



Die Gütegemeinschaft Kunststoff-Fensterprofilsysteme e.V. verleiht nach Erfüllung der Güte- und Prüfbestimmungen RAL-GZ 716, Teil 1, der Firma

REHAU AG + Co

Ytterbium 4, 91058 Erlangen-Eltersdorf

für das Profilsystem

REHAU GENE[®]

das von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. anerkannte und durch Eintragung beim Deutschen Patent- und Markenamt als Kollektivmarke geschützte

RAL-Gütezeichen für Kunststoff-Fensterprofilsysteme



Dieser Gütezeichenerteilung liegen eine Systembeschreibung sowie Prüfnachweise von Probekörpern zugrunde. Eine Zusammenfassung der Nachweise findet sich im „RAL-Systempass“, der dadurch eine Kurzbeschreibung des Profilsystems darstellt.

Die Aktualität von Systembeschreibung und Systemprüfungen wird über eine regelmäßige Güteüberwachung durch eine neutrale Prüfstelle kontrolliert.

erstmalige Erteilung
15.03.2016

ausgestellt am
15.03.2016

Gerald Feigenbutz
Geschäftsführer

Peter Czajkowski
Obmann des Güteausschuss



Die Gültigkeit dieser Verleihungsurkunde kann auf www.gkfp.de verifiziert werden.



RAL-Systempass

Kunststoffprofilsysteme für Fenster und Fenstertüren

nach RAL-GZ 716 – Teil 1

Nr. 14-000397-PR02
(SP-A01-UZ06-de-02)



REHAU AG + Co. Verwaltung Erlangen
Ytterbium 4
91058 Erlangen-Eltersdorf
Deutschland



Inhalt

- Der RAL-Systempass umfasst 22 Seiten:
1. Zusammenfassung der Leistungseigenschaften für die Pflichtprobekörper
 2. Zusammenfassung der Leistungseigenschaften für die optionalen Probekörper
 3. Weitere Probekörper und Leistungseigenschaften
 4. Systembeschreibung
 5. Allgemeine Hinweise zum RAL-Systempass
 6. Besondere Verwendungshinweise

Grundlagen

EN 14351-1:2006+A1:2010
RAL-GZ 716
Überwachungsvertrag
187 7017078 vom 14. Januar 2014

Verwendungshinweise

Dieser Systempass gilt als angemessene technische Dokumentation nach Bauproduktenverordnung Artikel 36 (1c) zum Nachweis der wesentlichen Merkmale mit Stufen oder Klassen gemäß der harmonisierten Produktnorm EN 14351-1 für Fenster und Außentüren und kann vom Hersteller als Grundlage für die Leistungserklärung (gem. Artikel 6 BauPVO) herangezogen werden.

Einzelheiten zur geprüften Ausführung enthalten die jeweiligen Prüfberichte bzw. gutachtlichen Stellungnahmen.

Veröffentlichungshinweise

Es gelten die „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift Prüfdocumentationen“.

Gültigkeit

Der RAL-Systempass dient als Grundlage für die Vergabe des Gütezeichens Kunststoff-Fensterprofilssysteme gemäß RAL-GZ 716. Er gilt als Nachweis, dass alle Anforderungen gemäß RAL-GZ 716 erfüllt werden.

Der RAL-Systempass bestätigt eine regelmäßige Fremdüberwachung des Systemgebers durch das ift Rosenheim.

Die Gültigkeit dieses RAL-Systempasses ist an den Überwachungsvertrag, 187 7017078 vom 14. Januar 2014 gebunden.

System	Kunststoff-Fenstersystem: REHAU GENE0®	
Systemgrenzen	Gemäß Systembeschreibung (gemäß Abschnitt 4)	
Typisierung	1.1 1 flg., 2flg. mit festem Pfosten, Festverglasung	2.1 PSK-Türen 2.2 Faltschiebetüren
Rahmenmaterial	PVC-U / PVC-F gemäß RAL-GZ 716 Abschnitt I, Teil 1 / Teil 2 / Teil 4	

Produktnorm EN 14351-1	Anforderung RAL-GZ 716					
	Leistungsmerkmale	Bedienungskräfte 	Luftdurchlässigkeit 	Widerstandsfähigkeit gegen Windlast 	Schlagregendichtheit 	Differenzklimaverhalten
	Leistungsmerkmale	Dauerfunktion 	Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen 	Stoßfestigkeit 	Mechanische Festigkeit 	Wärmedurchgangskoeffizient
Ergänzende Eigenschaften	Leistungsmerkmale	Schallschutz 	Lüftung 	Einbruchhemmung 	npd	

