

# Nachweis

## Bauteilprüfung, Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand, sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

Prüfbericht

Nr. 14-002527-PR03

(PB 1-E03-020310-de-02)



Auftraggeber	APU AG Rheinweg 7 8200 Schaffhausen Schweiz
Produkt	Äußeres Abdichtungssystem zwischen Fenster und Baukörper
Bezeichnung	APU-Gewebeleiste PUR-FIX-pro-s W38-pro
Einbausituation / Randbedingungen	Hochlochziegelmauerwerk mit stumpfer Leibungsausbildung und Wärmedämmverbundsystem (WDVS). Zweiflügeliges Kunststofffenster, (B x H) 2000 mm x 1500 mm, mit Anschlagdichtungssystem, außen bündig in der Mauerleibung. Teilweise Überdeckung des Blendrahmens durch das WDVS. Probekörper innen und außen verputzt, Außenseite gestrichen. Befestigung des Fensters über dübellose Rahmenschrauben seitlich und oben, unten mittels Befestigungskonsolen. Befestigungsabstände $\leq 700$ mm. Lastabtragung des Eigengewichts über Tragklötze unten, seitliche Lagesicherung durch die dübellosen Rahmenschrauben. Prüfung ohne Fugenfüllung und ohne innere Abdichtung. Verarbeitung nach den Vorgaben des Auftraggebers.
Einsatzgebiet	Außenseitig schlagregendichter Fugenabschluss zwischen Außenwand und Fenster bzw. Fenstertüren aus Kunststoff mit gleichwertiger Ausführung, wie oben beschrieben.
Besonderheiten	Der untere Anschluss war nicht Gegenstand der Prüfung. Zusätzlich zur Prüfung nach ift-Richtlinie MO-01/1 wurde eine Temperatur-Wechselbelastung mit gleichzeitiger Beregnung nach ÖNORM B 5320:2016-05, Anhang C durchgeführt.

### Ergebnis



Schlagregendichtheit bis 600 Pa im Neuzustand

**kein Wassereintritt**

Schlagregendichtheit bis 600 Pa nach simulierten Kurzzeitbelastungen (Temperatur, Wind, Nutzung)

**kein Wassereintritt**

ift Rosenheim  
07.10.2016

Thomas Stefan, Dipl.-Ing. (FH)  
Prüfstellenleiter  
Bauteilprüfung

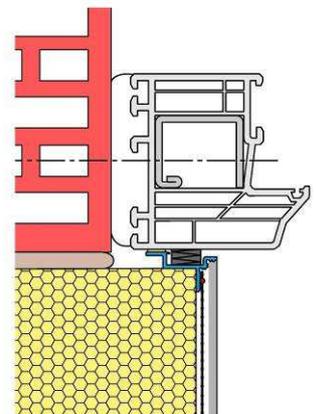
Thomas Krichbaumer  
Prüfingenieur  
Bauteilprüfung

### Grundlagen:

ift-Richtlinie MO-01/1 : 2007-01  
Baukörperanschluss von Fenstern,  
Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen

Ersetzt Prüfbericht Nr. 14-002527-PR03 (PB1-E03-020310-de-01) vom 30.9.2016

### Darstellung



### Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der oben genannten Eigenschaften.

### Gültigkeit

Die Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

### Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt "Werbung mit ift-Prüfdokumentationen". Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

### Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 18 Seiten.

## 1 Gegenstand

### 1.1 Probekörperbeschreibung

Der Probekörper besteht aus einem ausgemauerten Stahlrahmen, welcher eine Maueröffnung zur Fenstermontage besitzt. In der Maueröffnung ist ein zweiflügeliges Dreh-/ Drehkippenfenster eingebaut. Der Probekörper bestand aus zwei Abdichtungsvarianten, wobei dieser Prüfbericht die linke Hälfte (von innen gesehen) behandelt. Der untere Anschluss war nicht Gegenstand der Prüfung.

#### Probekörper

Bauteilrahmen zur Beurteilung eines Abdichtungssystems im Neuzustand, sowie nach simulierter Kurzzeitbelastung

#### Wandaufbau

Hersteller / Herstelldatum	ift-Rosenheim, KW 24, 2016 (Mauerwerksaufbau) Auftraggeber, 06.07.2016 (WDVS und Putz)
Umfassungsrahmen	Stahlumfassungsrahmen, ca. 3030 mm x 3130 mm
Mauerwerk	Hochlochziegelmauerwerk
Lichte Mauerwerksöffnung	2040 mm x 1520 mm
Steindicke	24 cm
Laibungsbildung	stumpf
Wärmedämmverbundsystem	160 mm Fassadendämmplatte
Befestigung des WDVS	geklebt mit 1-K-Montageklebstoff
Aufbau, Außenputz	- mineralischer Klebe- und Armierungsmörtel für Wärmedämmverbundsysteme und Armierungsgewebe - Silikonharzputz als Oberputz - Außenseite mit Silikon-Fassadenfarbe gestrichen
Glattstrich	seitlich und unten vorhanden, oben kein Glattstrich

#### Fenster

Dichtungssystem	Anschlagdichtungssystem
Material	Kunststoff – PVC/U-weiß
Öffnungsart / Öffnungsrichtung	Dreh-Drehkipp Gangflügel DIN rechts nach innen, Standflügel DIN links nach innen
Außenabmessungen, Blendrahmen in mm	2000 x 1500 (inkl. 30 mm Fensterbankanschlussprofil)
Aussteifung	Stahlaussteifung in Blend- und Flügelrahmen
Glasaufbau	Float 4 mm / SZR 14 mm / Float 4 mm / SZR 12 mm / Float 4 mm
Einbaulage in der Wand	außen bündig zum Mauerwerk montiert
Fugenbreite	seitlich ca. 20 mm, oben und unten ca. 10 mm

