

OKAWOOD - Isolierglas mit Holzrastereinlage

Toleranzen

Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität

Version: 02.04.2020

Wir bitten um Beachtung folgender Hinweise, um Sie und Ihren Kunden vor Schaden zu bewahren und um evtl. Ersatz- und Garantieansprüche nicht zu gefährden. Nachfolgende Hinweise sollen die Aufmerksamkeit auf bestimmte Details lenken, die häufig übersehen werden aber wichtig sind und daher beachtet werden müssen. Da solche Empfehlungen nicht jedem Einzelfall gerecht werden können, erheben sie keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Alle geltenden Gesetze, Vorschriften, Normen und anerkannten Regeln der Technik sind ergänzend zu beachten. Produktspezifische Hinweise entnehmen Sie bitte den gesonderten Anlagen. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, mit uns Rücksprache zu halten. Bei Nichtbeachtung der Hinweise gefährden Sie den Ersatz- oder Garantieanspruch.

Allgemein

Bei dem Produkt OKAWOOD - Isolierglas mit Holzrastereinlage handelt es sich um ein Raster aus filigranen Holzstäben mit sägerauer Oberfläche im Scheibenzwischenraum einer Isolierglaseinheit. Zur Herstellung der OKAWOOD Holzrastereinlage verwendet OKALUX nur hochwertiges Holz. Hierbei handelt es sich um ein echtes Holz und keine Nachbildung. Daher können bei diesem Naturprodukt Abweichungen in Farbe, Helligkeit und Lage der Holzlamellen auftreten. Zudem kann es zu Harzaustritten kommen. Das verwendete Holz stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern.

Die Holzeinlage wird vor Verwendung einem aufwendigen speziell für dieses Produkt entwickelten Trocknungsprozess unterzogen. Jede Einlage wird anschließend einer 100% Kontrolle unterzogen und beschädigte oder stark verzogene Holzstäbe werden ersetzt. Dennoch arbeitet das Material Holz stärker als beispielsweise metallische Einlagen. Daher werden im Folgenden Bewertungskriterien zur Beurteilung der visuellen Qualität dieses Produktes definiert, welche auf allgemein anerkannte technische Regel vergleichbarer Anwendungen basieren. Alternativ empfehlen wir, OKASOLAR - Isolierglas mit optisch geregeltem Sonnenschutz mit Metalllamellen zu verwenden.



Bewertungsgrundlage

Die Grundlage einer Bewertung erfolgt in Anlehnung an die Technische Richtlinie des Glaserhandwerks "*Visuelle Prüf- und Bewertungsgrundsätze für Verglasungen am Bau*" [1]. Diese allgemein anerkannte technische Regel liefert generelle Hinweise für Isolierglas mit innen liegenden Sprossen, vergleichbar mit einem feststehenden Holzraster. In [1] werden jedoch lediglich qualitative Aussagen getroffen.

Klappergeräuschen

In Abschnitt 4.1.3 von [1] wird darauf hingewiesen, dass es zu Klappergeräuschen kommen kann. Dies ist systembedingt und unvermeidlich.

Oberflächenqualität

In Abschnitt 4.1.3 von [1] wird darauf hingewiesen, dass sichtbare Sägeschnitte und Farbablösungen bei innen liegenden Sprossen herstellungsbedingt unvermeidlich sind. Im Falle der unbeschichteten OKAWOOD Holzrastereinlage gilt gleiches für die Qualität der Holzoberfläche und möglichen Farbabweichungen der Hölzer. Infolge Temperatur und UV-Einwirkung kann es bei manchen Oberflächen zu optischen Veränderungen kommen.

Rechtwinkligkeit

In Abschnitt 4.1.3 von [1] wird darauf hingewiesen, dass herstellungsbedingte Toleranzen bezüglich Abweichungen von der Rechtwinkligkeit existieren, ohne diese näher zu quantifizieren (vgl. 3. Toleranzen).

Temperaturbedingten Längenänderungen

Nach [1] sind Auswirkungen aus temperaturbedingten Längenänderungen von Sprossen nicht vermeidbar. Bei einer solchen Auswirkung kann es sich beispielsweise um das Ausweichen der Stäbe um die schwache Achse in Folge temperaturbedingter Zwängungen handeln. Diese Bewertungsgrundsätze gelten auch für das Produkt OKAWOOD - Isolierglas mit Holzrastereinlage.

Toleranzen

Die Quantifizierung von Fertigungstoleranzen und geometrischen Imperfektionen im Gebrauchszustand erfolgt in Anlehnung an die ift-Richtlinie VE-07/2 "*Mehrscheiben-Isolierglas mit beweglichen Sonnenschutzsystemen integriert im Scheibenzwischenraum*" [2] da ansonsten keine vergleichbaren allgemein anerkannte technische Regel existieren.

