

Wird ein Flex-Anschlussrohr abgedichtet, muss ausgeschlossen werden, dass Luft entlang der Vertiefungen entweicht. Zur Abdichtung reichlich Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ einmal umlaufend mindestens in 2 Täler der Spirale einbringen.



17

Legen Sie das zweite Folienstück um das Rohr herum. Drücken Sie das zweite Folienstück in die Kleberaupe und verkleben Sie das Stück mit dem Zuschnitt.



18

Die offenen Folienlappen an der Vorderseite mit Vario® MultiTape+ verkleben.



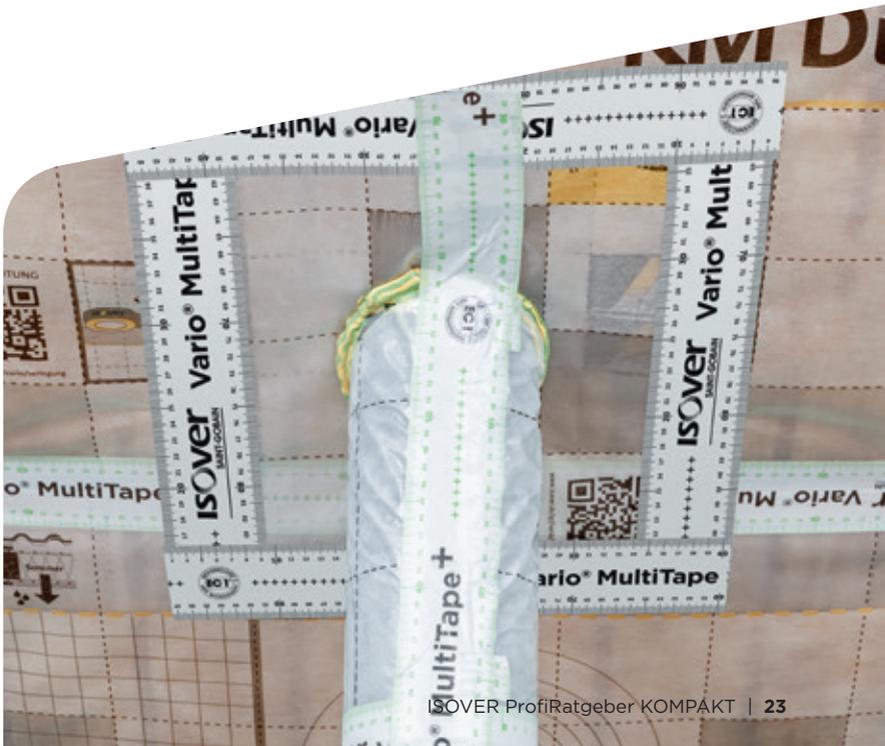
19

Im Anschluss das zweite Folienstück am unteren Rand sorgfältig mit Klebeband verkleben. Am Rohr darauf achten, dass die Verklebestelle aufgeraut ist.



20

Alle Klebebänder mit Rakele oder Anpressrolle anrollen, um eine optimale Klebehaftung sicherzustellen.



Abdichtung einer Kabeldurchdringung (Vorgehensweise bei Mehrfachkabel identisch)

Kabeldurchdringungen durch die feuchteregulierende Klimamembran sollten möglichst vermieden oder zumindest minimiert werden. Wo sie notwendig sind, auf optimale Abdichtung achten, um Undichtigkeiten sicher auszuschließen.





1

Die Kabelzwischenräume zur Abdichtung mit der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ ausspritzen.



2

Im Falle einer Mehrfachkabel-Durchdringung alle Kabel zusammenfassen und mit Klebeband bündeln. Rings um das Kabelbündel reichlich Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ zur Abdichtung auftragen.



3

Bei einem Streifen des Klebebandes Vario® MultiTape SL+ von einer Seite den Liner einer Spur lösen und das Band direkt unter das Kabelbündel kleben. Danach den Liner der zweiten Spur lösen, kabelbreit mit dem Cutter einschneiden und ankleben.



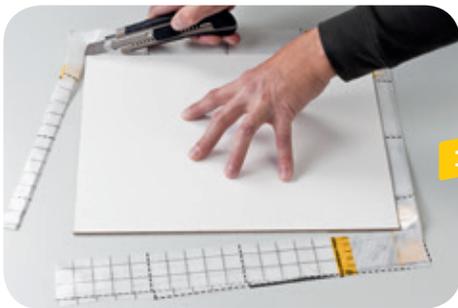
4

Anschließend einen weiteren Klebestreifen Vario® MultiTape SL+ von oben an das Kabelbündel oder Kabel kleben und dann wie in 3 beschrieben verfahren.

Balken- bzw. Zangenanschluss

Um einen zuverlässig luftdichten Anschluss der Klimamembran an einen Balken sicherzustellen, muss die Klimamembran passgenau zugeschnitten werden und bündig mit dem Balken abschließen. Das ist aber nicht in allen baulichen Situationen realisierbar. In solchen Fällen empfiehlt sich das Abdichten mit den jeweiligen Vario® Komponenten.

Vorbereitung



1

Für die Grundplatte aus einem Folienreststück ein ausreichend großes Rechteck zurechtschneiden. Hierfür kann das Verwenden einer Schablone hilfreich sein.



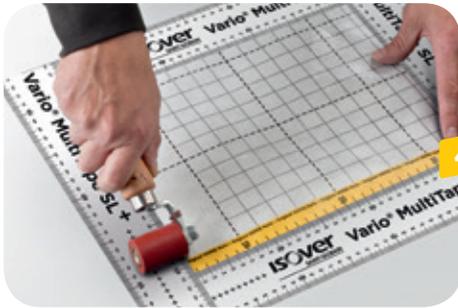
2

Vario® MultiTape SL+ in passende Streifen in der Mitte vorfalten, eine Hälfte des Abdeckstreifens abziehen und auf der Längsseite der Folie ankleben. An der gegenüberliegenden Seite genauso verfahren.



3

Für die kurzen Seiten der Grundplatte die Klebebandstreifen so bemessen, dass sie die gesamte Folienbreite abdecken. Eine Hälfte des Abdeckstreifens abziehen und auf der Folienkante ankleben. An der gegenüberliegenden Seite genauso verfahren.



4

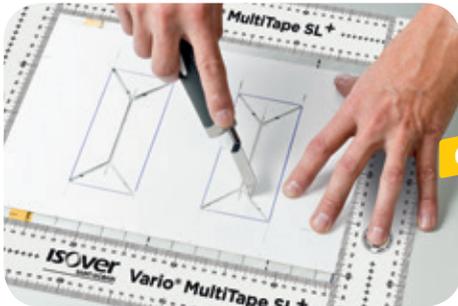
Zum optimalen Halt die Klebebänder mit der Anpressrolle / Rakel anrollen.

Tipp: Grundplatten können in der Werkstatt vorbereitet und auf die Baustelle mitgebracht werden.



5

Eine ausreichend große Pappschablone an den Balken anlegen und die Balkenmaße übertragen.



6

Die Schablone mit den Balkenmaßen auf die vorgefertigte Grundplatte legen und die Klimamembran entsprechend der Schablonenzeichnung Y-förmig einschneiden.



7

Die eingeschnittenen Folienlaschen aufstellen. Die Laschen dürfen maximal 3 cm hervorstehen und müssen eventuell entsprechend eingekürzt werden.

Durchführung



8

Den Zuschnitt auf der schmalen Seite aufschneiden und über die Balken ziehen.
Achtung: Die eingeschnittenen Laschen müssen auf die Raumseite, d. h. zum Verarbeiter zeigen.



9

Jeweils die zweite Liner-Spur der Klebestreifen Vario® MultiTape SL+ lösen und luftdicht mit der Klimamembran in der Fläche verkleben.



