

Merkblatt zur Doppelverglasung 6.102

Trennwandsysteme

Rimodul DV und SK / oberflächenbündige Doppelverglasung / Kastenfenster

Glasflächen dienen in der Regel dazu, Räume schall- und temperaturmäßig zu begrenzen, ohne auf Licht- und Durchblick-Möglichkeiten verzichten zu müssen.

An verglaste Innenraumbegrenzungen sind häufig besondere Schalldämm-Anforderungen zu stellen, wenn das gesprochene Wort von Innenraum zu Innenraum nicht wahrnehmbar sein soll. Anforderungen hinsichtlich von Temperaturunterschieden von Raum zu Raum sind in der Regel von untergeordneter Bedeutung. Mit dem Einsatz von Isolierglas ist aber auch hier vieles möglich, allerdings unter Einschränkung besonderer Schalldämmeigenschaften.

Besondere Schalldämm-Anforderungen (z.B. RWR 46 dB) erfüllt die Doppelverglasung SK 100. Das werkseitig vorgefertigte Kastenfenster besteht aus einem profilierten, beschichteten Stahlblechrahmen (d 0,7 und d 1,0 mm) und Kristallspiegelglas oder andere Glasarten (d 4 bzw. 6 mm), das eingebettet in profilierten Schlauchdichtungen mit dem Stahlrahmen kraftschlußarm und dicht verbunden ist. Der Innenraum zwischen den Glasscheiben und dem Stahlrahmen bildet ein staubdicht abgeschottetes Luftpolster. Der Abstand zwischen den Glasscheiben beträgt mindestens 78 mm; dieser Abstand in Verbindung mit der kraftschlußarmen Verbindung von Glas und Stahlrahmen bewirkt physikalisch nachweisbar die günstige Schalldämmung (LSD).

Die visuelle Qualität der Fenster wird bestimmt sinngemäß der Richtlinie 11.0 Glashandbuch 1997 (Flachglas). Eine Beurteilung erfolgt in Anlehnung an diese Richtlinie eingeschränkt für Sonderausführungen.

Auszug:

1. Geltungsbereich.....

2. Prüfung:

Generell ist bei der Prüfung auf Mängel die Durchsicht durch die Scheibe (Kastenfenster), d. h. die Betrachtung des Hintergrundes und nicht die Aufsicht maßgebend. Dabei dürfen die Beanstandungen nicht besonders markiert sein.

Die Prüfung der Verglasungseinheiten gemäß Tabelle nach Abschnitt 3 ist in einem Abstand von ca. 1 m zur betrachteten Oberfläche aus einem Betrachtungswinkel, welcher der allgemein üblichen Raumnutzung entspricht, vorzunehmen. Geprüft wird bei diffusem Tageslicht (z.B. bedeckter Himmel) ohne direktes Sonnenlicht oder künstliche Beleuchtung.

Bei Beurteilung bestimmter Merkmale sind die spezifischen Eigenschaften zu beachten.

Stichworte: Interferenzerscheinungen (Überlagerungen von Lichtwellen), Doppelscheibeneffekt, Anisotropien (Ringe und Streifen bei polarisiertem Licht, besonders wahrnehmbar bei flachem Betrachtungswinkel), Kondensation, Benetzbarkeit von Glasoberflächen, Eigenfarbe etc.

Das Kastenfenster SK 100 ist hinsichtlich des staubdichten Luftpolsters gegen Verunreinigungen im Bereich des Glaszwischenraumes sehr gut geschützt. Anders als beim Isolierglas ist der Glaszwischenraum nicht gasdicht. Das relativ große Luftvolumen enthält die übliche Luftfeuchte, die keine nachteilige Wahrnehmung bewirkt, soweit nicht Temperaturunterschiede zu Taupunktwasserablagerungen führen. Nach den vorgenannten Prüfkriterien sind derartige Kondensate nicht sichtbar. Erhöhte, sich ständig wiederholende Temperaturschwankungen als Langzeiteinwirkung in Verbindung mit exponiertem Lichteinfall (Sonne, Kunstlicht, etc.) führen selten (bei Strukturglas überhaupt nicht) zu unerwünschten Erscheinungen, die durch Behandlung der Glasinnenflächen gegenstandslos werden.

Das einseitige Öffnen der Fenster erfolgt durch Abnehmen der umlaufend aufgeklebten Abdeckprofile und der aufgeschraubten Halteleisten. Die untere Halteleiste ist nur zu lösen, ansonsten zu belassen. Mittels Glassaugern ist die Scheibe herauszunehmen. Nach der Reinigung erfolgt die Komplettierung in umgekehrter Reihenfolge.