Abweichung von der Rechtwinkligkeit - Schiefstellung

In Abschnitt 6.2.2 von [2] wird eine zulässige dauerhafte Abweichung von der Rechtwinkligkeit von 6mm pro Meter Lamellenlänge definiert. Die maximale Abweichung wird auf 15mm begrenzt. Diese Toleranzen können auf das Produkt OKAWOOD - Isolierglas mit Holzrastereinlage übertragen werden.

Durchbiegung

Die zulässige Durchbiegung der Lamelle beträgt nach Abschnitt 6.2.3 von [2] $\pm 5\text{mm}$ bis zu einer Lamellenlänge von 1,5m und $\pm 10\text{mm}$ bis zu einer Lamellenlänge von 2,5m. Diese Toleranzen können auf das Produkt OKAWOOD - Isolierglas mit Holzrastereinlage übertragen werden.

Verdrehung oder Verdrillung

Im Falle von verdrehten oder verdrillten Holzstäben kann die senkrecht auf die Scheibenebene projizierte Fläche als Bewertungskriterium herangezogen werden.

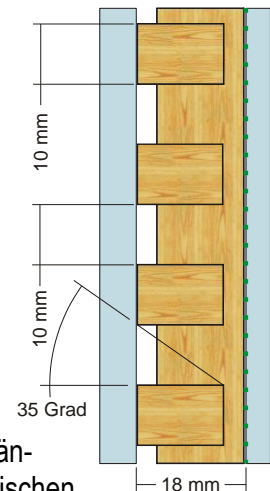
Sonstige Eigenschaften

Alle anderen Eigenschaften sind produktspezifische Eigenschaften und von der Bewertung ausgeschlossen.

Maße und Toleranzen

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft zu Maximalmaßen und Ansichtsbreiten.

Lamellenlänge	max. 1700 mm	$\pm 3\text{ mm/m}$
Länge der Stützelemente	max. 3500 mm	$\pm 3\text{ mm/m}$
Ansichtsbreite Lamellen	10 mm	$\pm 1\text{ mm}$
Abstand zwischen Lamellen am Stützelement	10 mm	$\pm 1\text{ mm}$
Ansichtsbreite Stützelemente	10 mm	$\pm 1\text{ mm}$
Abstände Stützelemente	max. 600 mm	$\pm 3\text{ mm}$
Frei auskragendes Lamellenende	50 mm	$\pm 2\text{ mm}$
Versatz an Stoßstelle		max. 6 mm
Spalt an Stoßstelle	nach Vorgabe	+ 3 mm



Breiten bzw. Höhen über den in obenstehender Tabelle genannten maximalen Längen erfordern einen Stoß. An diesem Stoß kann ein Spalt oder auch Versatz zwischen benachbarten Lamellen sichtbar werden.

Zitierte Normen und Richtlinien

- [1] "Visuelle Prüf- und Bewertungsgrundsätze für Verglasungen am Bau" Technische Richtlinie des Glaserhandwerks Nr.9 1. Auflage, Verlagsanstalt Handwerk GmbH, Düsseldorf, 2006.
- [2] "Mehrscheiben-Isolierglas mit beweglichen Sonnenschutzsystemen integriert im Scheibenzwischenraum" ift-Richtlinie VE-07/2, 2007

Montagehinweise

OKAWOOD wird wie normales Isolierglas verglast. Durch den Transport kann die Einlage seitlich verrutschen und daher ein einseitig größerer Sichtschlitz zwischen Abstandhalter und Einlage entstehen. Besondere Beanspruchungen während des Transports (Erschütterungen/Schwingungen) sind uns im Vorfeld schriftlich bekannt zu geben.

Hinweise und Empfehlungen zum Einbau und Montage unseres Isolierglases entnehmen Sie bitte unseren Kundenhinweisen „Anlieferung“ und „Verglasung“.

Andere Drucksachen

Falls Ihnen folgende Drucksachen nicht vorliegen, bitte direkt bei OKALUX anfordern bzw. im Internet unter www.okalux.com herunterladen:

Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)
produktspezifische Infotexte

Daneben existieren nachfolgend aufgeführte Kundenhinweise:

Kundenhinweis zu Angeboten
Kundenhinweis zur Anlieferung
Kundenhinweis Alarmglas
Kundenhinweis Siebdruck
Kundenhinweis Structural Glazing / Randentschichtung
Kundenhinweis zu Heat Soak Test
Kundenhinweis zu Verglasung
Kundenhinweis SIGNAPUR®
Kundenhinweis OKAWOOD Toleranzen
Reinigungsanleitung OKALUX allgem.
Reinigungsanleitung OKACOLOR
Richtlinie visuelle Qualität