

Eignungsnachweis Fenster nach **RAL-GZ 695**

Nr. 111 35519-0.5



Gütegemeinschaft Fenster,
Fassaden und Haustüren e.V.
Walter-Kolb-Str. 1-7
60594 Frankfurt a. M.



ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim

Auftraggeber Helmut Meeth GmbH & Co. KG
Werkstr. 3 Industriegebiet Wengerohr
54516 Wittlich

Verwendungshinweise:

Dieser Eignungsnachweis ist eine Voraussetzung für die Erteilung des RAL-Gütezeichens Fenster.
Er kann vom Hersteller zur Erstellung der Leistungserklärung entsprechend der Bauproduktenverordnung 305/2011/EU verwendet werden.

Gültigkeit:

Der Eignungsnachweis gilt längstens bis zum **07.02.2024**.
Alle Änderungen am System bzw. der geprüften Merkmale müssen dem ift mitgeteilt werden und bedürfen einer Anpassung des Eignungsnachweises.
Der Eignungsnachweis erlischt bei Änderungen eines geprüften Merkmals.

Systembezeichnung/en **S 8000**

Identifikation Rahmenmaterial: Kunststoff; Bautiefe: 80 mm

Nachweis 14-000507-PR03 vom 16. Oktober 2019

Produktfamilien 1.1 1 flg., 2flg. mit festem Pfosten, 1.2 2 flg. mit losem Pfosten
Festverglasung 2.1 PSK-Türen

Übersicht der Leistungsmerkmale (Detailierung nach Produktfamilien siehe Blatt 2)

Produktnorm EN 14351-1	geregelte / CE	Leistungsmarkmal	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8
		Klasse/Wert	bis C5/B5	Nicht zutreffend *)	Nicht zutreffend *)	Nicht zutreffend *)	bis 9A	Länderspezifisch ***)	2	Anforderung erfüllt
	Leistungsmarkmal	4.9	4.10	4.11	4.12	4.13	4.14			
Klasse/Wert	Nicht zutreffend **)	Nicht zutreffend **)	Normverfahren	Normverfahren	Siehe CE-Zeichen Verglasung	4				
ergänzende	Leistungsmarkmal	4.16	4.17	4.18	4.19	4.20	4.21	4.22	4.23	
	Klasse/Wert	1	4	Nicht zutreffend ****)	npd	npd	2	Keine Einschränkung der Funktion	npd	
RAL-GZ 695	Leistungsmarkmal	Beschläge	Mehrscheiben- Isolierglas	Dichtungsprofile	Rahmenprofile	Beschichtungs- system	Umwelt und Energie			
	Komponenten	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend			
	Durchführung	erfüllt	erfüllt	Nicht zutreffend	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	Nicht zutreffend

*) gilt nur für Dachflächenfenster
**) gilt nur für Außentüren

***) Nachweis entsprechend Bestimmungsland
****) gilt nur für Fenster mit integrierter Lüftungseinrichtung

Veröffentlichungshinweise:

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“.

Inhalt:

Der Nachweis umfasst 28 Seiten

Das System S 8000 erfüllt die Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 695 und ist für die RAL-Gütesicherung der Firma Helmut Meeth GmbH & Co. KG freigegeben. Eine grundsätzliche Eignung entsprechend der Voraussetzungen zur Erteilung des RAL-Gütezeichens ist nachgewiesen.

Rosenheim, 23. Februar 2021

Christian Kehrer

Für die Prüfstelle
Christian Kehrer, Dipl.-Ing. (FH)
Leiter
Zertifizierungs- & Überwachungsstelle

Gerhard Fellermeier

i. A. Gerhard Fellermeier, Dipl.-Ing. (FH)
Projektingenieur
Zertifizierungs- & Überwachungsstelle

Frankfurt, 23. Februar 2021

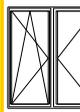
Frank Lange

Für die Gütegemeinschaft
Frank Lange
Geschäftsführer

1 Zusammenfassung der Leistungseigenschaften für die Pflichtprobekörper

Gemäß RAL-GZ 716 wurden folgende Probekörper repräsentativ ausgewählt und geprüft. Eine Übertragung der Ergebnisse ist möglich auf die in der Systembeschreibung hinterlegten Größentabellen, bei Einhaltung der definierten Vorgaben, insbesondere Verriegelungsabstände, Flügelgewichte und Armierung. Übertragungsmöglichkeiten auf andere Elementausführungen sind in RAL-GZ 716, Anhang 2-A1 aufgeführt.

Tabelle 1: Ermittelte Leistungseigenschaften für die Pflichtprobekörper

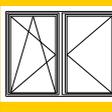
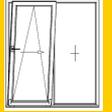
Probekörper		PK 1	PK 2	PK 4	PK 7	PK 8	PK 9.1
Abbildung							Pfosten
Beschreibung und Nachweise		siehe Abschnitt 3					
Prüfungen nach RAL-GZ 716		Ermittelte Klassifizierungen					
1.1.1 Bedienungskräfte zur Klassifizierung		1	1			1	
1.1.2 Luftdurchlässigkeit zur Klassifizierung		4	4			4	
1.1.3 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast zur Klassifizierung		C5 / B5	C1 / B2 C2 / B3			C3 / B3	
1.1.4 Wiederholung Luftdurchlässigkeit (Sog/Druck)		✓	✓			✓	
1.1.5 Schlagregendichtheit zur Klassifizierung		8A 9A	7A - 9A			8A	
Verformungsprüfung Konstant-Klima			3(a)(d)				
Verformungsprüfung Klima- Wechsellast			3(a)(d)				
Luftdurchlässigkeit			✓				
Schlagregendichtheit			✓				
1.1.6 Sicherheitsversuch		✓	✓				
Dichtigkeit der Eckverbindungen			✓				
1.1.7 Widerstand gegen Lasten in der Flügelebene		4	4			4	
1.1.8 Verwindung		4	4			4	
1.1.9 Tragfähigkeit von Sicherheitseinrichtungen		✓	npd				
1.1.10 Stoßfestigkeit				2		4	
1.2.1 Bedienungskräfte					1	1	
1.2.2 Dauerfunktion					2	2	
1.2.3 Bedienungskräfte					✓	✓	
1.2.4 Laibungstest und Falzhindernistest					✓	✓	
Prüfung der mechanischen Verbindung							✓
Wärmedurchgangskoeffizient U_f (24er / 36er Maske)		npd	npd	npd	npd	npd	npd

¹⁾ **Anmerkung:** Die angegebenen Leistungseigenschaften repräsentieren die Produkteigenschaften der geprüften Probekörper. Die Möglichkeit der Kombination von Leistungseigenschaften ist im Einzelfall zu überprüfen. Bessere Werte sind konstruktionsabhängig möglich.