### **Befestigung des Fensters**

Hersteller / Herstelldatum	die Montage des Fensters erfolgte am 06.07.2016 durch den Auftraggeber
Typ	dübellose Rahmenschrauben und Befestigungskonsolen aus Stahl
Anzahl der Befestigungsmittel	seitlich jeweils 3 dübellose Rahmenschrauben, oben 2 dübellose Rahmenschrauben unten 2 Befestigungskonsolen (Befestigungswinkel)
Befestigungsabstände	seitlich $\leq 700$ mm, oben mittig verschraubt
Klotzung / Lastabtragung	Lastabtragung des Eigengewichts über Tragklötze unten seitliche Lagesicherung durch die dübellosen Rahmenschrauben

### **Äußere Abdichtung, seitlich und oben**

Hersteller / Herstelldatum	die Abdichtung der Fuge erfolgte am 06.07.2016 durch den Auftraggeber
Lieferbezeichnung / Typ / Artikel-Nummer	Anputzdichtleiste APU-Gewebeleiste PUR-FIX-pro-s W38-pro
Hersteller	APU AG
Material	selbstklebende Anputzdichtleiste aus PVC mit Schutzlasche, Gewebe, selbstklebendem PE-Klebeband und vorkomprimiertem PUR-Schaumband
Abmessungen in mm	Gesamtbreite (inkl. Schutzlasche) 41,3 mm detaillierte Abmessungen des Querschnitts siehe Zeichnung
Eckausbildung	oben auf Gehrung gestoßen
Zusätzliche Maßnahmen	Ausführung mit einem Längsstoß (stumpf gestoßen) im oberen Leibungsdrittel

### **Äußere Abdichtung, unten**

Aluminiumfensterbank mit seitlichen Gleitabschlüssen  
Bemerkung: Der untere, äußere Anschluss war nicht Gegenstand der Prüfung

### **Fugenfüllung**

keine Fugenfüllung vorhanden

### **Innere Abdichtung**

keine innere Abdichtung vorhanden

### **Vorbereitung der Haftflächen**

die angrenzenden Haftflächen wurden vor der Montage von groben Verschmutzungen gereinigt

Die Beschreibung basiert auf den Angaben des Auftraggebers und der Überprüfung des Probekörpers im ift (Artikelbezeichnungen/-nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers, wenn nicht als „ift-geprüft“ ausgewiesen).

Probekörperdarstellungen sind in der Anlage „Darstellung Produkt/Probekörper“ dokumentiert. Die konstruktiven Details wurden ausschließlich hinsichtlich der nachzuweisenden Merkmale / Leistungen überprüft. Zeichnungen basieren auf unveränderten Unterlagen des Auftraggebers, wenn nicht anders ausgewiesen. Bilder wurden vom ift Rosenheim erstellt, wenn nicht anders ausgewiesen.

## 1.2 Probennahme

Dem ift liegen folgende Angaben zur Probennahme vor:

Die Auswahl der Proben (Fugenmaterialien) erfolgte durch den Auftraggeber.

Anlieferdatum: 04.07.2016

ift-Pk-Nummer: 14-002527-PK03 / WE: 42188-001

Ausführung: Die Anschlussfugenausbildung wurde durch den Auftraggeber nach den jeweiligen Verarbeitungsvorgaben / Montageanleitungen ausgeführt.

## 2 Durchführung

### 2.1 Grundlagendokumente \*) der Verfahren

#### Prüfung

ift-Richtlinie MO-01/1 : 2007-01 Baukörperanschluss von Fenstern,  
Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen,  
Abschnitt 5, Prüfung Fugeneigenschaften

ÖNORM B 5320:2016-05

Einbau von Fenstern und Türen in Wände

Planung und Ausführung des Bau- und des Fenster/Türanschlusses

EN 12114:2000-04

Air permeability of building components and building elements – Laboratory test method

EN 1027:2000-06

Windows and doors - Watertightness - Test method

EN 12211:2000-06

Windows and doors - Resistance to wind load - Test method

EN 1191:2012-12

Windows and doors - Resistance to repeated opening and closing - Test method

#### Klassifizierung / Bewertung

ift-Richtlinie MO-01/1 : 2007-01 Baukörperanschluss von Fenstern,  
Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen,  
Abschnitt 5, Prüfung Fugeneigenschaften

\*) und die entsprechenden nationalen Fassungen, z. B. DIN EN

## 2.2 Prüffolge

Es wurde die Prüffolge nach **ift**-Richtlinie MO-01/1 mit zusätzlicher Temperaturwechselbelastung mit Beregnung nach ÖNORM B 5320, Abschnitt 5.3 durchgeführt:

