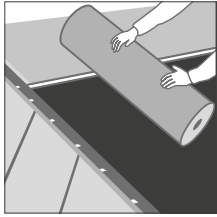


## Vapour-permeable waterproofing membrane for metal roofs

### Flächenverlegung/General Installation



#### Allgemeine Informationen

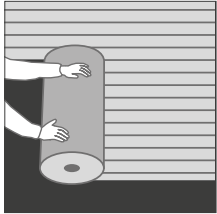
Permo Sec 400 SK kann waagrecht oder senkrecht auf dem Untergrund  $\geq 3^\circ$  DN aufgebracht werden. Eine Lagensicherung ist über den Zeitraum einer eventuellen Freibewitterung sicher zu stellen.

Zu diesem Zweck kann das Aufbringen einer Sturmsicherung z.B. Konterlatten erforderlich werden, im Bereich der Nageldurchdringungen ist eine Nageldichtung mit Pasto oder Butylon durchzuführen (hierfür ist das Wirrgelegte ggf. geringfügig zu öffnen).

Als Notdeckung bzw. Behelfsdeckung oder Winterbaumaßnahme ist Permo Sec 400 SK nicht geeignet. Regensichernde Maßnahmen können bei längerer Freibewitterung erforderlich werden (z.B. Abplanen mit Sepa Tarp Notdachplanen).

#### General Information

Permo Sec 400 SK acts as a separating layer between standing seam metal roofs and the supporting deck. It can be installed horizontally and vertically on pitches as low as 3 deg (minimum pitch to be determined by the metal roof supplier). Permo Sec 400 SK can provide short term temporary weather protection but for longer periods or in more severe weather conditions including wind/rain/snow the use of a tarpaulin or similar should be considered.



#### Verlegung in der Fläche.

Die Trennlage wird punktuell fixiert und dann parallel zu Traufe oder Ortgang ausgerollt. Der Randbereich zeigt dabei in Richtung First bzw. gegenüberliegenden Ortgang.

Im gewirkfreien Bereich zwischen Klebestreifen und Bahnenrand wird die Trennlage mit korrosionsgeschützten Befestigern (Klammern oder Nägeln) ca. alle 30cm vorfixiert. Die nächste Lage wird bündig an das Gewirk angelegt und ausgerollt und wie oben beschrieben fixiert. Die Releasefolien des oberen und unteren Klebestreifens werden gleichzeitig abgezogen und die Trennlagen durch Anpressen miteinander verklebt.

#### Laying

Starting at the eaves, roll out the Permo Sec 400 SK parallel with the eaves or verge. Permo sec 400 SK should be secured to the supporting deck at approx 300mm centres using non corrosive fixings through the non mesh part only. The next layer will overlap at this point where the two adhesive strips will meet and the release paper can be removed. Pressure should be applied to the taped section to seal the headlap.



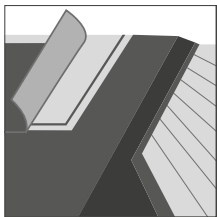
#### Neuansatz

Für eine Quer-Überlappung muß das aufkaschierte Wirrgelegte von der Flächenbahn abgelöst werden. Das Gewirk wird ca. 10-15 cm parallel zur Bahnschnittkante mit einer Schere getrennt

Auf dem neu entstandenen Überlappungsbereich wird Klöber Butylon aufgeklebt. Die neu anzusetzende Bahn wird bündig mit dem gekürzten Gewirk gestoßen. Das Trennpapier des Butylon wird abgezogen und die Trennlagen durch Anpressen miteinander verklebt. Die Trennlage mit 2-3 korrosionsgeschützten Klammern oder Nägeln im Kleb- und Dichtbereich des Klöber Butylon zusätzlich sichern. Als Kleber eignet sich auch Klöber Pasto, die Arbeitsabläufe bleiben jedoch identisch.

#### Vertical Laps

For horizontal or vertical overlaps where the tape is not present a 100-150mm strip of the top mesh surface should be carefully removed and Klobber Butylon Tape applied to the newly created surface, where the next layer can be lapped and sealed and the surface can meet with a flush finish. Corrosion resistant fixings should be used to secure the product at this Butylon Tape detail.