2 Zusammenfassung der Leistungseigenschaften für die optionalen Probekörper

Gemäß RAL-GZ 716 wurden folgende Probekörper repräsentativ ausgewählt und geprüft. Eine Übertragung der Ergebnisse ist möglich auf die in der Systembeschreibung hinterlegten Größentabellen, bei Einhaltung der definierten Vorgaben, insbesondere Verriegelungsabstände, Flügelgewichte und Armierung. Übertragungsmöglichkeiten auf andere Elementausführungen sind in RAL-GZ 716, Anhang 2-A1 aufgeführt.

Tabelle 2: Ermittelte Leistungseigenschaften für die optionalen Probekörper

Probekörper		PK 3	PK 5a	PK 6	PK 10
Abbildung					
Beschreibung und Nachweise		siehe Abschnitt 3			
Prüfungen nach RAL-GZ 716		Ermittelte Klassifizierungen			
1.1.1 Bedienungskräfte zur Klassifizierung		1	1	1	1
1.1.2 Luftdurchlässigkeit zur Klassifizierung		4	4	4	4
1.1.3 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast zur Klassifizierung		C3 / B4	C1 / B2	C5 / B5	C2 / B3
1.1.4 Wiederholung Luftdurchlässigkeit (Sog/Druck)		✓	✓	✓	✓
1.1.5 Schlagregendichtheit zur Klassifizierung		9A	8A	9A	9A
Verformungsprüfung Konstant-Klima					
Verformungsprüfung Klima- Wechsellast					
Luftdurchlässigkeit					
Schlagregendichtheit					
1.1.6 Sicherheitsversuch		✓	✓	✓	✓
1.1.7 Widerstand gegen Lasten in der Flügelebene		4	4	4	4
1.1.8 Verwindung		4	4	4	4
1.1.9 Tragfähigkeit von Sicherheitseinrichtungen		npd	npd	npd	✓
1.1.10 Stoßfestigkeit					
1.2.1 Bedienungskräfte					1
1.2.2 Dauerfunktion					2
1.2.3 Bedienungskräfte					
1.2.4 Laibungstest und Falzhindernistest					
Wärmedurchgangskoeffizient U_f (24er / 36er Maske)		npd	npd	npd	npd

¹⁾ **Anmerkung:** Die angegebenen Leistungseigenschaften repräsentieren die Produkteigenschaften der geprüften Probekörper. Die Möglichkeit der Kombination von Leistungseigenschaften ist im Einzelfall zu überprüfen. Bessere Werte sind konstruktionsabhängig möglich.



3 Übersicht der Nachweise

3.1 Nachweise nach RAL-GZ 716, Teil 1 konventionelle Verglasung

Tabelle: Aufstellung der Nachweise – Pflichtprobekörper – RAL-GZ 716, Teil 1 konventionelle Verglasung

Probekörper	Prüfbericht Nr.	Datum	Kurzbeschreibung
PK 1	12-000827-PR02 (PB-A01-0203-de-01)	04.10.2012	Einflügeliges Drehkipfenster mit glasteilender Sprosse und untenliegender Festverglasung
PK 1	12-000827-PR15 (PB-A01-02-de-01)	01.10.2012	Einflügeliges Drehkipfenster mit glasteilender Sprosse und untenliegender Festverglasung mit Aluschale
PK 2	12-000827-PR13 (PB-A01-02030910-de-01)	05.03.2013	Zweiflügelige Dreh-/Drehkipfenstertür mit aufgehendem Mittelstück nach FE-13/1 – A-Profil
PK 2	12-002117-PR01 (PB-A01-02030910-de-01)	05.03.2013	Zweiflügelige Dreh-/Drehkipfenstertür mit aufgehendem Mittelstück nach FE-13/1 - B-Profil
PK 4	12-000827-PR07 (PB-A01-03-de-01)	04.10.2012	Einflügeliges Drehkipfenster
PK 7	12-000827-PR09 (PB-A01-03-de-01)	17.12.2012	Einflügelige Drehkipfenstertür
PK 8	12-000827-PR08 (PB-A01-03-de-01)	18.10.2012	Einflügeliges Drehkipfenster A-Profil
PK 8	12-002117-PR02 (PB-A01-03-de-01)	31.10.2012	Einflügeliges Drehkipfenster B-Profil
PK 9	12-000827-PR11 (PB-A01-020310-de-01)	20.08.2012	Kunststofffenster mit 2 Kippflügeln und Pfosten bzw. Riegel, mech. verbunden mit T-Verbinder 8492 70
PK 9	12-000827-PR17 (PB-K28-02-de-01)	06.02.2013	Kunststofffenster mit 2 Kippflügeln und Pfosten bzw. Riegel, mech. verbunden mit T-Verbinder 8498 55
PK 9	12-003043-PR01 (PB-A01-02-de-01)	05.04.2013	Kunststofffenster mit 2 Kippflügeln und Pfosten bzw. Riegel, mech. verbunden mit T-Verbinder 8498 55

**Tabelle:** Aufstellung der Nachweise – optionale Probekörper – RAL-GZ 716, Teil 1 konventionelle Verglasung

Probekörper	Prüfbericht Nr.	Datum	Kurzbeschreibung
PK 3	12-000827-PR04 (PB-A01-0203-de-01)	04.10.2012	Zweiflügliges Dreh-/Drehkippfenster mit aufgehendem Mittelstück
PK 5a	12-000827-PR05 (PB-A01-0203-de-01)	08.10.2012	Zweiflüglige Dreh-/Drehkippfenstertür mit aufgehendem Mittelstück und Schwelle 2575
PK 5a	16-000194-PR01 (PB-A01-0203-de-01)	22.03.2016	Zweiflüglige Dreh-/Drehkippfenstertür mit aufgehendem Mittelstück und Schwelle und reduzierten Überschlag
PK 5a	13-003274-PR01 (GAS-A01-0203-de-01)	12.11.2013	Zweiflüglige Dreh-/Drehkippfenstertür mit aufgehendem Mittelstück und Schwelle 2595
PK 6	12-000827-PR03 (PB-A01-0203-de-01)	04.10.2012	Einflüglige Drehkippfenstertür mit Schwelle und Kopplung mit festem Seitenteil
PK 10	12-000827-PR06 (PB-A01-0203-de-01)	10.12.2012	PSK 2-teilig, mit Festteil
PK 10	12-000827-PR10 (PB-A01-03-de-01)	20.04.2013	PSK 2-teilig, mit Festteil, Dauerfunktion



