

# Nachweis

Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit, Widerstandsfähigkeit bei Windlast



## Gutachtliche Stellungnahme

Nr. 13-001845-PR32  
(GAS-A01-02-de-05)

**Auftraggeber** SCHÜCO International KG  
Karolinenstraße 1-15  
33605 Bielefeld  
Deutschland

**Produkt** Fenster und Fenstertüren mit den Öffnungsarten:  
Dreh, Kipp, Drehkipp und Festverglasung

**Bezeichnung** AWS 90 BS.SI+

**Leistungsrelevante Produktdetails** Material: Aluminium-Kunststoff-Verbundprofil  
Beschlag: SCHÜCO TipTronic Simply Smart

**Besonderheiten** Die Verarbeitungsrichtlinien und Größenangaben entsprechend den Katalogen der SCHÜCO International KG sind zu beachten.

### Grundlagen

Prüf- und Klassifizierungsnormen  
EN 14351-1: 2006-03  
EN 1026, EN 12207  
EN 1027, EN 12208  
EN 12211, EN 12210

### Prüfberichte:

10-000730-PB02-A01-02-de-01 vom 15.12.2010  
10-001332-PB01-A01-03-de-01 vom 11.02.2011  
13-000001-PR03 (PB-A01-02-de-02) vom 07.05.2013  
13-000177-PR05 (PB-A01-02-de-02) vom 12.02.2014  
13-000424-PR01 (PB-A01-0203-de-02) vom 19.06.2013  
13-000424-PR02 (PB-A01-0203-de-03) vom 17.10.2014  
13-000424-PR03 (PB-A01-0203-de-01) vom 21.05.2013  
13-000660-PR01 (PB-A01-02-de-02) vom 03.06.2013  
15-001399-PR03 (PB-A01-02-de-01) vom 25.09.2015  
15-001399-PR07 (PB-A01-02-de-02) vom 02.11.2015  
15-001399-PR08 (PB-A01-0203-de-01) vom 29.09.2015  
15-001399-PR09 (PB-A01-0203-de-01) vom 29.09.2015  
101 26604/1 R2 vom 27.02.2007  
101 38971 vom 10.11.2009  
102 30951/1 vom 26.07.2006  
Ersetzt Gutachtliche Stellungnahme Nr. 13-001845-PR32 (GAS-A01-02-de-04) vom 23.03.2021

### Verwendungshinweise

Die ermittelten Ergebnisse können vom Hersteller zur Erstellung der Leistungserklärung entsprechend der Bauproduktenverordnung 305/2011/EU verwendet werden. Die Festlegungen der geltenden Produktnorm sind zu beachten.

### Gültigkeit

Die genannten Daten und Einzelergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften/ beschriebenen Probekörper. Die Klassifizierung gilt so lange das Produkt unverändert ist und die o.g. Grundlagen sich nicht geändert haben. Das Ergebnis kann unter Beachtung entsprechender Festlegungen der Produktnorm in Eigenverantwortung des Herstellers übertragen werden. Diese Prüfung/Bewertung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion; insbesondere Witterungs- und Alterungseinflüsse wurden nicht berücksichtigt.

### Veröffentlichungshinweise

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

### Inhalt

Die Gutachtliche Stellungnahme umfasst insgesamt 16 Seiten  
1 Auftrag  
2 Grundlage  
3 Beurteilung  
4 Ergebnis und Aussage

Probekörper	1		
Darstellung			
Profilgruppe	III.A	III	IV
Prüfung	Klassifizierung		
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast EN 12210	bis C4 / B4 *)	bis C4 / B4 *)	bis C4 / B4 *)
Schlagregendichtheit EN 12208	bis 9A **)	bis 9A **)	bis 9A **)
Luftdurchlässigkeit EN 12207	4	4	4

\*) Klasse C3/B3 bei Flügelhöhe /-breite > 2100mm sowie bei Elementen mit nur einem Kettenantrieb und ohne Schließrolle.

