
Richtlinie für Holz-Metall-Fenster- und -Außentürkonstruktionen

Ausgabe Oktober 2015

Richtlinie HM.01

Ersatz für HM.01: 2007-09

Verband Fenster + Fassade

In Zusammenarbeit mit:

Institut für Fenstertechnik e.V. (ift Rosenheim)

Holzforschung Austria HFA

Schweizerischer Fachverband Fenster & Fassadenbranche FFF

Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden SZFF

Tischler Schreiner Deutschland Bundesverband, Berlin

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-Straße 1-7, D-60594 Frankfurt

© VFF, Frankfurt 2015



Verband Fenster + Fassade

Grundsätzliche und besondere Nutzungsbedingungen des Verbandes Fenster + Fassade (VFF)

Grundsätzliche Nutzungsbedingungen für Publikationen

Alle Publikationen des Verbandes Fenster und Fassade (VFF) einschließlich aller ihrer Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrecht zugelassen ist, insbesondere die Vervielfältigung, Verbreitung, das Ausstellen, die Bearbeitung, Übersetzung, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, bedarf der vorherigen Zustimmung der Herausgeber.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Herausgeber unzulässig und strafbar. Die Herausgeber behalten sich insofern sämtliche in Betracht kommenden Ansprüche insbesondere auf Unterlassung und Schadenersatz ausdrücklich vor.

Besondere Nutzungsbestimmungen für Dokumente in elektronischer Form

Dokumente in elektronischer Form (beispielsweise DOC- oder PDF-Format) unterliegen ebenso wie die Druckfassungen dem Urheberrechtsschutz.

Der in diesen Dokumenten genannte bzw. über eine Kennung identifizierbare Erwerber (nachfolgend „Erwerber“ genannt) hat bei deren Nutzung zusätzlich zu den grundsätzlichen Nutzungsbedingungen (s.o.) Folgendes zu beachten:

Der Erwerber darf Dokumente ausschließlich zur eigenen, betriebsinternen Nutzung an einem Einzelplatz bzw. im betriebsinternen Netz seines Unternehmens verwenden. Die Weitergabe von Auszügen, z.B. als Anlage zu einzelnen Schreiben, ist unter Angabe der Quelle gestattet. Nicht gestattet ist die Weitergabe der Dokumente mit bzw. in Form von sogenannten „Serienbriefen“. Der Erwerber hat dafür Sorge zu tragen, dass der Empfänger die erhaltenen Dokumente nicht weitergibt. Im Fall der Weitergabe haftet der Erwerber dem Herausgeber insbesondere für den entstehenden Schaden.

Das Einräumen eines Zugangs für Dritte zu den Dokumenten, deren Einstellen (vollständig oder teilweise) in das Internet und/oder in lokale Intranetsysteme (z.B. Kundendatenbanken) ist nicht zulässig.

Jegliche Umgestaltung der Dokumente ist nicht zulässig. Der Erwerber ist verpflichtet, diese nur sachgerecht zu nutzen. Er verpflichtet sich, die Zugriffsmöglichkeiten nicht missbräuchlich zu nutzen und den anerkannten Grundsätzen zum Schutz der Datensicherheit Rechnung zu tragen; er wird ferner den Herausgebern Hinweise auf eine missbräuchliche Nutzung unverzüglich anzeigen.

Der Erwerber trägt im Übrigen Sorge dafür, dass unberechtigte Dritte nicht in den Besitz der Dokumente oder der von ihm oder dem Erwerber angefertigten Vervielfältigungsstücke gelangen oder sich unberechtigt Kenntnis vom Inhalt der Daten verschaffen.

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Geltungsbereich	3
3	Definitionen	4
3.1	Holzfenster bzw. Holzfenstertür mit Metallabdeckung	4
3.2	Mischkonstruktionen	4
3.3	Holz-Metall-Fenster bzw. Holz-Metall-Fenstertür	4
3.4	Holz-Metall-Außentüren	4
3.5	Konstruktionsvarianten von Holz-Metall-Fenstern	6
4	Merkmale	6
4.1	Wesentliche („mandatierte“) Merkmale	6
4.2	Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung von Holz-Metall-Fenstern, -Fenstertüren und Außentüren	7
4.3	Zusätzliche, national geforderte Merkmale	8
4.4	Zusätzliche (nicht „mandatierte“) Merkmale	8
4.5	Gütebestimmende Merkmale	9
5	Konstruktionskriterien	9
5.1	Allgemein	9
5.2	Dichtungsebenen	9
5.3	Beachtung des Isothermenverlaufs	9
5.4	Entwässerung	9
5.5	Glasfalz	10
5.6	Feuchtigkeitsanreicherung durch Diffusion	10
5.7	Material	10
5.8	Verbund Holz-Metallschale	12
5.9	Beschläge	13
5.10	Dichtungen	13
5.11	Dimensionierung der Profile	13
5.12	Temperatureinwirkung und Temperaturbeanspruchung	13
6	Baukörperanschluss/Einbau	14
7	Instandhaltung, Wartung und Pflege	14
	Anhang 1: Literaturverzeichnis	15
	a) Zitierte Normen und Verweise, Richtlinien und Merkblätter	15
	b) Ergänzende Normen, Richtlinien und Regelwerke	17
	c) Weiterführende Literatur	17

1 Einleitung

Die nachstehende Richtlinie beschreibt die technischen Merkmale von Holz-Metall-Fenstern (einschließlich -Fenstertüren) und -Außentüren nach den anerkannten Regeln der Technik. Sie wird ergänzt durch die VFF-Richtlinie HM.02 für Holz-Metall-Fassadenkonstruktionen.

2 Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für Fenster- und Außentür-Konstruktionen gemäß EN 14351-1 aus Holz, bei denen die Profile auf der Außenseite durch eine vorgesetzte Metallschale vor der Witterung geschützt sind.

Holz-Metall-Fenster- und -Außentür-Konstruktionen im Sinne dieser Richtlinie weisen einen materialgerechten Verbund von Holzprofil und der schützenden Metallschale auf.

Für alle von der Richtlinie erfassten Konstruktionen gilt, dass die raumseitig angeordneten Profile aus massivem oder lamelliertem und/oder keilgezinktem Holz oder Holzprodukten bestehen und die Kräfte aus horizontalen Verkehrslasten, Windlasten, Füllungen, Beschlägen etc. übernehmen und in den Baukörper ableiten. Holzprofile und schützende Metallprofile sind schubweich/gleitend miteinander verbunden.

Die Metallschalen verhindern die direkte Bewitterung des Holzes. Sie sind hinterlüftet und dürfen die Wasserdampfdiffusion durch das Holz hindurch nicht beeinträchtigen.

Fenster aus Profilen, die raumseitig lediglich mit Holz verkleidet sind (z.B. Metallfenster mit Holzabdeckung), werden von dieser Richtlinie nicht erfasst.