

Dokument

DO04.3.4.1.11 Technoform Glass Insulation GmbH Verarbeitungsrichtlinien

Technoform Spacer: SP12, SP13 und SP14 Verarbeitungsrichtlinien

Die Verarbeitung unseres Spacers empfehlen wir gemäß den Gütebestimmungen der Gütegemeinschaft Mehrscheiben-Isolierglas e. V. Die Systembeschreibungen sind in Abstimmung mit den entsprechenden Prüfinstituten zu ergänzen. Die Systemprüfungen wurden mit den Dichtstoffen Polyurethan, Polysulfid und Silikon nach EN 1279-2, -3 erbracht. Die Prüfungen nach EN 1279-6 bezüglich Fogging wurden für jeden Farbton erfüllt. Weiterhin ist die UV-Beständigkeit nach ISO 4892-2 gewährleistet.

Prüfzeugnisse können jederzeit zur Verfügung gestellt werden.

Lagerung*

Die Spacer und Wiener Sprossen müssen trocken und sauber gelagert werden und dürfen keinesfalls mit Nässe in Berührung kommen. Durch Feuchtigkeit in der Luft kann bei Temperaturdifferenzen (innen/außen) Kondensat in der Hohlkammer des Abstandhalters entstehen, das zu einer Vorbelastung des Molekularsiebes führt. Starke Temperaturschwankungen und eine zu geringe Verarbeitungstemperatur haben generell einen negativen Einfluss auf die Verarbeitungseigenschaften. Wir empfehlen eine Lagertemperatur von mindestens 10°C.

Handling*

Um die Durchbiegung bzw. das Verbiegen beim Handling des Spacers zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass die Spacer nur gebündelt und mit zwei Personen aus der Palette entnommen werden. Erst nach Ablage der Bündel auf dem Ablagetisch darf die Umreifungsfolie aufgeschnitten werden.

Ablängen*

Zum Ablängen der Spacer und Wiener Sprossen und zur Minimierung des Verschleißes muss ein geeignetes Hartmetall-Sägeblatt verwendet werden.

Stecken von Rahmen

Längsverbinder aus Stahl und Kunststoff sowie Eckverbinder aus Kunststoff sind auf die Geometrien der Spacer abgestimmt. Es ist darauf zu achten, dass die Butylierung in den Eckbereichen so gestaltet wird, dass eine Dichtigkeit erreicht wird (siehe Pkt. Butylierung). Die

Dokument

DO04.3.4.1.11 Technoform Glass Insulation GmbH Verarbeitungsrichtlinien

Verbinder sind bei Technoform Glass Insulation GmbH sowie bei den Firmen Kronenberg bzw. CERA zu beziehen.

Biegen von Rahmen*

Die Spacer müssen trocken, fett- und staubfrei sein. Der Spacer ist auf den marktüblichen Biegern kalt biegsam. Bitte stellen Sie sicher, dass die Abstandhalter vor Gebrauch Raumtemperatur haben. Geeignete Maschinen bzw. Zusatzeinrichtungen sind bei den Maschinenherstellern zu erfragen. Der Überbiegewinkel beträgt dabei ca. 10° bis 12°.

Befüllung mit Molekularsieb*

Der Spacer kann automatisch befüllt werden. Es muss die Eignung der für das Molekularsieb eingesetzten Bohrer geprüft werden. Die Bohrung muss durch die gesamten Wanddicken des Abstandhalters erfolgen. Ansonsten wird nicht gewährleistet, dass genügend Molekularsieb pro Rahmen vorhanden ist. Wird der Spacer in den Breiten größer gleich 12 mm eingesetzt, sind zwei Seiten des Rahmens zu befüllen. Bei Breiten kleiner als 12 mm wird eine Vier-Seiten-Befüllung empfohlen. Trocken-mittelstaub ist auf dem schwarzen Abstandhalter sichtbar und muss daher vor dem Verbund zur Isolierglasscheibe entfernt werden.

Butylierung*

Spacer können auf manuellen und automatischen Butylextrudern butyliert werden. Da die Durchbiegung großer Spacer-Rahmen höher ist als bei vergleichbaren Alu-Rahmen, sollten große Rahmen evtl. manuell butyliert werden. Vor der Butylierung ist sicherzustellen, dass der Glasrand so breit entschichtet wurde, dass die Butylierung auch im Eckenbereich auf der randentschichteten Fläche des Glases sitzt. Die Butylierung muss gleichmäßig beidseitig aufgebracht werden und darf keine Unterbrechung in den Eckenbereichen aufweisen. Die Butylierungstärke nach dem Verpressen muss auch in den Eck-bereichen > 0,3 mm betragen.

Gasbefüllung

Befüllung über Gasfüllpressen oder nachträglich über Bohrungen.

Dichtstoffe

Die Haftung der auf dem Markt handelsüblichen Dichtstoffe wurde auf unserem Spacer überprüft. Zusätzlich wurde bei den Dichtstoffen Polysulfid, Polyurethan und Silikon nach

Dokument

DO04.3.4.1.11 Technoform Glass Insulation GmbH Verarbeitungsrichtlinien

einer Lagerung bei 53 °C und 100 % r. F. über 100 h ein Kohäsivbruch festgestellt. Gerne stellen wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen zur Verfügung. Weitere Informationen über die Verarbeitung unseres Spacers mit den handelsüblichen Dichtstoffen erhalten Sie bei den jeweiligen Dichtstofflieferanten.

Versiegelung*

Die Versiegelung kann über Versiegelungsautomaten oder Hand-vorrichtungen erfolgen. Für die Dichtheit des Randverbundes muss die Randabdichtung mind. 3 mm des Sekundärdichtstoffes betragen. Luft-einschlüsse dürfen im Material und an den Grenzflächen nicht vorhanden sein.

Einbringen von Sprossen*

Das Anschließen der Sprossenkreuze ist mit herkömmlichen, möglichst spitz angeschliffenen Druckluftklammern möglich. Bei einem zu hohen Ein-schussdruck besteht die Gefahr, dass der Abstandhalter splittert. Der Luftdruck ist zu reduzieren. Der erprobte Druck-Luft Bereich liegt bei kleiner gleich 3 bar. Weiterhin sind Anschluss-Stopfen zu verwenden, welche glatt am Spacer anliegen, da der entstehende Hohlraum bei Stopfen mit Sicke die Gefahr des Splitters erhöhen.

*Abweichungen zum herkömmlichen Aluminium-Abstandhalter

Technische Änderungen vorbehalten. Die anwendungstechnische Beratung, insbesondere die Verarbeitungsrichtlinie, erfolgt nach bestem Wissen, befreit den Anwender aber nicht von der Eignung dieser Beratung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Unsere Haftung für die anwendungs-technische Beratung ist ausgeschlossen. Wir übernehmen keine Haftung für die konkrete Eignung und Verwendung der Abstandhalter und Wiener Sprossen.