\*\*\*) Klasse 7A bei Elementen mit nur einem Kettenantrieb und ohne Schließrolle

ift Rosenheim

18.05.2021

Robert Kolacny, Dipl.-Ing. (FH)  
Stv. Prüfstellenleiter  
Bauteile

Rolf Schnitzler, Dipl.-Ing. (FH)  
Produktingenieur  
Bauteile

## 1 Auftrag

Die Firma SCHÜCO International KG, 33609 Bielefeld, beauftragte das **ift** Rosenheim eine gutachtliche Stellungnahme zu folgendem Sachverhalt zu erstellen:

Die Ergebnisse aus den Prüfberichten 10-000730-PB02-A01-02-de-01 vom 15.12.2010, 10-001332-PB01-A01-03-de-01 vom 11.02.2011, 13-000001-PR03 (PB-A01-02-de-02) vom 07.05.2013, 13-000177-PR05 (PB-A01-02-de-02) vom 12.02.2014, 13-000424-PR01 (PB-A01-0203-de-02) vom 19.06.2013, 13-000424-PR02 (PB-A01-0203-de-03) vom 17.10.2014, 13-000424-PR03 (PB-A01-0203-de-01) vom 21.05.2013, 13-000660-PR01 (PB-A01-02-de-02) vom 03.06.2013, 15-001399-PR03 (PB-A01-02-de-01) vom 25.09.2015, 15-001399-PR07 (PB-A01-02-de-02) vom 02.11.2015, 15-001399-PR08 (PB-A01-0203-de-01) vom 29.09.2015, 15-001399-PR09 (PB-A01-0203-de-01) vom 29.09.2015, 101 26604/1 R2 vom 27.02.2007, 101 38971 vom 10.11.2009 und 102 30951/1 vom 26.07.2006 sollen unter Berücksichtigung der Abweichungen, die nachfolgend in der Tabelle 1 bis 8 aufgeführt sind, übertragen werden.

## 2 Grundlagen der Beurteilung

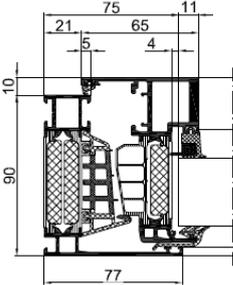
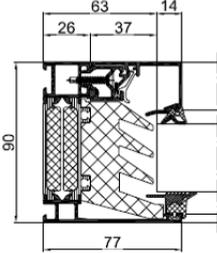
Der Beurteilung werden zugrunde gelegt:

- Schnittzeichnungen der Firma SCHÜCO International KG
- 10-000730-PB02-A01-02-de-01 vom 15.12.2010
- 10-001332-PB01-A01-03-de-01 vom 11.02.2011
- 13-000001-PR03 (PB-A01-02-de-02) vom 07.05.2013
- 13-000177-PR05 (PB-A01-02-de-02) vom 12.02.2014
- 13-000424-PR01 (PB-A01-0203-de-02) vom 19.06.2013
- 13-000424-PR02 (PB-A01-0203-de-03) vom 17.10.2014
- 13-000424-PR03 (PB-A01-0203-de-01) vom 21.05.2013
- 13-000660-PR01 (PB-A01-02-de-02) vom 03.06.2013
- 15-001399-PR03 (PB-A01-02-de-01) vom 25.09.2015
- 15-001399-PR07 (PB-A01-02-de-02) vom 02.11.2015
- 15-001399-PR08 (PB-A01-0203-de-01) vom 29.09.2015
- 15-001399-PR09 (PB-A01-0203-de-01) vom 29.09.2015
- 101 26604/1 R2 vom 27.02.2007
- 101 38971 vom 10.11.2009
- 102 30951/1 vom 26.07.2006