10

An alle Balkenecken je einen kleinen Dichtpunkt der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ setzen.



11

Die aufgestellten Folienlaschen mit einzelnen Streifen Vario® MultiTape+ am Balken verkleben.
Ebenso die eingeschnittene Naht verkleben.



12

Zum optimalen Halt alle Klebebänder mit Anpressrolle oder RakeL anrollen.



Balkenanschluss mit Klebeband

A im Neubau und B bei rissigen Balken im Altbau

Die unabdingbare Voraussetzung für einen luftdichten Klebeband-Anschluss der Vario® Klimamembran an Zangen, Balken bzw. Mittelpfetten ist ein formgenauer Folienausschnitt. Das heißt, die Folie muss absolut bündig mit dem Balken abschließen. Besondere Sorgfalt ist dabei vor allem bei alten, rissigen Balken geboten.



A Balkenanschluss im Neubau



Das Klebeband Vario® MultiTape SL+ zuerst an den kurzen Seiten mit dichtem Anschluss an den Balken auf die Folie kleben. Nur eine Liner-Spur abziehen.



Die zweite Liner-Spur des Klebebands lösen und am Balken festkleben. An den Balkenkanten das Klebeband gemäß der Abbildung mit einem Cutter einschneiden und festkleben.



An alle Balkenkanten etwas Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ spritzen.



Dann die langen Seiten wie oben beschrieben mit Vario® MultiTape SL+ verkleben. Alle Klebebänder mit einer Anpressrolle / Rakel anrollen.

B Balkenanschluss im Altbau



B1

Den Folienausschnitt für den Balkenanschluss im Altbau X-förmig ausführen. Beim Verarbeiten darauf achten, dass die Folielaschen zur Raumseite zeigen.



B2

Die dreieckförmigen Folielaschen parallel zur Dachneigung auf eine Länge von 2,5 cm einkürzen. So ist die luftdichte Verklebung mit der Folie und dem Balken sichergestellt.



B3

Die Balken an der Klebestelle mit der Stahlbürste gründlich von Staub und Schmutz reinigen. Untergrund mit Primer vorbehandeln.



B4

Die Balkenrinne mit reichlich Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ ausspritzen. Dabei die Dichtraupe zur optimalen Abdichtung einige Zentimeter über die Klebestelle hinaus verlängern.



B5

In alle Balkenecken Dichtpunkte mit der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ setzen.



B6

Die einzelnen Folienlappen mit Vario® Multi-Tape SL+ verkleben. Dazu eine der Klebespuren dicht am Balken auf die Folie kleben. Den Liner von der zweiten Klebespur lösen, mit Überstand festkleben, an den Balkenkanten einschneiden, umlegen und faltenfrei ankleben.



B7

Dann zum sicheren Abdichten vier zusätzliche Streifen Vario® MultiTape+ um den Balken kleben.



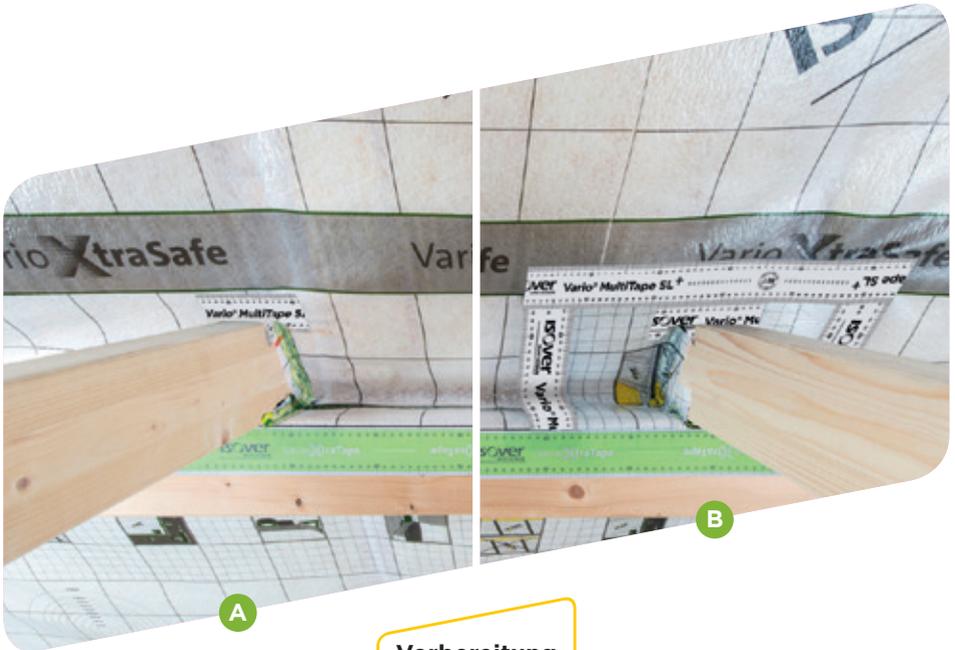
B8

Alle Klebebänder zum optimalen Halt mit Rakeel oder einer Gummiwalze fest anrollen.

Anschluss an Mittelpfette und Kehlbalkenlage mit

A Schablone oder B Folienzuschnitt

Der Anschluss an die Mittelpfetten erfolgt in der Regel durch Ankleben der Folie mit Klebeband. Bei einer aufliegenden Kehlbalkenlage muss die Folie bündig mit den Balken abschließen.

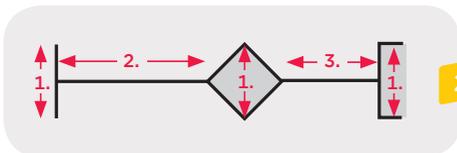


Vorbereitung



1

Zunächst Breite und Höhe der Mittelpfette und Tiefe des Kehlbalken abmessen.



2

Eine Schablone aus kräftiger Pappe entsprechend der Zeichnung anfertigen.

A Anschluss mit Schablone



A1

Die Schablone auf den Folienüberhang auflegen und ausschneiden. Eine feste Unterlage mit einem Brett kann den Zuschnitt erleichtern.



A2

Im Anschluss die eingeschnittenen Folienflügel der Vario® XtraSafe bündig an den Balken anlegen.



A3

Die Folienflügel der Klimamembran mit der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit + an den Seiten luftdicht am Balken anschließen. Auch an der Unterseite des Balkens eine Kleberaube mit Dichtstoff setzen.



A4

An der Oberseite des Balkens die Folie mit Vario® MultiTape SL+ luftdicht anschließen.

B Anschluss mit Folienzuschnitt



B1

Ist ein schneller, grober Zuschnitt um den Balken bereits erfolgt, erleichtert ein Folienzuschnitt den luftdichten Anschluss.



B2

Für den Folienzuschnitt ein ausreichend großes Folienstück an drei Seiten mit Vario® MultiTape SL+, wie bereits bei anderen Folienzuschnitte beschrieben, bekleben. Dazu den Split Liner einseitig abziehen. Schablone auflegen und ausschneiden.



B3

Der Folienzuschnitt am Balken anpassen und die Folienflügel bündig an die Balkenflanken anlegen.



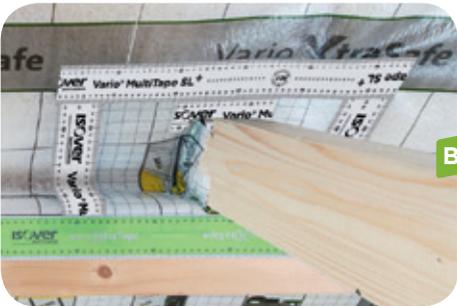
B4

Die Folienflügel mit der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ andichten und mit Vario® MultiTape SL+ luftdicht verkleben.



B5

Auch an der Balkenunterseite muss eine Dichtstoffraupe gelegt werden.



