



# PRÜFBERICHT

## 40-32/13

Auftraggeber und Hersteller	SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH Im Ruttenberge 12 D-57482 Wenden
Bezeichnung des Prüfgegenstandes	Schiebe-Dreh-System SF30 mit Sturmverriegelung 2400 mm x 2200 mm
	Nachweis der Leistungseigenschaften :  - Luftdurchlässigkeit gemäß EN 1026/12207 <b>Klasse 2</b>  - Durchbiegung Klasse 4 gemäß EN 12211/12210 <b>Messwerte siehe Prüfbericht</b>  - Wiederholter Druck/Sog Klasse 4 gemäß EN 12211/12210 <b>± 800 Pa</b>
Prüfauftrag / Prüfgrundlage und Prüfergebnis	- Sicherheitstest Klasse 4 gemäß EN 12211/12210 <b>± 2400 Pa</b>
Datum der Prüfung	07. August 2013
Ort der Prüfung	PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert D-42551 Velbert, Wallstr. 41
Datum des Prüfberichtes	19. September 2013
Umfang des Prüfberichtes	1 Seite Deckblatt 42 Seiten Anlagen
Zusatzbedingungen zu diesem Prüfbericht	1. Es gelten unsere Geschäftsbedingungen 2. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den geprüften Prüfgegenstand 3. Der Prüfbericht darf nicht verändert und nur als Ganzes veröffentlicht werden.

Unterschrift

.....  
R. Ehle, Institutsleiter





## **Fensterprüfstand**

Fensterprüfstand:	Prüfwand KS 6050/650, Baujahr 2006
Hersteller:	Fa. K. Schulten GmbH & Co.KG D-48486 Emsbüren
Aufspanngrößen:	Breite: 6000 mm Höhe: 5000 mm Prüfraumtiefe: 650 mm
Luftdruckerzeugung:	Radialventilator Fa. Rotamill Typ: RO 18.2-100-30 H2 Nennleistung Motor: 4 KW
Steuerung:	PC, manuelle und automatisierte Fahrweise über Software WaCS, Fa. Schulten
Wegmessung:	Potentiometrische Wegtaster Fa. Burster Typ 8712-100 Messbereich 0-50 mm Linearität: +/- 0,1 – 0,3 % v.E.
Wasserdurchflussaufnehmer:	Wassermessröhre Fa. JMD Typ: PMW 20-ICH Messbereich: 0-50-l/min
Luftdruckmessung:	Drucksensor Fa. Halstruß Walcher GmbH Typ: PU +/- 600 Pa Messbereich: +/- 6000 Pa
Luftdurchflussmessung:	Anemometer Fa. Steffen Messtechnik  1) Typ Mini Air – Micro -15m/s Messbereich: 0,1 – 5m <sup>3</sup> /h  2) Typ Mini Air 60 – Micro – 40m/s Messbereich: 0,5 – 40m <sup>3</sup> /h  3) Typ Flügelrad 100 Bi Messbereich: 30 – 800 m <sup>3</sup> /h
Letzte Kalibrierung des Prüfstandes:	Mai 2013



## Probekörperbeschreibung

- 1) Antragsteller SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH  
Im Ruttenberge 12  
D-57482 Wenden
- 2) Produktbezeichnung Schiebe-Dreh-System SF30  
mit Sturmverriegelung  
2400 mm x 2200 mm
- 3) Produktbeschreibung
- |                 |  |
|-----------------|--|
| Rahmenaußenmaß: | 2400 mm x 2200 mm  |
| Flügel:         | 3x 767 mm x 2066 mm  |
| Beschlag:       | Drehgriff Verriegelung<br>und Sturmverriegelung<br>Fa. SUNFLEX |
| Verglasung:     | 8 mm und 10 mm ESG   |
| Profile:        | Fa. SUNFLEX  |
| Blendrahmen:    | siehe Zeichnungen<br>und Stückliste                            |
| Flügel:         | siehe Zeichnungen<br>und Stückliste                            |
| Dichtungen:     | siehe Zeichnungen<br>und Stückliste                            |
| Entwässerung:   | siehe Fotos und Zeichnung                                      |
- 4) Umgebungsbedingungen 23°C, 62% rel. Feuchte
- 5) Zeichnungen
- 2 Zeichnungssätze, 8 mm und 10 mm Glas:  
Windlast Test SF30, Zeichnungs-Nr. 201042361  
Prüfanlage\_System SF 30 / Typ Innen  
Vertikalschnitt SF 30  
System-Schnittpunkt SF30-002\_P (vertikal)  
System-Schnittpunkt SF30-003\_P (vertikal)  
System-Schnittpunkt SF30-101\_P (horizontal)  
System-Schnittpunkt SF30-102\_P (horizontal)  
System-Schnittpunkt SF30-104\_P (horizontal)  
VK-Auftrag 201042361  
Drehgriff Verriegelung  
Sturmverriegelung oben geschlossen  
Sturmverriegelung oben offen

## Foto des Probekörpers





## Prüfung der Luftdurchlässigkeit gemäß EN 1026

Prüfkörper/ Test body: Schiebe-Dreh-System SF30 mit Sturmverriegelung, 2400 mm x 2200 mm

Fläche des Prüfelements/ Area of test element: 5,28 m<sup>2</sup>

Feste Fugenlänge/ Fixed joint length: 12,88 m

### **Einzelergebnisse/ Individual**

Messwerte Winddruck/ Measured values w ind pressure	Druckdifferenz/ Pressure difference in Pa	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow								
absolut/ absolute	m <sup>3</sup> /h	81	128	166	221	294	302		
flächenbezogen/ surface	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	15,34	24,24	31,44	41,86	55,68	57,2		
längenbezogen/ per unit length	m <sup>3</sup> /hm	6,289	9,938	12,89	17,16	22,83	23,45		

Messwerte Windsog/ Measured values w ind suction	Druckdifferenz/ Pressure difference in Pa	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow								
absolut/ absolute	m <sup>3</sup> /h	79	122	156	184	207	230		
flächenbezogen/ surface	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	14,96	23,11	29,55	34,85	39,2	43,56		
längenbezogen/ per unit length	m <sup>3</sup> /hm	6,134	9,472	12,11	14,29	16,07	17,86		

Mittelwert Winddruck und Windsog/ Mean w ind pressure and w ind suction	Druckdifferenz/ Pressure difference in Pa	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow								
absolut/ absolute	m <sup>3</sup> /h	80	125	161	202,5	250,5	266		
flächenbezogen/surface	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	15,15	23,67	30,49	38,35	47,44	50,38		
längenbezogen/ per unit length	m <sup>3</sup> /hm	6,211	9,705	12,5	15,72	19,45	20,65		

### **Bemerkung/ Comment :**

Diagramme siehe nächste Seite/ See next Page for diagrams

### **Ergebnisse/ Results:**

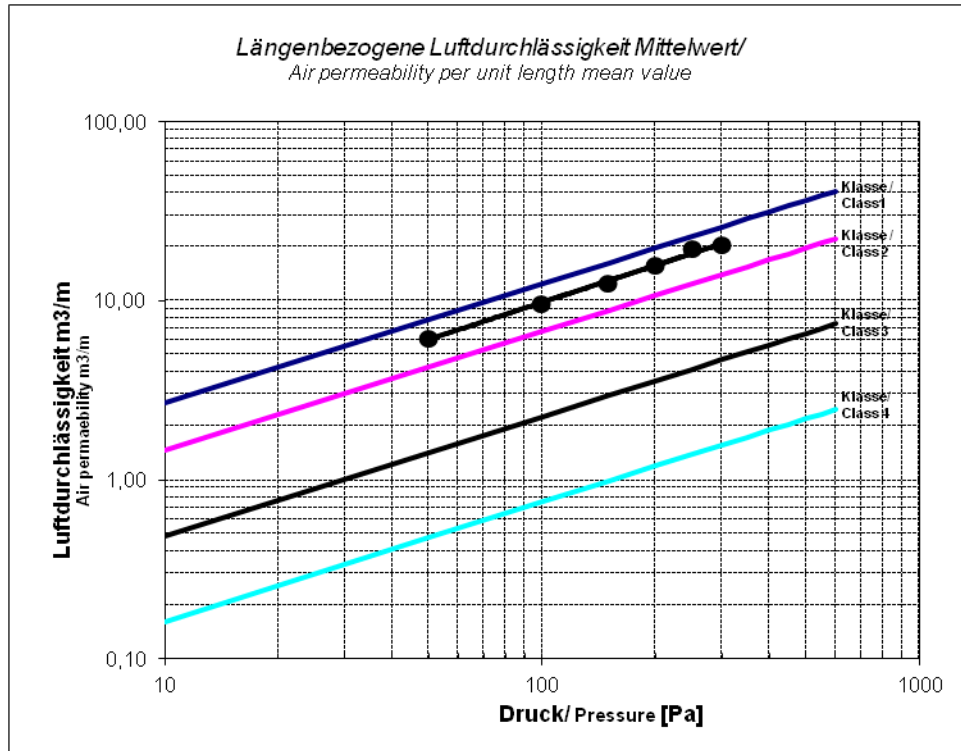
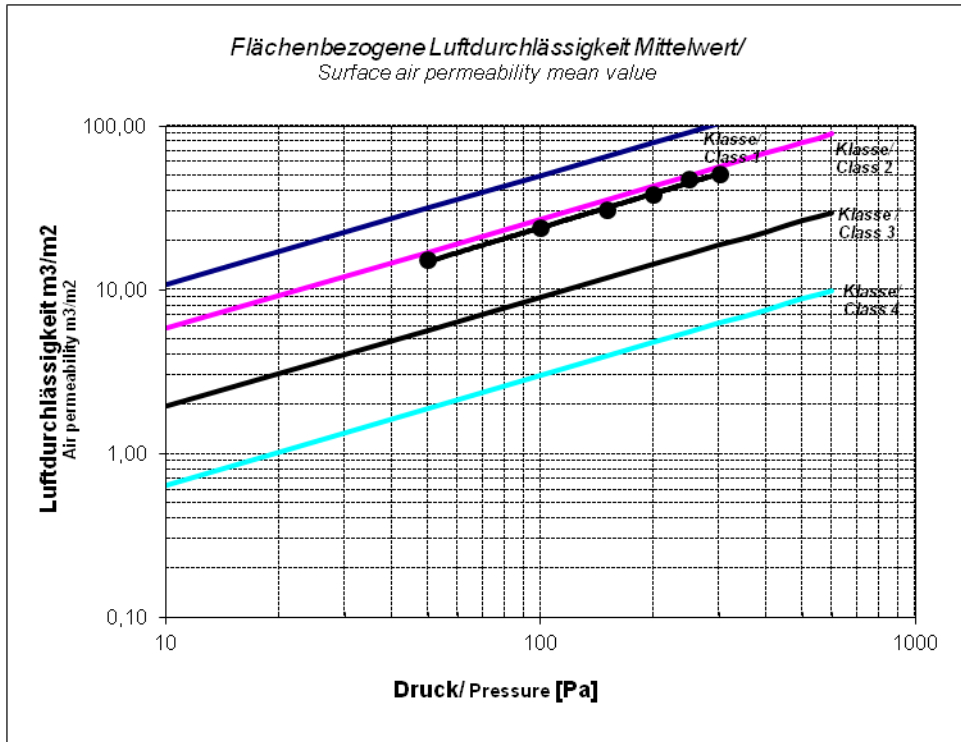
Referenzluftdurchlässigkeit bezogen auf die Gesamtfläche/ Reference air permeability relative to the overall area	Q100 = 23,97 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>
Referenzluftdurchlässigkeit bezogen auf die Fugenlänge/ Reference air permeability relative to the joint length	Q100 = 9,82 m <sup>3</sup> /hm
Luftdurchlässigkeit bezogen auf die Gesamtfläche/ Air permeability relative to the overall area	Klasse/ Class 2
Luftdurchlässigkeit bezogen auf die Fugenlänge/ Air permeability relative to the joint length	Klasse/ Class 1

**Gesamtklassifizierung nach DIN EN 12207/**  
 Overall classification according to DIN EN 12207

**Klasse/ Class 2**



## Prüfung der Luftdurchlässigkeit, Diagramme





## Prüfung Widerstand gegen Windlast gemäß DIN EN 12211 mit 8 mm Glas

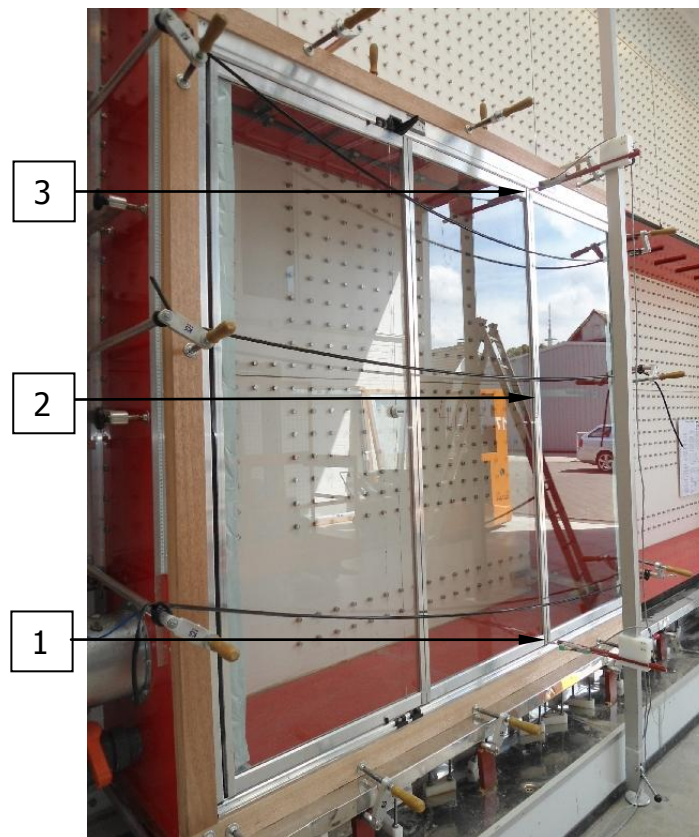
Prüfkörper: Schiebe-Dreh-System SF30  
mit Sturmverriegelung  
2400 mm x 2200 mm

