

Drei Varianten von „TGI“-Profilen

„TGI-Spacer“ kombinieren Edelstahl und Polypropylen

Innovative Technologie für die „Warme Kante“

WELTWEIT STEIGT DIE NACHFRAGE nach Abstandhaltersystemen für die „Warme Kante“. Die Anforderungen an verbesserte Wärmeisolierung im Bau und die damit verbundene Nutzung von Energieeinsparpotenzialen wird auch seitens der nationalen und internationalen Gesetzgeber forciert. Gerade beim Fenster nimmt diese Entwicklung inzwischen einen sehr hohen Stellenwert ein, wobei insbesondere die „Warme Kante“ einen entscheidenden Beitrag zur Erfüllung der gesetzlichen Forderungen leisten kann.

Gleich von Beginn an setzte die Technoform Glass Insulation GmbH (TGI) auf innovative Technologien. Als erster Anbieter weltweit kombinierte TGI die Materialien Edelstahl und Polypropylen in einem Abstandhalter.

Der „TGI-Spacer“ bietet hier gegenüber herkömmlichen Abstandhaltern aus Stahl oder Kunststoff deutliche Vorteile: Beim „TGI-Spacer“ liegt die verwendete Edelstahlfolie außen, was eine geringere Wärmeleitfähigkeit und bessere Gasdichtigkeit und Diffusionsdichte gegenüber anderen Abstandhaltern ermöglicht. Zusätzlich wird der Kunststoff Polypropylen, der für seine niedrige Wärmeleitfähigkeit bekannt ist, sowohl als verstärkendes Material als auch zur besseren thermischen Trennung eingesetzt.

Das eingesetzte Polypropylen ist auf Foggingfreiheit nach EN 1279 Teil 6 und auf UV-Beständigkeit nach DIN EN ISO 4892-2 geprüft. Mit der Verbindung dieser beiden Werkstoffe realisiert TGI einen Abstandhalter für die „Warme Kante“, der bei verschiedenen Rahmenmaterialien äußerst niedrige Psi-Werte des Glasrandverbundes und damit hervorragende U_w -Werte aufweist.

Qualitätskriterien

Eine Reihe von Qualitätskriterien kennzeichnen die Produkte der Technoform Glass Insulation. So sind die „TGI-Spacer“ u. a. auf ihre Gasdichtigkeit nach DIN EN 1279-3 mit Polyurethan, Polysulfid und Silikon geprüft. Vorausgegangen sind die erfolgreichen Prüfungen der Feuchtigkeitsaufnahme nach DIN EN 1279-2, wobei auch hier die Grenzwerte der Norm deutlich unterschritten wurden.

Die erfolgreich absolvierte Prüfung des Dichtstoffs Silikon bietet im Bereich Structural Glazing den Isolierglasherstellern bei der Verwendung von „TGI-Spacern“ einen weiteren Aspekt hinsichtlich der Produktsicherheit ihrer Mehrscheibenisoliertgläser. Bezüglich seiner Haftungs- und Ausdehnungseigenschaften bewertet das IFT Rosenheim den „TGI-Spacer“ wie einen anorganischen Abstandhalter: „Nach Erfahrung der Prüfstelle können, nach Nachweis des Haft-Dehnverhaltens und des thermischen Längenausdehnungskoeffizienten im Vergleich zum anorganischen Abstandhalter, die Regeln der Austauschbarkeit nach DIN EN 1279-1, Anhang B, Tabelle B.2 angewendet werden. Die Ergebnisse der thermischen Ausdehnung zeigen, dass die Ausdehnungskoeffizienten, die für „TGI-Spacer“ ermittelt wurden, sowohl bei der ersten als auch der zweiten Aufheizung deutlich unter dem Ausdehnungskoeffizienten des Referenzabstandhalters aus Aluminium liegen.“

„TGI-Spacer“ sind auch durch das französische Institut CSTB, Avis Technique 6/05-1590 geprüft.

„Spacerkit“



! Info

TGI auf der Glasstec 2006:

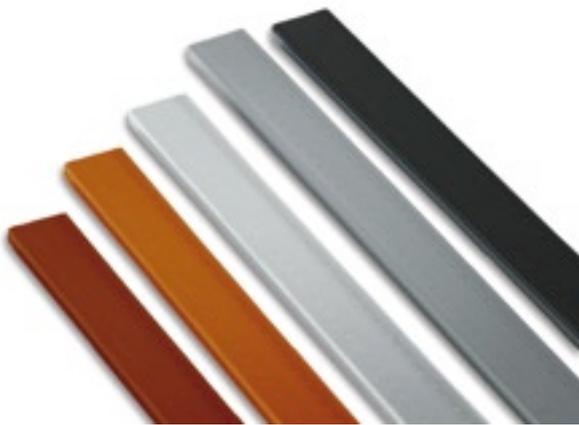
Die Technoform Glass Insulation GmbH stellt auch auf der glasstec 2006 in Düsseldorf aus: Halle 15, Stand D 62.