B6

Nun erfolgt der Anschluss der Klimamembran an der Mittelpfette mit dem Klebeband Vario® XtraTape.

Anschluss der Klimamembran an ein Dachfenster

Der luftdichte Anschluss der Klimamembran an ein Dachfenster erfordert besondere Sorgfalt um Wärmebrücken zuverlässig auszuschließen. Entscheidend ist es dabei, die Klimamembran durch einen H-förmigen Schnitt an den Fensterausschnitt anzupassen und optimal für die klimaregulierende Abdichtung vorzubereiten.



1 Jeweils die äußere Kante der oberen und unteren Innenfutternut an den Sparren übertragen.



2 Mittels Winkel das Maß aus (1.) winkelrecht zum Sparren verlängern. Entsprechend der Angaben des Fensterherstellers Eckpunkte für den späteren Übergang zu Sturz/Brüstung anzeichnen – hier als Beispiel bei 8 cm, gemessen aus der Innenfutternut des Blendrahmens heraus.



3 Diesen Punkt am oberen Teil des Fensters waagrecht verlängern.



4 Die Kontur des Dämmstoffkeils ist nun definiert.



5 Ebenso ist an der Brüstung vorzugehen. Hier ist der Anschluss senkrecht auszubilden.



6 Für die Zuschnitte der jeweiligen Dämmstoffkeile helfen Schablonen. Benötigte Materialien sind: Karton, Bleistift, Winkel, Metermaß, Cutter, dicker Filzstift, Dämmstoffmesser.



7 Damit es zu keiner Verwechslung kommt die Bereiche nummerieren.



8

Die zuvor angezeichneten Maße auf die Schablone übertragen, beschriften und ausschneiden.



a

b

9

- a) Den passenden Dämmstoffstreifen (H x B) zuschneiden.
Die Schablone auflegen und die Schräge mit einem Filzstift antragen.
- b) Die Schnittlinien auf die Längsseite übertragen.



10

Mit dem Dämmstoffmesser sorgfältig entlang der Markierungen schneiden.



11

Seitlich Dämmstoffplatten (z. B. Integra UMP-032) für die Laibung passgenau in maximal möglicher Dicke zuschneiden und fixieren.
Dann Maß + Klemmzuschlag (Empfehlung 1 cm) für den Dämmstoffkeil nehmen.



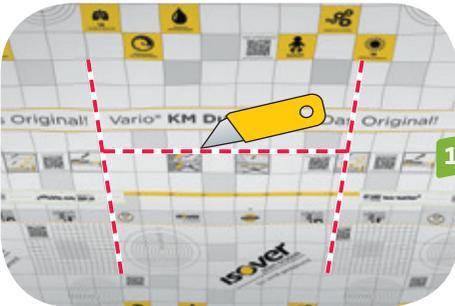
12

Den vorbereiteten Dämmstoffkeil einpassen. Dabei die Folienschürze, in diesem Fall des DFF-Herstellers, nicht einklemmen. Im Bild zeigt die senkrechte Fläche zum Verarbeiter.



13

Im oberen Bereich des DFF ebenso verfahren.



14

Klimamembran zunächst vollständig über den Fensterausschnitt führen und die Folienüberlappung verkleben.

Die Klimamembran H-förmig (senkrecht an den Längsseiten und waagrecht in der Mitte) entlang der Öffnung einschneiden.



15

Überlange Folienlappen (oben + unten), zum besseren Handling entsprechend kürzen.



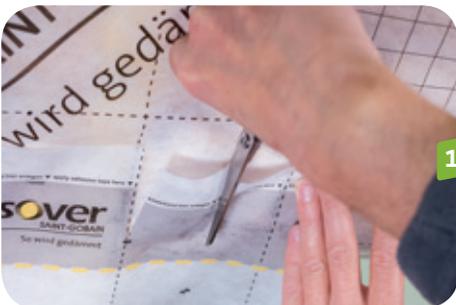
Das an den Fensterseiten fehlende Folienmaterial anfügen. Dazu zwei Streifen mit Überlänge zuschneiden und z. B. mittels Drucktacker befestigen. Es empfiehlt sich den zu verklebenden Folienstoß am Sparren (falls vorhanden) zu positionieren. Bei der Stoßverklebung ist hier ein besserer Anpressdruck vorhanden.



Am Eckpunkt, an dem der Dämmstoffkeil in die Waagerechte übergeht, vorderseitig auf der Folie eine Markierung mit Filzstift setzen. Mit der Schere senkrecht von oben einschneiden.



Klimamembran faltenfrei in die Laibung einschlagen und erneut eine Markierung am Ende der Waagerechten setzen.



Die Folie wieder aus der Laibung nehmen und erneut senkrecht von oben bis zur gesetzten Markierung einschneiden.



20

Mit der Folienschürze an den unteren Fensterecken wie oben vorgehen. Hier wird die Folie nur von unten senkrecht eingeschnitten.



21

Zuerst die beiden Foliestücke der Breitseiten der Klimamembran über die Dämmung führen. Danach die seitlichen Streifen an der Laibung faltenfrei verlegen. Überstehende Ecken kürzen.



22

Die Foliestücke an den beiden Längsseiten der Fensterlaibung im unteren Eckbereich wieder etwas zurückschlagen und im Überlappungsbereich eine Dichtstoffraupe (ca. 8 - 10 mm) auftragen.



a

b

23

a) An den Einschnittstellen der Eckpunkte ebenfalls Dichtstoffpunkte setzen.
b) Zur Lagesicherung und zum Schutz der Abdichtung die Überlappung mit Vario® MultiTape+ verkleben.



24

In die Ecken (siehe 22.) am Sturz großzügig z. B. Vario® DoubleFit+ Dichtstoff setzen und entlang der Überlappung auftragen.



25

Die Klimamembran darüber legen. In den Ecken hilft ein kleiner Spachtel bei der Positionierung. Damit bei der späteren Montage der jeweiligen Innenleibung die Folie nicht wieder beschädigt wird, auf eine saubere Eckausbildung achten!



26

An den Einschnittstellen der Eckpunkte ebenfalls Dichtstoffpunkte setzen.



27

Die Überlappungskante der Folie in den Ecken mit einem Streifen Vario® MultiTape+ verkleben. Zum besseren anstreichen/andrücken des Klebebandes ist auch hier ein kleiner Spachtel oder unser Rake! sehr hilfreich.



28

Zum Schutz der Eckpunkte zusätzlich einen kleinen Streifen Vario® MultiTape SL+ zuschneiden. Dann nur von einer Seite etwas zur Mitte hin einschneiden und über die Dichtstoffpunkte kleben.



29

Nun die zuvor längs angebrachten Folienstreifen in der Dachfläche mit Vario® MultiTape+ verkleben. Das Klebeband hierbei positionieren und mit unserem Raket andrücken.



30

Die Folienschürze am Fenster von Staub und Fett (z. B. mit handelsüblicher Verdünnung) reinigen. Mit Vario® MultiTape+ an die Klimamembran anschließen. In den Ecken ist Vario® MultiTape SL+ optimal. Anschließend das Klebeband mit unserem Raket andrücken.*

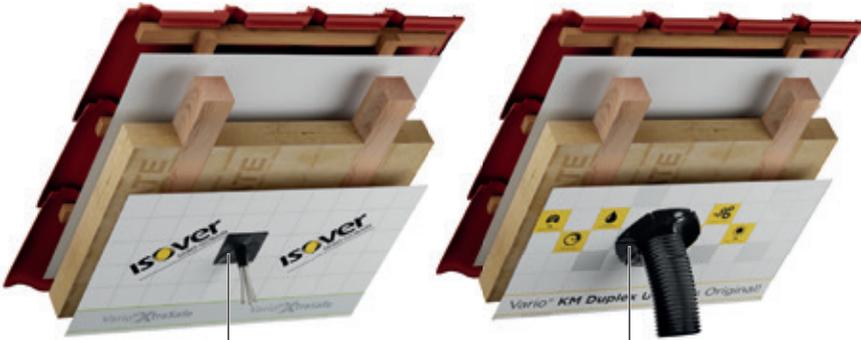
* Es ist zu empfehlen die Klimamembran in der Blendrahmennut mittels Dichtmasse zu verkleben. Anschlusschürzen der DFF-Hersteller sind aus PE-Bahnen und nicht dauerhaft UV-beständig. Sie können bereits nach ein paar Tagen Schaden durch UV-Einstrahlung hinter Glas nehmen.