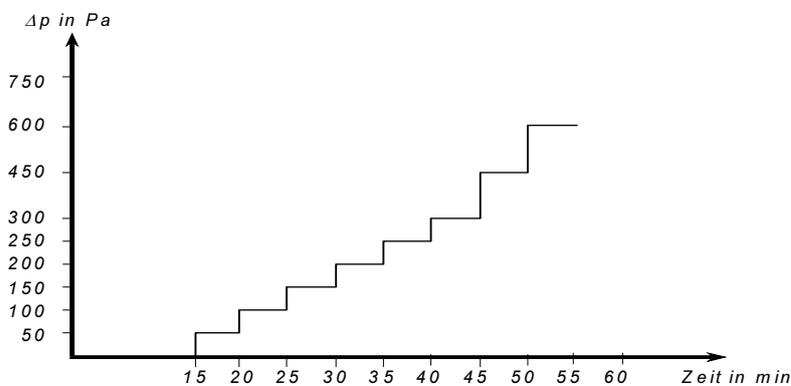
**Tabelle 1** Prüffolge

Nr.	Ablauf	Prüfverfahren
<b>Eingangsprüfung</b>		
1	Visuelle Kontrolle des Probekörpers	- / -
2	Prüfung der Schlagregendichtheit der Anschlussfuge	in Anlehnung an EN 1027
<b>Belastungsprüfung</b>		
3	Druck-Sog-Wechselbelastung ( $\pm 1000$ Pa, 200 Zyklen)	in Anlehnung an EN 12211
4	Temperaturwechselbelastung auf der Außenseite mit Beregnung (+55 °C / H <sub>2</sub> O / +15 °C, 15 Zyklen)	ÖNORM B 5320
5	Temperaturwechselbelastung auf der Außenseite (+60 °C / -15 °C, 10 Zyklen)	<b>ift</b> -Verfahren
6	Dauerfunktionsbelastung (drehen – kippen – schließen, 10.000 Zyklen)	in Anlehnung an EN 1191
<b>Ausgangsprüfung</b>		
7	Prüfung der Schlagregendichtheit der Anschlussfuge	in Anlehnung an EN 1027
8	Demontage und visuelle Kontrolle des Probekörpers	- / -

## 2.3 Verfahrenskurzbeschreibung

### Schlagregendichtheit in Anlehnung an EN 1027

Die Schlagregendichtheit wird in Anlehnung an EN 1027 bis zur maximalen Prüfdruckdifferenz geprüft. Der Probekörper wird dauerhaft durch eine oben liegende Düsenreihe mit einer Wassermenge von etwa 2 l/min je Düse auf der Außenseite besprüht, wobei gleichzeitig ein Überdruck in Form von aufeinanderfolgenden Druckstufen in gleichmäßigen Abständen aufgebracht wird. (Abbildung 1)

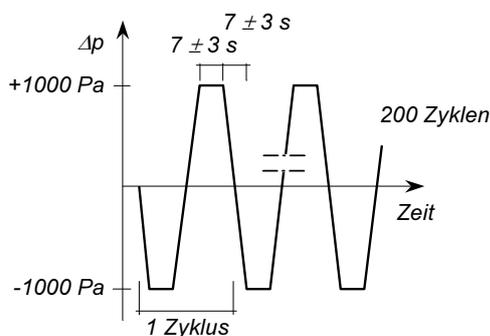


**Abbildung 1** Prüfablauf der Schlagregenprüfung

### Windbelastung bei Druck-Sog-Wechsellasten

Die Windbelastung wird als Druck-Sog-Wechselbelastung in Anlehnung an EN 12211 mit 200 Zyklen von  $\pm 1000$  Pa, wie in Abbildung 2 schematisch dargestellt, auf den Probekörper aufgebracht.

Während und nach den Belastungen wird das Anschlussystem auf visuell sichtbare Veränderungen untersucht. Lageveränderungen des Blendrahmens zum Baukörper rechtwinkelig zur Fensterebene werden über die angebrachten Linearpotentiometer im Vergleich 1. Zyklus zu 200. Zyklus aufgezeichnet.

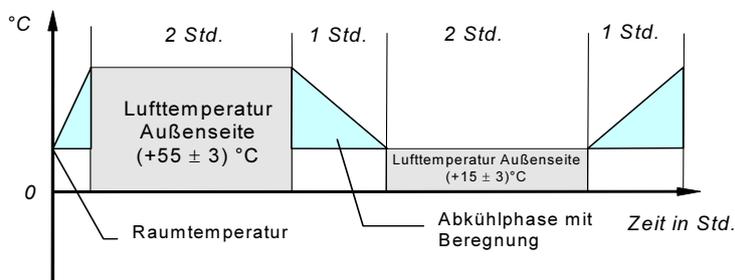


**Abbildung 2** Darstellung der Druck-Sog-Wechsellast

### Temperatur-Wechselbelastung mit Beregnung

Der Probekörper wird von der Außenseite mit einer Temperatur-Wechselbelastung, wie in Abbildung 2 schematisch dargestellt, über 15 Zyklen beaufschlagt. Während der Belastung wirkt auf der Innenseite des Probekörpers das Raumklima. Während der Abkühlphase wird der Probekörper auf der Außenseite in Anlehnung an EN 1027 mit 2l/min je Düse mit Wasser beregnet.

Während und nach den Belastungen wird das Anschlussystem auf visuell sichtbare Veränderungen untersucht. Lageveränderungen des Blendrahmens zum Baukörper rechtwinklig zur Fensterebene werden über die angebrachten Linearpotentiometer kontinuierlich aufgezeichnet.