Die Anforderungen werden erfüllt.

ift Rosenheim, 04.04.2016

Christian Kehrer

Christian Kehrer, Dipl.-Ing. (FH)
Stv. Prüfstellenleiter
Bauteile

Torsten Voigt

Torsten Voigt, M.Eng., Dipl.-Ing. (FH)
Produktingenieur
Bauteile

RAL-GZ 716	Kunststoff-Fensterprofile	Dichtungsprofile	Folien zur Kaschierung	Klebstoffe zur Kaschierung	Kaschierverfahren
	Technischer Anhang Abschnitt I	Technischer Anhang Abschnitt II-a-1	Technischer Anhang Abschnitt II-a-3	Technischer Anhang Abschnitt II-a-4	Technischer Anhang Abschnitt II-b-1
	✓	✓	✓	✓	✓

Die Anforderungen werden erfüllt.

G. Fiegenhutz























Geschäftsleitung GKFP e.V.
GKFP e.V. | Am Hofgarten 1-2 53113 Bonn | www.gkfp.de

1 Leistungseigenschaften der 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. Die Prüfkörper dürfen nur aus Vorprodukten aufgebaut sein, die in der Systembeschreibung aufgeführt wurden.

Tabelle: Ermittelte Leistungseigenschaften der Pflichtprobekörper

Probekörper		PK 1	PK 2	PK 4	PK 7	PK 8	PK 9.1
Abbildung							Pfosten
Beschreibung und Nachweise		siehe Abschnitt 5.4					
Prüfungen nach RAL-GZ 716		Ermittelte Klassifizierungen					
1.1.1 Bedienungskräfte zur Klassifizierung		1	1				
1.1.2 Luftdurchlässigkeit zur Klassifizierung		4	4				
1.1.3 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast zur Klassifizierung		C5 / B5	C2 / B2				
1.1.4 Wiederholung Luftdurchlässigkeit (Sog/Druck)		✓	✓				
1.1.5 Schlagregendichtheit zur Klassifizierung * ohne Druckausgleich		9A* / E900	9A				
Verformungsprüfung Konstant-Klima			3 (a) (d)				
Verformungsprüfung Klima- Wechsellast			✓				
Luftdurchlässigkeit			✓				
Schlagregendichtheit			✓				
1.1.6 Sicherheitsversuch		✓	✓				
Dichtigkeit der Eckverbindungen			✓				
1.1.7 Widerstand gegen Lasten in der Flügelebene		4	4				
1.1.8 Verwindung		4	4				
1.1.9 Tragfähigkeit von Sicherheitseinrichtungen		✓	npd				
1.1.10 Stoßfestigkeit				3			
1.2.1 Bedienungskräfte * Kippöffnungsbegrenzung von 115 mm					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

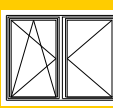
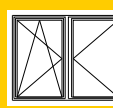
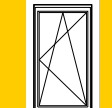

















1) **Anmerkung:** auf Wunsch des Auftraggebers wurde eine reduzierte Klasse / Wert ausgewiesen.

Hinweis: Orange Felder, Pflichtleistungseigenschaften geprüft gemäß RAL-GZ 716, graue Felder optional geprüfte Leistungseigenschaften

2 Leistungseigenschaften der 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. Die Prüfkörper dürfen nur aus Vorprodukten aufgebaut sein, die in der Systembeschreibung aufgeführt wurden

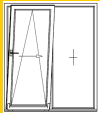
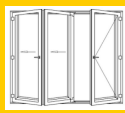












Tabelle: Ermittelte Leistungseigenschaften der optionalen Probekörper

Probekörper		PK 3.1	PK 3.2	PK 5	PK 5a	PK 6
Abbildung						
Beschreibung und Nachweise		siehe Abschnitt 5.4				
Prüfungen nach RAL-GZ 716		Ermittelte Klassifizierungen				
1.1.1 Bedienungskräfte zur Klassifizierung		2	1	npd	npd	2
1.1.2 Luftdurchlässigkeit zur Klassifizierung		4	4	4	4	4
1.1.3 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast zur Klassifizierung		C2 / B3	C2 / B2	C3 / B3	C2 / B3	C5 / B5
1.1.4 Wiederholung Luftdurchlässigkeit (Sog/Druck)		✓	✓	✓	✓	✓
1.1.5 Schlagregendichtheit zur Klassifizierung * ohne Druckausgleich		E750	E750	8A	7A	9A* / E900
Verformungsprüfung Konstant-Klima						
Verformungsprüfung Klima- Wechsellast						
Luftdurchlässigkeit						
Schlagregendichtheit						
1.1.6 Sicherheitsversuch		✓	✓	npd		✓
1.1.7 Widerstand gegen Lasten in der Flügelebene		4	4	npd	npd	4
1.1.8 Verwindung		4	4	npd	npd	4
1.1.9 Tragfähigkeit von Sicherheitseinrichtungen		✓	✓	npd	npd	✓
1.1.10 Stoßfestigkeit		3				2
1.2.1 Bedienungskräfte						
1.2.2 Dauerfunktion		2	2			2
1.2.3 Bedienungskräfte						
1.2.4 Laibungstest und Falzhindernistest			✓			
Wärmedurchgangskoeffizient U _f (24er / 36er Maske)		1,0	1,0	1,0	npd	npd