Universal-Stretchtape zur luftdichten Abdichtung von Durchführungen und Durchdringungen

Vario® Stretch ist ein stark dehnbares Klebeband, mit dem sich Durchdringungen durch die luftdichte Ebene (feuchtevariable Klimamembranen, OSB oder Beton) sehr schnell und einfach abdichten lassen.

Das vom Passivhaus Institut in der Effizienzklasse phA zertifizierte Stretch-Tape spart bis zu 50 % Verlegezeit, verglichen mit Standardabdichtungen. Es eignet sich für Lüftungs-, Flex- sowie Leerrohre, Kabelstränge oder Balken. Ein zweiseitiger Liner auf der Rückseite erleichtert das flexible Andichten zusätzlich.





Kabeldurchdringung,
abgedichtet mit Vario® Stretch

Rohrdurchdringung,
abgedichtet mit Vario® Stretch

Sicherheit für Mensch und Bauwerk

Die Luftdichtheit der gesamten Gebäudehülle ist essentiell für langfristigen Feuchteschutz – nicht nur bei energieeffizienten Gebäuden wie Passiv- oder Niedrigenergiehäusern. Die luftdichte Ebene trägt zu einer sichereren Dachkonstruktion bei und erhöht damit das Wohlbefinden der Bewohner. Notwendige Durchdringungen müssen deshalb zuverlässig abgedichtet werden. Einfach und schnell geht das mit den Komponenten des Vario® Komplettsystems.

Sicher zur Effizienzklasse phA



Die vorliegende Schritt-für-Schritt-Anleitung zur fachgerechten luftdichten Abdichtung ist Voraussetzung, um die Effizienzklasse phA zu erreichen.

Weitere Informationen unter:
database.passivehouse.com/de/components/list/airtightness_system



Abdichtung eines Einzelkabels

Vorbereitung



1

Sind Kabeldurchdringungen notwendig, muss auf eine optimale Abdichtung geachtet werden. Dies wirkt Feuchteschäden zuverlässig entgegen.

Bei einer Durchdringung durch eine Betonplatte, Holzwerkstoffplatte oder Ähnlichem muss der Untergrund gemäß DIN 4108-7 mit Haftvermittler Vario® MultiPrime vorbereitet werden.

Durchführung



1

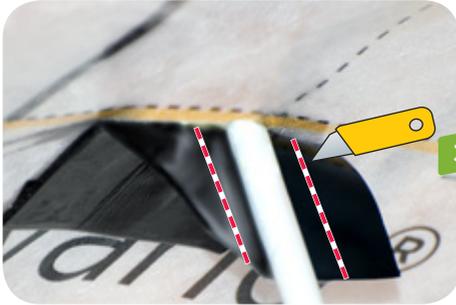
Zwei etwa 10 bis 15 cm lange Streifen Vario® Stretch abschneiden.

Bei einem der Streifen den Splitliner halbseitig auf der Rückseite entfernen.



2

Die Klebefläche dicht an der Kabeldurchdringung anbringen. Die zweite Hälfte steht nach oben.



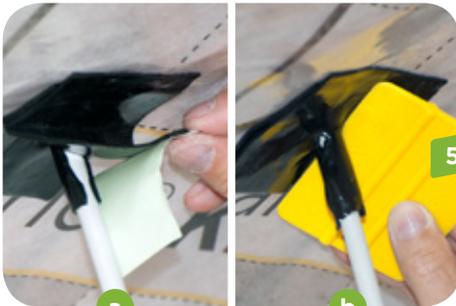
3

Die zweite Hälfte des Liners abziehen und Vario® Stretch auf beiden Seiten des Kabels mit Hilfe eines Cutters einschneiden.



4

Die rechts und links entstandenen Drittel fest an den Untergrund kleben. Dazu Vario® Stretch ohne Beschädigung fest bis in die Ecken drücken, z.B. mit Hilfe eines Rakels. Das mittig hochstehende Drittel Vario® Stretch gut an das Kabel andichten.



a

b

5

a) Den zweiten Klebestreifen Vario® Stretch von der gegenüberliegenden Seite dicht an die Kabeldurchdringung kleben und wie oben beschrieben verfahren.

b) Vario® Stretch gut andrücken und von allen Seiten lückenlos an das Kabel andichten.



Hinweis: Zur Erreichung der Passivhausklasse A zunächst die Zwischenräume zwischen Kabel und Untergrund (luftdichte Ebene, OSB, Beton) mit der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit + aussortieren.

Die Verarbeitungsschritte 1 bis 5 sind anschließend genau wie beschrieben auszuführen.



Abdichtung von Mehrfachkabeln



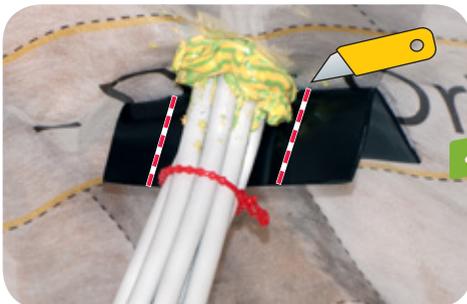
Bei Durchdringungen von Mehrfachkabeln zunächst die Zwischenräume der Kabel mit der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit + ausspritzen.



Alle Kabel zusammenfassen und mit einem Klebeband oder einem Kabelbinder bündeln.
Kreisförmig um das Kabelbündel reichlich Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit + zur Abdichtung auftragen.



Vier etwa 10 bis 15 cm lange Streifen Vario® Stretch zuschneiden.
Von einem der Streifen den Splitliner halbseitig entfernen und dicht am Kabelbündel mit dem Untergrund verkleben.
Die zweite Hälfte steht nach oben. Davon den Liner lösen.



Vario® Stretch auf beiden Seiten des Kabelbündels mit dem Cutter einschneiden.
Die rechts und links verbliebenen Teile fest an den Untergrund kleben.
Dazu Vario® Stretch z. B. mit Hilfe eines Rakels bis in die Ecken andrücken. Das mittig hochstehende Stück Vario® Stretch gut am Kabelstrang andichten.



5

Die drei verbliebenen Seiten des Kabelbündels wie oben beschrieben mit je einem Streifen Vario® Stretch luftdicht abdichten.



6

Abschließend Vario® Stretch ohne Beschädigung fest bis in die Ecken drücken, z.B. mit Hilfe eines Rakels.

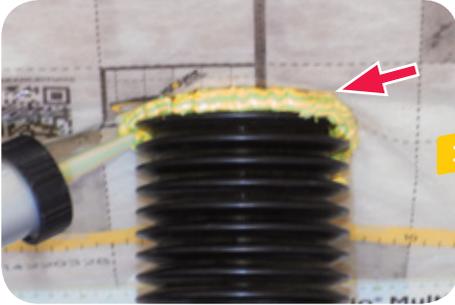


Vario® Stretch ist auch für eckige Durchdringungen geeignet, beispielsweise von Balken. Die Verarbeitung erfolgt wie bei Rohrdurchdringungen, siehe folgende Seiten. Der Untergrund ist gegebenenfalls vorzubehandeln.