Leichte Verarbeitbarkeit

Doch nicht nur die wärmetechnischen Eigenschaften des „TGI-Spacers“ sind hervorragend, sondern auch seine problemlose Verarbeitbarkeit und seine Integration in bestehende Produktionsabläufe der Isolierglashersteller, gewährleisten einen reibungslosen Herstellungsprozess. Die Verwendung dieser Abstandhalter bietet den Isolierglasherstellern hohe Einsparpotenziale, da die vorhandenen Anlagen nur minimal umgerüstet werden müssen.

Auf allen gängigen Anlagen der Rahmenfertigungsverfahren und -abläufe sind die „TGI-Spacer“ in jeder Form – egal ob rund, eckig oder oval – kalt biege- und verarbeitbar. Bei der Befüllung lassen sich die herkömmlichen Trockenmittel ohne Einschränkung verwenden. Zum Verbinden der gebogenen Rahmen werden speziell entwickelte und auf die „TGI-Spacer“ angepasste Verbinder eingesetzt.

Lieferbar sind die Abstandhalter in den Breiten 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22 und 24 mm sowie in verschiedenen Farbgebungen (RAL 7035, RAL 7040, RAL 8003, RAL 8016, RAL 9005,



Fünf Farbvarianten

! Info

„Weltweit verbunden – weltweit vernetzt“

- so lautet das Credo der Technoform-Group, die seit Jahrzehnten zu den weltweit renommierten Anbietern auf dem Gebiet der Extrusion von Kunststoffen gehört. Mit zahlreichen Produktions- und Vertriebsstätten ist sie international präsent und beschäftigt weltweit mehr als 600 Mitarbeiter bei einem für 2006 erwarteten Konzernumsatz von etwa 110 Mio. Euro. Zur Technoform-Group gehören neben TGI:
 - „Lösungen mit Profil“: Die Technoform Bautech Gesellschaften (TB) sind spezialisiert auf die Herstellung von Isolierprofilen aus PA6.6 glasfaserverstärkt für die Bauindustrie mit weltweit 17 Niederlassungen.
 - „Zielsichere Lösungen – schnellste Präzision“: Die Technoform Kunststoffprofile GmbH (TKP), produziert komplexe Extrusionsprofile für technische Anwendungen in der Industrie.
 - „Höchste Präzision in kürzester Zeit“: Die Technoform Extrusion Tooling GmbH (TET), fertigt in rekordverdächtiger Zeit die Extrusionswerkzeuge, die für die Herstellung hochpräziser Kunststoffprofile Voraussetzung sind.



Neue Spacer 8
bis 24 mm

RAL 9016). Nach individuellen Kundenwünschen lassen sich auch Sonderanfertigungen nach Absprache realisieren.

Gelebte Partnerschaft

Das Unternehmen TGI sieht sich nicht nur als Hersteller von Abstandhaltern, sondern stellt seine Erfahrung und Kompetenz als Entwicklungspartner komplexer Abstandhaltersysteme zur Verfügung. Es unterstützt seine Kunden bei der Verarbeitung des „TGI-Spacers“ in deren Fertigung aktiv vor Ort.

Beratungsleistungen zum Wärmeübertragungsprinzip und zur Verbesserung der Isoliergüte werden ebenso selbstverständlich erbracht wie eine aktive Kundenunterstützung bei der Berechnung und Messung der Isoliergüte bei Mehrscheibenisoliertgläsern.

Die direkte Kundenbetreuung steht bei TGI stets im Mittelpunkt: Kundenzufriedenheit, Kundenorientierung, Bestpreis, Qualität, Innovation und ökologische Verantwortung bilden unter anderem die

Basis für unternehmerisches Denken und Handeln aller Mitarbeiter und eigenverantwortlicher Teams. Immer in dem Bewusstsein, dass erst der Kunde den eigenen Erfolg und den des Unternehmens ermöglicht und somit auch die Zukunft sichert.