Angestrebte Klassifizierung  
der Windlast : Klasse 4

Angestrebte Klassifizierung  
der frontalen Durchbiegung: keine

### 1.Prüfung der Durchbiegung

Foto der Messpunkte:



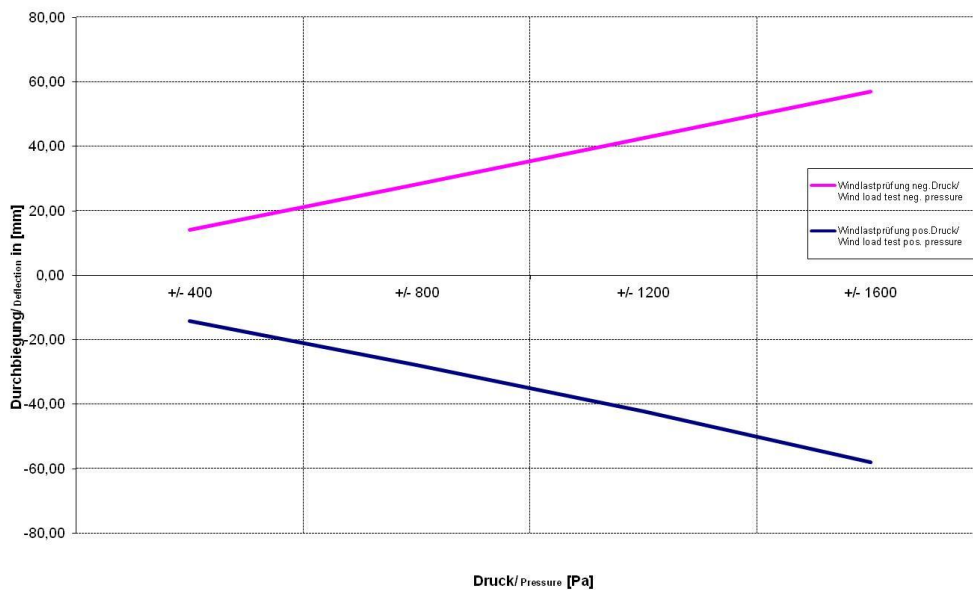


## Prüfung Widerstand gegen Windlast, Messwerte und Diagramme

Druck/ Pressure [Pa]	Positiver Druck/ Positive pressure				
	Wegaufnehmer/ Way sensor			Gesamt- verformung/ total deformation	relative Durchbiegung/ relative deflection
	1	2	3		
400	-2,50	-18,00	-4,98	-14,26	1/ 144
800	-6,20	-36,00	-9,93	-27,94	1/ 73
1200	-10,34	-55,00	-15,30	-42,18	1/ 49
1600	-15,27	-76,00	-20,85	-57,94	1/ 35
Bleibende Verformung bei Druck 0, 1 Min./ Permanent deformation at pressure 0, 1min	-0,17	0,00	-0,47	0,32	-

Druck / Pressure [Pa]	Negativer Druck/ Negative pressure				
	Wegaufnehmer/ Way sensor			Gesamt- verformung/ total deformation	relative Durchbiegung/ relative deflection
	1	2	3		
-400	2,15	18,00	5,61	14,12	1/ 145
-800	5,06	36,00	10,52	28,21	1/ 73
-1200	7,98	54,00	14,86	42,58	1/ 48
-1600	10,83	72,00	19,03	57,07	1/ 36
Bleibende Verformung bei Druck 0, 1 Min./ Permanent deformation at pressure 0, 1min	0,44	0,00	0,30	-0,37	-

Windlast Durchbiegung/ Wind load deflection +/- 1600 Pa







## 2. Prüfung wiederholter Druck/Sog nach DIN EN 12211

50 Zyklen bei P2 = +/- 800 Pa (Klasse 4) wurden durchgeführt

Am Prüfkörper waren keinerlei Veränderungen festzustellen.

## 3. Wiederholung der Luftdurchlässigkeit – Prüfung nach EN 1026

Nach den 50 Wechselzyklen mit +/- 800 Pa (Klasse 4) wurde die Prüfung auf Luftdurchlässigkeit wiederholt. Die Anforderungen wurden gemäß EN 12210 erfüllt.

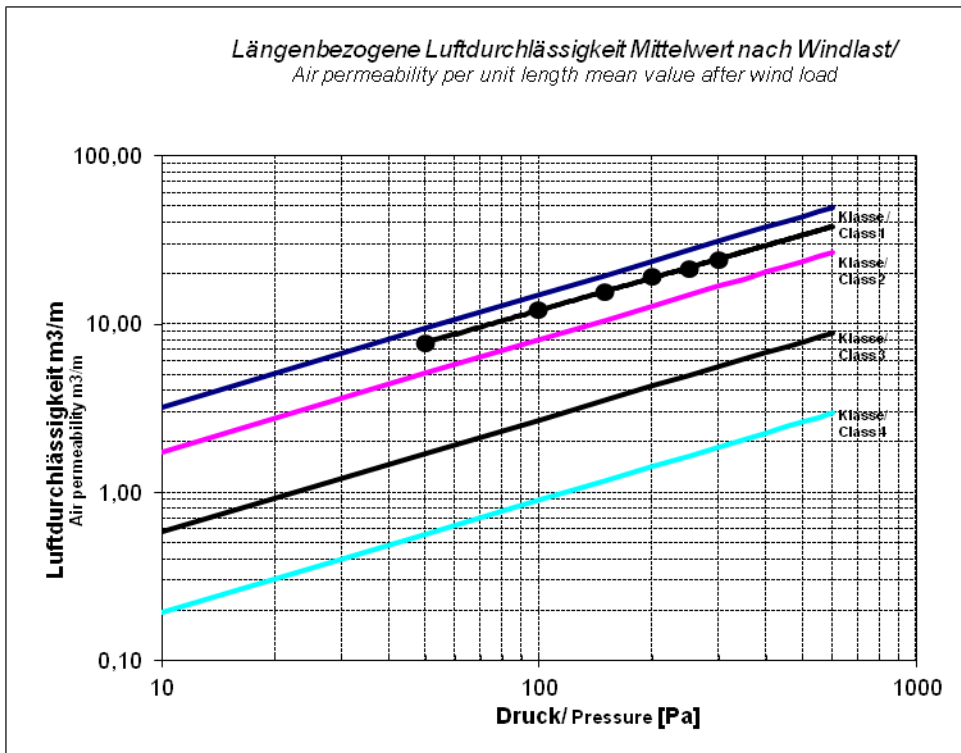
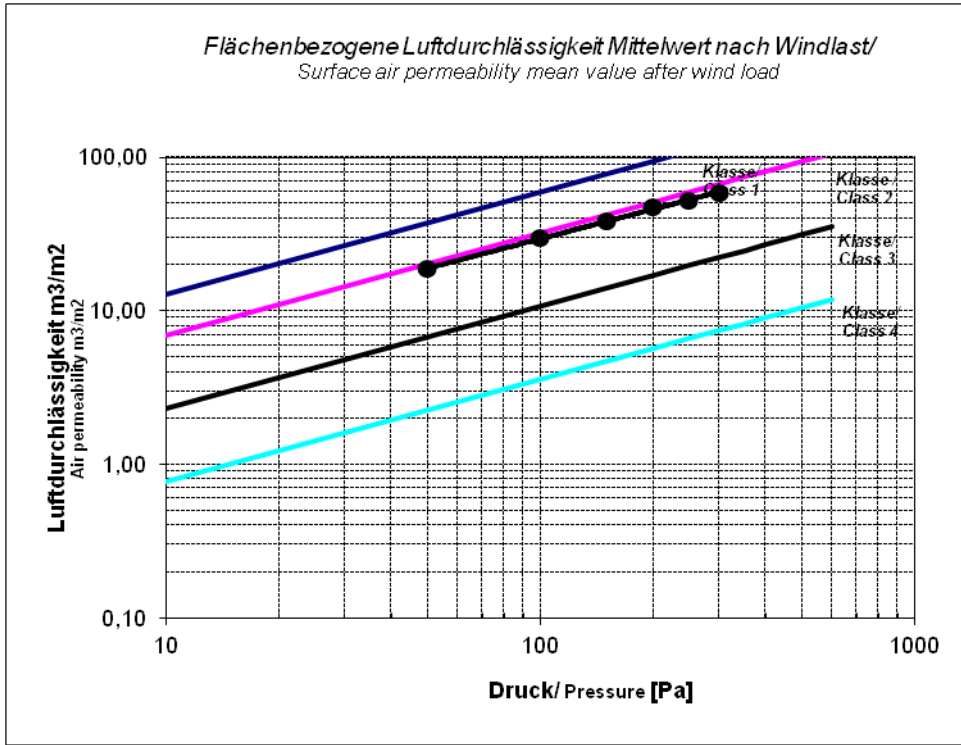
Messwerte Winddruck/ Measured values w ind pressure	Druckdifferenz/ Pressure Difference in Pa	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow								
absolut/ absolute	m <sup>3</sup> /h	97	162	215	274	300	347		
flächenbezogen/ surface	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	18,37	30,68	40,72	51,89	56,82	65,72		
längenbezogen/ per unit length	m <sup>3</sup> /hm	7,531	12,58	16,69	21,27	23,29	26,94		

Messwerte Windsog/ Measured values w ind suction	Druckdifferenz/ Pressure difference in Pa	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow								
absolut/ absolute	m <sup>3</sup> /h	102	152	191	226	254	277		
flächenbezogen/ surface	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	19,32	28,79	36,17	42,8	48,11	52,46		
längenbezogen/ per unit length	m <sup>3</sup> /hm	7,919	11,8	14,83	17,55	19,72	21,51		

Mittelwert Winddruck und Windsog/ Mean w ind pressure and w ind suction	Druckdifferenz/ Pressure difference in Pa	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow								
absolut/ absolute	m <sup>3</sup> /h	99,5	157	203	250	277	312		
flächenbezogen/ surface	m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup>	18,84	29,73	38,45	47,35	52,46	59,09		
längenbezogen/ per unit length	m <sup>3</sup> /hm	7,725	12,19	15,76	19,41	21,51	24,22		



**Diagramme, Wiederholung der Prüfung auf Luftdurchlässigkeit**





#### **4. Widerstandsfähigkeit bei Windlast – Sicherheitsversuch**

Der Sicherheitsversuch wurde bestanden bei  $P_3 = -/+ 2400 \text{ Pa}$   
Am Prüfkörper waren keinerlei Funktionsstörungen, Ablösungen etc. festzustellen

## Prüfung Widerstand gegen Windlast gemäß DIN EN 12211 mit 10 mm Glas

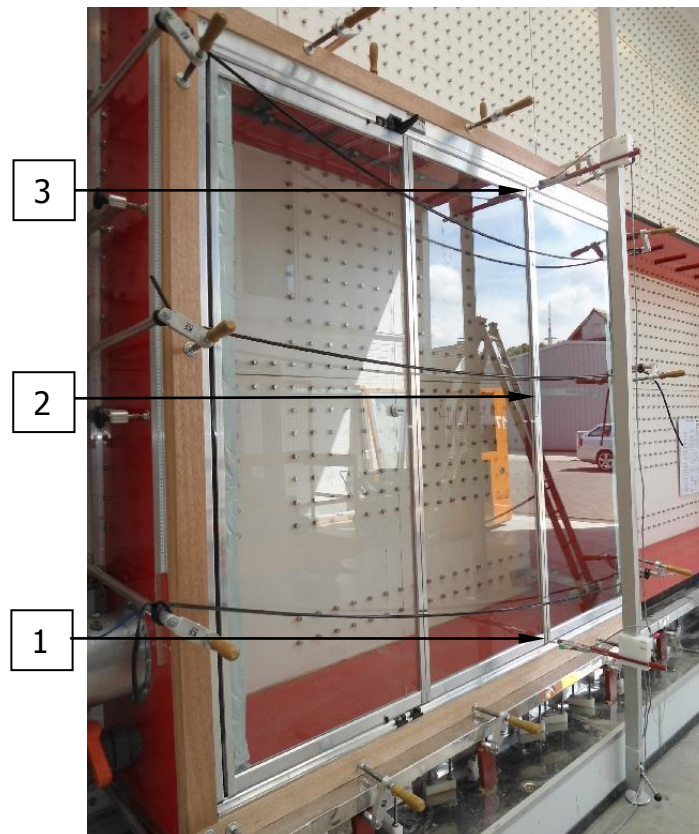
Prüfkörper: Schiebe-Dreh-System SF30  
mit Sturmverriegelung  
2400 mm x 2200 mm