Abdichtung von Rohrdurchdringungen

Vorbereitung



Sind Rohrdurchdringungen notwendig, muss auf eine optimale Abdichtung geachtet werden. Dies wirkt Feuchteschäden zuverlässig entgegen.

1

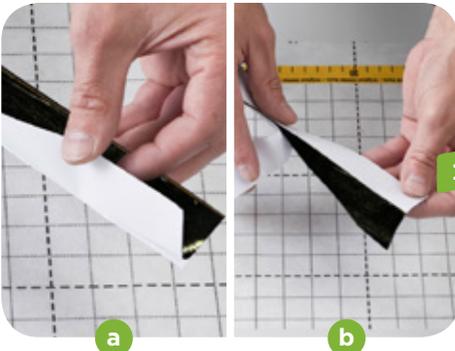
Damit bei Flex-Anschlussrohren keine Luft entlang der Vertiefungen entweicht, werden die umlaufenden Täler der Spirale mit reichlich Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit + verschlossen.



2

Die Rohroberfläche an der Klebestelle mittels Schleifpapier anrauen und anschließend mit Verdünnung reinigen. Dies sichert einen optimalen Halt des Klebebands.

Durchführung



1

a) Bei Abdichtungen einer Rohrdurchdringung mit Durchmesser ≤ 5 cm weiter wie bei Kabeldurchdringung von Mehrfachkabeln ab Punkt 2 beschrieben. Mehrere 15 bis 20 cm lange Streifen Vario® Stretch zuschneiden. Einen Streifen des Stretchbands der Länge nach falten, so dass der Liner außen liegt.

b) Den Splitliner halbseitig abziehen.



2

Das doppelt liegende Vario® Stretch am Rohr verkleben und den Liner der zweiten, umgeklappten Hälfte abziehen.



3

Vario® Stretch aufklappen und am Untergrund ankleben. Dabei das Stretch-Tape möglichst gleichmäßig

dehnen

und fest, ohne Beschädigung, andrücken, z.B. mit Hilfe eines Rakels.



4

Den nächsten Klebebandstreifen mit etwa 2,5 cm Überlappung auf den bereits befestigten Streifen kleben. Da Vario® Stretch stark dehnbar ist, reduziert sich die Anzahl der benötigten Streifen auf ein Minimum.



5

Das gesamte Rohr umlaufend gut mit Vario® Stretch abdichten.

Spezial-Einputzband für luftdichte Verbindungen

Das überputzbare Anschlussband Vario® Bond ist die schnelle und sichere Lösung für den luftdichten Anschluss einer Klimamembran oder Dampfbremse an unverputztes Mauerwerk im Innen- und Außenbereich. Mit der Breite 150 mm sind auch Fensteranschlüsse möglich.

Damit kann die luftdichte Gebäudehülle als gewerkeübergreifende Leistung einfach und schnell abgeschlossen und übergeben werden. Durch die vollflächige Verklebung mit dem wasserbeständigen Spezialkleber ist Vario® Bond gerade im Neubau unverzichtbar.

Nachfolgend unsere Verarbeitungshinweise für eine bestmögliche Anwendung.



Wandanschluss



1

Untergrund von Staub und Schmutz befreien. Gemäß DIN 4108-7 wird ein Primer zur Vorbehandlung des Untergrundes empfohlen. Bei Porenbeton, sandigen oder saugenden Untergründen mit Vario® MultiPrime den Klebebereich vorbehandeln.



2

Abdeckband (3 cm) von Vario® Bond lösen und auf die Vario® Klimamembran kleben.



3

Vario® Klimamembran nach oben schieben, um Entlastungsschlaufe zu formen.



4

Restliches Abdeckband von Vario® Bond lösen, vollflächig auf Untergrund kleben und fest andrücken. Vlies durchgängig mindestens 3 cm hoch einputzen. Vliesoberfläche ist freigegeben für alle gängigen Putze.

Bodenanschluss an Mauerwerk



Zum Bodenanschluss mit Vario® Bond an das Mauerwerk auf porösen Untergründen oder auf OSB mit Vario® MultiPrime vorbehandeln (s. Seite 53 Bild 1).

Im ersten Schritt die Seite mit dem breiteren geteilten Abdeckband auf den Boden kleben. Dazu empfehlen wir, das Band vorzufalten.



Danach das breite Abdeckband lösen und Vario® Bond sauber ankleben.



Dann die Verklebung an das Mauerwerk durchführen, in dem das schmalere Abdeckband abgezogen wird. Bei Vario® Bond 150 muss zunächst das mittlere Band zur Verklebung abgezogen werden und danach das äußere.



Danach Vario® Bond am Mauerwerk und am Boden vollflächig mit Rakel oder Anpressrolle andrücken.

Fensteranschluss

Vario® Bond 150 eignet sich für den schnellen und sicheren Fensteranschluss. Dafür sind die Klebeflächen vorab mit einem Glattputz vorzubereiten, um eine glatte Klebefläche zu erreichen.



Eine **Anwendungsempfehlung** und weitere Informationen zum Fensteranschluss finden Sie unter isover.de/vario-bond



Anschluss der Klimamembran im Traufbereich

Für einen optimalen Anschluss der Luftdichtebene im Traufbereich wird die Klimamembran mit ein paar einfachen Einschnitten faltenfrei verlegt und kann dann luftdicht an die Traufe angeschlossen werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass alle angrenzenden Bauteile trocken sowie staub- und fettfrei sind.





1

Balken und Traufe im Anschlussbereich mit einer Drahtbürste von Staub, Schmutz und alten Dämmstoffresten säubern.



2

Mit einem Staubsauger letzte Schmutzreste entfernen. Der Anschlussbereich muss trocken, staub- und fettfrei sein. Zur optimalen Verklebung den Untergrund mit Primer vorbehandeln (siehe Seite 10).



3

Mit der pastösen Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit + eine Raupe im Traufbereich und über den Sparren ziehen.



4

Integra UMP-032 als Nagelschutz ins Gefach einbringen. Die Klimamembran schlaufenförmig um die Sparren legen und mit einem Handtacker befestigen. Da die schlaufenförmig verlegte Folie im Traufbereich in Falten liegt, muss sie zur faltenfreien Verklebung eingeschnitten werden.



5

Für die Einschnitte die Eckpunkte des Sparrens auf der Folie anzeichnen.



6

Die Klimamembran Vario® KM Duplex UV parallel zur Strichmarkierung bis zu den eingezeichneten Punkten hin einschneiden.



7

Pro Sparren sind vier parallele Schnitte in Verlängerung der Sparrenkanten erforderlich.



8

Die beiden äußeren Folienlappen auf eine Länge von rund 3 cm einkürzen. Die Folie faltenfrei um die Sparrenflanken legen und ankleben.



9

Alle Folienüberlappungen mit der Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ verkleben.

Um ein nachweisfreies Bauteil nach DIN 4108-3:2018-10 herstellen zu können, muss die Anpressung am Sparren (z.B. ZSL-Leiste) durchgehend angebracht werden!



Zangenanschluss mit

A Dämmstoffkeil oder **B** Holzkeil

Sind Zangen zur Aussteifung des Dachstuhls oder zur Einbindung einer Decke vorhanden, kann die Vario® KM Duplex UV nicht einfach über diese hinweggeführt werden. Denn Zangen bilden mit den Sparren spitze Winkel, die nicht faltenfrei abzudichten sind. Darunter entstehen Hohlräume, die durch Hinterströmung Bauschäden verursachen können. Deshalb werden spitzwinklige Zangen zu einem gut und luftdicht zu verklebenden Rechteck ergänzt.

Vorbereitung



1

Zunächst eine Schablone fertigen. Dazu die Winkelpunkte der Zange auf einen vorbereiteten, in Sparrenhöhe zugeschnittenen Pappstreifen übertragen.