3.2 Zusätzliche gütegesicherte Merkmale und Eigenschaften

Tabelle: Nachweise Wärmeschutz

Profilgruppe/ -kombination	Prüfbericht Nr. (Verfahren)	Datum	U _f -Wert (mit Maske)
8010 6K – 8710 8094 6K - 7703	12-001180-PR02 (PB-K20-06-de-01)	23.05.2012	1,2 mit 24er Maske
8003 6K – 7703 8092 5K – 8753	12-001180-PR01 (PB-K20-06-de-01)	23.05.2012	1,3 mit 36er Maske
8012 5K – 8705 8092 5K – 8753	12-001739-PR01 (GAS-K20-06-de-01)	22.08.2012	1,3 mit 36er Maske
8001, 8006, 8014, 8034 – 5765 51, 6745 51, 8701 51 8081, 8072, 8077, 8095 – 870651, 872351, 872451, 877751 Pfosten: 8039, 8040 – 870151, 871351 Aufbauprofil: 8073 - 872451	17-003402-PR06 (NW-K20-06-de-02)	02.09.2018	1,3 – 1,7 W/m ² K mit 36er Maske
8001, 8006, 8014, 8034 – 576551, 674551, 870151 8081, 8072, 8077, 8095 – 870651, 872351, 872451, 877751 Pfosten: 8039, 8040 – 870151, 871351 Aufbauprofil: 8073 - 872451	17-003402-PR07 (PB-K20-06-de-01)	30.08.2018	1,4 – 1,7 W/m ² K mit 36er Maske
8012-8705 x 8092-8753	12-001739-PR01 (GAS-K20-06-de-01)	22.08.2012	1,3 W/m ² K mit 36er Maske
8001-8727 x 8095-8727 8001-8716 x 8095-8727 8001-8716 x 8095-ohne	17-003402-PR07 (PB-K20-06-de-01)		1,4 W/m ² K mit 36er Maske
8006-8703 x 8092-ohne 8006-8701 x 8081-8706 8032-8727 x 8088-8727 8006-8701 x 8092-8703	17-003402-PR07 (PB-K20-06-de-01)		1,7 W/m ² K mit 36er Maske

**Tabelle:** Charakteristische Tragkraft nach TRAV gemäß DIBt-Richtlinie TRAV

Prüfbericht Nr.	Datum	Kurzbeschreibung	Kurzfassung
12-002499-PR01 (PB-K20-09-de-02)	06.05.2013	Das Profil 8037 00 des Systems S8000IQ erfüllt die Anforderung nach TRAV, Abschnitt 6.3.2.c	
12-002499-PR02 (GAS-K20-09-de-01)	06.05.2013	Gutachtliche Stellungnahme zum Nachweis der Tragkraft von absturzsichernden Verglasungen nach TRAV für die Systeme S 8000 IQ	
P-12-002499-PR03 AbP-K20-09-de-01	08.05.2013	Allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis	

Die gemäß TRAV geeigneten Profile siehe aufgeführte Prüfberichte.

3.3 Zusätzliche Merkmale

Tabelle: Aufstellung der Nachweise – Systemergänzende Nachweise

Probekörper	Prüfbericht Nr.	Datum	Kurzbeschreibung
S 8000 IQ B-Profile	10-002117-PR-08 (GAS-A01-0203-de-01)	13.08.2013	Gutachtliche Stellungnahme zur Übertragung der Ergebnisse S 8000IQ RAL A-Profile auf RAL B-Profile
S 8000 IQ	12-000827-PR16 (GAS-A01-0203-de-01)	11.06.2013	Gutachtliche Stellungnahme zur Übertragung der Ergebnisse auf S 8000 IQ mit Aluschale
S 8000 IQ A-Profile	12-000827-PR18 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 130 kg
S 8000 IQ A-Profile	12-000827-PR19 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 100 kg
S 8000 IQ A-Profile	12-000827-PR20 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 90 kg
S 8000 IQ A-Profile	12-000827-PR21 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 80 kg
S 8000 IQ A-Profile	12-000827-PR22 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 70 kg
S 8000 IQ B-Profile	12-002117-PR03 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 130 kg
S 8000 IQ B-Profile	12-002117-PR04 PB-K20-09-de-01	07.02.2013	TBDK 100 kg
S 8000 IQ B-Profile	12-002117-PR05 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 90 kg
S 8000 IQ B-Profile	12-002117-PR06 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 80 kg
S 8000 IQ B-Profile	12-002117-PR07 (PB-K20-09-de-01)	07.02.2013	TBDK 70 kg



4 Systembeschreibung

Als Grundlage für den RAL-Systempass nach RAL-GZ 716, der Grundlage für diesen RAL-Eignungsnachweis nach RAL-GZ 695 ist, lag die Systembeschreibung gemäß nachfolgendem Abschnitt vor. Die Systembeschreibung erfüllt die Anforderungen der RAL-GZ 716 im Hinblick auf die geforderten Mindestinhalte. Die nachfolgend aufgelisteten Bestandteile der Systembeschreibung wurden auf Übereinstimmung mit den durchgeführten Prüfungen zum Eignungsnachweis RAL-GZ 716 überprüft.

Tabelle: Aufstellung der Nachweise

Dokument	Datum	Beschreibung
Systembeschreibung	26.04.2018	System S 8000 IQ

Die Aktualisierung der Systembeschreibung obliegt dem Systemgeber. Diese wird im Rahmen der jährlichen Überwachungsprüfung durch die fremdüberwachende Stelle überprüft und freigegeben.

4.1 Kunststoff-Fensterprofile

Tabelle: Hauptprofile gemäß RAL-GZ 716, Teil 1 konventionelle Verglasung
Technischer Anhang Abschnitt I, Teil 1, Teil 3, Teil 4

Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Blendrahmenprofil 6 Kammer	8001 00	PVC U weiß	8715 8716 8727 5765
	8001 87	PVC U weiß, Recycling Coextrusion	8715 8716 8727 5765
	8001 88	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion	8715 8716 8727 5765
	8001 00HD	PVC U weiß ein- oder beidseitig foliert	8727
	8001 87HD	PVC U weiß, Recycling Coextrusion ein- oder beidseitig foliert	8727
	8001 88HD	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion ein- oder beidseitig foliert	8727
	8001 83/85	PVC U lehm Braun / karamell, Recycling Coextrusion beidseitig foliert	8727



Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Blendrahmenprofil 6 Kammer	8001 73/75	PVC U lehm Braun / karamell, Recycling Kernextrusion beidseitig foliert	8727
	8001 03/05	PVC U lehm Braun / karamell, durchgefärbt, beidseitig foliert	8727
Blendrahmenprofil 5 Kammer	8006 00	PVC U weiß	8701 8703 8751 8753 8757 8758 8794
	8006 88	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion	8701 8703 8751 8753 8757 8758 8794
	8006 00HD	PVC U weiß ein- oder beidseitig foliert	8701 8703 8758 8794
Blendrahmenprofil 5 Kammer	8006 88HD	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion ein- oder beidseitig foliert	8701 8703 8758 8794
	8006 73/75	PVC U lehm Braun / karamell, Recycling Kernextrusion beidseitig foliert	8701 8703 8758 8794
	8006 04	PVC U weiß, außen mit PMMA coextrudiert	8701 8703 8758 8794
Blendrahmenprofil 6 Kammer	8010 88	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion	8710 8764
	8010 00HD	PVC U weiß ein- oder beidseitig foliert	8710 8764
	8010 88HD	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion ein- oder beidseitig foliert	8710 8764
	8010 04	PVC U weiß, außen mit PMMA coextrudiert	8710 8764



Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Blendrahmenprofil 5 Kammer	8012 00	PVC U weiß	8705 8707 8714
	8012 88	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion	8705 8707 8714
	8012 00HD	PVC U weiß ein- oder beidseitig foliert	8705 8707 8714
	8012 88HD	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion ein- oder beidseitig foliert	8705 8707 8714
	8012 73/75	PVC U lehm Braun / karamell, Recycling Kernextrusion beidseitig foliert	8705 8707 8714
	8012 04	PVC U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8705 8707 8714
Flügelprofil 5 Kammer	8063 00	PVC U weiß	8703 8704 8753 8754 8757 8758
	8063 88	PVC U weiß, Recycling Kernextrusion	8703 8704 8753 8754 8757 8758
	8063 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8703 8704 8758
	8063 88HD	PVC-U weiß, Recycling Kernextrusion ein- oder beidseitig foliert	8703 8704 8758
	8063 73/75	PVC-U lehm Braun / karamell, Recycling Kernextrusion beidseitig foliert	8703 8704 8758
	8063 04	PVC-U weiß, außen mit PMMA coextrudiert	8703 8704 8758
Flügelprofil 4 Kammer	8081 88	PVC-U weiß, Recycling Kernextrusion	8706
	8081 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8706



Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Flügelprofil 4 Kammer	8081 88HD	PVC-U weiß, Recycling Kernextrusion ein- oder beidseitig foliert	8706
	8081 73/75	PVC-U lehm Braun / karamell, Recycling Kernextrusion beidseitig foliert	8706
	8081 04	PVC-U weiß, außen mit PMMA coextrudiert	8706
Flügelprofil 5 Kammer	8092 00	PVC-U weiß	8703 8704 8753 8754 8757 8758
	8092 88	PVC-U weiß, Recycling Kernextrusion	8703 8704 8753 8754 8757 8758
	8092 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8703 8704 8758
	8092 88HD	PVC-U weiß, Recycling Kernextrusion ein- oder beidseitig foliert	8703 8704 8758
	8092 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8703 8704 8758
	8092 73/75	PVC-U lehm Braun / karamell, Recycling Kernextrusion beidseitig foliert	8703 8704 8758
	8092 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8703 8704 8758
	Flügelprofil 6 Kammer	8095 00	PVC-U weiß
8095 87		PVC-U weiß, Recycling Coextrusion	8716 8727 8723
8095 88		PVC-U weiß, Recycling Kernextrusion	8716 8727 8723
8095 00HD		PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8727 8723



Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Flügelprofil 6 Kammer	8095 87HD	PVC-U weiß, Recycling Coextrusion ein- oder beidseitig foliert	8727 8723
	8095 88HD	PVC-U weiß, Recycling Kernextrusion ein- oder beidseitig foliert	8727 8723
	8095 83/85	PVC-U lehm Braun / karamell, Recycling Coextrusion beidseitig foliert	8727 8723
Pfosten / Kämpfer 3 Kammer Glasteilende Sprosse**	8036 00	PVC-U weiß	7706
	8036 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	7706
	8036 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	7706
	8036 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	7706
Pfosten / Kämpfer 3 Kammer	8037 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8701 8703
Pfosten / Kämpfer 3 Kammer	8040 00	PVC-U weiß	8713
	8040 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8713
	8040 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8713
	8040 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8713
Pfosten / Kämpfer 3 Kammer	8043 00	PVC-U weiß	8706
	8043 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8706
	8043 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8706
	8043 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8706
Pfosten / Kämpfer 5 Kammer	8038 00	PVC-U weiß	8715 8716 8727 5765



Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
	8038 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8727 5765
	8038 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8727 5765
Pfosten / Kämpfer 5 Kammer	8039 00	PVC-U weiß	8701 8703 8751 8753
	8039 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8701 8703
	8039 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8701 8703
Stulpflügel**	5011 00	PVC-U weiß	
	5011 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8761
	5011 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8761
	5011 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8761
Stulpflügel**	5013 00	PVC-U weiß	8787
	5013 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8787
	5013 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8787
	5013 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8787



Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Stulpflügel**	8069 00	PVC-U weiß	8704 8754
	8069 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8704
	8069 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8704
Stulpflügel**	8071 00	PVC-U weiß	8704 8754
	8071 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8704
	8071 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8704
	8071 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8704
Stulpflügel**	8073 00	PVC-U weiß	8724
	8073 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8724
	8073 04	PVC-U weiß außen mit PMMA coextrudiert	8724
	8073 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8724
Stulpflügel**	8074 00	PVC-U weiß	8704 8754
	8074 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8704
	8074 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8704



Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Stulpflügel**	8098 00	PVC-U weiß	8790
	8098 03/05	PVC-U lehm Braun / karamell durchgefärbt beidseitig foliert	8790
	8098 00HD	PVC-U weiß ein- oder beidseitig foliert	8790

**unterliegt nicht der Überwachung gemäß technischem Anhang Abschnitt 1 nach RAL-GZ 716



4.2 Dichtungen

Tabelle: Zugelassenen Dichtungen gemäß RAL-GZ 716, Technischer Anhang Abschnitt II

Funktion	Artikelnummer	Material	zugelassene Farbe	Eckausbildung
Blendrahmen-Dichtung außen	8186 93	PVC	grau	mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehrung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt
	8186 93	PVC	schwarz	mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehrung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt
	8150 90	EPDM	grau	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	8150 90	EPDM	schwarz	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	8619 90	EPDM	grau	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	8619 90	EPDM	schwarz	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	3184 92	TPE	grau	an den Ecken eingeschnitten, umlaufend, oben miteinander verklebt
	3184 92	TPE	schwarz	an den Ecken eingeschnitten, umlaufend, oben miteinander verklebt
Flügelüber-schlag-Dichtung	8187 92	TPE	grau	mit Flügelprofil geschnitten und auf Gehrung verschweißt
	8187 92	TPE	schwarz	mit Flügelprofil geschnitten und auf Gehrung verschweißt
	8150 90	EPDM	grau	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	8150 90	EPDN	schwarz	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	3184 92	TPE	grau	an den Ecken eingeschnitten, umlaufend, oben miteinander verklebt
	3184 92	TPE	schwarz	an den Ecken eingeschnitten, umlaufend, oben miteinander verklebt