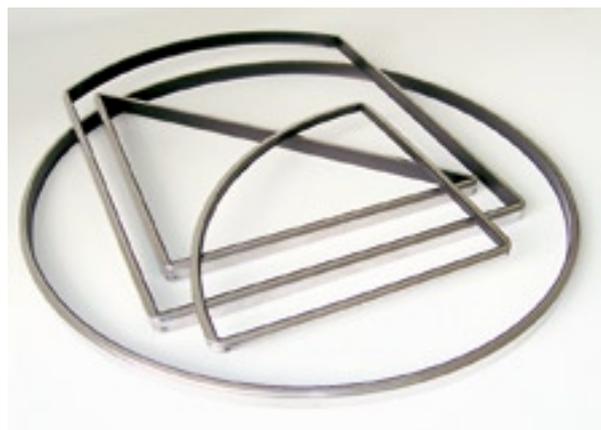
Rasante Entwicklung

Die Technoform Glass Insulation GmbH mit Sitz in Kassel ist ein junges, dynamisches Unternehmen, 1998 zunächst unter der Firmierung Technoform Glass Insulation Systems GmbH, als eigenständiges Unternehmen innerhalb der weltweit operierenden Technoform-Group als reines Verkaufsbüro gegründet.

Vorausgegangen waren eine intensive Vorbereitungs- und Entwicklungsphase: 1995 startete die Technoform Caprano + Brunnhofer GmbH & Co. KG mit Sitz in Fuldabrück bei Kassel gemeinsam mit einem Flachglashersteller die Entwicklung eines Abstandhalters für die so genannte „Warme Kante“, einem der entscheidenden Elemente bei der Herstellung von Mehrscheibenisoliertgläsern.

Der Aufbau der Fertigungstechnologie war, ebenso wie die Marktanalyse der Isolierglasindustrie, Bestandteil dieser Entwicklungsarbeit. Als Ergebnis lag ein neues und vermarktungsfähiges Technoform-Produkt vor: Der TGI-Abstandhalter, der sich im aufstrebenden Marktsegment Abstandhalter für die „Warme Kante“ gut aufstellen konnte.

2001 nahmen die ersten Fertigungslinien in den Gebäuden eines Schwesterunternehmens der Technoform-Group die Produktion des „TGI-Spacers“ auf. Produktion und Vertrieb expandierten rasch; bereits 2003 war der Umzug von Fuldabrück nach Kassel in eigene Gebäude, die auch räumlich Platz für weitere Expansionen in Produktion, Vertrieb und Entwicklung bieten, notwendig. Die Zusammenführung von Vertrieb und Produktion war auch der Anlass für die Umfirmierung in Tech-



Neue Spacer-Formen

noform Glass Insulation GmbH.

TGI ist für heutige und zukünftige Anforderungen bestens aufgestellt und baut seine Innovationskraft, Flexibilität und Kompetenz systematisch aus. Eigenständig und dennoch eingebunden in die Technoform-Group, deren Prämisse lautet: „Wir verbinden Menschen mit Ideen zu einem weltweiten Netzwerk eigenverantwortlicher Teams, die im Kundeninteresse konsequent marktorientiert denken und handeln.“

Die enge Zusammenarbeit der Schwesterunternehmen unter dem Dach der Technoform Holding ermöglicht die zeitnahe und effiziente Nutzung vorhandener Synergien innerhalb der gesamten Technoform-Group. Der permanente Zugriff auf ein breites Spektrum an Erfahrungen und Know-how in der Herstellung von Komponenten zur Wärmeisolierung im Fenster- und Fassadenbau bildet eine der Grundlagen für eine stetige Weiterentwicklung der TGI-Produkte und das Vorantreiben von technologischen Innovationen. Innerhalb der Technoform-Group findet ein ständiger Austausch von Forschungsergebnissen, Produkt- und Materialinnovationen statt, von dem der TGI-Kunde stets profitiert.

TGI konnte in den letzten Jahren seinen Bekanntheitsgrad im nationalen und im internationalen Markt deutlich erhöhen und ist zurzeit im Auf- und Ausbau weiterer Vertriebsstrukturen aktiv. Es wurden TGI-Niederlassungen in Russland, China, Korea, Frankreich, Großbritannien, Polen, Tschechien, Griechenland, der Türkei, USA und in Middle East eingerichtet, um die direkte Nähe zum internationalen Kundenkreis zu gewährleisten.

In Europa berät und beliefert TGI Kunden aus Deutschland, Österreich, der Schweiz, Dänemark, Norwegen, Schweden, Finnland, Großbritannien, Niederlande, Belgien, Frankreich, Spanien, Italien und der Türkei vom Standort Kassel aus.

Die enge Zusammenarbeit zwischen den internationalen Arbeiterteams, Kunden und Lieferanten weltweit ist bei TGI und innerhalb der gesamten Technoform-Group nicht nur Prämisse, sondern real gelebte Firmenphilosophie.

! Kontakt

Technoform Glass Insulation GmbH

34123 Kassel
Tel. (05 61) 95 83 10-0
info@glassinsulation.de
www.glassinsulation.de