2

Die eingezeichneten Winkelpunkte gerade miteinander verbinden und die Schablone entlang der Linie mit dem Cutter zuschneiden.



a

b

3

- a) Ein Stück Dämmstoff (z.B. Integra UMP-032, ggf. mehrlagig) in der Stärke der Zange vorbereiten und mithilfe der Schablone passend zuschneiden. Hierfür ein geeignetes Werkzeug, z. B. Dämmstoffmesser, verwenden.
- b) Zangenkeile können sowohl aus Dämmstoff wie auch aus Holz gefertigt werden.

A Zangenanschluss mit Dämmstoffkeil



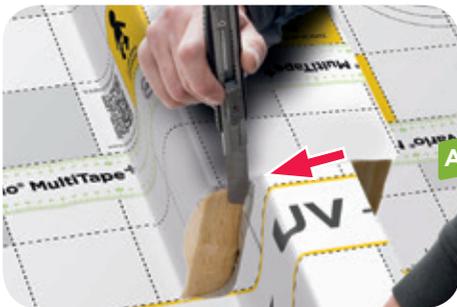
A1

Die passgenau zugeschnittenen Dämmstoffkeile als rechtwinklige Ergänzung der Zange anschrauben oder annageln.



A2

Folie schlaufenförmig über die Sparren und Zangen legen und an den Zangen antackern.



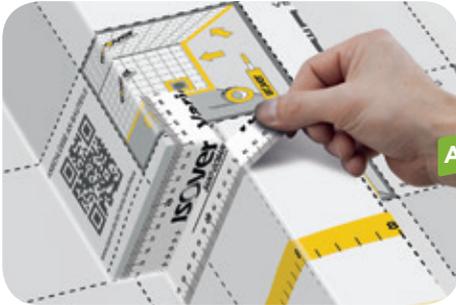
A3

Die Folie auf der unteren und oberen Seite des Dämmstoffpaketes waagrecht einschneiden.



A4

Jetzt lässt sich die Folie problemlos faltensfrei eng an die Sparren anlegen und antackern.



Die offenen Kanten mit dem Klebeband Vario® MultiTape SL+ luftdicht verkleben. Dazu einen Streifen Klebeband in der Mitte vorfalten und in die Kante kleben. Überstehendes Band entlang der Faltung einschneiden, Klebebandstreifen umschlagen und verkleben.



Mit allen offenen Kanten wie in A5 beschrieben verfahren. Anschließend zur Abdichtung die Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ an alle Eckpunkte spritzen.

B Zangenanschluss mit Holzkeil



B1

Die passgenau zugeschnittenen Holzkeile als rechtwinklige Ergänzung der Zange anschrauben.



B2

Über die verlängerte Zange einen Folienstreifen Vario® KM Duplex UV legen, oben und unten um die Zange führen und sowohl am Sparren wie auch an der Zange antackern.



B3

Folie schlaufenförmig über die Sparren und die rechtwinklig ergänzten Zangen legen und mittels Handtacker befestigen. Die Folie entlang der Ober- und Unterkante der Zangen waagrecht einschneiden.



B4

Die Klimamembran an die Sparrenflanken drücken und faltenfrei antackern bzw. mit Vario® ZSL fixieren. Um ein nachweisfreies Bauteil nach DIN 4108-3:2018-10 herstellen zu können, muss die Anpressung am Sparren (z.B. ZSL-Leiste) durchgehend angebracht werden!



B5

Die inneren Kanten mit Vario® DoubleFit+ abdichten.



B6

Äußere Kanten mit Vario® MultiTape SL+ abdichten. Dazu einen passenden Streifen in der Mitte vorfalten, eine Hälfte des Liners abziehen und auf der Kante ankleben. Das Band einschneiden, den zweiten Liner-Streifen abziehen und das Klebeband eng um die Ecke führen.



Wechsel der luftdichten Ebene bei ungedämmten Spitzböden (Wechselbrettanschluss)

Wenn das Dach nicht bis in die Spitze gedämmt werden soll, sondern die oberste Geschossdecke (Kehlbalkenlage) den Abschluss der Dämmung bildet, wird eine geeignete OSB-Platte als sogenanntes Wechselbrett auf der Innenseite der Sparren oberhalb der einbindenden Decke angeschraubt. Ziel ist es, ein Medium zu schaffen, an das von beiden Seiten mit einer Folie und Klebebändern luftdicht angeschlossen werden kann. Ein solcher Wechselbrettanschluss kann mit Vario® MultiTape+ ausgeführt werden.



Brettstöße von innen mit Vario® MultiTape+ verkleben. Bei unebener Auflage des Wechselbrettes am Sparren mit Dichtband Vario® AntiSpike Bereiche bekleben. Dann das Wechselbrett von innen (Spitzboden) an die Balken schrauben.



Das Wechselbrett von außen an die Klimamembran anschließen. Beim Verkleben mit Vario® MultiTape+ das Klebeband mit einem Spachtel gut in die Kanten drücken. Zum optimalen Halt das Klebeband mit einer Anpressrolle / Rakel anrollen. Gegebenenfalls die Ecken mit Vario® DoubleFit+ ausspritzen.

Abdichtung einer Rohrdurchdringung durch die Unterdeckbahn mit den jeweiligen Vario® Komponenten

Rohrdurchdringungen durch Unterdeck- und Unterspannbahnen sowie Unterdeckplatten müssen immer abgedichtet werden. Verklebt wird mit dem wetterfesten Klebeband Vario® MultiTape+ bzw. MultiTape SL+, dessen wasserfester Kleber exakt auf die spezielle Oberflächenstruktur von Unterdeckbahnen abgestimmt ist.



Vorbereitung



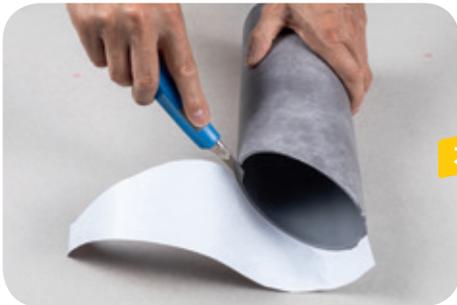
1

Benötigte Materialien:
Rohrreststück mit entspr. Durchmesser,
kleineres Rohrstück (beide einseitig analog
der Dachneigung angeschnitten),
Schablone (Rohrumfang plus 1 cm ergibt
Länge der Platte, minus 6 cm ergibt die
Breite der Platte), Integra ZUB,
Vario® MultiTape+, Vario® MultiTape SL+,
Vario® DoubleFit+, Cutter, Kugelschreiber.



2

Die zwei Reststücke der
Unterdeckbahn Integra ZUB
auf Schablonengröße zuschneiden.



3

Einen Zuschnitt der Unterdeckbahn
Integra ZUB um das Rohr wickeln und
an der langen Seite überlappend fixieren.
Integra ZUB entlang der abgeschragten
Rohröffnung abschneiden.
Fixierung wieder lösen und zur Seite legen.



4

Vier Klebebandstreifen Vario® MultiTape+
vorbereiten. Dazu jeweils auf die halbe
Klebebandbreite das Rohr ansetzen,
Halbmonde anzeichnen
und die Rundung ausschneiden.
Klebestreifen zur Seite legen.



5

Zuerst den Grundzuschnitt erstellen. Dazu eines der Folienstücke an allen vier Seiten mit den Klebestreifen zu Hälfte (dank Split Liner) umkleben. Stets mit der Beklebung der langen Seite beginnen. Die Klebebänder mit der Anpressrolle anrollen.



6

Das Rohrstück (mit Durchmesser des Lüftungsrohres) mit der abgeschrägte Seite mittig auf die Folie aufsetzen und den Umriss anzeichnen. Dann ca. 3 cm vom äußeren Rand nach innen klein nachzeichnen.