1) **Anmerkung:** auf Wunsch des Auftraggebers wurde eine reduzierte Klasse / Wert ausgewiesen.

Hinweis: Orange Felder, Pflichtleistungseigenschaften geprüft gemäß RAL-GZ 716, graue Felder optional geprüfte Leistungseigenschaften

Tabelle: Ermittelte Leistungseigenschaften für die optionalen Probekörper

Probekörper		PK 10	PK11
Abbildung			
Beschreibung und Nachweise		siehe Abschnitt 5.4	
Prüfungen nach RAL-GZ 716		Ermittelte Klassifizierungen	
1.1.1 Bedienungskräfte zur Klassifizierung		1	1
1.1.2 Luftdurchlässigkeit zur Klassifizierung		4	3
1.1.3 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast zur Klassifizierung		C5 / B5	C2 / B2
1.1.4 Wiederholung Luftdurchlässigkeit (Sog/Druck)		✓	✓
1.1.5 Schlagregendichtheit zur Klassifizierung * ohne Druckausgleich		8A* / E750	4A
Verformungsprüfung Konstant-Klima			
Verformungsprüfung Klima- Wechsellast			
Luftdurchlässigkeit			
Schlagregendichtheit			
1.1.6 Sicherheitsversuch		✓	✓
1.1.7 Widerstand gegen Lasten in der Flügelebene		4	4
1.1.8 Verwindung		4	4
1.1.9 Tragfähigkeit von Sicherheitseinrichtungen		✓	npd
1.1.10 Stoßfestigkeit		3	
1.2.1 Bedienungskräfte			
1.2.2 Dauerfunktion		2	
1.2.3 Bedienungskräfte			
1.2.4 Laibungstest und Falzhindernistest			
Wärmedurchgangskoeffizient U _f (24er / 36er Maske)		1,0	npd

1) **Anmerkung:** auf Wunsch des Auftraggebers wurde eine reduzierte Klasse / Wert ausgewiesen.

Hinweis: Orange Felder, Pflichtleistungseigenschaften geprüft gemäß RAL-GZ 716, graue Felder optional geprüfte Leistungseigenschaften

3 Weitere Probekörper und Leistungseigenschaften

3.1 Zusätzliche gütegesicherte Merkmale

Tabelle: Nachweis Wärmeschutz

Profilkombination	Prüfbericht Nr.	Datum	U _f -Wert
REHAU GENE0 532015 / 532035 (ohne Aussteifung)	402 41339/8 gemäß EN 12412-2	23.03.2010	U _f = 0,86 W/(m ² K)
REHAU GENE0 532015 / 532035 (mit Aussteifung)	402 41339/6 R1 gemäß EN 12412-2	15.04.2010	U _f = 1,0 W/(m ² K)
REHAU GENE0 532015 / 532035 (ohne Aussteifung)	402 41339/9 gemäß EN 12412-2	17.03.2008	U _f = 0,85 W/(m ² K)
REHAU GENE0 532015 / 532035 (ohne Aussteifung)	402 41339/9 gemäß EN 12412-2	17.03.2008	U _f = 0,91 W/(m ² K)
REHAU GENE0 1532405 / 1532036 (mit Aussteifung)	13-000097-PR01 gemäß EN 12412-2	28.02.2013	U _f = 1,0 W/(m ² K)
REHAU GENE0 532015 / 532036 (ohne Aussteifung)	11-003377-PR01 gemäß EN 12412-2	22.05.2012	U _f = 0,98 W/(m ² K)

3.2 Zusätzliche Merkmale

Tabelle: Nachweise Lüftung

Profilkombination	Prüfbericht Nr.	Datum	Lüftungseigenschaften	
			Lüftungskenngröße K	Strömungsexponent n
REHAU GENE0 mit REHAU-AirComfort (einflügeliges Drehkipp- fenster mit integrierter druckdifferenz geregelter Lüftungseinrichtung)	102 42851/2	08.04.2010	1,65	0,50

