**Whitepaper PU-Schaum**

**Historie**

1969 wurde der einkomponentige Polyurethan-Schaum (PU-Schaum) erfunden.

1982 stieg Soudal als einer der ersten Entwickler und Hersteller in Europa in den PU-Schaum-Markt ein. 2010 übernahm Soudal mit Shija den zweitgrößten Anbieter von PU-Schäumen auf dem chinesischen Markt. Die Inbetriebnahme des neuen Forschungs- und Entwicklungszentrums erfolgte im Jahr 2011. Durch Investitionen in die Forschung und Entwicklung hat Soudal stetig sein Know-how erweitert, seine Position gestärkt und sich zu einer führenden Autorität auf dem Gebiet der PU-Schäume entwickelt. Heute ist Soudal, mit rund 100 Millionen produzierten Dosen, weltweit führender und unabhängiger Produzent von Polyurethan-Schäumen. Auf dem Gebiet aerosol-basierter PU-Schäume ist das Unternehmen Weltmarktführer. In Deutschland, Österreich, Großbritannien, Frankreich und mehr als 45 weiteren Ländern ist Soudal mit eigenen Verkaufsbüros und Logistikzentren vertreten. Das Unternehmen unterhält 16 Produktionsstätten auf vier Kontinenten. Soudal beschäftigt weltweit circa 2.600 Mitarbeiter in mehr als 45 Ländern und bedient als Vollsortimenter die Bereiche Baustoff-Fachhandel für Profiverarbeiter, Do-it-yourself-Fachhandel sowie Industrie & Transport. Standort des deutschen Servicecenters ist Leverkusen.

**Fachverbände & Prüfinstitute**

Seit 1993 ist Soudal Gründungsmitglied beim Recyclingsystem für PU-Schaumdosen (PDR), außerdem seit 2009 Mitinitiator der Arbeitsgruppe Schaum bei FEICA -Association of the European Adhesive & Sealant Industry. Soudal pflegt Mitgliedschaften, die Zusammenarbeit und gemeinsame Entwicklungen mit Fachverbänden wie dem TÜV Süd, dem Prüfinstitut ift Rosenheim, dem Verband Fenster + Fassade (VFF) und vielen weiteren professionellen Organisationen. Alle Soudal PU-Schäume erfüllen die EMICODE EC1plus Anforderungen. Seit Januar 2017 fallen Methylendiphenylisocyanate (MDI) PU-Montageschäume außerdem nicht länger unter die Regelung der Chemikalien-Verbotsverordnung und sind damit wieder frei verkäuflich. Soudal bietet aber auch weiterhin MDI freie Schäume an.

**Forschung & Entwicklung**

Ein Team von mehr als 30 qualifizierten Spezialisten entwickelt ständig neue Produkte, Verpackungen, Anwendungen, Verfahren und Herstellungstechnologien. Die Soudal-Produkte entsprechen den internationalen Standards und werden kontinuierlich weiterentwickelt. Im Jahr 2015 übernahm Soudal das lettische Unternehmen Tenachem und erweiterte damit sein bereits beeindruckendes Produktportfolio um eine neue Technologie: Tenachem besteht seit über 20 Jahren und hat sich als einer der führenden Hersteller für Dichtstoffe in der Glasindustrie etabliert.

Soudal UK hat den renommierten Golden Bridge Trade & Export Award gewonnen. Diese Auszeichnung wird jährlich von der belgisch-luxemburgischen Handelskammer für ausgezeichnete Exportleistungen vergeben. Die Jury lobte die Wachstumsraten von mehr als 40 % in den letzten drei Jahren, die starke Integration in den Bausektor und die speziell für den englischen Verbraucher entwickelten Produkte.

