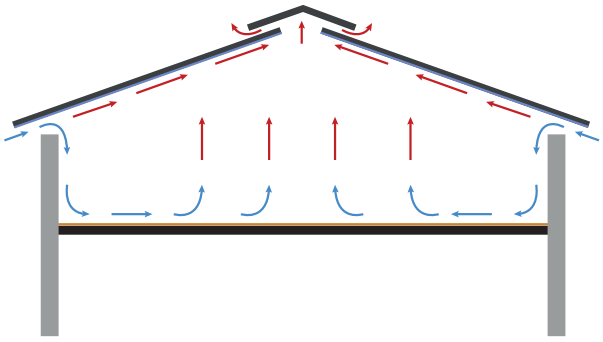
ANTIKONDENSVLIES

Antikondensvlies ist eine spezielle Membran, die das Problem der Kondenswasserbildung in ungedämmten Gebäudedächern löst. Wenn der Kondensationsprozess einsetzt, sammeln sich Wassertropfen an der Unterseite des Daches. Der Vliesstoff hat die Fähigkeit, etwa 1.000 g/m² Wasser aufzunehmen, das sich in den feinen Zwischenräumen der Membran ansammelt. Sobald es wärmer wird, beginnt das Wasser wieder zu verdunsten und die Membran trocknet aus.

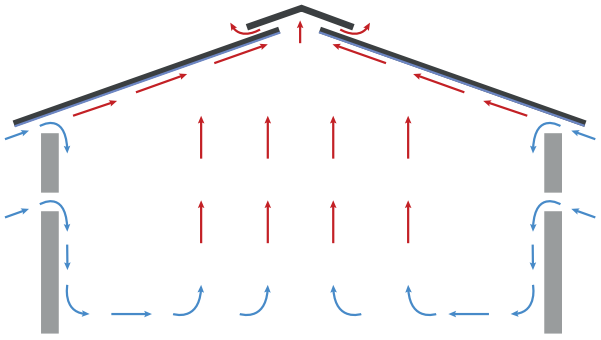
TECHNISCHE ANFORDERUNGEN

Beim Bau eines Gebäudes mit Kaltmetalldach müssen die allgemeinen Bauvorschriften beachtet werden. Achten Sie bitte auf:

- Das Dach und alle seine Komponenten müssen gemäß den geltenden Baunormen hergestellt, gebaut und installiert werden. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass eine Hinterlüftung der Paneele entlang des Firsts und unter der Traufe vorhanden ist.
- Eine gute Belüftung der Bleche ist eine grundlegende Voraussetzung für die ordnungsgemäße Funktion der Antikondensations Maßnahmen. Dafür sollten spezielle Räume geschaffen werden, in denen Luft durch Ein- und Auslässe zirkuliert.
- Bei der Abdeckung von Neubauten, insbesondere wenn noch Wasser aus frischem Beton oder Steinputz verdunstet, ist es wichtig, zusätzlich für ausreichende Belüftung zu sorgen. Aufgrund der sehr hohen relativen Luftfeuchtigkeit kann es zu Tropfenbildung kommen, was normal ist.



Ausreichende Belüftung in einem isolierten Gebäude mit Lufteinlass an den Seiten und Luftauslass durch den Dachfirst.

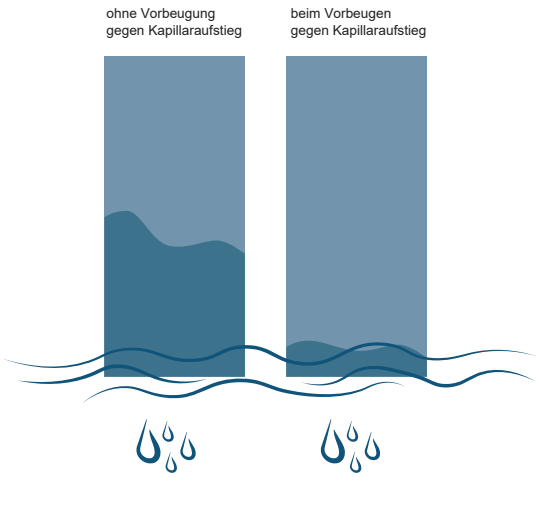


Ausreichende Belüftung in einem nicht isolierten Gebäude mit Lufteinlass an den Seiten und Luftauslass durch den Dachfirst.