### 3 Beurteilung

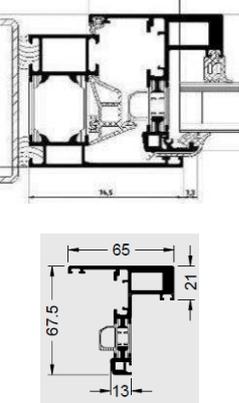
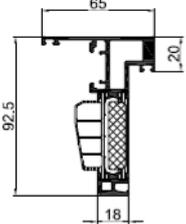
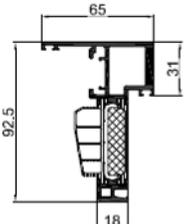
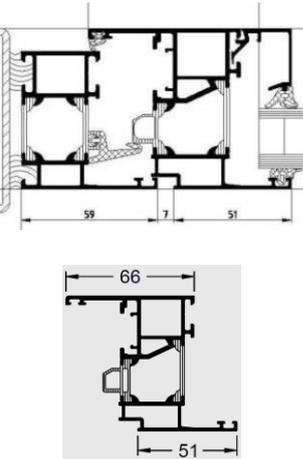
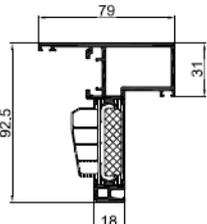
#### 3.1 Systemschnitte als Beispielschnitte zu dem zu übertragenden System AWS 90 BS.SI+.

Tabelle 1

System AWS 90 BS.SI+		
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

### 3.2 Übertragung von Leistungseigenschaften auf die Systeme AWS 90 BS.SI+ in der Ausführung als Drehkipp-Fenster

**Tabelle 2** Gegenüberstellung geprüfte Ausführung – gutachtlich übertragene Ausführung

Gegenüberstellung geprüfte Ausführung/ Merkmal/ Detail	Geprüfte Ausführung	Gutachtlich übertragene Ausführung
	 <p>AWS 65 BS PG III.A                      Baugröße (mm): 1300 x 1450                      Prüfbericht 15-001399-PR08</p>	 <p>AWS 90 BS.SI+ PG III.A                      Max. Baugröße (mm): 1300 x 1900                      Bzw. 1000 x 2000</p>  <p>AWS 90 BS.SI+ PG III                      Max. Baugröße (mm): 1300 x 2000                      Bzw. 1000 x 2200</p>
	 <p>AWS 60 PG IV                      Baugröße (mm): 1300 x 2100                      Prüfbericht 15-001399-PR03</p>	 <p>AWS 90 BS.SI+ PG IV                      Max. Baugröße (mm): 1300 x 2100                      Bzw. 1000 x 2400</p>
Abweichung	Ansichtsbreite, Bautiefe und Außenkontur Blend- und Flügelrahmenprofil	

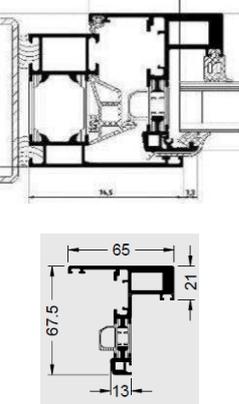
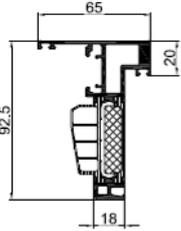
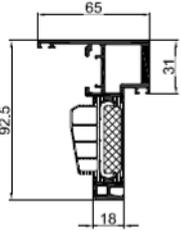
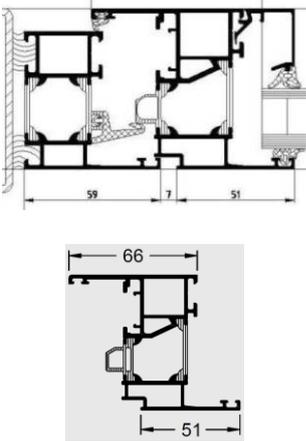
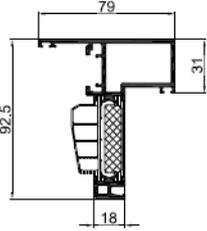


Beurteilung	<p>Die entscheidenden Konstruktionsmerkmale sind identisch, insbesondere sind dies die Ausführungen des Falzes, der Beschläge, der Dichtungen und der Entwässerung.</p> <p>Der wesentliche Unterschied liegt in der Ausführung der Flügelrahmenkonturen.</p> <p>Durch die angegebenen Veränderungen ergeben sich keine Verschlechterungen hinsichtlich der geprüften Leistungseigenschaften</p> <p>Systemzeichnungen liegen dem <b>ift</b> Rosenheim vor.</p>
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\*) Die dargestellten Profile stehen repräsentativ für die gesamte Profilgruppe, Übersicht siehe Anlage 1