Funktion	Artikelnummer	Material	zugelassene Farbe	Eckausbildung
Verglasungs-Dichtung außen	8156 92	TPE	grau	mit Flügelprofil geschnitten und auf Gehrung verschweißt
	8156 92	TPE	schwarz	mit Flügelprofil geschnitten und auf Gehrung verschweißt
	3152 90	EPDM	grau	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	3152 90	EPDM	schwarz	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	3153 90	EPDM	grau	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	3153 90	EPDM	schwarz	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	8619 90	EPDM	grau	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
	8619 90	EPDM	schwarz	an den Ecken umlaufend, oben miteinander verklebt
Verglasungs-Dichtung innen		PVC	grau	mit Glashalteleisten auf Gehrung gestoßen (anextrudiert)
		PVC	schwarz	mit Glashalteleisten auf Gehrung gestoßen (anextrudiert)

4.3 Vorgaben für die Verstärkungen

Tabelle: Wesentliche Merkmale für die Verstärkungsrichtlinien

Zuordnung zu den Profilen gemäß Abschnitt 3.1	Rahmenmaterial	Verstärkung ab Rahmenmaß (mm)	max. Einstand der Verstärkung (mm)	Verschraubungsabstand	
				untereinander (mm)	aus den Ecken (mm)
Blendrahmen-Profile	weiß	2000	50	max. 350	50
	farbig	generell	50	max. 250	50
Flügel-Profile mit Standarddichtung	weiß	750	50	max. 350	50
	farbig	generell	50	max. 250	50
Flügel-Profile mit STV®-Verglasung	weiß	ohne	-	-	-
	farbig	generell	50	max. 250	50
T-Profile	weiß	nach statischen Anforderungen	55	max. 350	50
	farbig	generell	55	max. 250	50
Stulp-Profile	weiß	generell	5	max. 350	50
	farbig	generell	5	max. 250	50



4.4 Verglasung mit vorgefertigten Dichtprofilen bzw. Dichtstoffen

Gemäß Systembeschreibung Abschnitt 5.4.

4.5 Entwässerung, Dampfdruckausgleich, Druckausgleich (siehe AFH_2015, Seite 44-46)

Festlegung der Bohrabstände, Ausführung und Lage für die jeweiligen Fenstertypen:

Fenstertyp	Ausführung / Lage	Bild Angabe	Blendrahmenbreite [mm]			
			< 1100	1100 - 1500	> 1500	
1. Blendrahmen	Falzentwässerung im Blendrahmen					
	Schlitze 28x5 mm / Bohrung Ø 8 mm					
	- unten im Falz	02.01	2	3	alle 600 mm	
	- nach außen	02.02 / 02.03	2	2	3	
	Druckausgleich im Blendrahmen					
	Schlitze 28x5 mm / Bohrung Ø 8 mm					
	- oben im Falz	02.01	2	2	alle 600 mm	
	- nach außen im Blendrahmenüberschlag	02.04	2	2	3	
	- Alternative	02.04	50 mm Dichtungsausschnitt je Flügel			
	2. Flügelrahmen	Falzentwässerung im Flügelrahmen				
Schlitze 28x5 mm / Bohrung Ø 8 mm						
- unten im Falz		02.01	2	3	alle 600 mm	
- nach außen		02.01	2	2	3	
Druckausgleich im Flügelrahmen						
Schlitze 28x5 mm / Bohrung Ø 8 mm						
- oben im Falz		02.01	2	2	alle 600 mm	
- nach außen		02.01	2	2	3	
- Alternative		02.04	50 mm Dichtungsausschnitt je Flügel			
Falzentwässerung und Druckausgleich im Flügelrahmen dienen gleichzeitig als Dampfdruckausgleich im Glasfalz						
3. Festverglasungen	Falzentwässerung im Rahmenprofil					
	Schlitze 28x5 mm / Bohrung Ø 8 mm					
	- unten im Glasfalz	02.01	2	3	alle 600 mm	
	- nach außen	02.02 / 02.03	2	2	3	
	Druckausgleich im Rahmenprofil					
	Schlitze 28x5 mm / Bohrung Ø 8 mm					
	- oben im Glasfalz	02.01	2	2	alle 600 mm	
	- Alternative	02.04	50 mm Dichtungsausschnitt je Feld			
	Falzentwässerung und Druckausgleich im Rahmenprofil dienen gleichzeitig als Dampfdruckausgleich im Glasfalz					



4.6 Beschläge

Tabelle: Zugelassene Beschläge

Öffnungsart	Typ / Hersteller	max. Verriegelungs- und Bandabstände lt. Systembeschreibung / geprüft (mm)	Zertifikat/ Nachweis
Typ 1.1 und Typ 1.2 (Dreh-Drehkipp)	TITAN AF SIEGENIA-AUBI KG Beschlag- und Lüftungstechnik	800 / 850	 228 6246810-1-8
	Favorit SI-Line SIEGENIA-AUBI KG Beschlag- und Lüftungstechnik	800 / 750	 228 6246810-1-8
	ROTO NX ROTO Frank AG	800 / 750	 228 7012530-5-2
	activPilot Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG	800 / 750	 228 7019950-1-17
	MULTI-MATIC Mayer & Co Beschläge GmbH	800 / 750	 228 6036771-1-14
Typ 2.1 (PSK)	Portal 200-Z plus SIEGENIA-AUBI KG Beschlag- und Lüftungstechnik	800 / 740	 228PSK 6246810-1-4

Die Regeln zur Austauschbarkeit von Beschlägen gemäß QM 328 bzw. RAL-GZ 607/ 3 und QM 347 Anlage 1 jeweils in der aktuellen gültigen Fassung müssen erfüllt sein.

4.7 Anbindung tragender Bauteile

Der Nachweis zur Befestigung von tragenden Beschlagteilen (Ecklager und Scherenlagerbauteilen) wurde im Rahmen der durchgeführten Prüfungen geführt.

Vom Fensterhersteller ist eigenverantwortlich die Festigkeit von tragenden Beschlagteilen (Ecklager und Scherenlagerbauteilen) systembezogen unter Berücksichtigung seiner Fertigungsbedingungen und der verwendeten Befestigungsmittel nachzuweisen. Die Festigkeitswerte der Richtlinie TBDK müssen in Abhängigkeit des Flügelgewichtes eingehalten werden.

Die Festigkeitswerte der Richtlinie TBDK müssen in Abhängigkeit des Flügelgewichtes eingehalten werden.