#### Kehl- und Gratbahnverlegung

Kehl-/Gratbahn oder Bahnen bei Sonderformen werden wie Flächenbahnen verlegt. Die Trennlage muss in voller Breite in die Kehle gelegt werden.

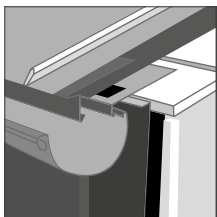
Anschlüsse und Überlappungen sind wie in der Fläche zu behandeln.

Der zweite Überlappungsbereich ist wie unter Neuansatz beschrieben, zu erstellen.

#### Hips and Valleys

For hips and valleys a length of PermoSec 400 SK should be laid over the full width of the area. Connections and headlaps should be treated in the same way as the previous detail, fixed and secured with butylon tape.

### Detailausbildung und Verlegung der Dachdeckung/Detailing and installation of metal sheeting



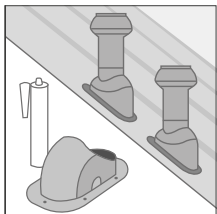
#### Trauf- und Ortgangbereich

Unmittelbar nach Aufbringen der ersten Bahn empfehlen wir diese entlang Traufe und Ortgang mechanisch zu sichern. Die Trennlage wird im Traufbereich auf dem Tropfblech/Vorstoßblech mit Klöber Butylon verklebt. Bei Pultdachfirst, Ortgang oder anderen Dachrändern wird die Trennlage bündig bis zum Dachrandabschluss geführt.

#### Eaves

Permo Sec 400 SK should be mechanically fixed at the eaves, typically installed between an eaves sheet and a drip sheet/tray.

For installation of gutter brackets the grid will need to be temporarily removed, following the metal sheet manufacturers guidelines at all times.



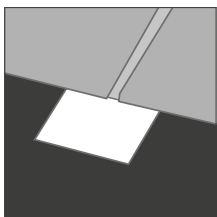
#### Dachdurchdringung

An den Detailpunkten ist die Trennlage entsprechend den gültigen Fachregeln anzuschließen. Gegebenenfalls ist es hierzu notwendig, das Gewirk von der Flächenbahn abzulösen und eine dichte Verbindung mit aufgehenden Bauteilen mittels einer zu verklebenden Manschette, Anschlußstreifen o.ä. herzustellen.

Zur Ausführung von Dachdurchdringungen empfehlen wir den Einsatz unseres Dachdurchgangs für Stehfalzdeckungen (Art. Nr. KE 4010) in Kombination mit dem breiten Spektrum an Funktionsteilen zur Herstellung von Be-/Entlüftungen, Dachdurchführungen und Solardurchführungen. Weiterführende Informationen finden Sie auf kloeber.de

#### Penetrations

It may be necessary to remove the mesh layer at any penetration, to enable a tight connection to the pipe. Butylon tape can be used to secure these edges.

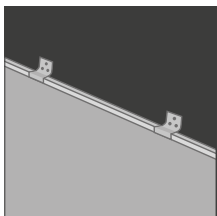


#### Löttechnik

Bei der Lötverbindung zweier Bleche auf der Trennlage ist das Gewirk/Trägerbahn durch Einlage eines nicht brennbaren Streifens zu schützen. Zusätzlich ist der Streifen zur Versteifung des Untergrundes einzusetzen, um Gegendruck zur Erstellung einer einwandfreien Lötnaht zu gewährleisten.

#### Soldering Connections

At any soldering or welding connections an additional section of metal should be used between the Permo Sec and the area to be soldered to protect the membrane.



#### Verlegung der Schare

Die Verlegung/Befestigung der Schare kann mit Standardhaften oder Wirrlegehaften aus dem Lieferprogramm der Blechhersteller vorgenommen werden. Paßgenauigkeit der Standard- und Schiebepfanne ist zu überprüfen.

Das Gewirk muß im Bereich der Hafte nicht entfernt werden, die Hafte müssen aber in jedem Fall bis auf die Schalungsebene heruntergedrückt werden.

Im Übrigen sind die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller und die jeweils zum Verarbeitungszeitraum gültigen Fachregeln einzuhalten.

#### Clips

It is not necessary to remove the grid for the installation of fixing clips. The manufacturers guidelines should be followed but generally they should be tightened by screw fixing.