Angestrebte Klassifizierung  
der Windlast : Klasse 4

Angestrebte Klassifizierung  
der frontalen Durchbiegung: keine

### 1.Prüfung der Durchbiegung

Foto der Messpunkte:



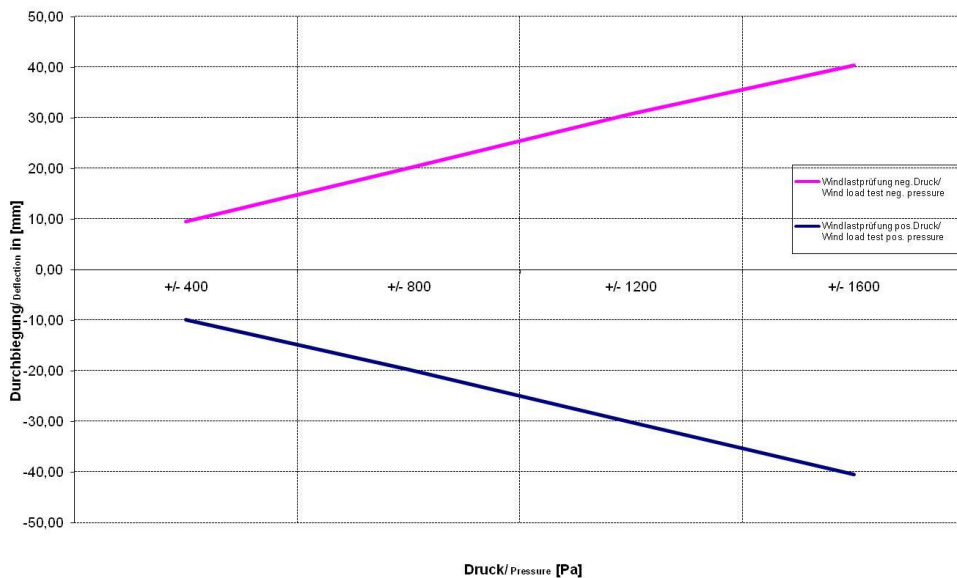


## Prüfung Widerstand gegen Windlast, Messwerte und Diagramme

Druck/ Pressure [Pa]	Positiver Druck/ Positive pressure				
	Wegaufnehmer/ Way sensor			Gesamt- verformung/ total deformation	relative Durchbiegung/ relative deflection
	1	2	3		
400	-2,65	-14,00	-5,60	-9,88	1/ 208
800	-5,70	-28,00	-10,95	-19,68	1/ 104
1200	-9,10	-43,00	-16,52	-30,19	1/ 68
1600	-12,92	-58,00	-22,22	-40,43	1/ 51
Bleibende Verformung bei Druck 0, 1 Min./ Permanent deformation at pressure 0, 1min	-0,22	0,00	-0,35	0,29	-

Druck / Pressure [Pa]	Negativer Druck/ Negative pressure				
	Wegaufnehmer/ Way sensor			Gesamt- verformung/ total deformation	relative Durchbiegung/ relative deflection
	1	2	3		
-400	2,01	13,00	5,00	9,50	1/ 216
-800	4,36	27,00	9,41	20,12	1/ 102
-1200	6,94	41,00	13,44	30,81	1/ 67
-1600	9,82	54,00	17,37	40,41	1/ 51
Bleibende Verformung bei Druck 0, 1 Min./ Permanent deformation at pressure 0, 1min	1,86	0,00	0,72	-1,29	-

Windlast Durchbiegung/ Wind load deflection +/- 1600 Pa





## **2. Prüfung wiederholter Druck/Sog nach DIN EN 12211**

50 Zyklen bei  $P_2 = \pm 800 \text{ Pa}$  (Klasse 4) wurden durchgeführt

Am Prüfkörper waren keinerlei Veränderungen festzustellen.

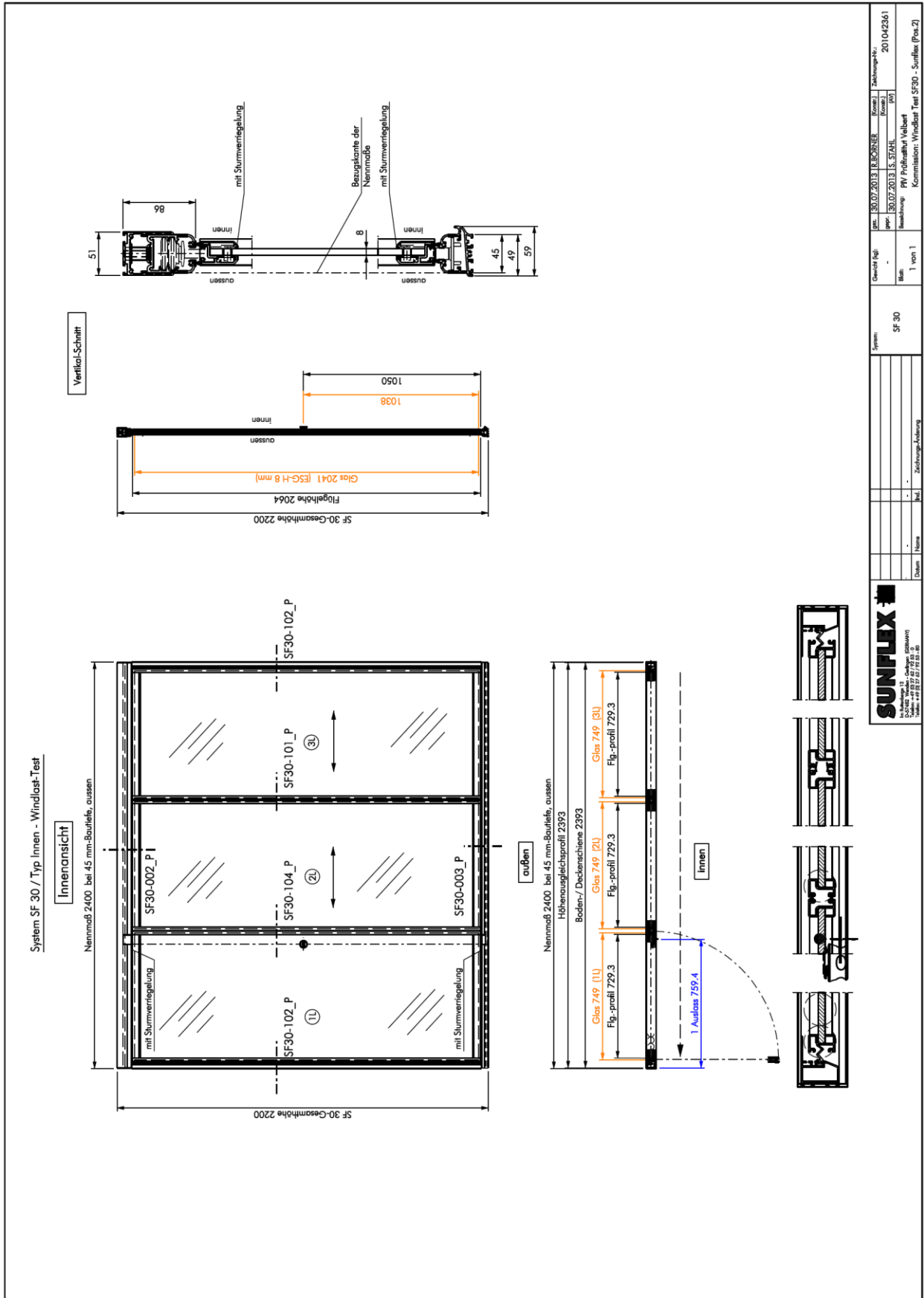
## **3. Widerstandsfähigkeit bei Windlast – Sicherheitsversuch**

Der Sicherheitsversuch wurde bestanden bei  $P_3 = \pm 2400 \text{ Pa}$  (Klasse 4).  
Die Verriegelung ließ sich anschließend jedoch nur noch schwer öffnen.





# Zeichnungen des Probekörpers





## Zeichnungen des Probekörpers

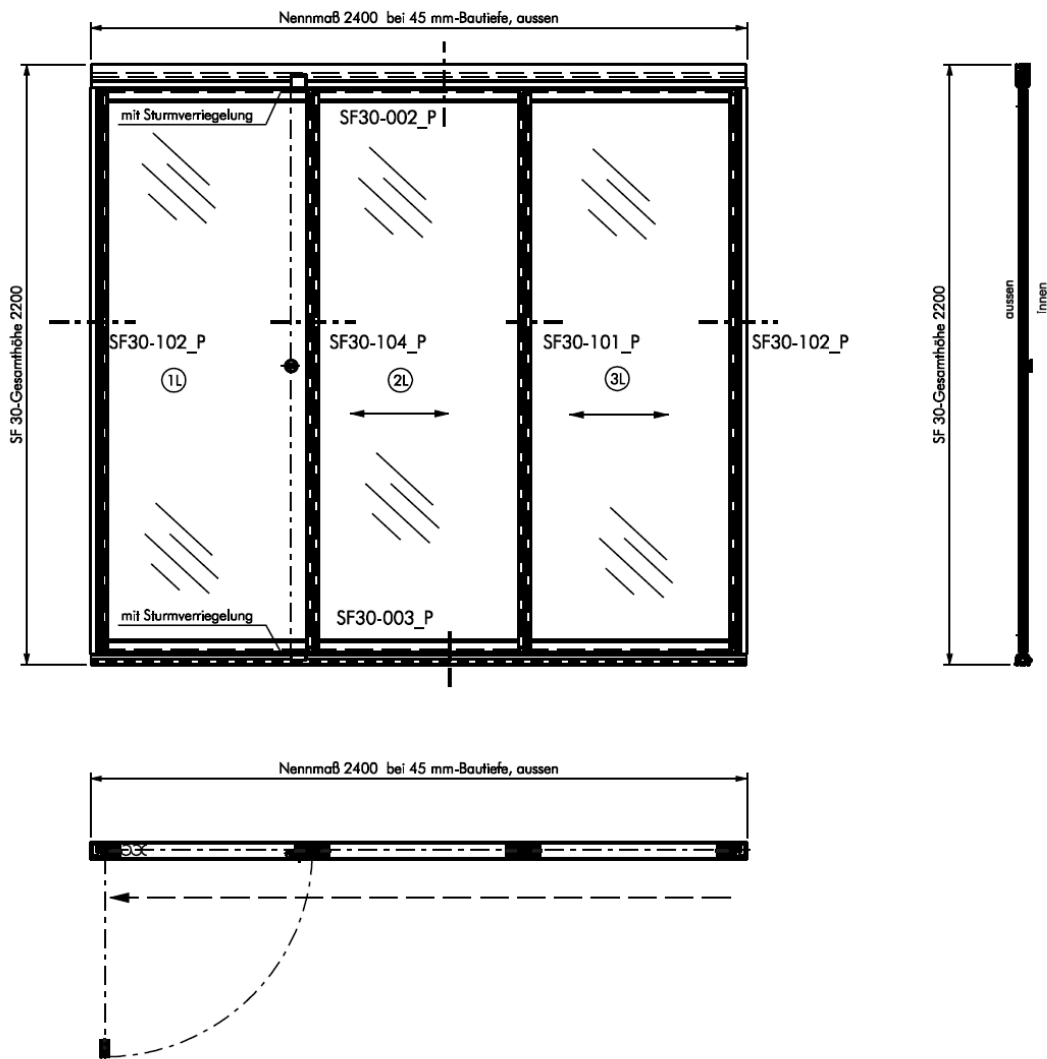


SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Ruttenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | Fax: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