4.8 Verbindung der Kunststoff-Fensterprofile

Tabelle: Zugelassene Verbindungsmittel

Art der Verbindung	Profil-bezeichnung	Verbinder-bezeichnung	Abdichtung	Befestigung
Rahmen/Flügleck geschweißt	Die Mindestbruchkräfte F_{bc}^{c} für geschweißte Verbindungen sind den bei der Gütegemeinschaft hinterlegten bemaßten Querschnittszeichnungen zu entnehmen.			
Pfosten mechanisch	T-Profil 8039	8492 70	Kunststoffverbinder mit angespritzter Dichtplatte für BR-Falz und Stahlkammer T-Profil	Am T-Profil 1 Stück Hülsenschraube 8477 51 am BR 1 Stück M6x50 mm
	T-Profil 8039	8498 55	Metallverbinder mit angeklebter Dichtplatte für BR und Stahlkammer T-Profil. Am Überschlag BR mit spritzbarem Dichtstoff	Zum T-Profil und zum BR jeweils 4 Stück Fensterbauschrauben 4x19 mm

4.9 Schwellen

Tabelle: Zugelassene Schwellen

Schwellen-bezeichnung	Verbindung zum Blendrahmen / Pfosten	Befestigung zum Blendrahmen	Befestigung zum Pfosten	Abdichtung
2595 mit Abdeckprofil 2576 geklipst	Schwellenhalter BR 8543 70 PF 8539/8540/8541	Fensterbauschraube 5x40	gemäß Systembeschreibung	gemäß Systembeschreibung

5 Gütebestimmende Leistungsmerkmale

5.1 Gütesicherung – Komponenten

Produktbezeichnung: S 8000					
Gütebestimmende Komponenten	Abschnitt RAL-GZ 695	Typ, Hersteller	Nachweis	Bewertung	Bemerkung
Beschläge	2.2.2 Tabelle 4	TITAN AF SIEGENIA-AUBI KG Beschlag- und Lüftungstechnik	ift-Konformitätszertifikat 228 6246810-1 nach ift Zertifizierungsprogramm QM328	erfüllt	-
		TITAN IP SIEGENIA-AUBI KG Beschlag- und Lüftungstechnik	ift-Konformitätszertifikat 228 6246810-1 nach ift Zertifizierungsprogramm QM328	erfüllt	-
	-	PSK: Portal 200-Z plus Siegenia-Aubi KG	ift-Konformitätszertifikat 228PSK 6246810 nach ift Zertifizierungsprogramm QM 347	erfüllt	-
Mehrscheiben- Isolierglas	2.2.2 Tabelle 5	alle Hersteller und Produkte mit entsprechenden, gültigen Nachweisen	RAL-GZ 520 oder EN 1279 in Verbindung mit einem vergleichbaren Überwachungssystem	erfüllt	Die Nachweisführung wurde und wird im Rahmen der Fremdüberwachung durch den Auditor überprüft.
Dichtungsprofile	2.2.2 Tabelle 6	TPE GEALAN Fenster- Systeme GmbH (siehe 4.2)	Gemäß Gütesicherung Kunststoff-Fenster, RAL-GZ 716/1, Abschnitt II: Extrudierte Dichtungsprofile oder vergleichbar oder EN 12365-1 in Verbindung mit einem vergleichbaren Überwachungssystem	erfüllt	-
Rahmenprofile	Anlage 3 1.1	S 8000 IQ GEALAN Fenster- Systeme GmbH (siehe 4.1)	RAL-GZ 716/1 Abschnitt I oder vergleichbar, Klasse B nach 12608 in Verbindung mit Nachweis gemäß ift Richtlinie FE-13/1	erfüllt	-
			Nachweis nach ift-Richtlinie FE-13/1 Prüfbericht 12-000827- PR13 vom 05.03.2013, ift Rosenheim	erfüllt	-



mechanische T-Verbindung	Anlage 3 1.2	T-Profil 7037 Verbinder 7490 70 7492 70 (siehe 4.8)	ift-Richtlinie FE-06/1 „Prüfung von mechanischen und stumpf geschweißten T- verbindungen bei Kunststofffenstern“	erfüllt	-
-------------------------------------	-----------------	---	--	---------	---



5.2 Gütesicherung – Durchführung

Die Firma Helmut Meeth GmbH & Co. KG mit der Produktionsstätte in 54516 Wittlich unterliegt einer laufenden Fremdüberwachung.

Im Rahmen der Fremdüberwachung wird die Einhaltung folgender gütebestimmender Leistungsmerkmale durch laufende Überwachungsbesuche sichergestellt:

- Mindestanforderungen
- Materialkontrolle
- Oberflächenbehandlung
- Konstruktionsmerkmale
- Anforderung Eigenüberwachung
- Anforderung Fertigung
- Anforderung Montage
- Klassifizierung/ Kennzeichnung

Im Rahmen der bestehenden Fremdüberwachung konnte festgestellt werden, dass die genannten Anforderungen erfüllt werden.

6 Leistungseigenschaften nach Produktnorm EN 14351-1:2006+A2:2016

6.1 Allgemeines

Je nach bestimmungsgemäßem Anwendungszweck und nationalen Anforderungen an Fenster und Außentüren ist bei den unter Produktnorm EN 14351-1, Abschnitt 4 aufgeführten Merkmalen eine Ersttypprüfung erforderlich, die entsprechend den Festlegungen in der Produktnorm für die jeweilige Leistungseigenschaft durch Prüfung, Berechnung, Tabellenwerte oder Beurteilung erfolgen kann.

Nachfolgend sind für die Produktfamilien die geltenden Nachweise zu allen Leistungseigenschaften der Produktnorm aus Abschnitt 4 zusammengefasst.

6.2 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.2)

Die Prüfungen an Fenstern und Außentüren werden nach EN 12211 durchgeführt. Der Kennbuchstabe C steht für eine maximal zulässige frontale Durchbiegung kleiner $l/300$, der Kennbuchstabe B für eine maximal zulässige frontale Durchbiegung kleiner $l/200$ gemäß Tabelle 2 in EN 12210. Die Zahl hinter dem Kennbuchstaben steht für die nominale Windlast der erreichten Klasse gemäß Tabelle 1 in EN 12210. Die Durchbiegung von Rahmenteilen (z. B. Pfosten, Riegel oder Flügelrahmen) ist durch Berechnung oder Prüfung (Referenzverfahren) nachzuweisen.

Die Ergebnisse müssen nach EN 12210 angegeben werden. Die in EN 12210 erwähnten Prüfungen in Hinblick auf die Luftdurchlässigkeit und die Klassifizierung müssen nach 4.14 gemäß EN 14351-1 erfolgen.