7

Den kleinen Umriss mit dem Cutter ausschneiden. Dann vom größeren Umriss zur Mitte hin Laschen einschneiden und hochklappen.



8

An der angezeichneten Klebestelle die Oberfläche mittels Schleifpapier oder Cutter anrauen und danach mit Verdünnung reinigen. So ist sie für eine optimale Klebeverbindung zwischen Klebeband und Rohr vorbereitet.

Durchführung



1

Den Zuschnitt mit der ausgeschnittenen Rundung über das Rohr ziehen. Dabei darauf achten, dass die Laschen nach oben stehen. Nun die Klebe-Dichtmasse Vario® DoubleFit+ mit einer ca. 1 cm dicken Raupe umlaufend auf die eingezeichnete Umrisslinie aufbringen.



2

Das vorbereitete Bahnstück (Vorbereitung 3) von der kürzeren Seite her um das Rohr legen und die vordere Naht mit Klebeband fixieren. Dann durch Andichten mit einer Vario® DoubleFit+ Raupe mit dem Grundzuschnitt verkleben.



3

Die vordere Naht des Bahnstückes mit Vario® MultiTape+ verschließen. Alle Klebebänder zum optimalen Halt gut mit einer Rakeel oder Anpressrolle anrollen.



4

Die vorbereiteten Klebestreifen Vario® MultiTape+ (Vorbereitung 4) entsprechend den Ausschnitten von allen vier Seiten um das Rohr kleben (Wasserführung beachten).

ISOVER RIGIPS Akademie – aus der Praxis für die Praxis

Erfolgreich im Wettbewerb

Nutzen Sie das hochwertige Schulungsangebot in unseren Seminarzentren oder bei Ihnen vor Ort sowie das digitale Trainings- und Informationsangebot der ISOVER RIGIPS Akademie. Mit den hochwertigen und praxisorientierten Seminaren der ISOVER RIGIPS Akademie eignen Sie sich Qualifikationen an, die sich in bare Münze umsetzen lassen.



Seminarprogramm:

isover.de/Akademie



Interaktives Web-TV ISOVER live

Aus der Praxis für die Praxis. Jeden zweiten Freitag im Monat um 15.00 Uhr geben die Praxistrainer von ISOVER per kostenlosem Video-Stream wertvolle Tipps und zeigen Kniffe aus der Praxis – einfach erklärt und authentisch am Modell. Sichern Sie sich wertvolles Know-how auf isover-live.de



Jeden 2. Freitag

um 15.00 Uhr



Die ISOVER Technik - Handwerkerberatung vor Ort

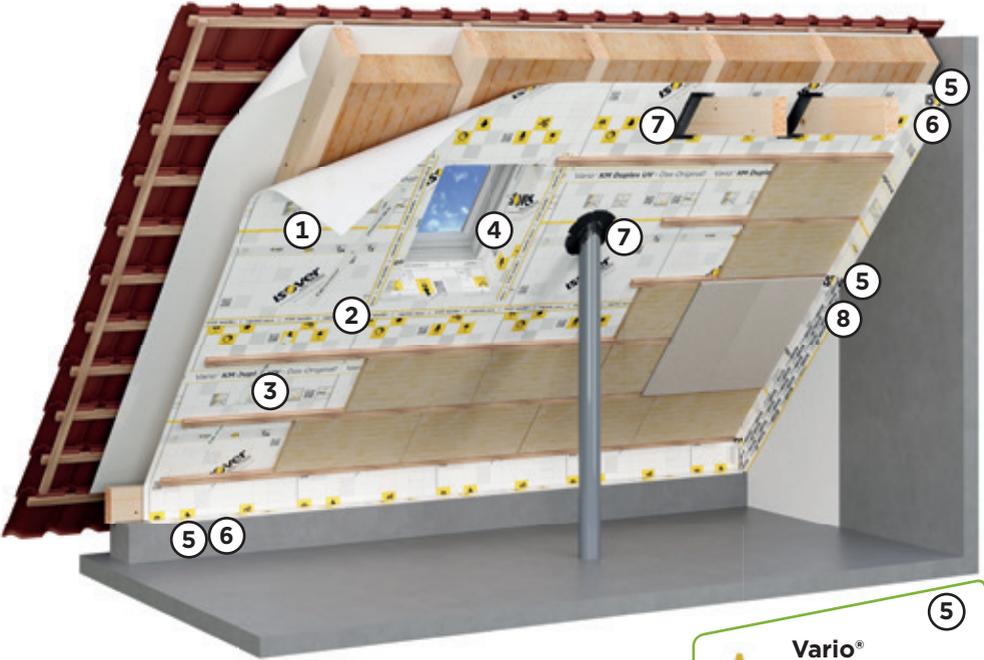
Sprechen Sie uns an!

Mit den ISOVER Technikern steht Ihnen eine einmalige Mannschaft erfahrener Profis für alle Fragen rund ums Dämmen zur Seite - direkt, schnell und mit hoher Kompetenz.



- | | |
|-----------------------------|----------------|
| 1 Thorsten Heineking | 0162 4002 556 |
| 2 Alexander Oha | 0178 2001 665 |
| 3 Stefan Bäuml | 0178 2001 732 |
| 4 Nico Rockrohr | 0178 2001 697 |
| 5 Sascha Sapper | 0172 5884 908 |
| 6 Hans Ritt | 0152 2253 3359 |

Das Vario® Komplettsystem – Sicherheit und Schutz in der Innen- und Außenanwendung



①
Vario® KM Duplex UV




②
Vario® KB 1




③
Vario® MultiTape +




④
Vario® MultiTape SL +




⑤
Vario® MultiPrime

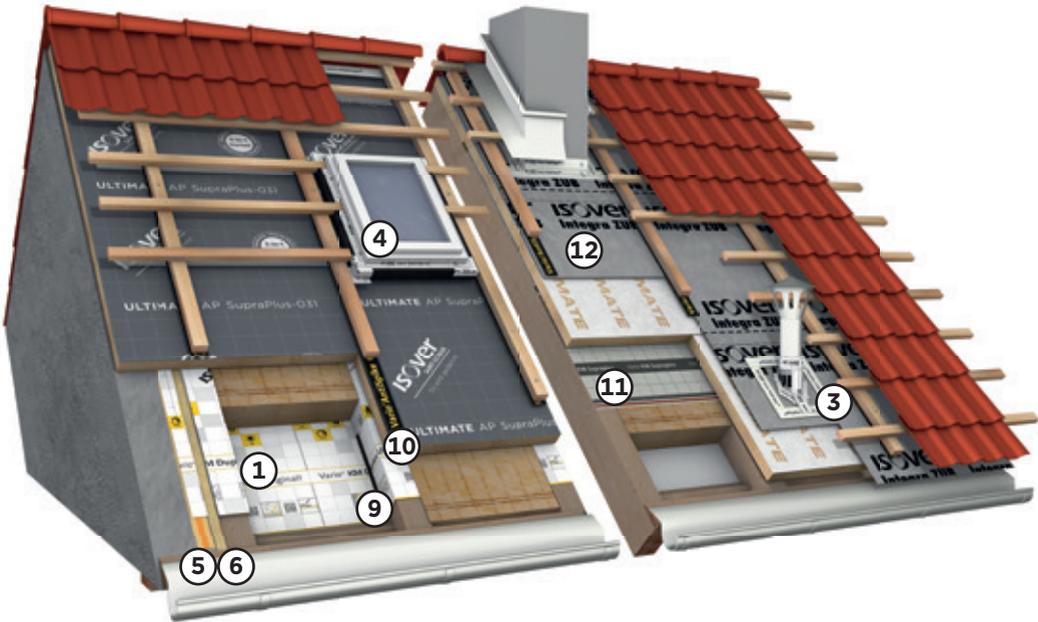



⑥
Vario® DoubleFit +




⑦
Vario® Stretch



8
Vario® Bond 100 / 150

10
Vario® AntiSpike

11
Vario® KM Supraplex - SKS

9
Vario® ZSL

12
Integra ZUB

Die Vario® Klebmatrix - Vario® Produkte richtig anwenden



- geeignete Anwendung
- Verwendung von Primer empfohlen
- Verwendung von Primer erforderlich