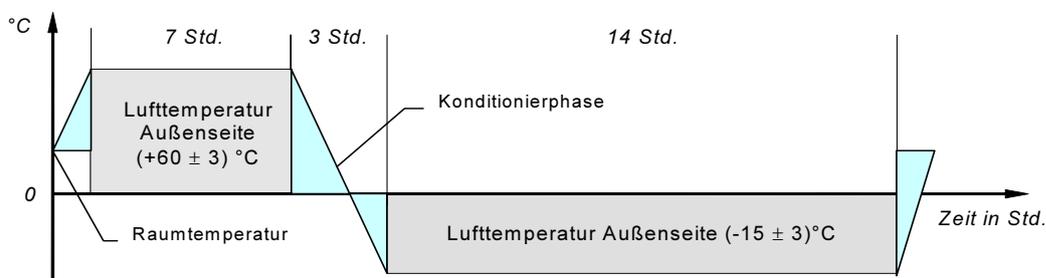


**Abbildung 3** Darstellung der Temperatur-Wechselbelastung mit Beregnung

### Temperatur-Wechselbelastung

Der Probekörper wird von der Außenseite mit einer Temperatur-Wechselbelastung, wie in Abbildung 4 schematisch dargestellt, über 10 Zyklen beaufschlagt. Während der Belastung wirkt auf der Innenseite des Probekörpers das Raumklima.

Während und nach den Belastungen wird das Anschlussystem auf visuell sichtbare Veränderungen untersucht. Lageveränderungen des Blendrahmens zum Baukörper rechtwinklig zur Fensterebene werden über die angebrachten Linearpotentiometer kontinuierlich aufgezeichnet.



**Abbildung 4** Darstellung der Temperatur-Wechselbelastung für einen Zyklus

Bauteilprüfung, Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand, sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

Prüfbericht 14-002527-PR03 (PB 1-E03-020310-de-02) vom 07.10.2016

Auftraggeber APU AG, 8200 Schaffhausen (Schweiz)



### Simulierte Nutzung - Dauerfunktion

Simulierte Nutzung durch 10.000 Beschlagsbetätigungen in Anlehnung an EN 1191. Der Flügel wird dabei 10.000-mal in die Kippstellung gebracht, geschlossen, in Drehstellung geöffnet, geschlossen.

Während und nach den Belastungen wird die Anschlussfuge visuell auf erkennbare Veränderungen untersucht.

### Abschließende visuelle Beurteilung

Nach Abschluss der Prüfungen werden die Anschlussbereiche geöffnet und auf mögliche Veränderungen visuell untersucht.

Bauteilprüfung, Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand, sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

Prüfbericht 14-002527-PR03 (PB 1-E03-020310-de-02) vom 07.10.2016

Auftraggeber APU AG, 8200 Schaffhausen (Schweiz)



### 3 Darstellung der Ergebnisse

#### Prüfung der Schlagregendichtheit in Anlehnung an DIN EN 1027, im Neuzustand

Projekt-Nr.	14-002527-PR03	Vorgang Nr.	14-002527
Grundlagen der Prüfung	EN 1027:2000-06 Windows and doors - Watertightness - Test method		
Verwendete Prüfmittel	Pst/022999 - LWW-Prüfstand Fensterprüfstand 2		
Probekörper	Baukörperanschluss		
Probekörpernummer	42188-001		
Prüfdatum	20.07.2016		
Verantwortlicher Prüfer	Thomas Krichbaumer		
Prüfer	Martin Heßler		
Teilnehmer	Herren Müller, Gebhard, Kaiser		

#### Informationen zum Prüfaufbau / Prüfverfahren

Prüfverfahren	Es gibt folgende Abweichungen zum Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage: Die Prüfung erfolgte in Anlehnung an EN 1027.					
Umgebungsbedingungen	Temperatur	21,7 °C	Luftfeuchte	66 %	Luftdruck	966 hPa
	Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.					

#### Prüfdurchführung

Lichte Öffnung des Umfassungsrahmens:	2830 mm	x	2930 mm
Anzahl der Sprühdüsen	7		
Wassermenge	840 l/h 0,84 m³/h		

#### Ergebnis:

Es ist kein Wassereintritt bis einschließlich 600 Pa über den zu bewertenden Bereich festgestellt worden.