- Wenn das Dach eines Gebäudes zu einem Zeitpunkt gebaut wird, an dem Frostgefahr besteht, kann dies zu einer zusätzlichen Feuchtigkeitsquelle führen, wenn sich das Gebäude erwärmt. Dies wiederum kann zu Tropfenbildung führen. Um dies zu verhindern, ist es wichtig, dass die Dachplatten vor der Montage ordnungsgemäß gelagert werden und nach der Montage für ausreichende Belüftung gesorgt wird.
- Versuchen Sie nach Möglichkeit, eine Temperaturabsenkung im Gebäude auf 0°C zu vermeiden. Falls es dennoch zu Frost im gesamten Gebäude kommt, ist es wichtig, die Heizung entsprechend einzusetzen. Eine schnellere Erwärmung kann helfen, mögliche Tropfenbildung zu reduzieren.
- Um einen möglichen Kapillaraufstieg im Bereich der Materialüberlappungen (weniger als 200 mm) und an der Traufe zu vermeiden, sollten entsprechende Maßnahmen ergriffen werden. Bei Schrägdächern ist es wichtig, einen Kapillaraufstieg an der Traufe und am First zu verhindern. Hierfür kann ein Gas- oder Elektrobrenner oder ein ähnliches Werkzeug verwendet werden.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und andere Witterungseinflüsse wie starken Wind oder Regen an den Rändern des Materials. Dies gilt auch für die Lagerung des Materials im Lieferzustand.
- Beschädigen Sie die Oberfläche des Materials nicht.
- Bei der Montage des Dachs sollten die Dachplatten auf der Seite mit dem Vlies trocken sein.

KAPILLARAUFSTIEG

Antikondensvlies zeigt eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Phänomen des Kapillaraufstiegs und ermöglicht eine einfache Kontrolle desselben. Der Kapillaraufstieg ist ein natürlicher Aspekt jeder Antikondensationsmembran. Allerdings ist es wichtig, dass dieses Phänomen nicht übermäßig ausgeprägt ist, da dies negative Auswirkungen haben kann.

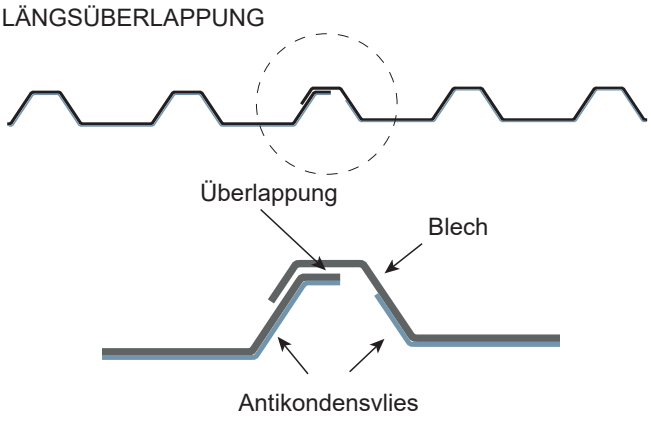


ANTIKONDENSVLIES

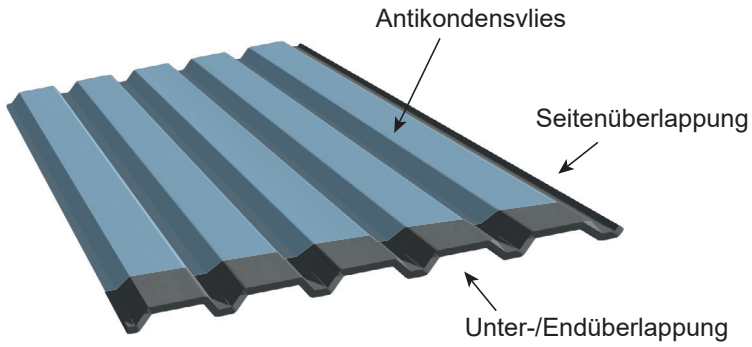
WIE VORBEUGEN?