201042361  
PIV Prüfinstitut Vellert  
Kommission: Windlast Test SF30 - Sunflex (Pos.2)

System SF 30 / Typ Innen - Windlast-Test

Innenansicht



## Zeichnungen des Probekörpers

# SUNFLEX

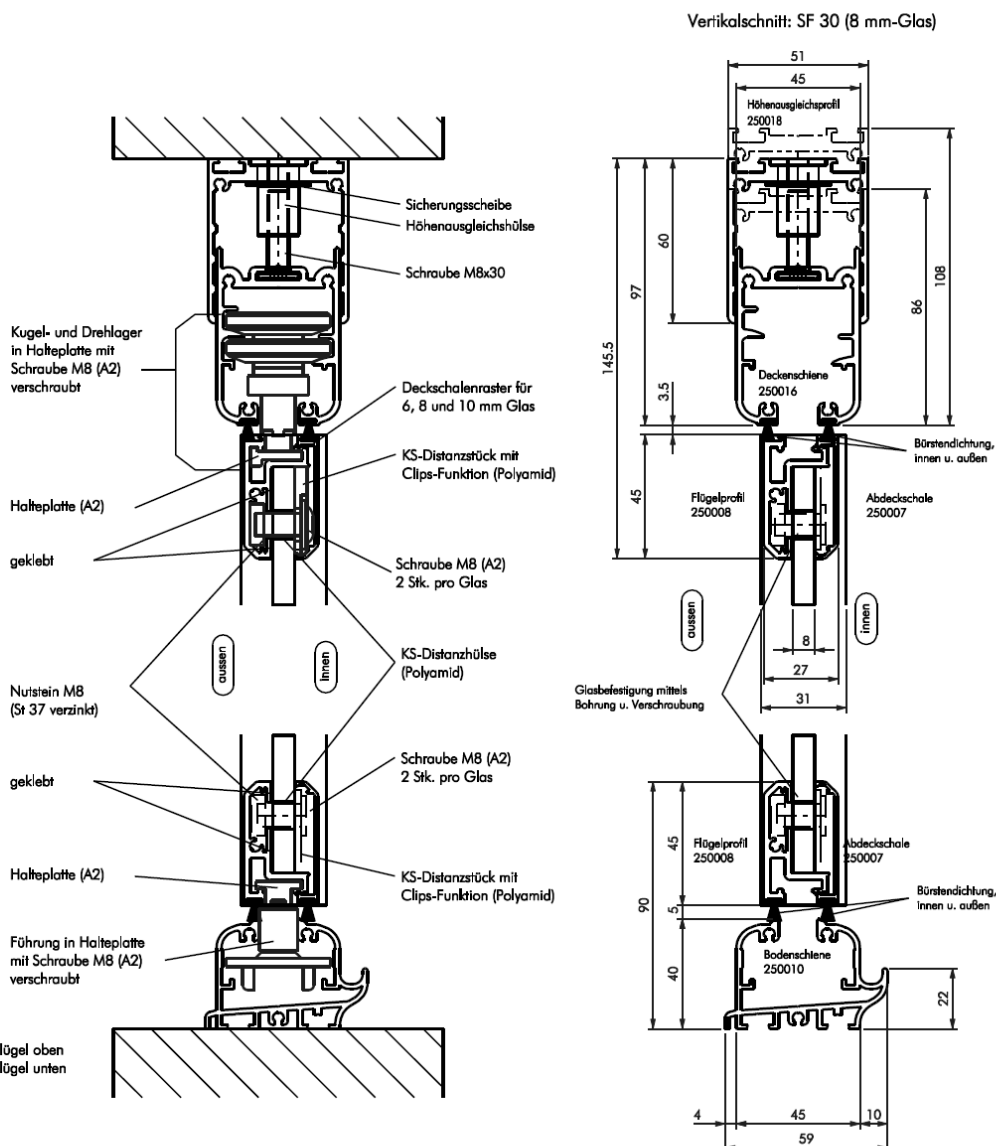
SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Rüttenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

201042361

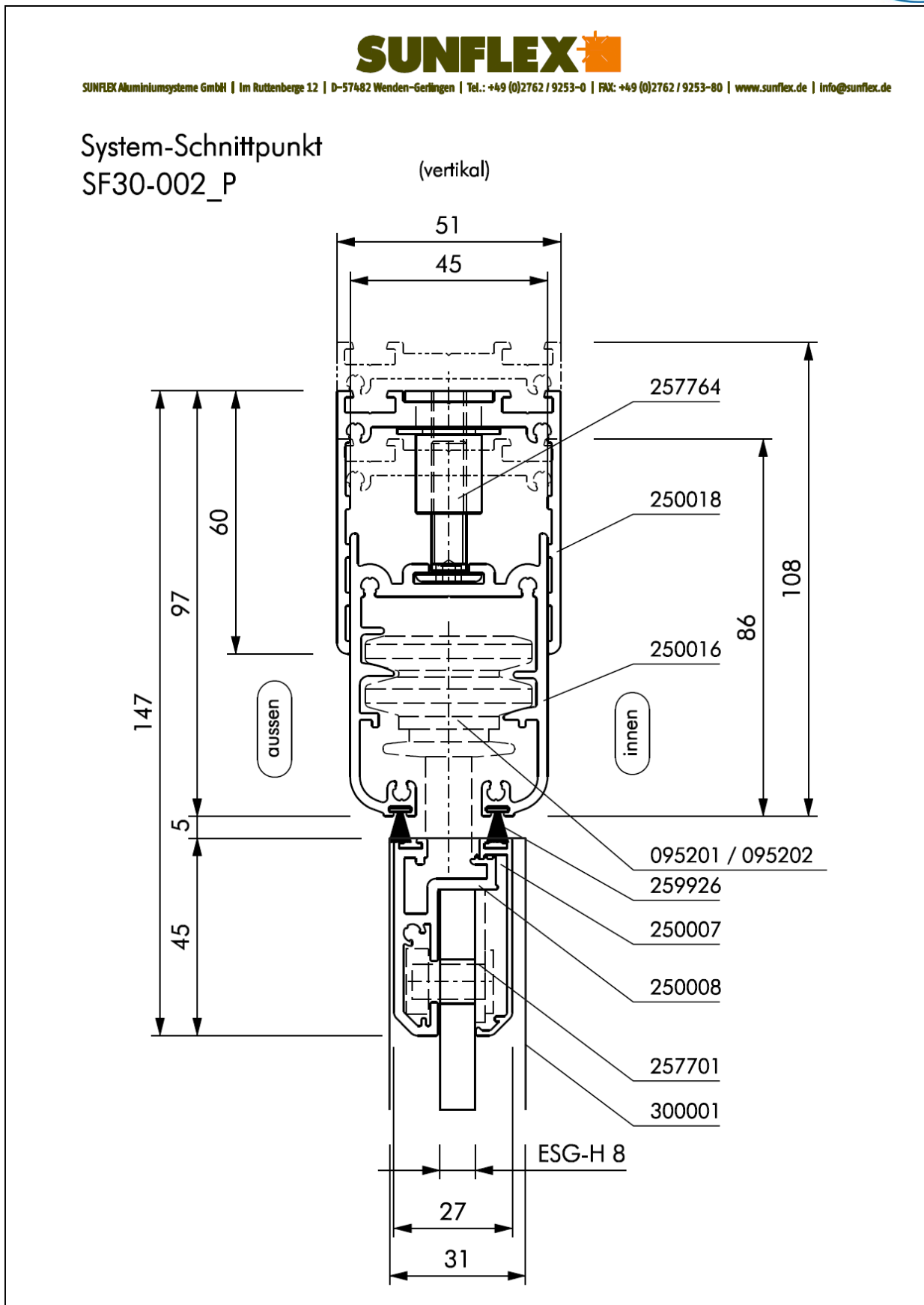
PIV Prüfinstitut Velbert

Kommission: Windlast Test SF30 - Sunflex (Pos.2)

### Vertikalschnitt: SF 30 (8 mm-Glas)



## Zeichnungen des Probekörpers

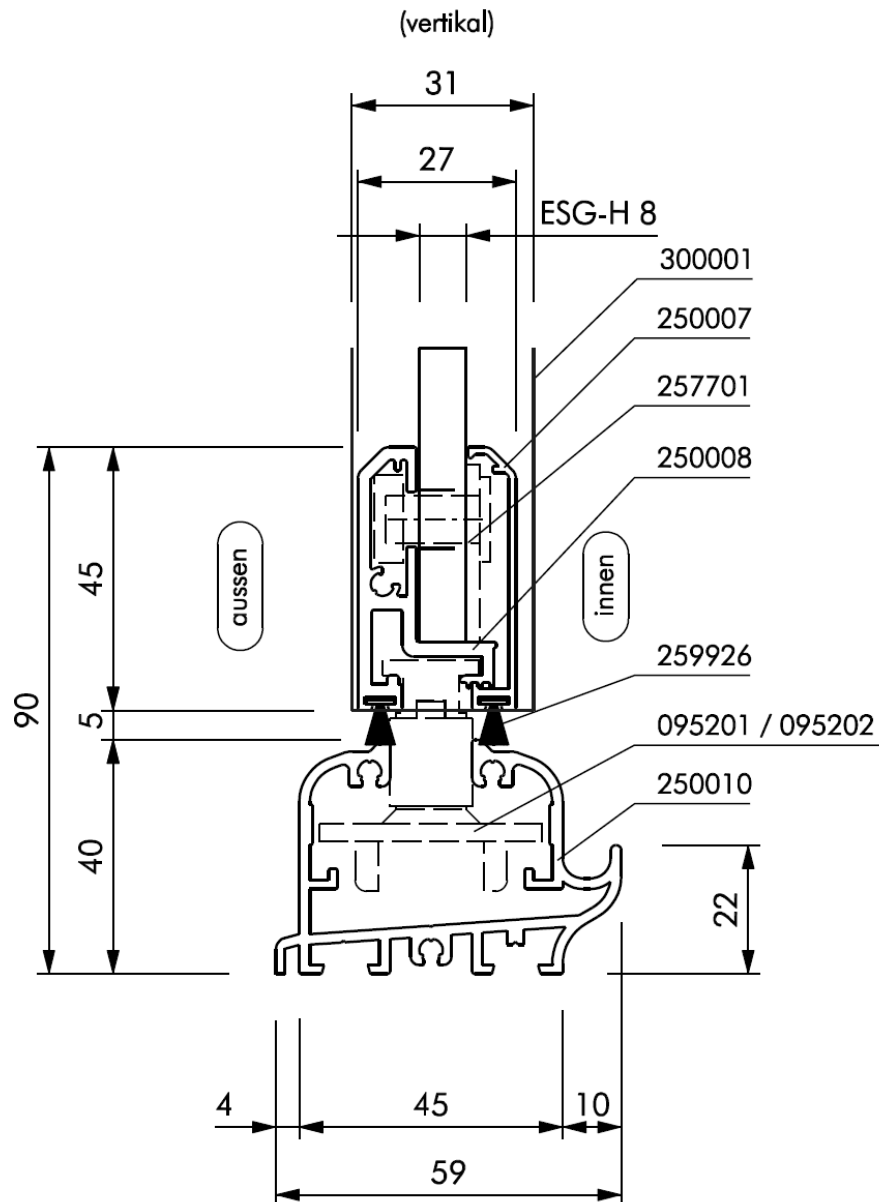


## Zeichnungen des Probekörpers

**SUNFLEX**

SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Rutzenberge 12 | D-57482 Wenden-Gertlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

System-Schnittpunkt  
SF30-003\_P

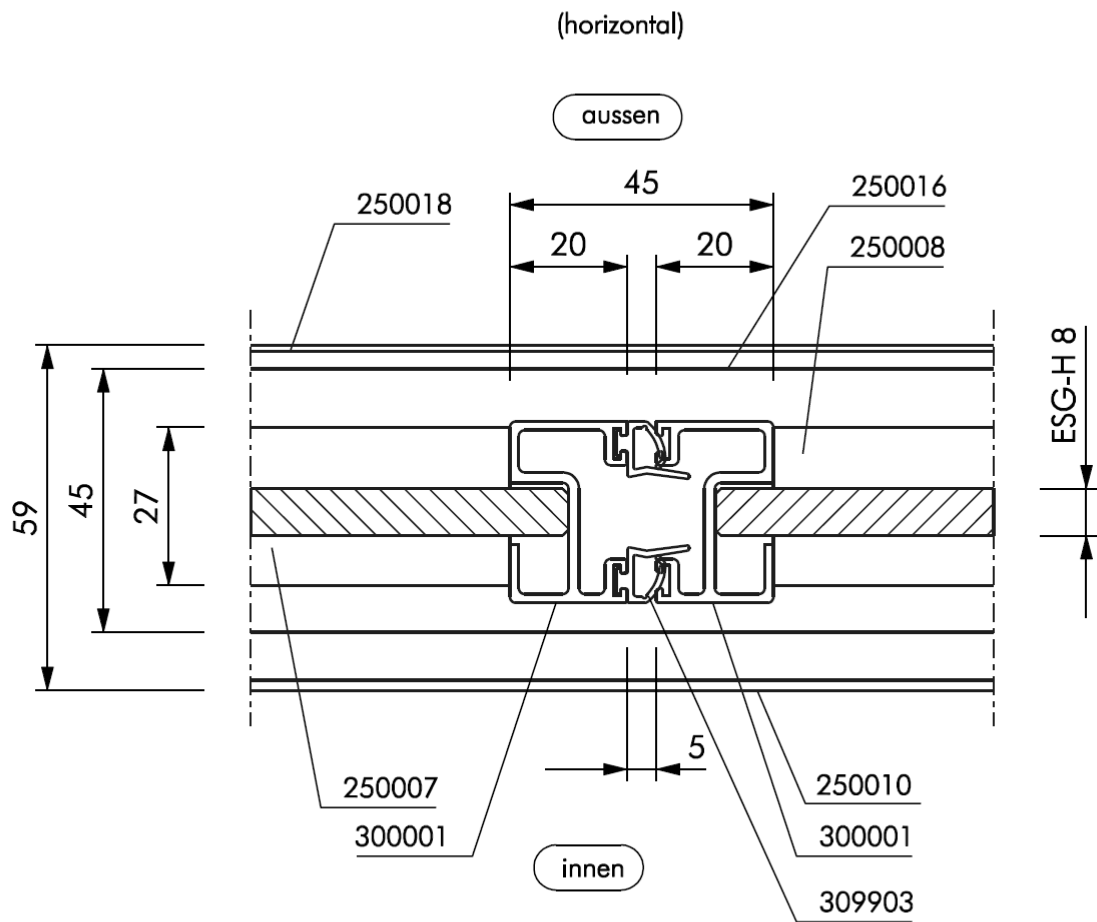


## Zeichnungen des Probekörpers



SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Ruttenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762/9253-0 | Fax: +49 (0)2762/9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