### 3.3 Übertragung von Leistungseigenschaften auf das System AWS 90 BS.SI+ in der Ausführung als Kipp-Fenster

**Tabelle 3** Gegenüberstellung geprüfte Ausführung – gutachtlich übertragene Ausführung

Gegenüberstellung geprüfte Ausführung/ Merkmal/ Detail	Geprüfte Ausführung	Gutachtlich übertragene Ausführung
	 <p>AWS 65 BS PG III.A                      Baugröße (mm): 1200 x 1000                      Prüfbericht 15-001399-PR07</p>	 <p>AWS 90 BS.SI+ PG III.A                      Max. Baugröße (mm): 1900 x 1450                      Bzw. 2000 x 1400</p>  <p>AWS 90 BS.SI+ PG III                      Max. Baugröße (mm): 2000 x 1500                      Bzw. 2200 x 1400</p>
	 <p>AWS 60 PG IV                      Baugröße (mm): 2100 x 1700                      Prüfbericht 15-001399-PR09</p>	 <p>AWS 90 BS.SI+ PG IV                      Max. Baugröße (mm): 2100 x 1700                      Bzw. 2400 x 1400</p>
Abweichung	Ansichtsbreite, Bautiefe und Außenkontur Blend- und Flügelrahmenprofil	

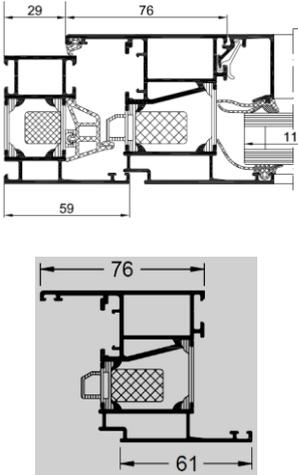
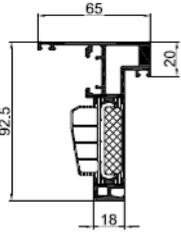
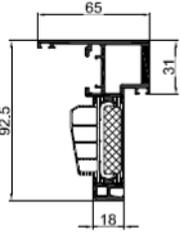
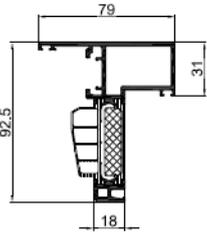


Beurteilung	<p>Die entscheidenden Konstruktionsmerkmale sind identisch, insbesondere sind dies die Ausführungen des Falzes, der Beschläge, der Dichtungen und der Entwässerung.</p> <p>Der wesentliche Unterschied liegt in der Ausführung der Blend- und Flügelrahmenkonturen.</p> <p>Durch die angegebenen Veränderungen ergeben sich keine Verschlechterungen hinsichtlich der geprüften Leistungseigenschaften</p> <p>Systemzeichnungen liegen dem <b>ift</b> Rosenheim vor.</p>
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\*) Die dargestellten Profile stehen repräsentativ für die gesamte Profilgruppe, Übersicht siehe Anlage 1

### 3.4 Übertragung von Leistungseigenschaften auf das System AWS 90 BS.SI+ in der Ausführung als Kipp-Fenster mit Zugbrücke

**Tabelle 4** Gegenüberstellung geprüfte Ausführung – gutachtlich übertragene Ausführung

Gegenüberstellung geprüfte Ausführung/ Merkmal/ Detail	Geprüfte Ausführung	Gutachtlich übertragene Ausführung
	 <p>AWS 60 PG V                      Baugröße (mm): 1400 x 2500                      Prüfbericht 13-000424-PR02</p>	 <p>AWS 90 BS.SI+ PG III.A                      Max. Baugröße (mm): 1450 x 1900                      Bzw. 1400 x 2000</p>  <p>AWS 90 BS.SI+ PG III                      Max. Baugröße (mm): 1500 x 2000                      Bzw. 1400 x 2200</p>  <p>AWS 90 BS.SI+ PG IV                      Max. Baugröße (mm): 1650 x 2100                      Bzw. 1400 x 2400</p>
Abweichung	Ansichtsbreite, Bautiefe und Außenkontur Blend- und Flügelrahmenprofil	