**Windbelastung als Druck-Sog-Wechselbelastung in Anlehnung an EN 12211**

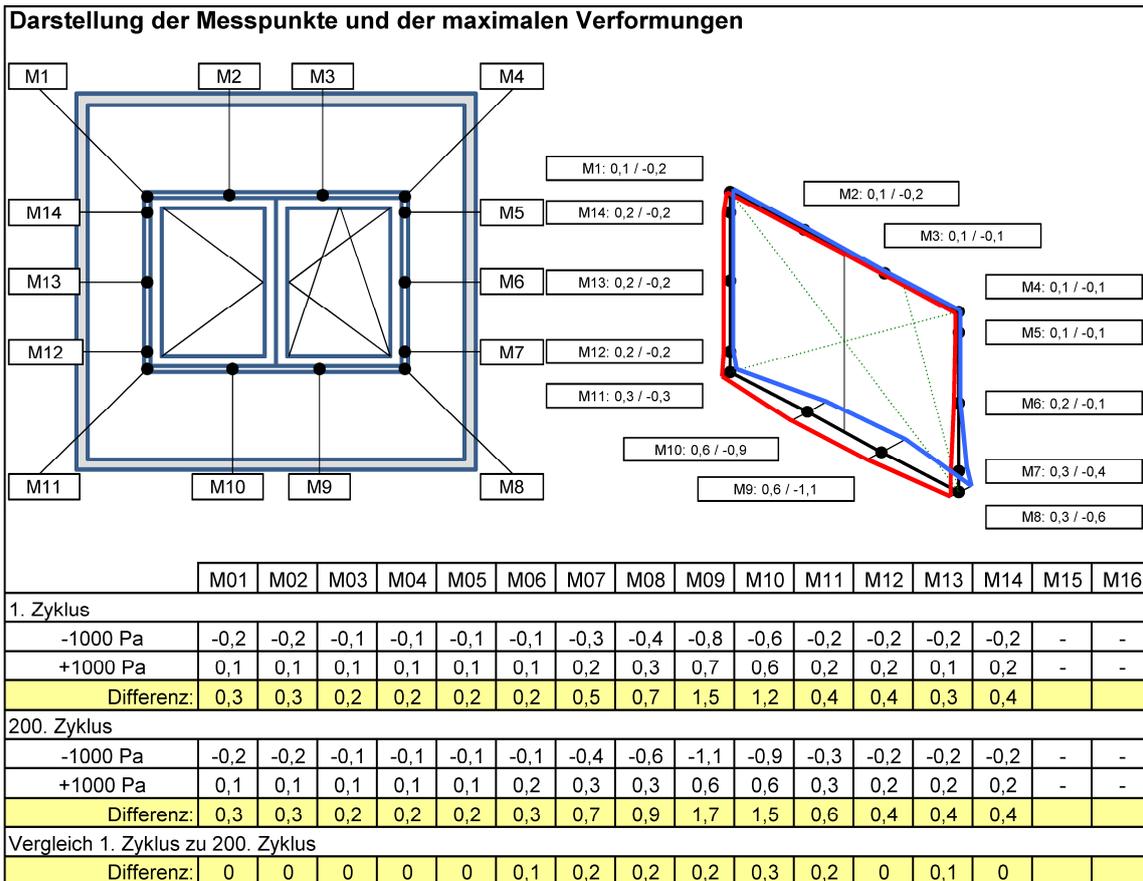
Projekt-Nr.	14-002527-PR03	Vorgang Nr.	14-002527
Grundlagen der Prüfung	EN 12211:2000-06 Windows and doors - Resistance to wind load - Test method		
Verwendete Prüfmittel	Pst/022999 - LWW-Prüfstand Fensterprüfstand 2		
Probekörper	Baukörperanschluss		
Probekörpernummer	42188-001		
Prüfdatum	21.07.2016		
Verantwortlicher Prüfer	Thomas Krichbaumer		
Prüfer	Martin Heßler		

**Informationen zum Prüfaufbau / -verfahren**

Prüfverfahren Es gibt keine Abweichungen vom Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.

Rand-/Umgebungsbedingungen Temperatur 21 °C Luftfeuchte 69 %

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.



**Ergebnis / Aussage:**

Es waren keine visuell erkennbaren Veränderungen am Probekörper festzustellen.

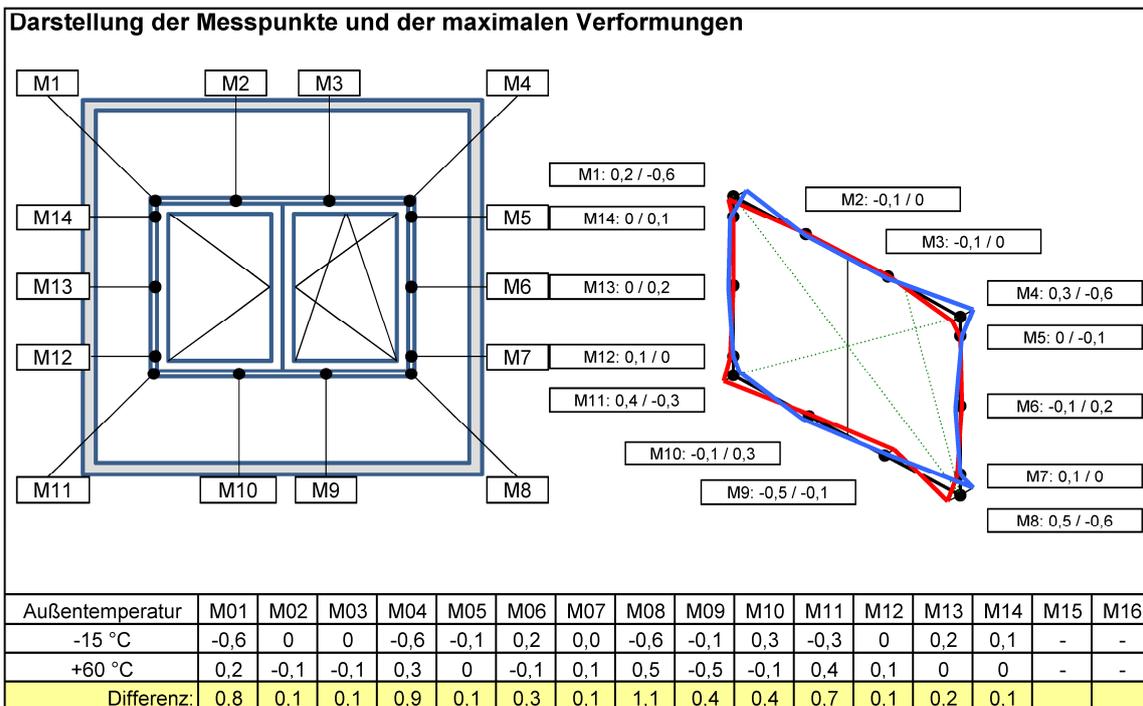


**Temperaturwechselbelastung nach ift-Hausverfahren**

Projekt-Nr.	14-002527-PR03	Vorgang Nr.	14-002527
Grundlagen der Prüfung	ift-Richtlinie MO-01/1		
Verwendete Prüfmittel	MDS/020280 - Messdatenerfassung 16P8T Pst/020828 - Klimaflex -40...80°C		
Probekörper	Baukörperanschluss		
Probekörpernummer	42188-001		
Prüfdatum	KW 33, 2016		
Verantwortlicher Prüfer	Thomas Krichbaumer		
Prüfer	Thomas Krichbaumer		

**Informationen zum Prüfaufbau / -verfahren**

Prüfverfahren Es gibt keine Abweichungen vom Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.