System-Schnittpunkt  
SF30-101\_P



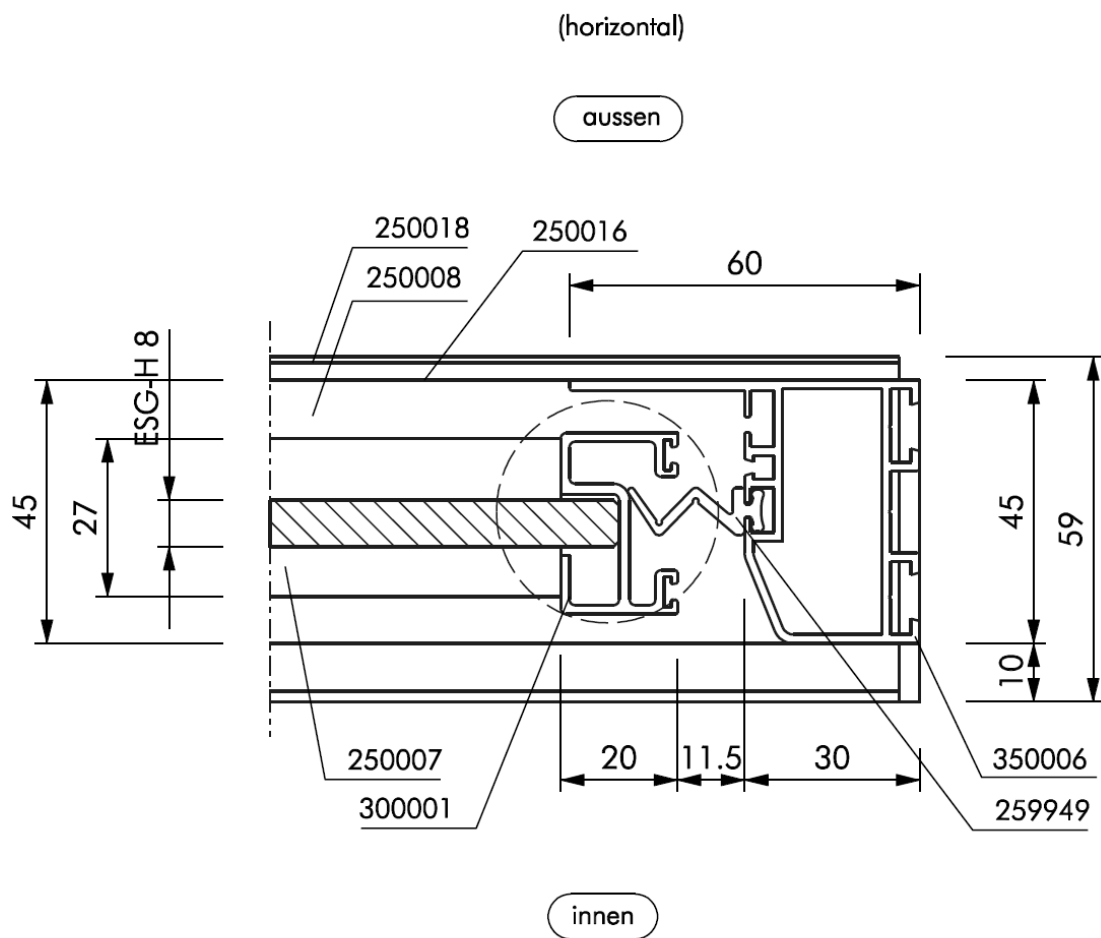


## Zeichnungen des Probekörpers

**SUNFLEX**

SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Ruttenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

System-Schnittpunkt  
SF30-102\_P

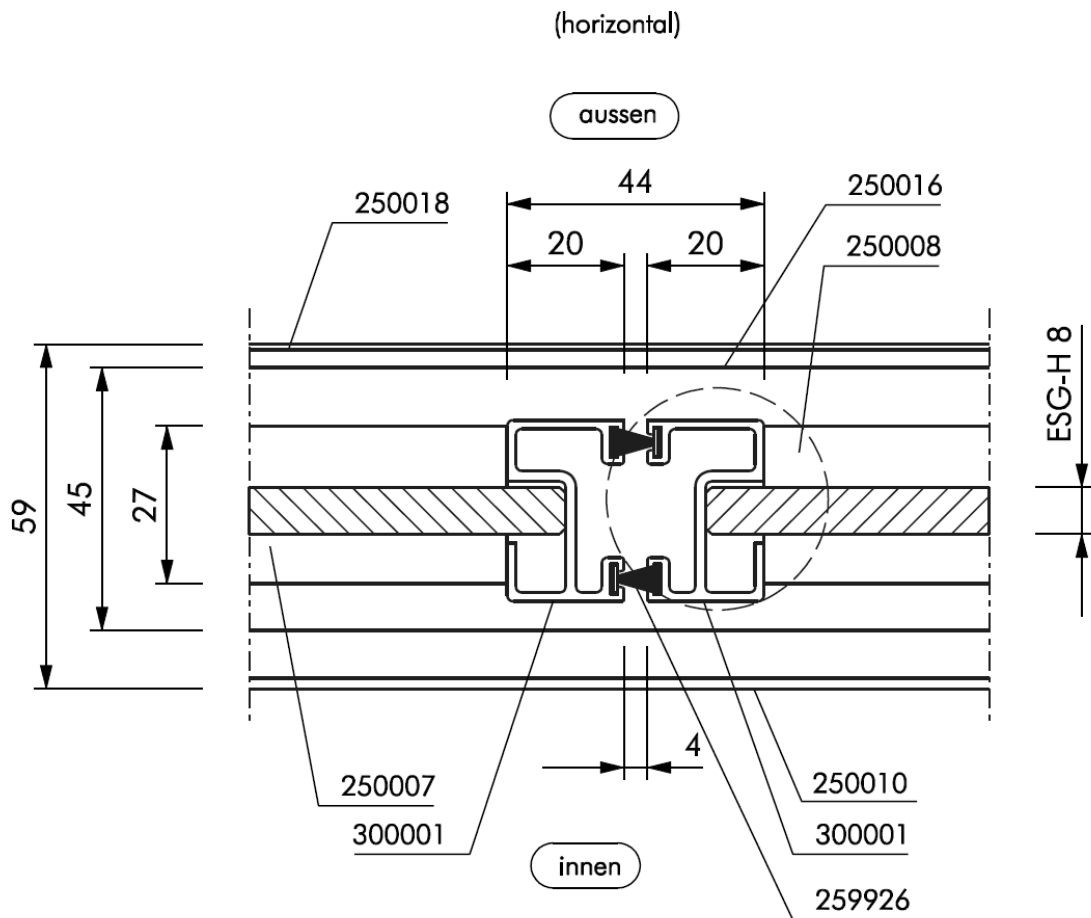


## Zeichnungen des Probekörpers

# SUNFLEX

SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Rutzenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

System-Schnittpunkt  
SF30-104\_P



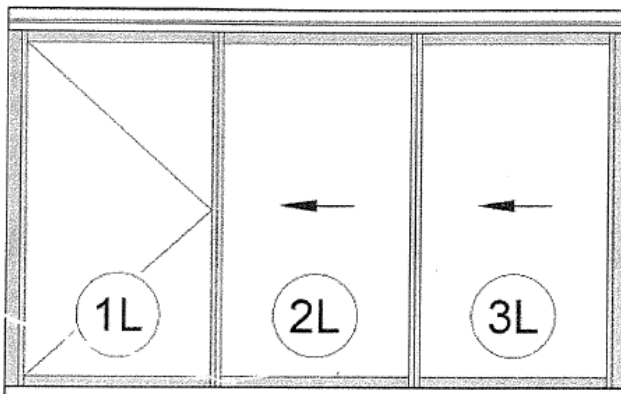


## Stückliste des Probekörpers

**Start:** 

Original gedruckt  
 am/von: 11.07.2013 / sesta

**Arbeitsgang: 1 1 : Flügel-Zuschnitt**



Artikel: 005100-0000  
**Schiebe-Dreh-Verglasung SF30, gerahmt**  
 Menge **1**  
 Lieferdatum: KW 32  
 Fertigdatum: 30.07.2013 **KW: 31**  
 Kunde: 129000  
**Sunflex Alu-Systeme**  
 Kommission: Windlasttest  
 Pos-Text:  
 Sachbearbeiter Sebastian Stahl/182  
 Kundentour: 999 Spedition



**VK-Auftrag 201042361 2**

**gefertigt:      geprüft:      Packstücke:**

**Breite x Höhe in mm:**                      **2400      x      2211**  
**Typ:**    Innen faltbar  
**Anzahl Flügel links:**                      3  
**Verglasung:**                                    ESG-H 8 mm  
**Glasstärke:**                                    8              mm  
**Farbe**    **RAL 9016**  
     **Verkehrsweiß**

**Beschlag**

Flügel 01L                      Drehknopf (Standard)  
**Griffhöhe in mm**                      1050                      (Höhe Griffbohrung von UK Glas:                      1038 mm)  
**von UK Flügel**

**Besonderheit                      Deckenschiene 11mm eindrehen + Sturmverriegelung (nisch, sesim)**

Artikel / Profile		Anzahl	Länge	
250007-1000	Abdeckschale	6	727	
250008-1000	Flügelprofil	6	727	
250016-1000	Deckenschiene (NEU)	1	2393	
250018-0000	Höhenausgleichsprofil (NEU)	1	2393	
350006-0000	Rahmenprofil vertikal	1	2066	Senkrechtahmen links
350006-0000	Rahmenprofil vertikal	1	2066	Senkrechtahmen rechts
300001-0000	Flügelprofil (Vertikal-Rahmen)	6	2066	
250010-0000	Bodenschiene mit Nut	1	2393	RAL 9016
<b>Artikel / Zubehör</b>				<b>Gesamtlänge</b>
259926-0000	Dichtung Bürste HSF 4,8X8 4P GR -2 mm (2x450m)	2	2066	<b>4,1</b>
259926-0000	Dichtung Bürste HSF 4,8X8 4P GR -2 mm (2x450m)	4	2393	<b>9,6</b>
259149-0000	Edelstahlseil 0,54 mm, 3000 mm lang	1	959	925



## Stückliste des Probekörpers



VK-Auftrag      201042361      2

Flügelnummer	Flügelmaße in mm		Glasmaße in mm	
	Breite	X Höhe	Breite	X Höhe
Flügel 01L	767	2066	<b>747 X 2042</b>	
Flügel 02L	767	2066	<b>747 X 2042</b>	
Flügel 03L	767	2066	<b>747 X 2042</b>	

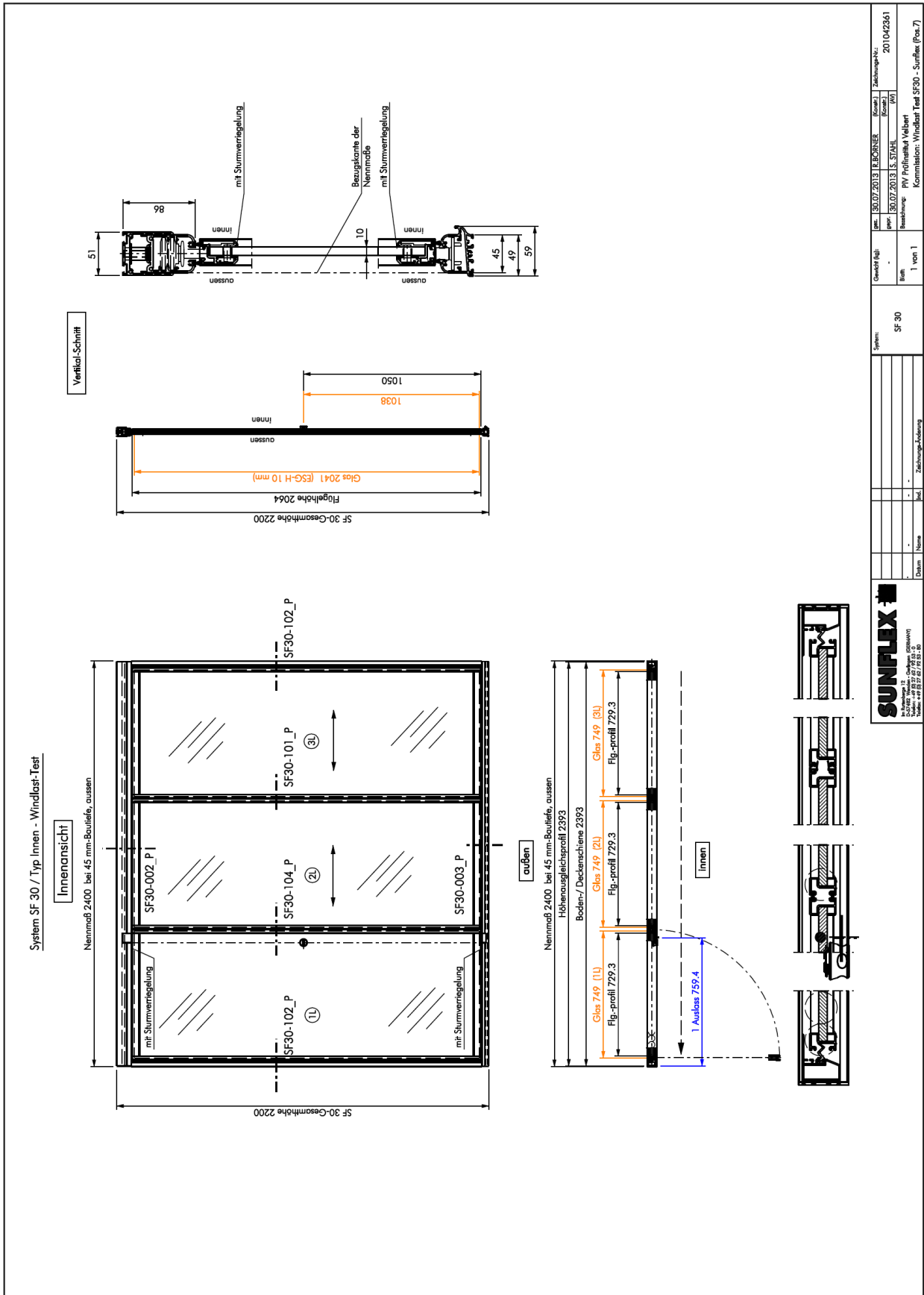
Montageanleitung in      **Englisch**      **dazulegen !**