Verklebung auf bzw. Überlappung von

Klebbänder	Außenanwendung	Innenanwendung	Vario® Produkte	Verklebung auf bzw. Überlappung von				
				Vario® XtraSafe	Vario® KM Duplex UV	Vario® KM Supraplex-SKS	Difunorm	Integra ZUB
Vario® KB 1	1	1	Vario® XtraSafe klettbare Klimamembran sd-Wert 0,3–25,0 m	■	■	■	■	■
Vario® MultiTape +	1	1	Vario® KM Duplex UV Klimamembran auf Polyamidbasis sd-Wert 0,3–5,0 m	■	■	■	■	■
Vario® MultiTape SL +	1	1	Vario® KM Supraplex-SKS robuste Klimamembran sd-Wert 0,3–4,0 m	■	■	■	■	■
Vario® XtraTape	1	1	Difunorm PE-Dampfbremse sd-Wert 100 m	■	■	■	■	■
Vario® Stretch	1	1	Integra ZUB Unterdeckbahn sd-Wert 0,03 m	■	■	■	■	■
Dichtmassen	1	1		■	■	■	■	■
Vario® DoubleFit +	1	1		■	■	■	■	■
Anschlussbänder	1	1		■	■	■	■	■
Vario® Bond 100	1	1		■	■	■	■	■
Vario® Bond 150	1	1		■	■	■	■	■
Nageldichtung	1	1		■	■	■	■	■
Vario® AntiSpike	1	1		■	■	■	■	■



Spezielle Aufkleber zeigen das Vorhandensein einer luftdichten Ebene an. Sie warnen davor, dass die Folie versehentlich durch nachfolgende Gewerke beschädigt wird.

**Auch Sie wollen Ihre Arbeit schützen?
Sprechen Sie uns an.**

Die Vario® Klebematrix - Vario® Produkte richtig anwenden



- geeignete Anwendung
- Verwendung von Primer empfohlen
- Verwendung von Primer erforderlich

Randanschlüsse der Bahnen auf bzw. Verklebung

Produkt	Anwendung		Substrat							
	Außenanwendung	Innenanwendung	Holz gehobelt, staub- und fettfrei	Holz roh, bzw. rau	Holzweichfaser-Unterdeckplatten	OSB-Platten	Spanplatten	Beton glatt, staub-, fett- und ölfrei	Porenbeton mit Glattstrich	Mauerwerk unverputzt
Klebebänder										
2 Vario® KB 1	■	■				■	■			
1 Vario® MultiTape +	■	■	■		■	■	■			
1 Vario® MultiTape SL +	■	■	■		■	■	■			
1 Vario® XtraTape	■	■	■	■		■	■			
Vario® Stretch	■	■	■	■		■	■	■	■	■
Dichtmassen										
Vario® DoubleFit +	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Anschlussbänder										
Vario® Bond 100	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vario® Bond 150	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nageldichtung										
12 Vario® AntiSpike	■	■	■		■					■



Alle wichtigen **Informationen und Hinweise** zur Vario® Klebematrix



Bei **Fragen zur Anwendung** der Vario® Produkte kontaktieren Sie unsere Fachberatung



auf anderen Materialien

Putz, Gips usw.	PE-Bauteile wie Verkleidungen etc.	PVC-Bauteile wie Fenster etc.	Bitumen, besandete Bahnen etc.
■	■	■	
■	■	■	
■	■	■	
■	■	■	
	■	■	■

- 1 Vario® MultiTape+ / SL+ und Vario® XtraTape werden für die Innen- bzw. Außenanwendung bei schlaufenförmiger Verlegung der Dampfbremse empfohlen und sind bis zu 6 Monate UV-beständig.
- 2 Das Klebeband Vario® KB 1 ist nicht zur Verklebung im Außenbereich geeignet.
- 4 Das Holz muss vor der Bearbeitung mit Klebebändern mittels einer Drahtbürste o. ä. gereinigt und abgesaugt werden. Die Verwendung von Vario® MultiPrime ist empfehlenswert. Bei einer Verklebung der luftdichten Schicht auf handelsüblichem Rohholz handelt es sich nicht um eine dauerhafte Verklebung.
- 5 Bei Holzweichfaser-Unterdeckplatten muss die Oberfläche bei einer Verklebung mittels Klebeband gemäß DIN 4108-7 immer vorbehandelt werden. Hierzu eignet sich der Haftvermittler Vario® MultiPrime. Sollten die Zusatzmaßnahmen nach ZVDH eine Stoßverklebung der Platten bei den örtlichen Gegebenheiten fordern, können die Stöße mit Vario® DoubleFit+ verklebt werden.
- 6 Bei Verwendung von OSB-Platten zur Herstellung einer luftdichten Ebene obliegt es dem Verarbeiter, zu klären, ob diese für die Anwendung geeignet sind und ob die OSB-Platten als Untergründe für eine Verklebung gemäß DIN 4108-7 vorbehandelt werden müssen (bspw. durch Anschleifen der Oberfläche, Aufbringen von Haftgrund usw.), um eine Verklebung zu ermöglichen. Alle in unserem Sortiment befindlichen Klebebänder, wie das Vario® KB 1, sind grundsätzlich zur Anwendung auf OSB-Platten geeignet. Zur Verklebung von OSB-Platten-Stößen empfehlen wir Vario® MultiTape + / SL+.
- 7 Porenbeton mit Vario® MultiPrime vorbehandeln, um Haftverbesserung zu steigern. Die Putzarbeiten sind direkt im Anschluss auszuführen. Dabei das Band mind. 3 cm breit überputzen.
- 8 Die Klebefähigkeit ist vorher zu prüfen.
- 9 Eine mechanische Sicherung, z. B. Anpresseleiste, wird empfohlen.
- 12 Vario® AntiSpike kann auf allen Folien von ISOVER verklebt werden. Bei der Herstellung der luftdichten Ebene kann Vario® AntiSpike in Kombination mit Justierschrauben eingesetzt werden. Für genauere Auskünfte und Einsatzzweck kontaktieren Sie bitte die ISOVER und RIGIPS Fachberatung.



Spezielle Aufkleber zeigen das Vorhandensein einer luftdichten Ebene an. Sie warnen davor, dass die Folie versehentlich durch nachfolgende Gewerke beschädigt wird.

**Auch Sie wollen Ihre Arbeit schützen?
Sprechen Sie uns an.**



Digital und international
hier abrufbar:
isover.de/profiratgeber

isover.de



SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

isover.de/Kontakt

Kostenlose Fachberatung
für Partner
Telefon: 0621 501 2090*

Fachberatung Hochbau
Telefon: 0900-3501201**

Fachberatung Trockenbau
Telefon: 0900-3776347**

Die Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen bei Drucklegung (vgl. Druckvermerk). Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, stellen sie jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Der Wissens- und Erfahrungsstand entwickelt sich stets weiter. Achten Sie deshalb bitte darauf, die neueste Auflage dieser Druckschrift zu verwenden (zugänglich im Internet unter www.ISOVER.de). Die beschriebenen Produktanwendungen können besondere Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen. Prüfen Sie deshalb unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Anwendungszweck.

* Fachberatung – zu normalen Telefongebühren –
exklusiv für unsere registrierten ISOVER und RIGIPS Partner

** 1,49 €/Minute aus dem dt. Festnetz,
Mobilfunk abh. von Netzbetreiber und Tarif