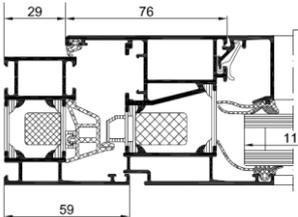
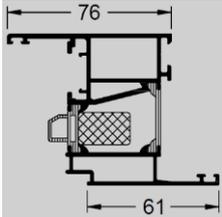
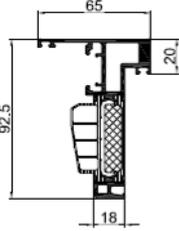
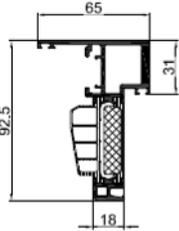
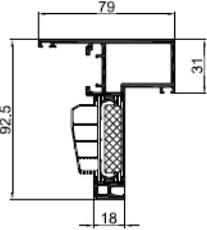


Beurteilung	<p>Die entscheidenden Konstruktionsmerkmale sind identisch, insbesondere sind dies die Ausführungen des Falzes, der Beschläge, der Dichtungen und der Entwässerung.</p> <p>Der wesentliche Unterschied liegt in der Ausführung der Blend- und Flügelrahmenkonturen.</p> <p>Durch die angegebenen Veränderungen ergeben sich keine Verschlechterungen hinsichtlich der geprüften Leistungseigenschaften</p> <p>Systemzeichnungen liegen dem <b>ift</b> Rosenheim vor.</p>
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\*) Die dargestellten Profile stehen repräsentativ für die gesamte Profilgruppe, Übersicht siehe Anlage 1

### 3.5 Übertragung von Leistungseigenschaften auf das System AWS 90 BS.SI+ in der Ausführung als Drehfenster

**Tabelle 5** Gegenüberstellung geprüfte Ausführung – gutachtlich übertragene Ausführung

Gegenüberstellung geprüfte Ausführung/ Merkmal/ Detail	Geprüfte Ausführung	Gutachtlich übertragene Ausführung
	  <p>AWS 60 PG V                      Baugröße (mm): 1300 x 2100                      Prüfbericht 13-000424-PR03</p>	 <p>AWS 90 BS.SI+ PG III.A                      Max. Baugröße (mm): 1300 x 1900                      Bzw. 1000 x 2000</p>  <p>AWS 90 BS.SI+ PG III                      Max. Baugröße (mm): 1300 x 2000                      Bzw. 1000 x 2200</p>  <p>AWS 90 BS.SI+ PG IV                      Max. Baugröße (mm): 1300 x 2100                      Bzw. 1000 x 2400</p>
Abweichung	Ansichtsbreite, Bautiefe und Außenkontur Blend- und Flügelrahmenprofil	



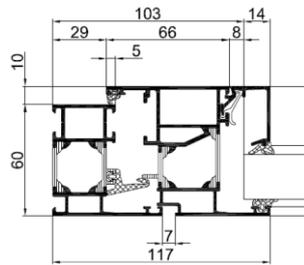
Beurteilung	<p>Die entscheidenden Konstruktionsmerkmale sind identisch, insbesondere sind dies die Ausführungen des Falzes, der Beschläge, der Dichtungen und der Entwässerung.</p> <p>Der wesentliche Unterschied liegt in der Ausführung der Blend- und Flügelrahmenkonturen.</p> <p>Durch die angegebenen Veränderungen ergeben sich keine Verschlechterungen hinsichtlich der geprüften Leistungseigenschaften</p> <p>Systemzeichnungen liegen dem <b>ift</b> Rosenheim vor.</p>
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\*) Die dargestellten Profile stehen repräsentativ für die gesamte Profilgruppe, Übersicht siehe Anlage 1

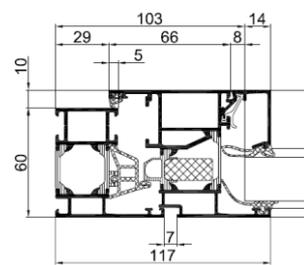
### 3.6 Übertragung von Leistungseigenschaften vom Standard-Dichtungssystem auf das HI-Dichtungssystem

