

SGG **SECURIT[®]-H**

*Geprüftes Einscheiben-
Sicherheitsglas*



*Sicherheitsglas von
den Experten mit
diesem Zeichen*



SGG SECURIT[®]-H

Einschlüsse in Glas können zum Glasbruch führen. Die bisherigen gesetzlichen Prüfverfahren konnten dieses Restrisiko nicht vollständig ausschließen.

Daher hat die Ausgabe 2002/1 der Bauregelliste des DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin) jetzt ein neues geregeltes Bauprodukt eingeführt: ESG-H.

Die SECURIT-PARTNER bieten dieses ESG-H unter dem Markennamen SGG SECURIT-H an.

Was ist SGG SECURIT-H?

SGG SECURIT-H ist ein Einscheiben-Sicherheitsglas, das einem Heißlagerungstest (Heat-Soak-Test) nach den neuen Bestimmungen der Bauregelliste unterzogen wird.

Mit diesem Test werden sogenannte Spontanbrüche praktisch ausgeschlossen.

Anhang 11.4 der Bauregelliste regelt die Bedingungen dieses Heat-Soak-Tests neu und setzt Temperaturen, Haltezeiten und Verfahrensweise für das Heißlagern endgültig fest.

Wo wird SGG SECURIT-H gebraucht?

Es kommt vereinzelt vor, dass ESG-Scheiben ohne äußere Einwirkung plötzlich zerspringen. Grund hierfür sind minimale Nickelsulfid-Einschlüsse aus dem Floatprozess im Glas, die nach Jahren ihre Struktur verändern und das ESG zerstören können. Auslöser sind Temperaturschwankungen, wie sie vor allem in Fassaden auftreten.

Der Heat-Soak-Test beseitigt dieses "Spontanbruchrisiko": Die ESG-Scheiben werden bei hoher Temperatur gelagert, was die sofortige Umwandlung der Nickelsulfid-Kristalle bewirkt. Gläser, die diesen Test unbeschadet überstehen, sind sicher verwendbar.

Für Fassadengläser ist SGG SECURIT-H also ein Muss, ebenso für andere sicherheitsrelevante Anwendungen wie konstruktive Glasbauteile (z. B. Stützen, Träger), bestimmte Anwendungen aus den Bereichen absturzsichernde Verglasungen oder Überkopfverglasungen! Bei Glas-Innentüren, Glasduschen oder transparenten Trennwänden besteht dagegen kaum Spontanbruchrisiko: Sie können problemlos mit "normalem" SGG SECURIT ausgeführt werden.

Wie wird sgg SECURIT-H "heißgelagert"?

Das Heißlagern von ESG-H nach Bauregelliste 2002/1 erfordert einen hohen Aufwand:

- Die ESG-Scheiben werden in einen "Heat-Soak-Ofen" transportiert. Dabei sind spezielle Transporthilfen zu verwenden, die Schäden an den Kanten ausschließen.
- Der Ofen wird auf Temperatur gebracht – in extrem langsamen Schritten. Die Aufheizphase ist beendet, wenn die gesamte Glasmasse mindestens 280 °C heiß ist.
- Die Scheiben bleiben für mindestens vier Stunden im Ofen. Dabei darf die Temperatur der Scheiben niemals unter 280 °C sinken oder über 320 °C steigen – gemessen an den einzelnen Glasoberflächen!
- Nach dem Heißlagern müssen die Kanten genauestens auf sichtbare Schäden untersucht werden: Gläser, deren Kanten Schäden mit einer Tiefe von mehr als 5 % der Scheibendicke aufweisen, werden aussortiert.
- Und nicht zuletzt: Nur zertifizierte Hersteller dürfen das Ü-Zeichen verwenden – Heat-Soak-ESG ohne Ü-Zeichen bedarf der bauaufsichtlichen Zustimmung im Einzelfall!

Welche Hersteller bekommen eine Zertifizierung?

- ESG-Produzenten, die das geregelte Bauprodukt ESG-H anbieten, müssen für jeden Ofen eine werkseigene Produktionskontrolle vornehmen – mit eigens dafür benanntem Personal.
- Alle Daten über die Herstellung jeder einzelnen ESG-H-Scheibe – die genaue Platzierung im Ofen, der Temperaturverlauf etc. – müssen für mindestens 10 Jahre aufbewahrt werden!
- Für die Gläser eines jeden Vorspannofens ist pro Quartal die Biegezugfestigkeitsprüfung an bestimmten Proben nachzuweisen.
- Und für jeden Ofen ist eine Fremdüberwachung durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle erforderlich – mindestens einmal, in den ersten beiden Jahren sogar zweimal jährlich. Nach Kalibrierung der Öfen dürfen die eingestellten Parameter nicht mehr verändert werden.

Alle SECURIT-PARTNER verfügen über eine solche Zertifizierung.