6.3 Widerstandsfähigkeit gegen Schnee- und Dauerlast (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.3)

Der Hersteller muss ausreichend Informationen zu der Ausfachung (Füllung) zur Verfügung stellen, damit die Tragfähigkeit der Ausfachung (Füllung) bestimmt werden kann, z.B. Angaben zu Glasdicke und -typ.

6.4 Brandeigenschaften

6.4.1 Brandverhalten (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.4.1)

Die (bei) Dachflächenfenster(n) verwendeten Werkstoffe müssen EN 13501-1 und Anhang H für die Auswahl, Vorbereitung, Montage, Befestigung und den direkten Anwendungsbereich von Dachflächenfenstern geprüft und klassifiziert werden.

6.4.2 Schutz gegen Brand von außen (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.4.2)

Dachflächenfenster müssen nach EN 13501-5 geprüft und klassifiziert werden.

6.5 Schlagregendichtheit (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.5)

Die Prüfung der Schlagregendichtheit erfolgte nach EN 1027. Die Ergebnisse müssen nach EN 12208 angegeben werden.

6.6 Gefährlich Substanzen (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.6)

Soweit es der Stand der Technik ermöglicht, muss der Hersteller die Werkstoffe des Produktes angeben, die bei bestimmungsgemäßer Anwendung Emissionen oder Migrationen unterliegen und bei denen eine Emission oder Migration in die Umgebung eine Gefahr für Hygiene, Gesundheit oder Umwelt darstellt. Der Hersteller muss in Übereinstimmung mit den rechtlichen Anforderungen des vorgesehenen Bestimmungslandes eine entsprechende Angabe der Bestandteile vorbereiten und abgeben.

6.7 Stoßfestigkeit (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.7)

Fenster und Außentüren mit Glas oder anderen zerbrechlichen Werkstoffen müssen geprüft und die Ergebnisse nach EN 13049 angegeben werden. Falls zutreffend, ist die Prüfung von beiden Seiten durchzuführen.

6.8 Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.8)

Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Befestigungsvorrichtungen und Fangscheren, Feststeller und Befestigungsvorrichtungen für Reinigungszwecke) müssen, wenn sie in Übereinstimmung mit der vom Hersteller veröffentlichten Bedienungsanleitung vorhanden und in Betrieb sind, das Türblatt oder den Fensterflügel 60 s in der ungünstigsten Position (d.h. Lage, Richtung) bei einer Last von 350 N halten können. Diese Schwellenfestigkeit muss durch Prüfungen nach EN 14609 oder EN 948 (Referenzverfahren) oder durch Berechnung nachgewiesen werden.

6.9 Höhe und Breite von Türen und Fenstertüren (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.9)

Die lichte Öffnungshöhe und Öffnungsbreite von Außentüren und Fenstertüren (siehe EN 12519, 3.1) ist in mm anzugeben.

6.10 Fähigkeit zur Freigabe (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.10)

Notausgangsverschlüsse, Scharniere und Panikverschlüsse, die an Außentüren auf Fluchtwegen angebracht sind, müssen EN 179, EN 1125, EN 1935, prEN 13633 oder prEN 13637 entsprechen.

Türen auf Fluchtwegen müssen als solche deklariert und mit der entsprechenden Klasse nach Tabelle 2 gekennzeichnet werden.

6.11 Schallschutz (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.11)

Das Schalldämm-Maß ist nach EN ISO 140-3 (Referenzverfahren) oder, für bestimmte Fensterarten, in Übereinstimmung mit Anhang B zu ermitteln. Die Prüfergebnisse müssen nach EN ISO 717-1 bewertet werden.

6.12 Wärmedurchgangskoeffizient (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.12)

Der Wärmedurchgangskoeffizient von Fenstern und Außentüren ist entweder unter Anwendung von:

-EN ISO 10077-1:2006, Tabelle F.1, Wärmedurchgangskoeffizienten für vertikale Fenster mit einem Flächenanteil des Rahmens von 30% an der Gesamtfläche und mit typischen Arten von Abstandhaltern oder

EN ISO 10077-1:2006, Tabelle F.3, Wärmedurchgangskoeffizienten für vertikale Fenster mit einem Flächenanteil des Rahmens von 30% an der Gesamtfläche und mit wärmetechnisch verbesserten Abstandhaltern und, für Sprossenfenster, Anhang J

oder durch Berechnung durch

-EN ISO 10077-1 oder

-EN ISO 10077-1 und EN ISO 10077-2

oder durch das Heizkastenverfahren nach:

-EN ISO 12567-1 oder

-EN ISO 12567-2

wie zutreffend zu ermitteln.

Eine nach EN ISO 10077-1:2000 bereits durchgeführte Berechnung und Tabellenwerte in Übereinstimmung mit EN ISO 10077-1:2000, Tabelle F.1, dürfen mit einer Hinzufügung von $0,1W/(m^2 \cdot K)$ berücksichtigt werden.

EN ISO 12567-1 ist als Referenzverfahren für Fenster und Außentüren und EN ISO 12567-2 als Referenzverfahren für Dachflächenfenster anzuwenden.

Die gemeinsamen Symbole für den Wärmedurchgangskoeffizienten sind U_w für Fenster und U_d für Türen, d.h. das Symbol U_{st} aus EN ISO 12567-1 ist gleichbedeutend mit U_w oder U_d und das Symbol U_m aus EN ISO 12567-2 ist gleichbedeutend mit U_w .

6.13 Strahlungseigenschaften (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.13)

Die Ermittlung des Gesamtenergiedurchlassgrades (g-Wert) und des Lichttransmissionsgrades von lichtdurchlässigen Verglasungen muss nach EN 410 oder, sofern anwendbar, nach EN 13363-1 bzw. EN 13363-2 (Referenzverfahren) erfolgen.

6.14 Luftdurchlässigkeit (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.14)

Nach EN 1026 (Referenzverfahren) sind zwei Prüfungen auf Luftdurchlässigkeit durchzuführen, wobei bei einer Prüfung Überdrücke und bei der anderen Prüfung Unterdrücke aufgebracht werden.

Die Prüfungen auf Luftdurchlässigkeit von zusammengesetzten Elementen müssen am Gesamtelement oder dessen Einzelteilen einschließlich der Fugen zwischen den Einzelteilen durchgeführt werden. Wird die Prüfung an den Einzelteilen durchgeführt, muss die Luftdurchlässigkeit des Gesamtelementes als Summe der Luftdurchlässigkeit der Einzelteile und der Fugen berechnet werden.

Der als numerischer Mittelwert der beiden Luftdurchlässigkeitswerte (m^3/h) bei jeder Druckstufe festgelegte Prüfergebnis ist nach EN 12207:1999, 4.6, anzugeben.

Die Klassifizierung der Produkte mit beschriebenen Produkteigenschaften kann nach Anhang I durchgeführt werden.