**Ergebnis / Aussage:**

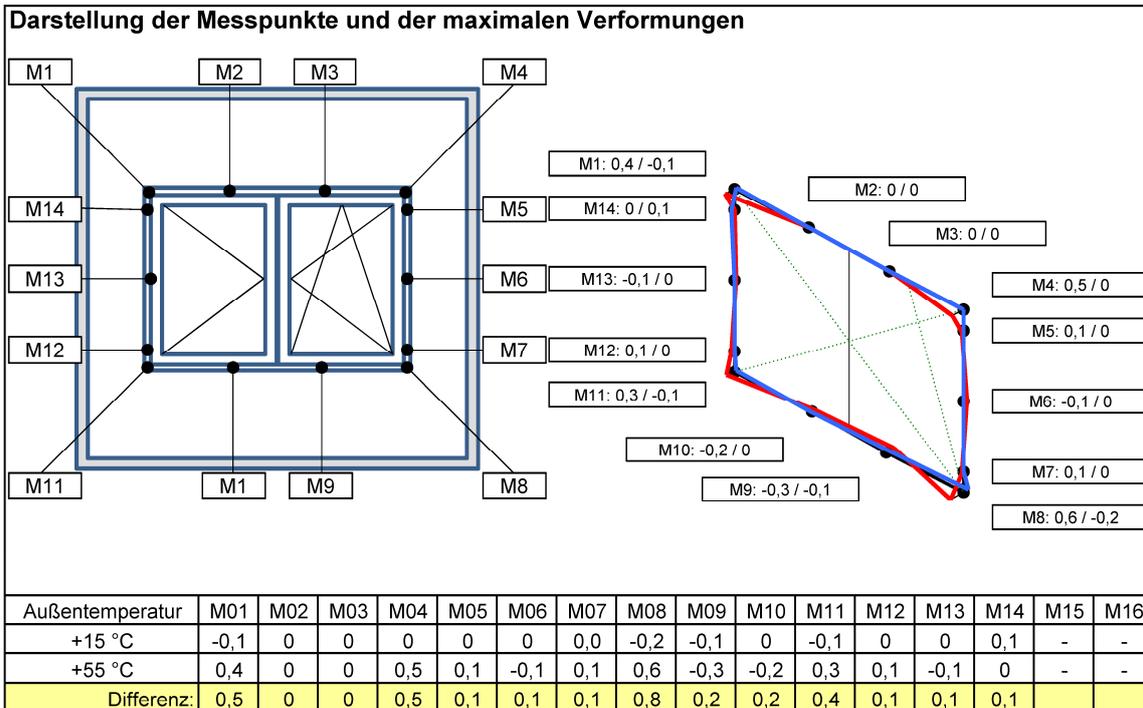
Es waren keine visuell erkennbaren Veränderungen am Probekörper festzustellen.

**Temperaturwechselbelastung nach ÖNORM B 5320**

Projekt-Nr.	14-002527-PR03	Vorgang Nr.	14-002527
Grundlagen der Prüfung	ÖNORM B 5320:2016-05-15		
Verwendete Prüfmittel	MDS/020280 - Messdatenerfassung 16P8T Pst/020828 - Klimaflex -40...80°C		
Probekörper	Baukörperanschluss		
Probekörpernummer	42188-001		
Prüfdatum	KW 32, 2016		
Verantwortlicher Prüfer	Thomas Krichbaumer		
Prüfer	Thomas Krichbaumer		

**Informationen zum Prüfaufbau / -verfahren**

Prüfverfahren Es gibt keine Abweichungen vom Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.



**Ergebnis / Aussage:**

Es waren keine visuell erkennbaren Veränderungen am Probekörper festzustellen.  
Ebenso war während der Beregnung kein Wassereintritt über den zu bewertenden Bereich festzustellen.

Bauteilprüfung, Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand, sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

Prüfbericht 14-002527-PR03 (PB 1-E03-020310-de-02) vom 07.10.2016

Auftraggeber APU AG, 8200 Schaffhausen (Schweiz)



## Dauerfunktionsprüfung - Prüfung in Anlehnung an EN 1191

Projekt-Nr.	14-002527-PR03	Vorgang Nr.	14-002527
Grundlagen der Prüfung	EN 1191:2000-02 Windows and doors - Resistance to repeated opening and closing - Test method		
Verwendete Prüfmittel	Pst/022203 - Beschlagstestgerät 2 weiß		
Probekörper	Baukörperanschluss		
Probekörpernummer	42188-001		
Prüfdatum	KW 40, 2016		
Verantwortlicher Prüfer	Thomas Krichbaumer		
Prüfer	Darius Janikowski		

## Informationen zum Prüfaufbau / Prüfverfahren

Prüfverfahren	Es gibt folgende Abweichungen zum Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage: Die Prüfung wurde in Anlehnung an EN 1191 durchgeführt.
Umgebungsbedingungen	Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.