**Ende:** 

**Fertig:** 



# Zeichnungen des Probekörpers



## Zeichnungen des Probekörpers

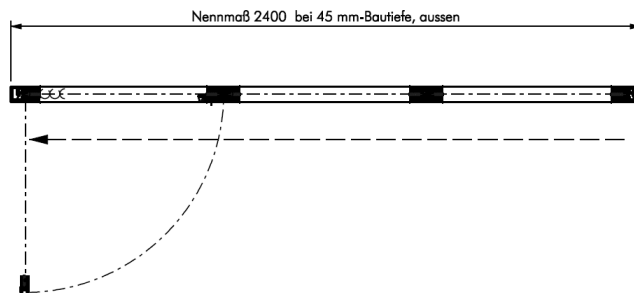
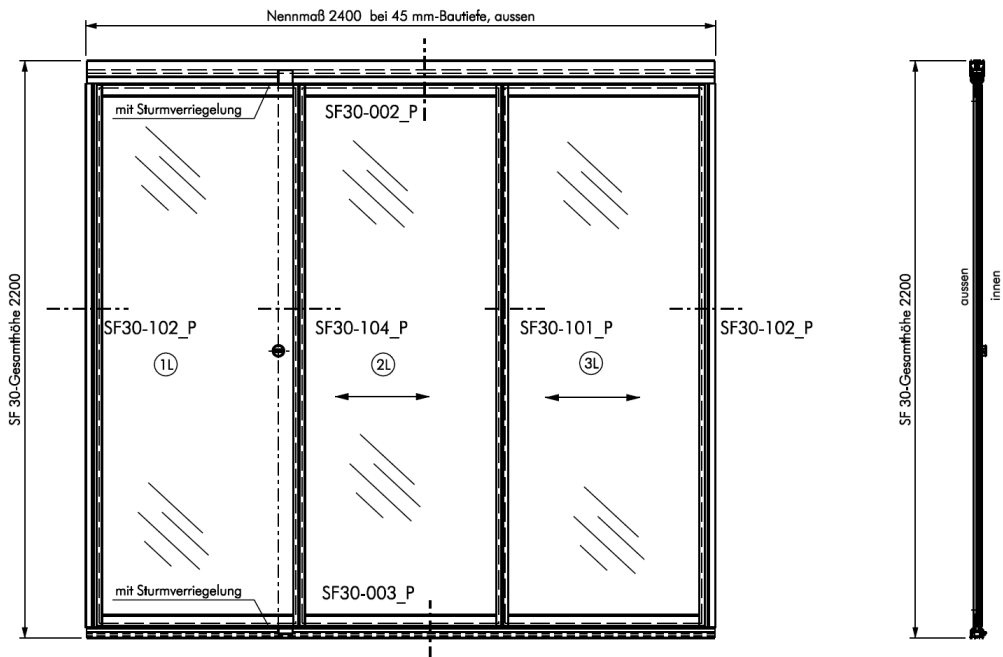
# SUNFLEX

SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Ruttenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

201042361  
PIV Prüfinstitut Velbert  
Kommission: Windlast Test SF30 - Sunflex (Pos.7)

System SF 30 / Typ Innen - Windlast-Test

Innenansicht





## Zeichnungen des Probekörpers

# SUNFLEX

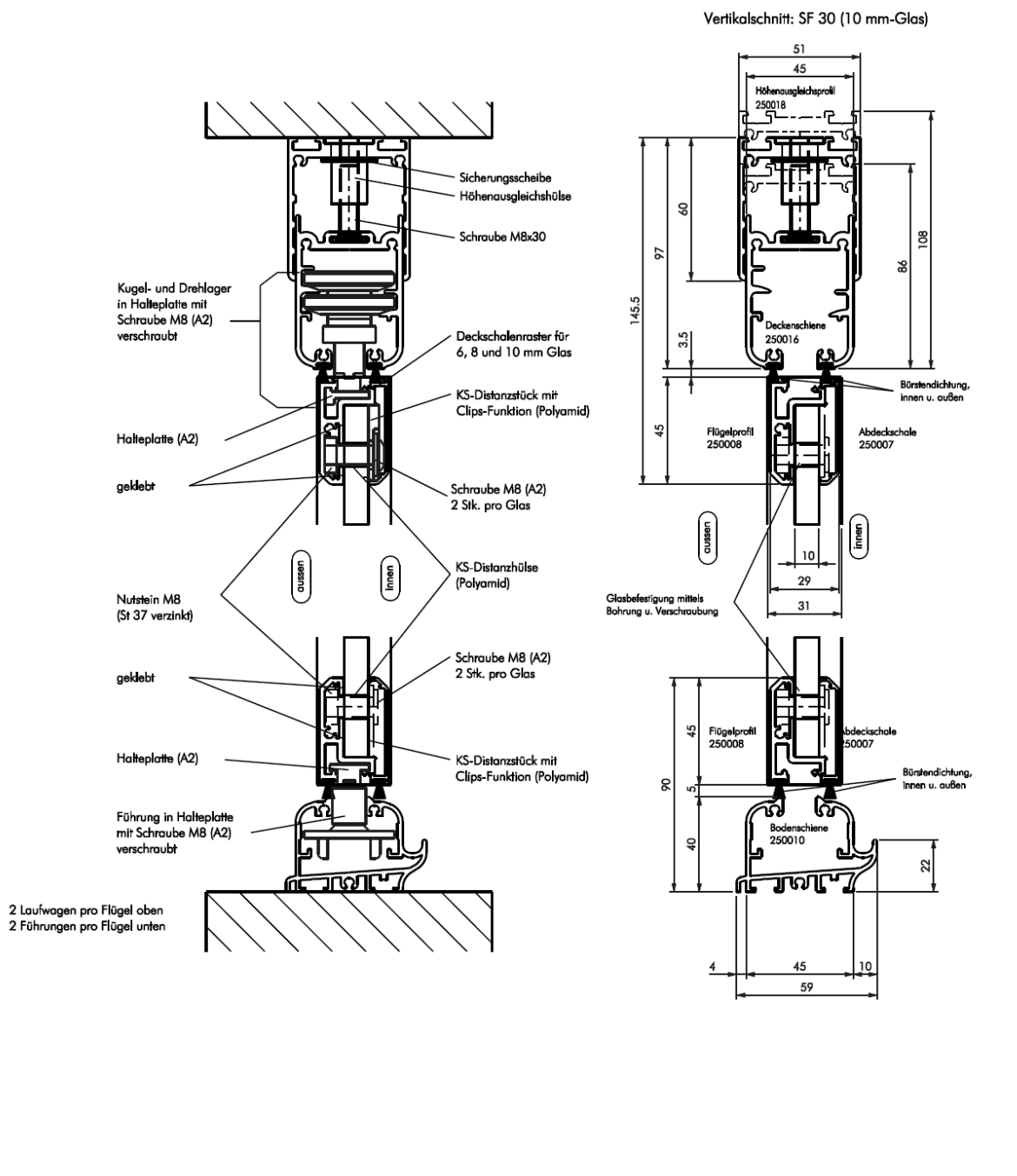
SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Rutenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

201042361

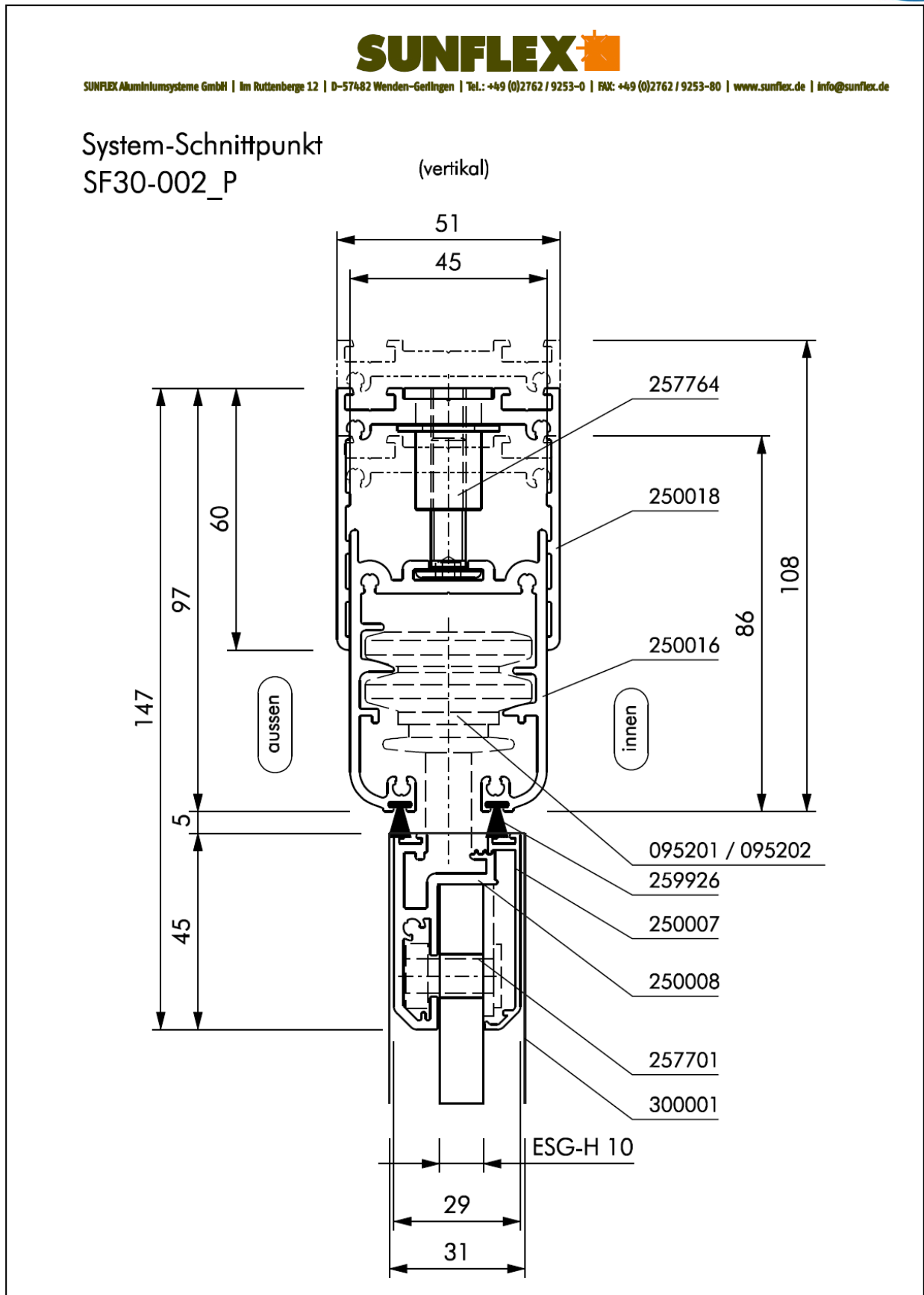
PIV Prüfinstitut Velbert

Kommission: Windlast Test SF30 - Sunflex (Pos.7)