Tabelle: Nachweise Schall

Element	Nachweis Nr.	Datum	Luftschalldämmung nach DIN EN ISO 140-1, 2006-03 DIN EN ISO 140-3:2005-03, DIN EN ISO 717-1:2006-11
Einflügelig Drehkipp-Fenster Verglasung 10-12-4-12-6 Argon	161 34632/ Z02	11.01.2008	$R_w(C;C_{tr}) = 42 (-1;-3)$ dB
Einflügelig Drehkipp-Fenster Verglasung 8-12-4-12-8VSG-SI Krypton	161 34632/ Z03	11.01.2008	$R_w(C;C_{tr}) = 44 (-1;-3)$ dB
Einflügelig Drehkipp-Fenster Verglasung 12VSG-SI-12-6-12-8VSG-SI Argon	161 34632/ Z05	11.01.2008	$R_w(C;C_{tr}) = 47 (-1;-3)$ dB
Einflügelig Drehkipp-Fenster Verglasung 10-12-4-12-6 Argon	161 34632/ Z08	11.01.2008	$R_w(C;C_{tr}) = 42 (-2;-3)$ dB
Einflügelig Drehkipp-Fenster Verglasung 12VSG-SI-24-8SG-SI	161 35109/ Z5	27.02.2008	$R_w(C;C_{tr}) = 46 (-1;-3)$ dB
Einflügelig Drehkipp-Fenster mit passiver Fensterfalzlüftung Verglasung 10-20-6 Argon	161 43074/ Z01 161 43074/ Z02	17.05.2010	$R_w(C;C_{tr}) = 38 (-2;-3)$ dB $R_w(C;C_{tr}) = 38 (-1;-3)$ dB
Einflügelig Drehkipp-Fenster mit passiver Fensterfalzlüftung Verglasung 10-24-8VSG Argon	161 43074/ Z05 161 43074/ Z07	17.05.2010	$R_w(C;C_{tr}) = 38 (-1;-2)$ dB $R_w(C;C_{tr}) = 43 (0;-2)$ dB
Einflügelig Drehkipp-Fenster mit passiver Fensterfalzlüftung Verglasung 8VSG-12-4-12-8VSG	161 44019/ Z01 161 44019/ Z03	12.10.2010	$R_w(C;C_{tr}) = 40 (-2;-4)$ dB $R_w(C;C_{tr}) = 45 (-1;-4)$ dB
Einflügelig Drehkipp-Fenster mit passiver Fensterfalzlüftung Verglasung 8VSG-12-4-12-8VSG	161 44019/ Z03 161 44019/ Z07	12.10.2010	$R_w(C;C_{tr}) = 43 (-1;-4)$ dB $R_w(C;C_{tr}) = 45 (-1;-4)$ dB

4 Systembeschreibung

Als Grundlage für den RAL-Systempass nach RAL-GZ 716 lag die Systembeschreibung gemäß Abschnitt 4.5 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.

4.1 Kunststoff-Fensterprofile (Hauptprofile gemäß RAL-GZ 716, technischer Anhang Abschnitt I, Teil 1 bis 5) gemäß freigegebener Übersichtsliste

Tabelle: Zugelassene Haupt- und Nebenprofile Hauptprofile gemäß RAL-GZ 716, Technischer Anhang Abschnitt I, Teil 1 bis 5

Tabelle: Zugelassene Haupt- und Nebenprofile

Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Blendrahmenprofile	BLR 72 1532010 ¹⁾ 1532015 ¹⁾ 1532016 ¹⁾ 1532017 ¹⁾ 1532820 ¹⁾ 1532825 ¹⁾ 1532827 ¹⁾ 1532275 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1244516 1244526 1244536 1238620
	BLR 72 1562010 ¹⁾ 1562015 ¹⁾ 1562016 ¹⁾ 1562017 ¹⁾ 1562820 ¹⁾ 1562825 ¹⁾ 1562827 ¹⁾ 1562275 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	

Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Blendrahmenprofile	BLR 72 1532400 ¹⁾ 1532405 ¹⁾ 1532406 ¹⁾	PVC U weiß	1244506 1244536 1244516
	BLR 72 1562400 ¹⁾ 1562405 ¹⁾ 1562406 ¹⁾	PVC U kaschiert	1244526 1238620
	BLR 86 1532300 ¹⁾ 1532301 ¹⁾ 1532305 ¹⁾ 1532306 ¹⁾ 1532307 ¹⁾ 1532325 ¹⁾ 1532835 ¹⁾ 1532836 ¹⁾ 1532837 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1350193
	BLR 86 1562300 ¹⁾ 1562301 ¹⁾ 1562305 ¹⁾ 1562306 ¹⁾ 1562307 ¹⁾ 1562325 ¹⁾ 1562835 ¹⁾ 1562836 ¹⁾ 1562837 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	1238570 1353384
	BLR 90 1532450 ¹⁾ 1532455 ¹⁾ 1532456 ¹⁾	PVC U weiß	1209536 1244516
	BLR 90 1562450 ¹⁾ 1562455 ¹⁾ 1562456 ¹⁾	PVC U kaschiert	1244526 1244506 1244536

Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Blendrahmenprofile	BLR 109 1532120 ¹⁾ 1532125 ¹⁾ 1532845 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1261831 1351893 1238620
	BLR 109 1562120 ¹⁾ 1562125 ¹⁾ 1562845 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	
	BLR 64-40 1532210 ¹⁾ 1532215 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1244516 1244526 1244536 1238620
	BLR 64-40 1562210 ¹⁾ 1562215 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	
	BLR 100 1532090 ¹⁾ 1532095 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1261831 1351893
	BLR 100 1562090 ¹⁾ 1562095 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	
	BLR 109 Innovent 1536000	RAU-FIPRO® weiß	Keine vorgesehen
	BLR 190 Innovent 1566000	RAU-FIPRO® kaschiert	
Flügelprofile	FLG Z49 1532111 1532116 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1261831 1351893
	FLG Z49 1562111 1562116 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	
	FLG Z57 1532031 1532036 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1244516 1244526 1244536
	FLG Z57 1562031 1562036 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	

Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Flügelprofile	FLG A57 1532221 1532226 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1244516 1244526 1244536
	FLG A57 1562221 1562226 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	
	FLG Z84 1532131 1532136 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1350193 1238570
	FLG Z84 1562131 1562136 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	
	FLG A84 1532231 1532236 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1350193 1238570
	FLG A84 1562231 1562236 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	
	FLG T104 1532146 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1350193 1238570
	FLG T104 1562146 ¹⁾	RAU-FIPRO® Kaschiert	1350193 1238570
T-Profile/ Kämpferprofile	Pfosten 86 1532570 1532575 ¹⁾ 1532577 ¹⁾	PVC U weiß	1352519 1352521 1352522
	Pfosten 86 1562570 1562575 ¹⁾ 1562577 ¹⁾	PVC U kaschiert	
	Pfosten 98 1532050 ¹⁾ 1532055 ¹⁾ 1532815 ¹⁾ 1532285 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1244516 1244526 1244536
	Pfosten 98 1562050 ¹⁾ 1562055 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	

Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
	1562285 ¹⁾ 1562815 ¹⁾		
	Pfosten 112 1532600 1532605 ¹⁾ 1532607 ¹⁾	PVC U weiß	1253864
	Pfosten 112 1562600 1562605 ¹⁾ 1562607 ¹⁾	PVC U kaschiert	
	Pfosten 126 1532340 ¹⁾ 1532345 ¹⁾	PVC U weiß	1251886 1241845 1253157
	Pfosten 126 1562340 ¹⁾ 1562345 ¹⁾	PVC U kaschiert	

Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Stulpflügel	Stulpprofil* 1532070 1532075 ¹⁾	PVC U weiß	1247898
	Stulpprofil* 1562070 1562075 ¹⁾	PVC U kaschiert	
	Stulpflügel Z49 1532361 1522366 ¹⁾	PVC U weiß	1351875
	Stulpflügel Z49 1562361 1562366 ¹⁾	PVC U kaschiert	
	Stulpflügel Z57 1532440 1532446 ¹⁾	RAU-FIPRO® weiß	1356120
	Stulpflügel Z57 1562440 1562446 ¹⁾	RAU-FIPRO® kaschiert	
	Stulpleiste* 1532370	PVC U weiß	Keine
	Stulpleiste* 1562370	PVC U kaschiert	

Typ	Artikelnummer	Rahmenmaterial	zugelassene Verstärkungen
Ausgleichsprofil*	Ausgleichsprofil 48* 1532260 1532265 ¹⁾	PVC U weiß	1244516 1244526 1244536
	Ausgleichsprofil 48* 1562260 1562265 ¹⁾	PVC U kaschiert	
Sprossenprofil	Sprosse 64/86 1532290 1532295 ¹⁾	PVC U weiß	1261801
	Sprosse 64/86 1562290 1562295 ¹⁾	PVC U kaschiert	
Blindpfostenprofil*	Blindpfosten* 1532080 1532085 ¹⁾ 1532086 ¹⁾	PVC U weiß	1351658
	Blindpfosten* 1562080 1562085 ¹⁾ 1562086 ¹⁾	PVC U kaschiert	

