

Permapack AG
Reitbahnstrasse 51
Postfach
CH-9401 Rorschach



Tel. +41 71 844 12 12
Fax +41 71 844 12 13
www.permapack.ch

Patrick Wood
Product Manager
Business Unit Bau
Tel. +41 71 844 12 72
Fax +41 71 844 12 93
patrick.wood@permapack.ch

An die

- Verarbeiter
- Planer
- Bauherren

Rorschach, Juni 2022

Informationen zu Multifunktionsbändern

- Auszug aus dem RAL Leitfaden zur Montage (2020-03):

"Multifunktionsbänder sind eine Weiterentwicklung imprägnierter Fugendichtbänder. (...) Die Besonderheit liegt in der Umsetzung der 3 Ebenen – Luftdichtheitsschicht – Funktionsbereich – Wetterschutz – in einem Produkt. Multifunktionsbänder dichten somit die Anschlussfugen innen luftdicht, aussen schlagregendicht und weisen die erforderlichen Eigenschaften für die Wärmedämmung in der Fuge auf."

- Auszug aus dem FFF Merkblatt 04.04 (2014), Bauanschlüsse von Fenstern:

"Das Multifunktionsband besteht aus der Kombination von unterschiedlichen Materialien und übernimmt zugleich die innere und äussere Abdichtung sowie die Aufgabe der Funktionsebene. Das Dichtungsprinzip beruht, wie bei den Fugendichtbändern, auf Expansion des Bandes in der abzudichtenden Fuge. Das Multifunktionsband weist für die verschiedenen Ebenen unterschiedliche s_d -Werte auf. (...) Geprüfte Bänder müssen die Anforderungen an BG1 oder BG2 und BG R erfüllen."

Expandierende Bänder aus getränktem PU-Zellschaum sind seit Jahrzehnten ein fester Bestandteil von Abdichtungen in der Gebäudehülle. Abgestufte Bandtypen erfüllen die dauerhaft hohen Anforderungen in der Abdichtung von Fassadenfugen, die Wind und Regen ausgesetzt sind, oder von luftdichten Elementfugen.

Der Weg zum heutigen 3-Ebenen-Band war eine logische Weiterführung des bewährten Fugendichtbandes. Die Erhöhung des s_d -Wertes an der Innenseite des Bandes kann auf unterschiedliche Art und Weise bewerkstelligt werden. Der Grundsatz «innen dichter als aussen» wird z.B. durch eine unterschiedliche Raumdichte, durch eine ungleiche Expansion, durch eine aufgetragene Beschichtung oder durch diffusionsbremsende Folien gewährleistet.

Auch wenn die Abdichtung mit Multifunktionsbändern vergleichsweise jung ist, hat das System längst seinen Platz in den einschlägigen Regelwerken gefunden und ist Stand der Technik. Die geforderten Eigenschaften und Werte wurden bereits in unzähligen Prüfungen und Test an renommierten Instituten bestätigt und werden laufend überprüft. In der DIN 18542:2020-04 wurde eigens eine neue Beanspruchungsgruppe eingeführt. Mit MF1 oder MF2 sind die entsprechenden Multifunktionsbänder eindeutig klassifiziert.

Die Abdichtung mit einem Multifunktionsband besitzt eine Vielzahl von **Vorteilen**:

- Es gibt keine Gefahr einer Verwechslung, da nur ein Produkt verwendet wird.
- Das expandierende Band ermöglicht eine hohe Funktionssicherheit in der Abdichtung, weil es sich den Untergründen laufend anpasst und Bewegungen aufnehmen kann.
- Multifunktionsbänder beinhalten keine Gefahrenstoffe, d.h. es treten keine Unverträglichkeiten mit angrenzenden Produkten auf.
- Sie sind emissionsfrei und für MINERGIE-ECO gemäss eco-bau freigegeben.
- Es entstehen keine Verschmutzungen bei der Anwendung, da kein Dosenschaum oder zusätzlicher Klebstoff benötigt wird.
- Als in sich geschlossenes System gewährleistet ein Multifunktionsband den optimalen Feuchtigkeitstransport nach aussen gemäss den bauphysikalischen Grundsätzen.
- Das Band kann witterungsunabhängig montiert werden, auch bei kalten Temperaturen.
- Weil die Abdichtung in nur einem Arbeitsschritt erfolgt, resultieren eine hohe Zeitersparnis und somit geringe Montagekosten.
- Die Abdichtung wird durch den Fenstermonteur ausgeführt; es sind keine Drittfirmen notwendig.

Multifunktionsbänder haben längst ihren Platz in der Abdichtung der Fensterrahmen-Anschlüsse eingenommen. Im Nachbarland Deutschland arbeiten bereits 8 von 10 Fensterbauer mit den 3-in-1 Bändern.

Produkte aus dem Permafix-Sortiment:



ISO-BLOCO HYBRATEC **3-in-1 Band, MF1**

- Raumseitig 100% luftdicht BG R, $\alpha \approx 0$
- Funktionssicherheit durch mehrere Folien-Sperrschichten
- Wetterseitig schlagregendicht BG1 bis 1500 Pa
- Erfüllt die Beanspruchungsgruppe MF1 nach DIN 18542



Permafix 446 **3-in-1 Band, BG1/BGR**

- Raumseitig luftdicht BG R, $\alpha \leq 0.1$
- Wetterseitig schlagregendicht BG1, ≥ 600 Pa
- Wärme und schalldämmend

