

OKASOLAR W Isolierglas mit optisch geregeltem Sonnenschutz für senkrechte Fassaden

Außenscheibe

Thermisch vorgespanntes Glas nach statischen und/oder konstruktiven Erfordernissen, mindestens jedoch..... mm, mit Wärme- oder kombinierter Sonnen-/Wärmeschutzbeschichtung. Für die Abdeckung des technisch bedingten Ausdehnungsspalt zwischen Randprofil und Abstandhalter ist ein Randsiebdruck / Randemail auf Position 2 erforderlich.

Scheibenzwischenraum I

gesamt 22 mm mit hermetischem Isolierglasrandverbund gemäß DIN EN 1279. Die Stahllamellen sind dreidimensional rollgeformt und weisen eine hochreflektierende, UV-beständige Feran-Beschichtung auf. Sie sind in einer Breite von max. 17mm und einem Abstand von 17mm auszuführen. Die Lamellen weisen einen Winkel von 50°, 55° oder 60° auf. Die freie Durchsicht in der Horizontalen muss je nach festgelegtem Neigungswinkel der Lamellen mindestens 38%, 41% oder 45% betragen. Der thermische Ausdehnungskoeffizient des Lamellenmaterials darf max. $13 \cdot 10^{-6}/K$, die thermische Leitfähigkeit max. 50W/(mK) betragen. Die Einlage muss frei von flüchtigen organischen Stoffen wie Öle, Fette etc. sein. Dies ist durch Fogging-Prüfung gemäß DIN EN 1279-4 zu prüfen und nachzuweisen. Durch die dreidimensionale Rollformung versteift, sind die Lamellen bis zu einer Glasbreite von 1 Meter ohne zwischenliegendem Stützprofil auszuführen. Die seitliche Halterung der Lamellen ist durch ein U-Profil zu verdecken, das direkt am Rand des Isolierglases eingebaut wird. Die U-Profile zur seitlichen Halterung der Lamellen als auch die notwendigen Stützprofile sind in Alufarben auszuführen. Zu verwendende Stützprofile müssen die zwängungsfreie thermische Ausdehnung der Lamellen ermöglichen.

Die Lamellen müssen eine kombinierte Lichtlenk- und Sonnenschutzfunktionen aufweisen. Die Lamellen haben dazu mehrere Teilfacetten mit unterschiedlicher Ausrichtung und Funktion. Durch die Teilfacetten entsteht eine Selektionskante, über die ein richtungsselektiver g-Wert erzielt wird. Bei hohem Sonnenprofilwinkel wird das Licht nach außen reflektiert, bei geringem Sonnenprofilwinkel wird das Licht partiell in Richtung Raumdecke und Raumtiefe zur indirekten Tagesbeleuchtung umgelenkt.

Typ und Ausführung der Lamellen sind mit dem Hersteller individuell auf die lokalen Einstrahlungsverhältnisse, die Fassadenausrichtung und die Nutzung des dahinterliegenden Raumes abzustimmen. Die Wirkungsweise der Verschattung ist rechnerisch und grafisch durch ein Solardiagramm nachzuweisen, welches die örtlichen Sonnenstände berücksichtigt. Die entsprechende Dokumentation ist vor Freigabe vorzulegen.

Zwischenscheibe

Thermisch vorgespanntes Glas nach statischen und/oder konstruktiven Erfordernissen, mindestens jedoch.....mm..

Scheibenzwischenraum II

8-12 mm mit hermetischem Isolierglasrandverbund gemäß DIN EN 1279 und Gasfüllung je nach Ug-Wert Anforderung

Innenscheibe

Thermisch vorgespanntes Glas nach statischen und/oder konstruktiven Erfordernissen, mindestens jedoch..... mm, mit Wärmeschutzschicht.

Technische Werte nach Anforderung:

Die bauphysikalischen Werte sind durch geeignete Berechnungen und / oder Messungen nachzuweisen.

Ug-Wert W/(m²K)

Typ 50/17, 55/17 oder 60/17 /17

Winkelabhängiger g-Wert

Einfallswinkel γ	0°	30°	60°
Gesamtenergietransmission g ca.			

Licht- und Strahlungstransmission

Einfallswinkel γ	-60°	-30°	-15°	0°	15°	30°	45°	60°
Lichttransmission ca.								
Strahlungstransmission ca.								

Bei umgelenkter Anteil nach innen oben

(bezogen auf das gesamte transmittierte Licht)

Einfallswinkel	0°	10°	20°
umgelenkter Anteil*			

*umgelenkter Anteil, nach innen oben, bezogen auf das gesamte transmittierte Licht