**Tabelle 6** Gegenüberstellung Ausführung Standard – Ausführung HI

Gegenüberstellung geprüfte Ausführung/ Merkmal/ Detail	Geprüfte Ausführung	Geprüfte Ausführung
Abweichung	Ausführung der Dichtungen und Isolierzonen	
Beurteilung	<p>Aufgrund der Vergleichsprüfung ist eine Übertragung der Leistungseigenschaften aus der Fenstervariante mit HI - Dichtungssystem auf die Variante Standard - Dichtungssystem möglich.</p> <p>Durch die angegebenen Veränderungen ergeben sich keine Verschlechterungen hinsichtlich der geprüften Leistungseigenschaften</p>	



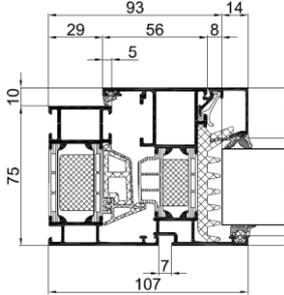
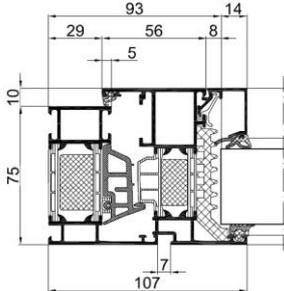
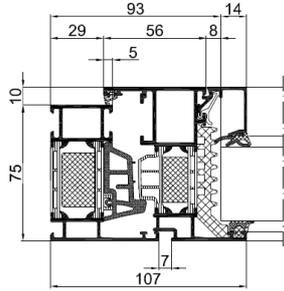
AWS 60 Standard  
 Baugröße (mm) : 1700 x 2100  
 Prüfbericht 101 26604 -1 Rev2



AWS 60.HI  
 Baugröße (mm) : 1700 x 2100  
 Prüfbericht 102 30951/1

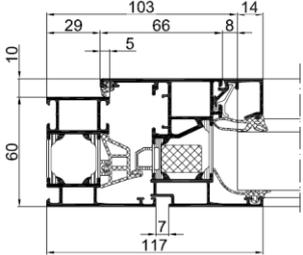
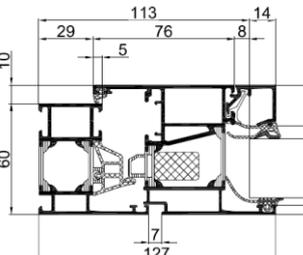
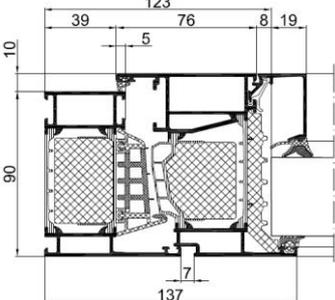
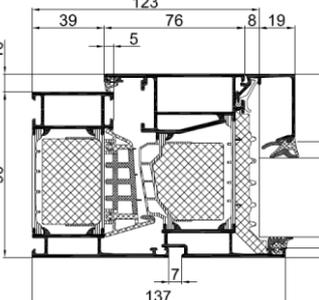
### 3.7 Übertragung von Leistungseigenschaften des SI-Dichtungssystems auf das SI+ Dichtungssystem

**Tabelle 7** Gegenüberstellung Ausführung SI – Ausführung SI+

Gegenüberstellung geprüfte Ausführung/ Merkmal/ Detail	Geprüfte Ausführung	Geprüfte Ausführung
	 <p>AWS 75.SI                      Baugröße (mm): (1000+1400) x                      1600                      Prüfbericht 10-000730-P B02</p>	 <p>AWS 75.SI+                      Baugröße (mm): (1000+1400) x                      1600                      Prüfbericht 13-000001-PR03</p>  <p>AWS 75.SI+                      Baugröße (mm): (1000+1400) x                      1600                      Prüfbericht 13-000177-PR05</p>
Abweichung	Ausführung der Dichtungen und Isolierzonen	
Beurteilung	<p>Aufgrund der Vergleichsprüfung ist eine Übertragung der Leistungseigenschaften aus der Fenstervariante mit SI - Dichtungssystem auf die Variante SI+ - Dichtungssystem möglich.</p> <p>Durch die angegebenen Veränderungen ergeben sich keine Verschlechterungen hinsichtlich der geprüften Leistungseigenschaften</p>	