6.15 Dauerhaftigkeit (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.15)

Der Hersteller muss Angaben zur Wartung und Austausch von Teilen mitliefern.

6.16 Bedienungskräfte (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.16)

Handbetätigte Fenster müssen nach EN 12046-1 geprüft werden. Die Ergebnisse sind nach EN 13115 anzugeben.

Handbetätigte Außentüren müssen nach EN 12046-2 geprüft werden. Die Ergebnisse sind nach EN 12217 anzugeben.

6.17 Mechanische Festigkeit (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.17)

Fenster müssen nach EN 14608 und EN 14609 geprüft werden. Vor und nach diesen Prüfungen sind handbetätigte Fenster nach EN 12046-1 zu prüfen. Die Ergebnisse müssen nach EN 13115 angegeben werden.

Außentüren sind nach EN 947, EN 948, EN 949 und EN 950 zu prüfen. Die Ergebnisse müssen nach EN 1192 angegeben werden.

6.18 Lüftung (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.18)

Die in ein Fenster oder eine Außentür eingebauten Vorrichtungen zum Luftdurchlass müssen nach EN 13141-1, 4.1, geprüft und beurteilt werden. Fugen und Öffnungen, die nicht für Prüfungen vorgesehen sind, müssen abgeklebt werden.

6.19 Durchschusshemmung (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.19)

Nach der Prüfung nach EN 1523 müssen die durchschusshemmenden Eigenschaften von Fenstern und Außentüren nach EN 1522 angegeben werden.

6.20 Sprengwirkungshemmung (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.20)

6.20.1 Stoßrohr

Nach der Prüfung nach EN 13124-1 müssen die sprengwirkungshemmenden Eigenschaften von Fenstern und Außentüren nach EN 13123-1 angegeben werden.

6.20.2 Freilandversuch

Nach der Prüfung nach EN 13124-2 müssen die sprengwirkungshemmenden Eigenschaften von Fenstern und Außentüren nach EN 13123-2 angegeben werden.



6.21 Dauerfunktion (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.21)

Die Dauerfunktionsprüfung ist nach EN 1191 durchzuführen. Die Ergebnisse müssen nach EN 12400 angegeben werden.

6.22 Differenzklimaverhalten (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.22)

Nach ENV 13420 ist an Fenstern mit Rahmen, die aus einer Kombination von Werkstoffen gefertigt wurden, eine Klimaprüfung durchzuführen.

An Außentüren muss eine Klimaprüfung nach EN 1121 durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind nach EN 12219 anzugeben.

6.23 Einbruchhemmung (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.23)

Nach Prüfung in Übereinstimmung mit ENV 1628, ENV 1629 und ENV 1630 sind die Ergebnisse nach ENV 1627 anzugeben.

6.24 Besondere Anforderungen (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.24)

6.24.1 Rahmenlose Glastüren (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.24.1)

Glas in rahmenlosen Glastüren muss EN 1863-2, EN 12150-2, EN ISO 12543-2, EN 14179-2 oder EN 14321-2 entsprechen.

6.24.2 Kraftbetätigte Fenster (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.24.2)

6.24.3 Nutzungssicherheit (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.24.2.1)

Antriebseinheiten und weitere Bauteile für Beschläge/elektrische Bauteile, die an elektrisch betätigten Fenstern angebracht sind, müssen nach EN 60335-2-103 konstruiert, geprüft und gesteuert werden.

Pneumatisch und hydraulisch angetriebene Beschläge von Fenstern müssen zusätzlich nach EN 12453:2000, 5.2.3 und 5.2.4, konstruiert, geprüft und gesteuert werden.

6.24.4 Weitere Anforderungen (vgl. EN 14351-1, Abschnitt 4.24.2.2)

Elektrische Antriebe sind nach EN 61000-6-3 und EN 61000-6-1 zu konstruieren, zu prüfen und zu steuern.

7 Allgemeine Hinweise zum Eignungsnachweis

7.1 Aufgeführte Leistungseigenschaften nach Produktnorm

Alle aufgeführten Leistungseigenschaften wurden nach den in der Produktnorm EN 14351-1:2006+A2:2016 aufgeführten Prüf- und Klassifizierungsnormen geprüft und bewertet. Grundlage bilden die vom Auftraggeber vorgelegten Leistungsnachweise. Um nähere Informationen zu erhalten, sind die jeweiligen Einzelnachweise/Prüfberichte der Leistungseigenschaften heranzuziehen.

7.2 Grundlagen für den Eignungsnachweis

- bestehender Zertifizierungs- und Überwachungsvertrag zwischen **ift** und dem Auftraggeber,
- fortlaufende Überwachung des Auftraggebers,
- eingeführtes und aufrechterhaltenes normkonformes System zur Eigenüberwachung.

Änderungen am System sind dem **ift** unverzüglich anzuzeigen.

8 Besondere Verwendungshinweise

Die nachfolgenden besonderen Verwendungshinweise sind Regeln zur Anwendung der verschiedenen Leistungseigenschaften der Norm. Sie wurden auf Grundlage der normativen Festlegungen und der Erfahrungen des **ift** Rosenheim erstellt.

Gemäß der Produktnorm und der Bauproduktenverordnung ist der Hersteller für die Sicherstellung der deklarierten Eigenschaften verantwortlich.

Die Zusammenstellung in diesem RAL-Eignungsnachweis erfolgte aufgrund der vorgelegten Nachweise. Ein Rechtsanspruch kann daraus nicht abgeleitet werden.

Dieser RAL-Eignungsnachweis dient als Grundlage zur Erlangung des Gütezeichens für „Kunststoff-Fenster“ nach RAL-GZ 695, das die Konformität der Fenstersysteme und der werkseigenen Qualitätskontrolle durch eine regelmäßige Fremdüberwachung des Herstellers durch das **ift** Rosenheim dokumentiert.

Die festgestellten Eigenschaften (Klassifizierungen) gelten für Fenster und zusammengesetzte Elemente zum Einbau in vertikale Wandöffnungen mit dem in EN 14351-1 definierten Anwendungsbereich. Für die Anwendung sind die jeweiligen national gültigen Vorschriften einzuhalten.

Isolierverglasungen mit Gasfüllung Argon / SF₆ dürfen nach Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase ab 04.07.2007 bzw. 04.07.2008 nicht mehr in Verkehr gebracht werden.

Die Regeln für die Austauschbarkeit von Fensterbeschlägen sind in den **ift**-Zertifizierungsprogrammen für Beschläge (QM 328, QM 345, QM 346, QM 347, QM 343) definiert.

Mit Beendigung des Überwachungsvertrages endet die Gültigkeit dieses RAL-Eignungsnachweises.