

MOOSGUMMI-DICHTUNGEN

EIN WESENTLICHER BEITRAG ZUR VERBESSERUNG
DER ENERGIEEFFIZIENZ IHRES FENSTERSYSTEMS



Unerreichte
Isolations-
eigenschaften



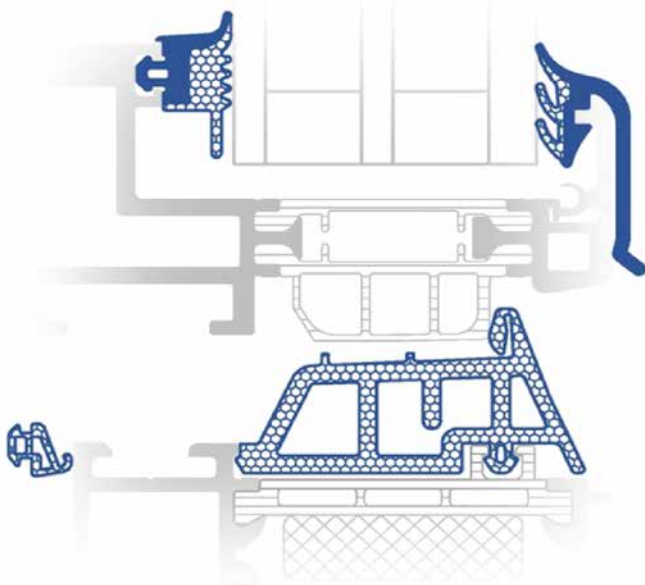
Hervorragende
Alterungs-
beständigkeit



Höchste
Dauerelastizität
bei minimalen
Schließkräften



VORTEILE VON DICHUNGSPROFILIEN AUS VOLL-MOOSGUMMI UND COEXTRUDIERTEN DICHUNGSPROFILIEN



- ✓ **Verbesserte Isolationseigenschaften**
Norm-Wert Festgummi: $\lambda=0,25 \text{ W/mK}$
Norm-Wert Moosgummi: $\lambda=0,05 \text{ W/mK}$
- ✓ **Höchste Dauerelastizität**
- ✓ **Reduzierte Schließkräfte**
- ✓ **Langlebige höchste Dichtwirkung durch dauerhaft exakte Dichtlippenstellung**
- ✓ **Gewohnt hervorragende Alterungsbeständigkeit trotz Zellstruktur**
- ✓ **Dauerhaftes Rückstellverhalten**
- ✓ **Leichter Einbau**
- ✓ **Aufnahme höherer Toleranzen**
- ✓ **Konkurrenzlos hohe Oberflächenqualität**

DIE EVOLUTION DER EPDM-DICHTUNG

Noch Anfang der 90er Jahre waren Mono-Dichtungen bestehend aus Weichkautschuk in massiver Ausführung das Material der Wahl für Dichtungen im Fenster- und Fassadenbereich. Um den gesteigerten Wärmedämmforderungen für Wohn-, Büro- und Industriegebäude Rechnung zu tragen, setzten sich zu Beginn des neuen Jahrtausends am Markt mehr und mehr coextrudierte Dichtungen mit massiven und zelligen Komponenten durch.

Den immensen Einfluss einer Dichtung auf die Gesamtbewertung eines Fenstersystems, trotz ihres geringen Anteils an den Gesamtkosten des Produkts, belegt das Rechenmodell für den sogenannten U-Wert bzw. Wärmedurchgangskoeffizienten nach DIN EN ISO 10077-2

$$U_f = \frac{L^{2D} - U_p \times I_p}{I_f} \quad L^{2D} = \frac{q}{\Delta T}$$

Am Beispiel eines Pfosten-Riegel-Systems ergeben sich folgende Wärmedurchgangskoeffizienten, die natürlich umso besser sind, je niedriger der sich ergebende Wert ist:

Festgummi

$$U_f = 2,55 \text{ W/(m}^2\text{K)}(\text{inkl. } \Delta U)$$

Coextrudierte Fest-/ Moosgummi – EPDM-Dichtung

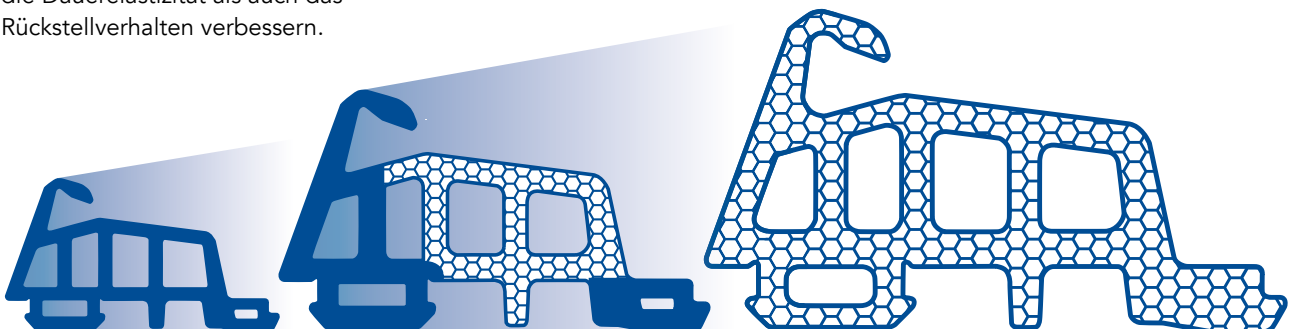
$$U_f = 2,45 \text{ W/(m}^2\text{K)}(\text{inkl. } \Delta U)$$

Der nächste Entwicklungsschritt war dann vor wenigen Jahren die Einführung von Dichtungsprofilen aus 100% Moosgummi, welche weitere Vorteile in der Wärmedämmung bringt, wie der U-Wert zeigt:

Voll-Moosgummi

$$U_f = 2,35 \text{ W/(m}^2\text{K)}(\text{inkl. } \Delta U)$$

Durch die Weiterentwicklung der Kautschukdichtung konnte SEMPERIT die Isolationseigenschaften verbessern, die Schließkräfte reduzieren, den Toleranzausgleich sowie die Dauerelastizität als auch das Rückstellverhalten verbessern.



SEMPERIT

Semperit Profiles
Deggendorf GmbH
Land - Au 30
94469 Deggendorf
Germany

Phone: +49 (0) 991 27 02 - 0
Fax: +49 (0) 991 27 02 - 100
E-Mail: semperitprofiles@semperitgroup.com
Internet: www.semperitprofiles.com

Semperit Profiles
Leeser GmbH & Co. KG
Ottostraße 25-27
41836 Hückelhoven-Baal
Germany

Phone: +49 (0) 2433 45 08 - 0
Fax: +49 (0) 2433 45 08 - 269
E-Mail: semperitprofiles@semperitgroup.com
Internet: www.semperitprofiles.com

© Semperit Profiles Deggendorf GmbH, 08/2016

Unsere Informationen in Wort und Schrift erfolgen nach bestem Wissen. Sie sind jedoch nur ein unverbindlicher Hinweis (keine Zusage oder Gewährleistung) und befreien Sie nicht von eigenen Prüfungen. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegt ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Für detaillierte Informationen zu unseren Produkten, deren Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten sowie ihrer Lagerung konsultieren Sie bitte unsere Spezifikation oder Technik.