**Eigenschaften & Qualität**

Jeder Anwender hat ganz spezielle Anforderungen an das Produkt, wenn es um individuelle Verarbeitungsvorstellungen geht: So sind zum Beispiel das Ausbringverfahren hinsichtlich der Präzision, Quantität und Erfahrung sowie das Gebindeverfahren hinsichtlich der Größe, des Volumens und des Gewichts, entscheidend.

Jede Anwendung hat zudem eigene Anforderungen an die Charakteristika des PU-Schaums. Die Aushärtungsgeschwindigkeit, die Flexibilität/ Elastizität, die Dämmeigenschaften sowie die jeweilige Haltbarkeit (Witterungsbeständigkeit) geben Aufschluss darüber, ob sich der gewählte PU-Schaum auch ideal für die Verarbeitung eignet. Die PU-Schäume unterscheiden sich auch in ihrem Haftspektrum, der Klebkraft, dem Volumen/ Quantität, ihrem Quellverhalten, der Flexibilität und der Verarbeitungsgeschwindigkeit. Soudal legt außerdem großen Wert auf Nachhaltigkeit und geringe Verarbeitungsrisiken bei den PU-Schäumen.

**Prüfungen & Zertifikate**

Gesetzliche Richtlinien und Vorschriften, die Prüfungen sowie Zertifikate des Soudal-Produkts und die Systemkonformität jeweilige Materialverträglichkeit werden am Produkt deklariert. Die technische Überwachung und die Brandschutzklasse sind grundsätzlich auf dem Etikett vermerkt. Die Gefahrstoffkennzeichnung, Kontaktadresse und Entsorgungshinweise sind hierbei obligatorisch.

**Heimwerker-Komplettsortiment: Soudal Bauschaum, Fensterschaum, etc.**

Durch die einfache und sichere Verarbeitung sind die Soudal-PU-Bauschäume bestens geeignet für Heimwerker. Durch die vielen verschiedenen Produkte für spezifische Anwendungsbereiche (Fenster/ Türen, Kleben, Energiesparen) wird Kundenwünschen entsprochen. Soudal entwickelt das PU-Sortiment stetig, um eine klare Positionierung auch zukünftig zu gewährleisten. Auf der Rückseite jedes Soudal-Produkts befindet sich eine Eigenschaften-Matrix, in der die Eigenschaften des PU-Schaums tabellarisch aufgeführt sind. So kann der Endverbraucher auf einen Blick sehen, welche Stärken das Produkt mitbringt. Der zusätzliche „Profi-Tipp“ kann Anwendungsergebnisse bezüglich ihrer Effizienz, Sicherheit und Kreativität optimieren.

**Flachdachsanierung**

Bei der Flachdachsanierung geht es um die großflächige Verklebung von Dämmmaterialien (zum Beispiel EPS) auf Flach- und Gefälledächern.

Die Anforderungen an den PU-Schaum sind in puncto Ergiebigkeit, Verarbeitung (horizontal/ vertikal), Volumen, Ergonomie, Dachlogistik, Windsogstabilität, Haftspektrum, Haltbarkeit, Dämmeigenschaften und Materialverträglichkeit besonders hoch. Soudatherm Roof wird sämtlichen Kriterien gerecht und bietet eine komfortable Lösung.

**Fensterabdichtung**

Der flexible Schaum Flexifoam zum Füllen der Funktionsebene von Fenster- und Türrahmen nach EnEV, DIN 4108-7 und RAL- Montagerichtlinien lässt sich einfach verarbeiten und bietet hohe Flexibilität in der Aufnahme von Bauwerksbewegungen. Das elastische Rückstellvermögen, die Wärmeisolierung und der zusätzliche Schallschutz runden das im Wohnraum gesundheitsunbedenkliche Produkt ab. Der FlexiFoam ist sehr emissionsarm (EC1+) und bietet eine optimale Verarbeitungsqualität durch Low Expansion (kein Nachdrücken). Die einzigartige Flexibilität verhindert sogar Haarrisse innerhalb des Schaums sowie Flankenabrisse.