## Prüfdurchführung

Der Probekörper wurde einer Dauerfunktionsprüfung mit 10.000 Bedienvorgängen unterzogen.  
Der Flügel wurde dabei 10.000-mal in Kippstellung gebracht, geschlossen, in Drehstellung geöffnet, geschlossen.

## Veränderungen am Probekörper

Es konnten visuell keine Veränderungen im Bereich der Anschlussfugen festgestellt werden.

Bauteilprüfung, Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand, sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

Prüfbericht 14-002527-PR03 (PB 1-E03-020310-de-02) vom 07.10.2016

Auftraggeber APU AG, 8200 Schaffhausen (Schweiz)



### Prüfung der Schlagregendichtheit in Anlehnung an DIN EN 1027, nach Belastung

Projekt-Nr.	14-002527-PR03	Vorgang Nr.	14-002527
Grundlagen der Prüfung	EN 1027:2000-06 Windows and doors - Watertightness - Test method		
Verwendete Prüfmittel	Pst/022999 - LWW-Prüfstand Fensterprüfstand 2		
Probekörper	Baukörperanschluss		
Probekörpernummer	42188-001		
Prüfdatum	20.09.2016		
Verantwortlicher Prüfer	Thomas Krichbaumer		
Prüfer	Martin Heßler		
Teilnehmer	Herr Gebhard		

### Informationen zum Prüfaufbau / Prüfverfahren

Prüfverfahren	Es gibt folgende Abweichungen zum Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage: Die Prüfung erfolgte in Anlehnung an EN 1027.					
Umgebungsbedingungen	Temperatur	23,2 °C	Luftfeuchte	52 %	Luftdruck	965 hPa
	Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.					

### Prüfdurchführung

Lichte Öffnung des Umfassungsrahmens:	2830 mm	x	2930 mm
Anzahl der Sprühdüsen	7		
Wassermenge	840 l/h		
	0,84 m³/h		

### Ergebnis nach Belastung:

Es ist kein Wassereintritt bis einschließlich 600 Pa über den zu bewertenden Bereich festgestellt worden.

Bauteilprüfung, Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand, sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

Prüfbericht 14-002527-PR03 (PB 1-E03-020310-de-02) vom 07.10.2016

Auftraggeber APU AG, 8200 Schaffhausen (Schweiz)



### Visuelle Beurteilung nach ift-Richtlinie MO-01/1, nach Belastung

Projekt-Nr.	14-002527-PR03	Vorgang-Nr.	14-002527
Probekörper	Baukörperanschluss		
Probekörpernummer	42188-001		
Prüfdatum	20.09.16		
Verantwortlicher Prüfer	Thomas Krichbaumer		
Prüfer	Martin Heßler		
Teilnehmer	Herr Gebhard		

### Ergebnis

Nach den durchgeführten Prüfungen wurde der Anschlussbereich geöffnet, das Fenster ausgebaut und dabei visuell auf Veränderungen oder Ablösungen untersucht.

**Dabei waren keine Veränderungen festzustellen.**

### Bemerkung

Die zeichnerische Darstellung der Anschlussausbildungen, die technischen Datenblätter der eingesetzten Materialian zur Anschlussausbildung, sowie die Verfahrensanleitung zeigte eine Übereinstimmung mit dem zu prüfenden Probekörper.

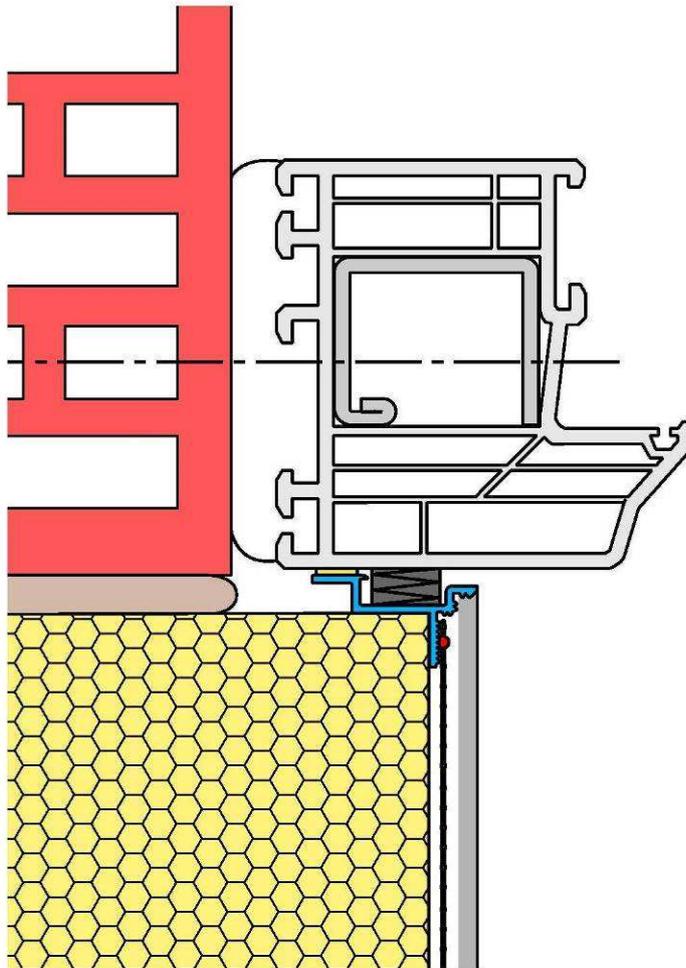
Nachweis

Bauteilprüfung, Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand, sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