* nicht in RAL GZ 716 aufgenommen

¹⁾ Coextrudierte Dichtungen

4.2 Dichtungen gemäß RAL-GZ 716, technischer Anhang Abschnitt II gemäß freigegebener Übersichtsliste

Tabelle: Zugelassenen Dichtungen

Funktion	Artikelnummer	Material	zugelassene Farbe	Eckausbildung
Blendrahmen-Dichtung außen	1602199	PVC P	Grau, Schwarz	mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt
	1232881 1232871	EPDM	Grau, Schwarz	Umlaufend in Rahmen eingezogen und oben mittig gestoßen
	coextrudierte Dichtungen siehe Tabelle 3.1 ¹⁾	PVC P	Grau, Schwarz	In Profil coextrudierte Dichtungen Mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt
T-Profil/Kämpferprofil-Dichtungen	1602199	PVC-P	Grau, Schwarz	Im Profil eingezogen
	1232881 1232871	EPDM	Grau, Schwarz	Umlaufend in Rahmen eingezogen und oben mittig gestoßen
	coextrudierte Dichtungen siehe Tabelle 3.1 ¹⁾	PVC P	Grau, Schwarz	In Profil coextrudierte Dichtungen Mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt
Flügelrahmen-Dichtung	1560728	PVC P	Grau, Schwarz,	mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehung verschweißt
	1211738 1211728	EPDM	Grau, Schwarz	Umlaufend in Rahmen eingezogen und oben mittig gestoßen
	coextrudierte Dichtungen siehe Tabelle 3.1 ¹⁾	PVC P	Grau, Schwarz	In Profil coextrudierte Dichtungen Mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt

Funktion	Artikelnummer	Material	zugelassene Farbe	Eckausbildung
Stulpprofil	1865530 1211023 1352523	EPDM	Grau	Im Profil eingezogen (in Art. 1532075 enthalten)
	1864952 1211013 1352513		Schwarz	
	Siehe Tabelle 3.1 ¹⁾			In Profil einextrudierte Dichtungen Mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt
Verglasungs- Dichtung innen	Zweilippen- dichtung	PVC P	Grau, Schwarz	mit Glashalteleisten auf Gehung ge- stoßen (coextrudiert)
Verglasungs- dichtung außen	Siehe Tabelle 3.1	PCE P		In Profil einextrudierte Dichtungen Mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt
Verglasungs- dichtung außen	1232911 1232901	EPDM	Grau, Schwarz	Umlaufend in Rahmen eingezogen und oben mittig gestoßen
Blindpfosten- Dichtungen	1211023	EPDM	Grau	Im Profil eingezogen
	1211013		Schwarz	
	1602199	PVC P	Grau, Schwarz	Im Profil eingezogen
Blindpfosten- dichtung	Siehe Tabelle 3.1	PCE P		In Profil einextrudierte Dichtungen Mit Rahmenprofil geschnitten und auf Gehung verschweißt, bei T-Profilen stumpf gestoßen und verklebt

4.3 Vorgaben für die Verstärkungen - Zuordnung zu den Profilen im Abschnitt 2.1

Tabelle: Zugelassene Verstärkungen

Funktion	Rahmenmaterial	Verstärkung ab Rahmenmaß (mm)	max. Einstand der Verstärkung (mm)	Verschraubungsabstand	
				untereinander (mm)	aus den Ecken (mm)
Blendrahmen-Profile	weiß	2000*	50	500	Bis zu max 100mm; Je 50 mm von Armierungsende beginnend
	farbig	Generell*		250	
Flügel-Profile	weiß	2000*	50	500	Bis zu max 100mm; Je 50 mm von Armierungsende beginnend
	farbig	Generell*		250	
T-Profile	weiß	1800*Bei RAU-FIPRO® 1000* Bei PVC U	50	500	Bis zu max 100mm; Je 50 mm von Armierungsende beginnend
	farbig	generell		250	
Stulp-Profile	weiß	2000*	50	500	Bis zu max 100mm; Je 50 mm von Armierungsende beginnend
	farbig	1500*		250	









*siehe Größenbegrenzungen der Firma REHAU AG+Co

4.4 Verglasung mit vorgefertigten Dichtprofilen bzw. Dichtstoffen

Gemäß Systembeschreibung (Stand 16.06.2008 bis 29.05.2015)