### Vertikalschnitt: SF 30 (10 mm-Glas)



## Zeichnungen des Probekörpers

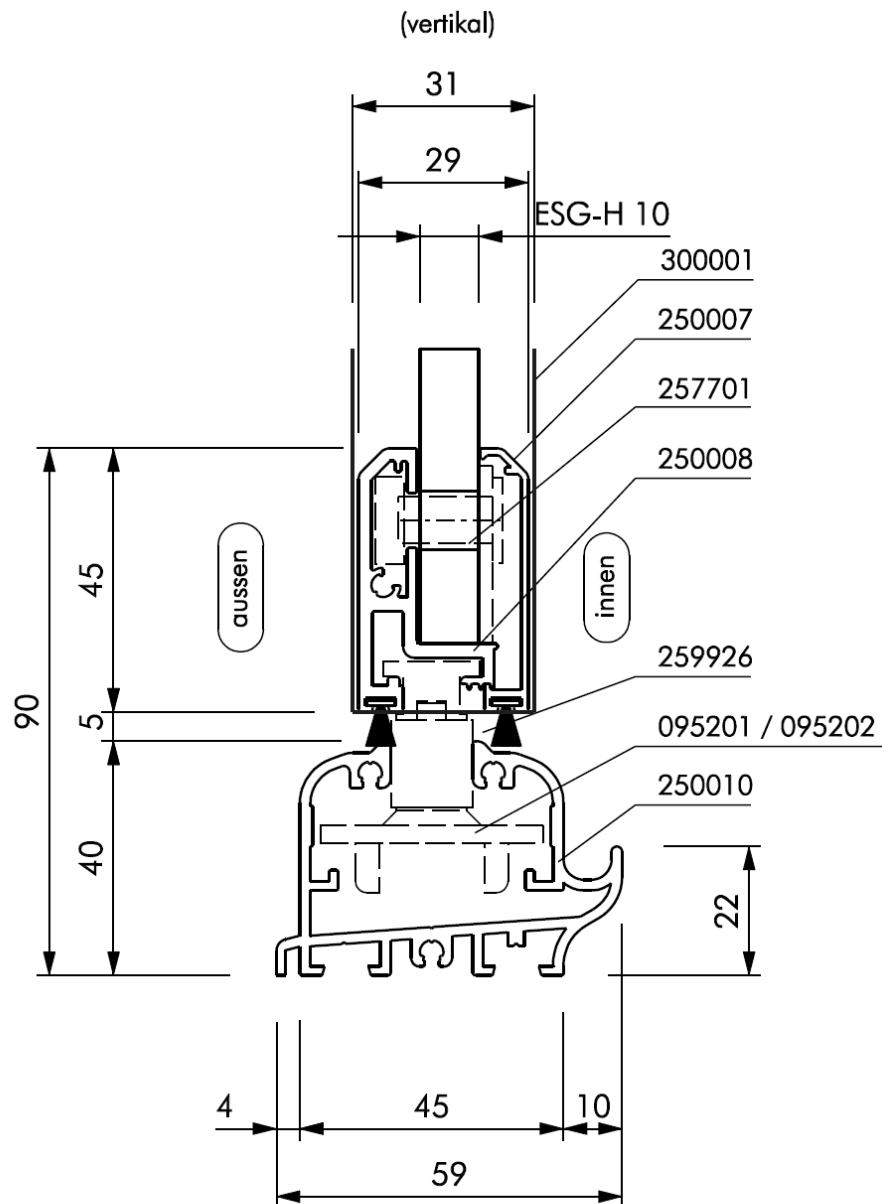


## Zeichnungen des Probekörpers

**SUNFLEX**

SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Ruttenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

System-Schnittpunkt  
SF30-003\_P

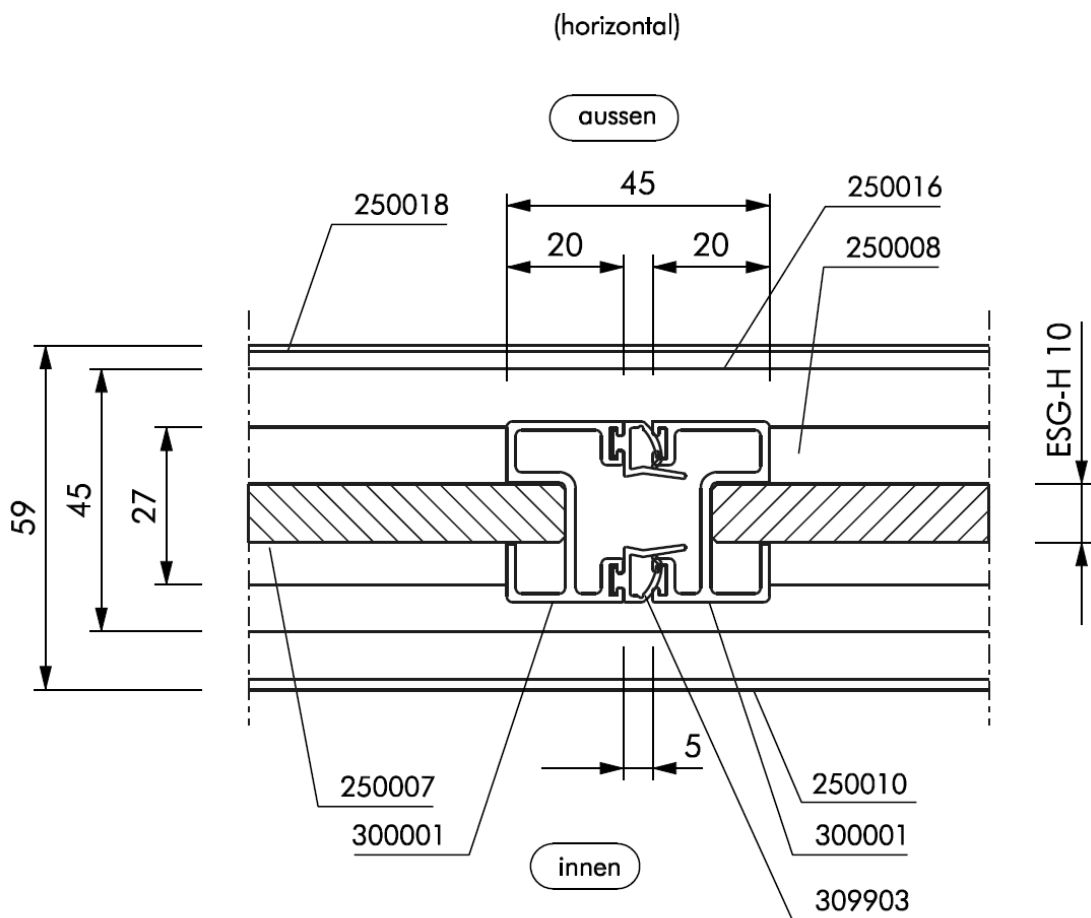


## Zeichnungen des Probekörpers

# SUNFLEX

SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Ruttenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

System-Schnittpunkt  
SF30-101\_P

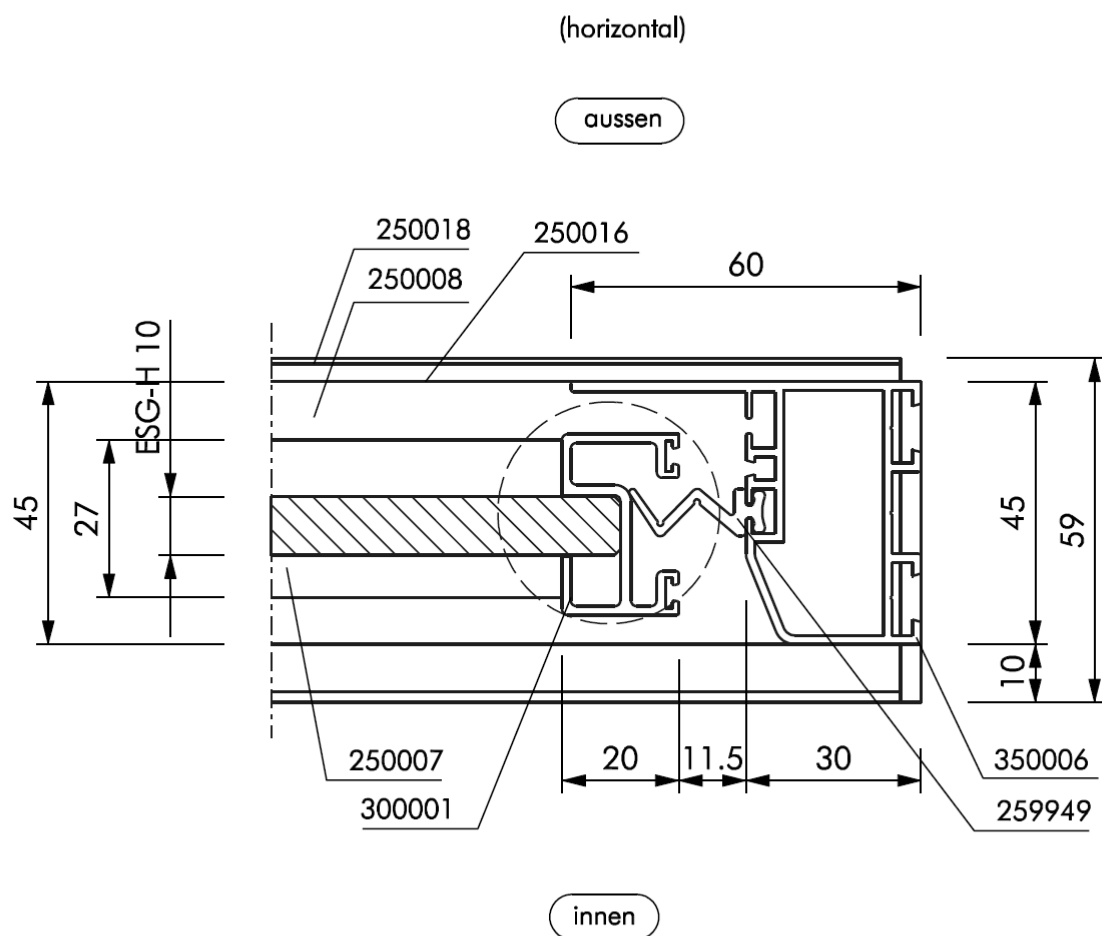


## Zeichnungen des Probekörpers

**SUNFLEX**

SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Ruttenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | Fax: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

System-Schnittpunkt  
SF30-102\_P

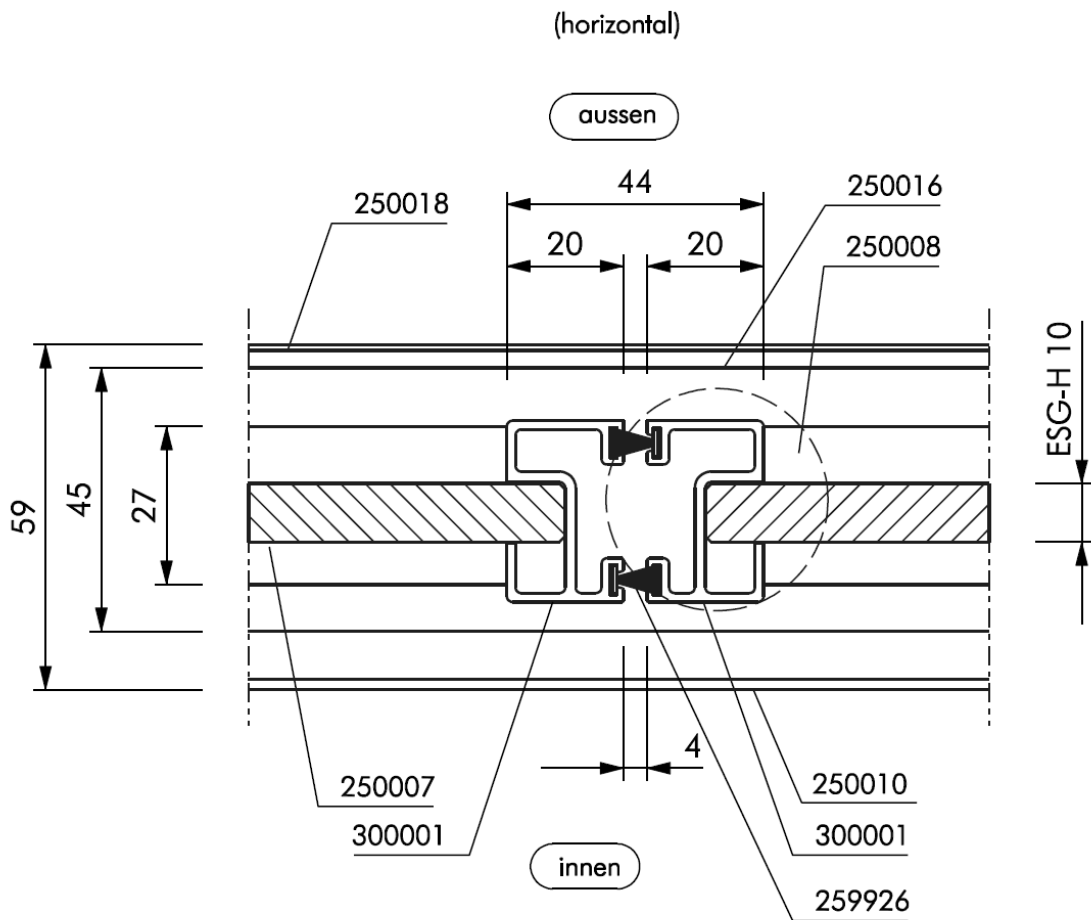


## Zeichnungen des Probekörpers

# SUNFLEX

SUNFLEX Aluminiumsysteme GmbH | Im Rutzenberge 12 | D-57482 Wenden-Gerlingen | Tel.: +49 (0)2762 / 9253-0 | FAX: +49 (0)2762 / 9253-80 | www.sunflex.de | info@sunflex.de

System-Schnittpunkt  
SF30-104\_P





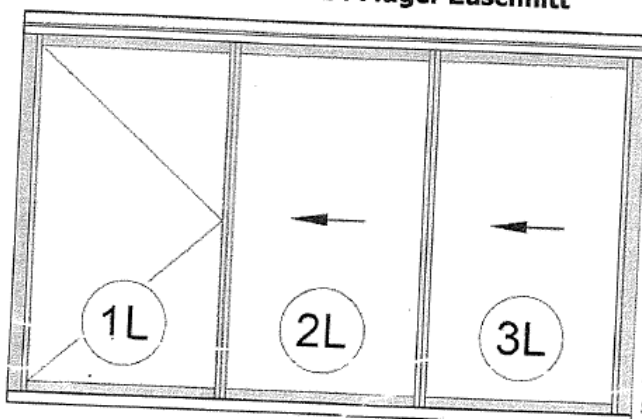


## Stückliste des Probekörpers

Start: 