### 3.8 Übertragung von Leistungseigenschaften unter Verwendung von Steckkederdichtungen aus EPDM auf die Dichtungsvarianten coextrudiert ohne Hohlkammer sowie coextrudiert mit Hohlkammer

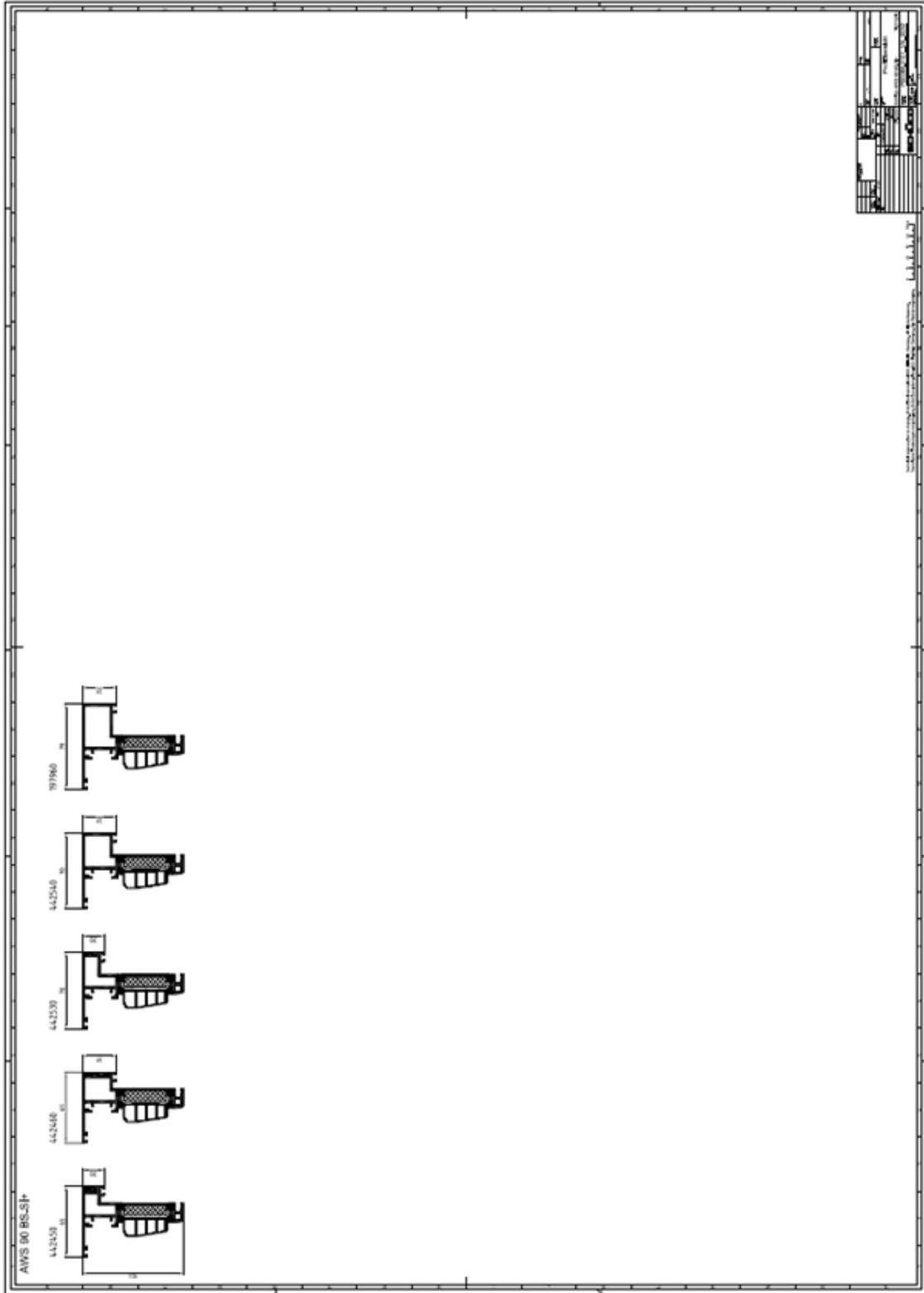
**Tabelle 8** Gegenüberstellung Ausführung EPDM– coextrudiert mit und ohne Hohlkammer