4.5 Beschläge

Tabelle: Zugelassene Beschläge

Öffnungsart	Typ / Hersteller	max. Verriegelungs- und Bandabstände (mm)	Zertifikat/ Nachweis
Typ 1.1 und Typ 1.2 (Dreh-Drehkipp)	Roto NT / ROTO Frank AG	800	 228 7012530-1-11
	aktivPilot / Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG	800	 228 7019950-1-9
	TITAN AF / SIEGENIA-AUBI KG Beschlag- und Lüftungstechnik	800	 228 6246810-1-8
	Multi-Matic / Mayer & Co. Beschläge GmbH	800	 228 6036771-1-7
	Multi-Trend / Mayer & Co. Beschläge GmbH	800	 228 6036771-1-7
	UNI-Jet / Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge	800	 228 7013145-1
Typ 2.1 (PSK)	GU 966/200 / Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge	720	 228PSK 7013145-1
Typ 2.2 (Falt-Schiebefenster und -türen)	Roto Patio 6080 / ROTO Frank AG	990	 228FS 7012530-1

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 Regeln zur Austauschbarkeit von Beschlägen gemäß QM 328 und QM 347, Anlage 1 müssen erfüllt sein.

4.6 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	BLR/FLG siehe Tabelle5 u. Pfosten 98 siehe Tabelle5	1350132	Dichtstoff Dichtkissen	In BLR/Pfosten BLR: 4 x ISO 7050 - 4,2 x 32 Pfosten: 3 x ISO 7050 - 4,2 x 70 In Pfosten: 3 x ISO 7050 – 4,2 x 38
Pfosten mechanisch	FLG siehe Tabelle4 u. Sprosse 64/86 1532295 1562295	1356472	Dichtkissen Dichtstoff	FLG: 4 x ISO 7050 - 3,9 x 19 Stulpflügel Z57 4 x ISO 7050 - 3,9 x 19 In Sprosse: 4 x FBS - 3,9 x 38 4 x FBS - 3,9 x 13 GAS 15-000267-PR01
Pfosten mechanisch	BLR/FLG siehe Tabelle5 u. Pfosten 98 siehe Tabelle5	1350347	Dichtstoff Dichtkissen	In BLR/FLG; Pfosten –3 x ISO 7049 - 4,2 x 80 bei Blendrahmen 72, 64-40, 100. –3 x ISO 7049 - 4,2 x 100, 1247725 bei Blendrahmen 86 –3 x ISO 7049 - 4,2 x 120, 1207679 bei Blendrahmen 109.
	BLR/FLG siehe Tabelle5 u. Pfosten 98 siehe Tabelle5	1351743	Dichtblock	In BLR/FLG; Pfosten –1 x ISO 7049 - 4,2 x 100, 1247725, bei Blendrahmen 72, 86, 64-40 und 100. –1 x ISO 7049 - 4,2 x 120, 1207679, bei Blendrahmen 109. –2 x ISO 7049 - 4,2 x 80 bei BLR 72, 86, 64-40 und 100 –2 x ISO 7049 - 4,2 x 100, 1247725, bei Blendrahmen 109.
	BLR/FLG siehe Tabelle5 u. Pfosten siehe Tabelle5	1356149		BLR/FLG 4 x ISO 7050 - 4,2 x 32 In Pfosten 4 x ISO 7050 - 4,2 x 38

4.7 Schwellen

Nicht zutreffend.

5 Allgemeine Hinweise zum RAL-Systempass

5.1 Aufgeführte Leistungseigenschaften nach Produktnorm

Alle aufgeführten Leistungseigenschaften wurden nach den in der Produktnorm EN 14351-1 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, die in Abschnitt 4.4 benannt werden, heranzuziehen.

5.2 Verwendung der Ergebnisse

Die im Rahmen der Gütesicherung nach RAL-GZ 716 ermittelten Ergebnisse erfüllen die Mindestanforderungen nach RAL-GZ 695.

5.3 Grundlagen für den RAL-Systempass

- bestehender Überwachungsvertrag Nr. 187 7017078 vom 14. Januar 2014 zwischen **ift** Rosenheim und dem Auftraggeber,
- Nachweise gemäß Abschnitt 4.4,
- Systembeschreibung Abschnitt 4.5,
- regelmäßige Überwachung des Auftraggebers (Systemgeber).

Änderungen am System sind der Gütegemeinschaft Kunststoff-Fensterprofilsysteme e.V. und dem **ift** Rosenheim unverzüglich anzuzeigen.