Originalgedruckt  
 am/von: 11.07.2013 / sest

Arbeitsgang: 1 1 : Flügel-Zuschnitt



Artikel: 005100-0000  
**Schiebe-Dreh-Verglasung SF30, gerahmt**  
 Menge: 1  
 Lieferdatum: KW 32  
 Fertigdatum: 30.07.2013 **KW: 31**  
 Kunde: 129000  
**Sunflex Alu-Systeme**  
 Kommission: Windlasttest  
 Pos-Text:  
 Sachbearbeiter Sebastian Stahl/182  
 Kundentour: 999 Spedition



**VK-Auftrag 201042361 7**

gefertigt:      geprüft:      Packstücke:

Breite x Höhe in mm: 2400 x 2211  
 Typ: Innen faltbar  
 Anzahl Flügel links: 3  
 Verglasung: ESG-H 10 mm  
 Glasstärke: 10 mm  
 Farbe: **RAL 9016 Verkehrsweiß**

Beschlag  
 Flügel 01L Drehknopf (Standard)  
 Griffhöhe in mm von UK Flügel: 1050 (Höhe Griffbohrung von UK Glas: 1038 mm)

Besonderheit: **Deckenschiene 11mm eindrehen + Sturmverriegelung (nisch, sesim)**

### Artikel / Profile


Artikel	Profil	Anzahl	Länge	
250007-1000	Abdeckschale	6	727	
250008-1000	Flügelprofil	6	727	
250016-1000	Deckenschiene (NEU)	1	2393	
250018-0000	Höhenausgleichsprofil (NEU)	1	2393	
350006-0000	Rahmenprofil vertikal	1	2066	Senkrechtahmen links
350006-0000	Rahmenprofil vertikal	1	2066	Senkrechtahmen rechts
300001-0000	Flügelprofil (Vertikal-Rahmen)	6	2066	
250010-0000	Bodenschiene mit Nut	1	2393	RAL 9016

### Artikel / Zubehör

Artikel	Zubehör	Anzahl	Länge	Gesamtlänge
259926-0000	Dichtung Bürste HSF 4,8X8 4P GR -2 mm (2x450m)	2	2066	4,1
259926-0000	Dichtung Bürste HSF 4,8X8 4P GR -2 mm (2x450m)	4	2393	9,6
259149-0000	Edelstahlseil 0,54 mm, 3000 mm lang	1	959	925



## Stückliste des Probekörpers

			VK-Auftrag	201042361	7
Flügelnummer	Flügelmaße in mm		Glasmaße in mm		
	Breite	X Höhe	Breite X Höhe		
Flügel 01L	767	2066	747 X 2042		
Flügel 02L	767	2066	747 X 2042		
Flügel 03L	767	2066	747 X 2042		
Montageanleitung in	Englisch	dazulegen !			

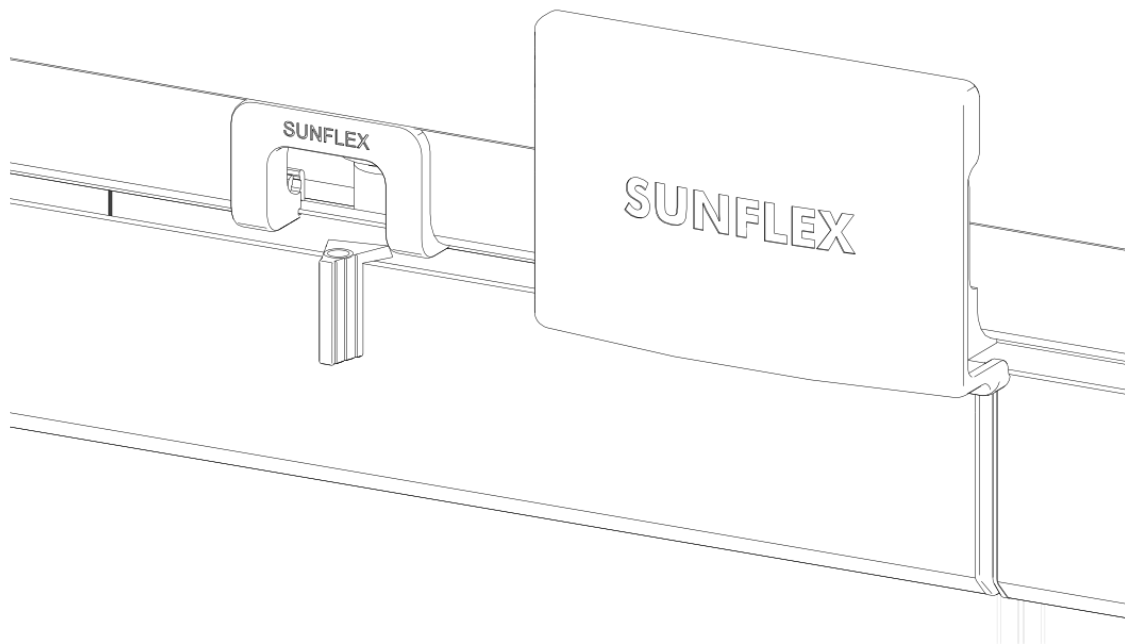
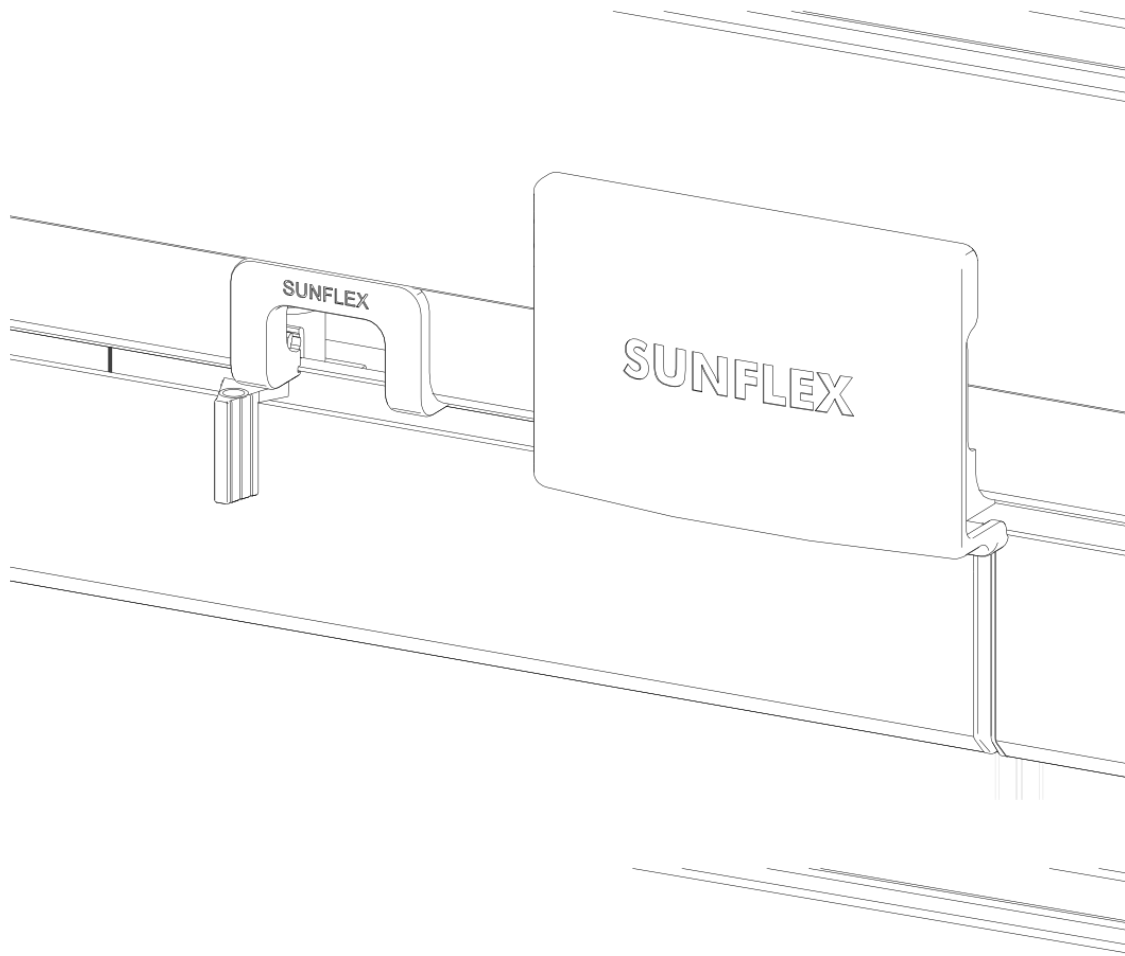
**Ende:** 

**Fertig:** 

## Zeichnungen des Probekörpers



## Zeichnungen des Probekörpers



## Fotos vom Probekörper





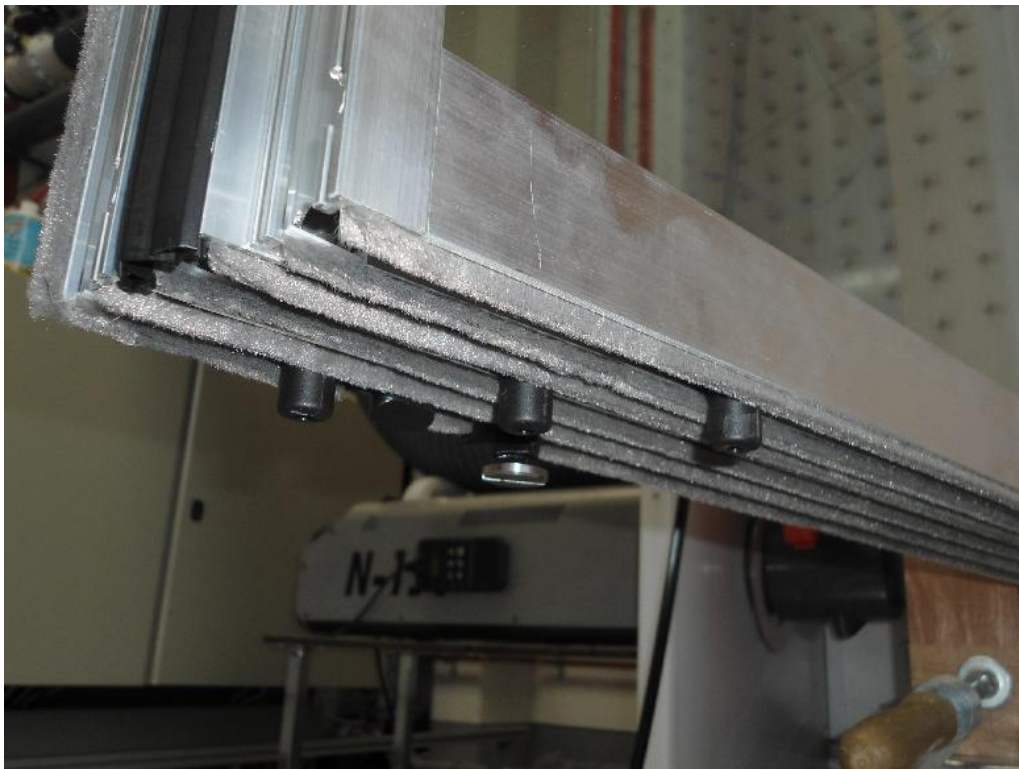
## Fotos vom Probekörper



## Fotos vom Probekörper

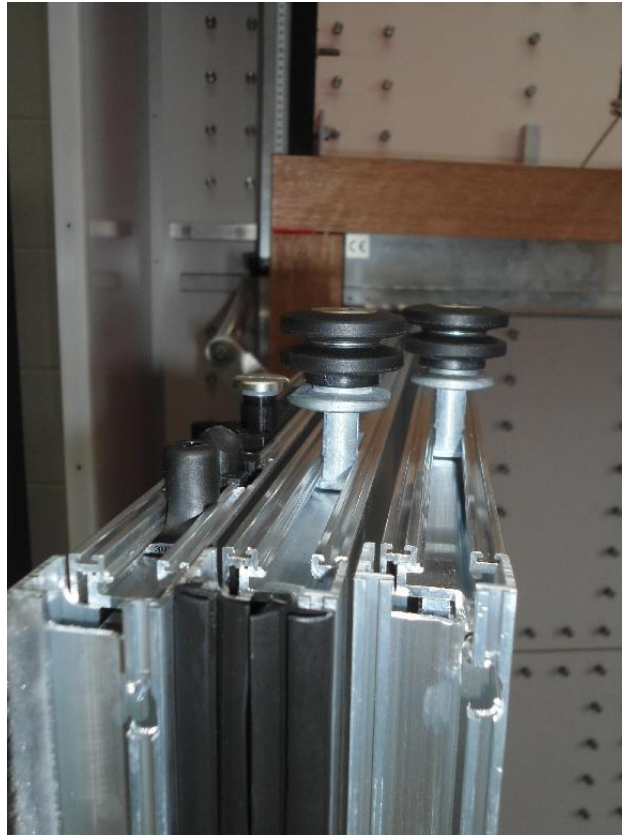


## Fotos vom Probekörper





## Fotos vom Probekörper



## Fotos vom Probekörper



## Fotos vom Probekörper



42551 Velbert, den 19. September 2013