Gegenüberstellung geprüfte Ausführung/ Merkmal/ Detail	Geprüfte Ausführung	
	 <p><b>AWS 60</b>                      Baugröße (mm): 1300 x 2100                      Beschlag TipTronic</p> <p>Prüfbericht 101 38971</p>	 <p><b>AWS 60 HI</b>                      Baugröße (mm): 1300 x 2100                      Beschlag TipTronic</p> <p>Prüfbericht 13-000424-PR03</p>
 <p><b>AWS 90.SI+</b>                      Baugröße (mm): 1700 x 2100                      Beschlag AvanTec</p> <p>Prüfbericht 10-001332-PB01</p>	 <p><b>AWS 90.SI+ Green</b>                      Baugröße (mm): 1700 x 2100                      Beschlag AvanTec</p> <p>Prüfbericht 13-000660-PR01</p>	
Abweichung	Form und Material der Dichtungen (Mischung aus EPDM und Moosgummi)	

Beurteilung	<p>Eine Prüfung am System AWS 60 TipTronic mit Steckkederdichtung aus EPDM und der Prüfberichtsnummer 101 38971 vom 10.11.2009 wurde durchgeführt. Die erzielten Ergebnisse bezüglich Luftdurchlässigkeit und Schlagregendichtheit bei einer Vergleichsprüfung mit dem System AWS 60.HI TipTronic mit Steckkederdichtung aus coextrudiertem EPDM / Moosgummi mit Hohlkammer, Prüfbericht Nr. 13-000424-PR03 (PB-A01-0203-de-01) vom 21.05.2013 sind gleich oder besser als diejenigen aus vorgenanntem Prüfbericht.</p> <p>Eine Prüfung am System AWS 90.SI+ mit Steckkederdichtung aus EPDM / Moosgummi ohne Hohlkammer und der Prüfberichtsnummer 10-001332-PB01-A01-03-de-01 vom 11.11.2011 wurde durchgeführt. Die erzielten Ergebnisse bezüglich Luftdurchlässigkeit und Schlagregendichtheit bei einer Vergleichsprüfung mit dem System AWS 90.SI+ Green mit Steckkederdichtung aus coextrudiertem EPDM / Moosgummi mit Hohlkammer, Prüfbericht Nr. 13-000660-PR01 (PB-A01-02-de-02) vom 03.06.2013 sind gleich oder besser als diejenigen aus vorgenanntem Prüfbericht.</p> <p>Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Verwendung der genannten Arten von Steckkederdichtungen zu keiner Verschlechterung in den Prüfergebnissen bzgl. Luftdurchlässigkeit und Schlagregendichtheit führt.</p>
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4 Ergebnis und Aussage

Aufgrund der gutachtlichen Überprüfungen und der Prüfergebnisse lt. Prüfbericht 10-000730-PB02-A01-02-de-01 vom 15.12.2010, 10-001332-PB01-A01-03-de-01 vom 11.02.2011, 13-000001-PR03 (PB-A01-02-de-02) vom 07.05.2013, 13-000177-PR05 (PB-A01-02-de-02) vom 12.02.2014, 13-000424-PR01 (PB-A01-0203-de-02) vom 19.06.2013, 13-000424-PR02 (PB-A01-0203-de-03) vom 17.10.2014, 13-000424-PR03 (PB-A01-0203-de-01) vom 21.05.2013, 13-000660-PR01 (PB-A01-02-de-02) vom 03.06.2013, 15-001399-PR03 (PB-A01-02-de-01) vom 25.09.2015, 15-001399-PR07 (PB-A01-02-de-02) vom 02.11.2015, 15-001399-PR08 (PB-A01-0203-de-01) vom 29.09.2015, 15-001399-PR09 (PB-A01-0203-de-01) vom 29.09.2015, 101 26604/1 R2 vom 27.02.2007, 101 38971 vom 10.11.2009 und 102 30951/1 vom 26.07.2006 können die auf Seite 1 dieser Stellungnahme dargestellten Ergebnisse auf die in der Tabelle 1 bis 8 beschriebenen Änderungen übertragen werden.



Anlage 1: P0088.0101\_VA\_0032