Um Kapillarwirkung vorzubeugen, ist es wichtig, dass das Vlies dort nicht verwendet wird, wo sich die Paneele überlappen. Dieses Problem kann leicht gelöst werden, indem entlang der Paneele eine Membran verwendet wird, die einige Zentimeter schmaler ist als das eigentliche Blech. Eine weitere wichtige Maßnahme zur Vermeidung von Kapillarwirkung besteht darin, keine Überlappungen an den Quernähten (unten) der Trapezbleche zuzulassen, wo Wasser vom Dach in die Regenrinnen abfließt. Bei einer Quernahtüberlappung sollten die letzten 5-10 cm der Membran entfernt werden, und von der letzten Paneele, von dem das Wasser in die Regenrinne fließt, sollten etwa 5 cm entfernt werden. Methoden zur manuellen Entfernung der Membran zur Vermeidung von Kapillarwirkung werden unten beschrieben.

LÄNGSÜBERLAPPUNG

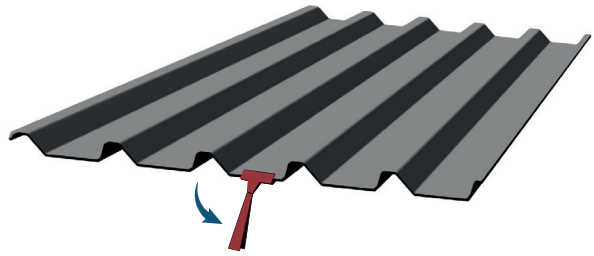


QUERÜBERLAPPUNG



TRAUFBLECHE / KANTTEILE

Wenn die Dachneigung 20° nicht überschreitet, ist es erforderlich, eine zusätzliche Biegung des Blechs im Dachrinnenbereich zwischen den Trapezblechen mit einem Winkel von 45-60° nach unten mithilfe eines geeigneten Werkzeugs durchzuführen.

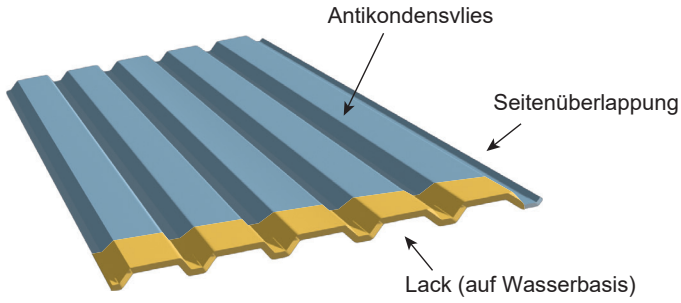


SCHMELZEN

Um das Phänomen der Kapillarwirkung zu verhindern, kann man die sogenannte "Verschmelzung" anwenden. Dazu wird ein Gasbrenner oder elektrische Heizung (ca. 650ºC) benötigt. Sobald das Gerät erhitzt und einsatzbereit ist, kann man mit dem Verschmelzen der Membran beginnen. Abhängig von der Art des Dachs sollte etwa 4-5 cm der Membran entfernt werden. In einigen Fällen kann es sogar mehr sein, wenn das Dachgefälle sehr gering ist oder starke Winde zu erwarten sind in der Umgebung, in der sich das Gebäude befindet.

STREICHEN

Im Vergleich zur Verschmelzungsmethode ist diese Methode zeitaufwändiger und in der Regel kostenintensiver. Die letzten paar Zentimeter sollten mit wasserbasiertem Lack überzogen werden. Nach dem Lackieren sollte man etwa 10 Minuten warten, damit die Lackschicht trocknen kann.



AUTOMATISCHE METHODEN

Mehr anspruchsvolle Montageunternehmen lösen das Problem der Kapillarwirkung auf eine fortgeschrittenere Weise, hauptsächlich mit Hilfe eines sogenannten Heißdrahts oder anderen Systemen, bei denen Wärme zur Schmelzung der Polyesterfasern verwendet wird.

Die Nichteinhaltung der oben genannten Empfehlungen kann dazu führen, dass sich das Antikondensvlies von der Blechoberfläche löst. Für dieses Problem übernimmt die Firma Polmetal GmbH keine Verantwortung.