5.4 Liste der Nachweise

Tabelle: Aufstellung der Nachweise - Pflichtprobekörper

Probekörper	Prüfbericht Nr.	Datum	Kurzbeschreibung	Kurzfassung
PK 1	101 34632/10	16.07.2008	Einflügeliges Drehkipfenster mit untenliegender Festverglasung	
PK 2	12-000163-PR03	04.12.2012	Zweiflüglige Dreh-/Drehkipfenstertür mit aufgehendem Mittelstück	
PK 4	12-000163-PR02	13.11.2012	Einflügliges Drehkipfenster	
PK 7	12-000163-PR01	18.12.2012	Einflüglige Drehkipfenstertür	
PK 8	12-000163-PR04	22.01.2013	Einflügliges Drehkipfenster	
PK 9.1	103 34632/R1	30.06.2008	Kunststofffenster mit 2 Kippflügeln und Pfosten bzw. Riegel, mech. verbunden mit T-Verbinder 350132	
PK 9.2	103 34632/1	25.06.2008	Kunststofffenster mit 2 Kippflügeln und Pfosten bzw. Riegel, mech. verbunden mit T-Verbinder 350347	

Tabelle: Aufstellung der Nachweise – optionale Probekörper

Probekörper	Prüfbericht Nr.	Datum	Kurzbeschreibung	Kurzfassung
PK 3.1	101 34632/ 4	27.03.2008	Zweiflügliges Dreh-/Drehkipfenster mit aufgehendem Mittelstück	
PK 3.2	101 41499/ 1	15.12.2009	Zweiflügliges Dreh-/Drehkipfenster mit aufgehendem Mittelstück	
PK 5	11-002867-PR03 (PB-A01-02-de-01)	21.12.2011	Einflügelige Drehkipfenstertür mit barrierefreier Bodenschwelle einwärts öffnend	
PK 5a	12-000163-PR07 (PB-A01-02-de-01)	12.04.2013	Zweiflügliges Dreh-/Drehkipfenstertür mit aufgehendem Mittelstück und Bodenschwelle	
PK 6	101 34632/ 1	27.03.2008	Einflüglige Drehkipfenstertür	
PK 10	101 34632/ 9	12.11.2008	PSK 2-teilig, mit Festteil	
PK 11	12-003814-PR01	31.07.2013	Faltschiebefenstertüre	

Tabelle: Aufstellung der Nachweise – optionale Probekörper

Probekörper	Prüfbericht Nr.	Datum	Kurzbeschreibung	Kurzfassung
	101 34632/3	27.03-2008	Zweiflügeliges Dreh-Drehkipp-Fenster mit aufgehendem Mittelstück	
	101 3463/ 5	27.03-2008	Zweiflügeliges Dreh-Drehkipp-Fenstertür mit aufgehendem Mittelstück	
	101 34632/ 6	27.03-2008	Zweiflügeliges Dreh-Drehkipp-Fenstertür mit aufgehendem Mittelstück	
	101 34632/ 8	27.03-2008	Einflügelige Drehkipp-Fenstertür	
	11-002867-PR02 (PB-A01-02-de-01)	21.12.2011	Einflügelige Drehkipp-Fenstertür mit barrierefreier Bodenschwelle auswärts öffnend	
	12-000163-PR06 (PB-K29-09-de-02)	22.10.2012	Ermittlung der Festigkeit der Lagerstellen	

5.5 Systembeschreibung

Tabelle: Aufstellung der Systembeschreibung

Dokument	Datum	Beschreibung	Kurzfassung
Technische Information REHAU GENE0®	29.05.2015	Profildahne (Übersicht)	
	18.03.2014	Detailzeichnungen	
	26.08.2014	Konfektionsmaße	
	07.10.2013	Produktionszeichnungen	
	26.08.2013	Größenbegrenzungen	
	07.11.2012	Verarbeitungsrichtlinien	
	19.03.2013	Statik	
	16.10.2012	Verglasungsrichtlinien	
	19.03.2013	Montagerichtlinien	
	04.10.2013	Übersicht Prüfberichte	
	16.06.2008	Materialmerkblätter	
	09.03.2012	Technische Informationen	

6 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-Systempass erfolgte aufgrund der vorgelegten Nachweise. Ein Rechtsanspruch kann daraus nicht abgeleitet werden.

Dieser RAL-Systempass dient als Grundlage zur Erlangung des Gütezeichens für „Kunststoff-Fensterprofilsystem“ nach RAL-GZ 716, das die Konformität der Fenstersysteme und der werkseigenen Qualitätskontrolle durch eine regelmäßige Fremdüberwachung des Systemgebers 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 187 7017078 vom 14. Januar 2014 endet die Gültigkeit dieses RAL-Systempasses Nr. 14-000397-PR02 (SP-A01-UZ06-de-01) vom 3.3.2016.