Prüfbericht 14-002527-PR03 (PB 1-E03-020310-de-02) vom 07.10.2016

Auftraggeber APU AG, 8200 Schaffhausen (Schweiz)

## 4 Darstellung des Probekörpers



**Zeichnung 1**  
Querschnitt des Anschlusses

Nachweis

Bauteilprüfung, Fugeneigenschaften eines Abdichtungssystems zwischen Fenster und Baukörper im Neuzustand, sowie nach simulierten Kurzzeitbelastungen

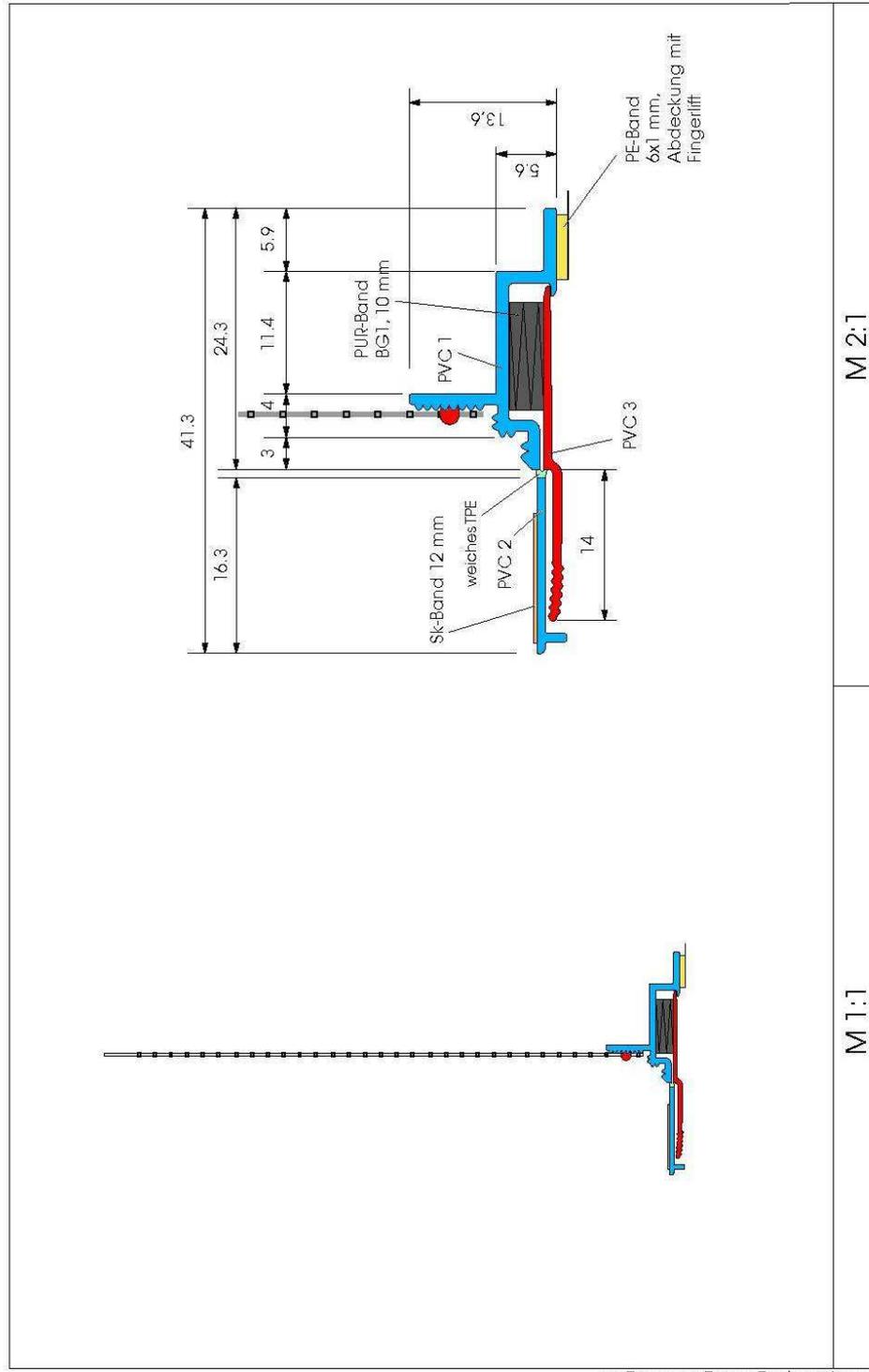
Prüfbericht 14-002527-PR03 (PB 1-E03-020310-de-02) vom 07.10.2016

Auftraggeber APU AG, 8200 Schaffhausen (Schweiz)



APU AG

APU-Gewebeleiste PUR-FIX-pro-schmal  
W38-pro



FHFR/W38-pro\_MassZ 1 2 6 2016\_001

M 2:1

M 1:1

**Zeichnung 2**  
Detaillierter Querschnitt der verbauten Anputzdichtleiste



**Bild 1**  
Probekörperansicht auf Prüfstand mit Linearpotentiometern



**Bild 2**  
Probekörperansicht von der Außenseite im frisch eingeputzten Zustand



**Bild 3**  
Obere Eckausbildung der eingeputzten Anputzdichtleiste



**Bild 4**  
Wassereindringtiefe in das vorkomprimierte Dichtungsband während der Demontage



**Bild 6**  
Längsstoß der Anputzdichtleiste