
Glasstöße und Ganzglasecken in Fenster und Fassaden

Ausgabe Mai 2010

Merkblatt V.07

Verband Fenster + Fassade

In Zusammenarbeit mit:

BIV des Glaserhandwerks, Hadamar

Bundesverband Holz und Kunststoff (BHKH), Berlin

Bundesverband Flachglas (BF), Troisdorf

Bundesverband Rollläden + Sonnenschutz, Bonn

Technische Angaben und Empfehlungen dieses Merkblattes beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.

Herausgeber:

Verband Fenster + Fassade

Walter-Kolb-Str. 1-7, D-60594 Frankfurt

© VFF, Frankfurt 2010



Verband Fenster + Fassade

Inhalt

1	Einführung	3
2	Konstruktive und bauphysikalische Anforderungen	3
2.1	Anforderungen an den Randverbund	4
2.2	Statische Bemessung	5
2.3	Anforderung an die Verarbeitung	6
2.4	Wärmetechnische Anforderungen	6
3	U-Werte mit Glasstößen und Ganzglasecken	6
4	Typische Ψ -Werte von Glasstößen und Ganzglasecken	7
5	Varianten von Glasstößen und Ganzglasecken	7
5.1	Glasstoß mit Dichtstofffuge und Hinterfüllschnur (2-fach)	8
5.2	Glasstoß mit Dichtstofffuge und Hinterfüllschnur (3-fach)	8
5.3	Ganzglasecke mit Stufenglas (2-fach)	8
5.4	Ganzglasecke mit Stufenglas (3-fach)	9
5.5	Glasstoß mit Dichtstofffuge und Dichtprofil (2-fach)	9
5.6	Glasstoß mit Dichtstofffuge und Dichtprofil (3-fach)	10
5.7	Ganzglasecke mit Dichtprofil (2-fach)	10
5.8	Ganzglasecke mit Dichtprofil (3-fach)	11
5.9	Glasstoß mit Dicht- und Rahmenprofil (2-fach)	12
5.10	Glasstoß mit Dicht- und Rahmenprofil (3-fach)	12
5.11	Ganzglasecke mit Dichtprofil und Verbindungsblech (2-fach)	13
5.12	Ganzglasecke mit Dichtprofil und Verbindungsblech (3-fach)	14
6	Visuelle Aspekte von Glasstößen und Ganzglasecken	14
Anhang 1	Literatur	15

1 Einführung

Der architektonische Wunsch zu filigranen und transparenten Fenstern und Vorhangfassaden führt zu rahmenlosen Konstruktionen, bei denen die Verglasung eine scheinbare völlige Transparenz und nahezu uneingeschränkte Durchsicht ohne Unterbrechungen ermöglicht. Die Architekten planen Ganzglasecken seit dem letzten Jahrhundert, als bekannte Planer wie zum Beispiel Le Corbusier diese Konstruktion für sich entdeckten. Ihr Ziel ist es, eine Leichtigkeit des Gebäudes durch filigrane Elemente darzustellen, die sich durch einen großen Glasanteil auszeichnen.

Transparenz architektonisch gewünscht

Zur damaligen Zeit wurden die Ganzglasecken mit Einfachglas ausgeführt, so dass es keine Probleme bei der konstruktiven Umsetzung gab. In den heutigen Zeiten müssen entsprechend der EnEV Wärmedämmforderungen mit Mehrscheibenisolierverglasung eingehalten werden, so dass sich Planung und Durchführung erschweren und die Transparenz eingeschränkt ist. In Einzelfällen ist Rücksprache mit dem Isolierglashersteller zu halten.

Wärmeschutz erschwert Umsetzung

Dieses Merkblatt informiert über verschiedene Varianten von vertikalen Glasstößen und Ganzglasecken sowie die Ermittlung von wärmetechnischen Kennwerten unter Berücksichtigung dieser Konstruktionsarten. Darüber hinaus werden Hinweise zur konstruktiven und bauphysikalischen Ausführung gegeben. Das Merkblatt stellt keine Bemessungsvorschrift dar und ersetzt auch nicht die ingenieurmäßige Bemessung/ Bewertung der Konstruktion.

2 Konstruktive und bauphysikalische Anforderungen

Eine Ganzglasecke zeichnet sich dadurch aus, dass es im Eckbereich keine Rahmen oder Pfosten gibt, die den Glasstoß verbergen. Es gibt mehrere Lösungsansätze Glasstöße und Ganzglasecken zu konstruieren. In diesem Merkblatt werden verschiedene Varianten aufgezeigt und Hinweise zur konstruktiven und bauphysikalischen Bewertung gegeben.

Grundlagen

Verband Fenster + Fassade
Walter-Kolb-Str. 1-7
60594 Frankfurt am Main
Telefon: 069 / 95 50 54 - 0
Telefax: 069 / 95 50 54 - 11

Homepage <http://www.window.de>
E-Mail: vff@window.de



Verband Fenster + Fassade