

K U R Z B E R I C H T

WDF-25-11-12-01

Hersteller:	SFS Group Germany GmbH In den Schwarzwiesen 2, 61440 Oberursel
Auftrag:	Prüfung der einbruchhemmenden Eigenschaften an einem zweiflügeligen Kunststoff-Fensterelement im Profilsystem „GEALAN LINEAR“ auf Grundlage von DIN EN 1627ff (2021-11), Widerstandsklasse RC2
Auftragsnummer:	2625108
Prüfgegenstand:	Kunststofffenster, zweiflügelig (Drehkipp/Dreh-Stulp), Flügel innenöffnend Baurichtmaße: B 1487 mm x H 915 mm (Technische Beschreibung siehe Blatt 2 und 3)
Produktbezeichnung:	„Stulpfenster GEALAN LINEAR RC2 - AF“
Angriffsseite:	Schließfläche/Außenseite
Schließzustand:	Flügel geschlossen und vollständig verriegelt, Fenstergriff über Schließzylinder gesperrt
Beschläge/Ausfachung:	Sicherheitsbeschlag Typ: SIEGENIA TITAN mit S-RS Zapfen und Bandseite aufliegend, Durchwurfhemmende Verglasung DIN EN 356-P4A als Isolierverglasung
Anwendungsbereich:	gemäß DIN EN 1627, Anhang C, Bild C.2
Klassifizierung:	Diese Kunststoff-Fensterelemente sind einbruchhemmend nach DIN EN 1627, Widerstandsklasse RC2/RC2 N
Normbezeichnungen:	Einbruchhemmendes Fenster nach DIN EN 1627 – RC2 Einbruchhemmendes Fenster nach DIN EN 1627 – RC2 N
Prüfbericht:	Nr. 2625108 vom 12.11.2025
Datum der Prüfungen:	27.02.2025
Ausstellungsdatum:	12.11.2025

Dipl.-Ing. J. Gecks
Leiter Laborbereich Werkstoff- und Produktprüfung

Dipl.-Ing. (BA) A. Zänker
verantwortlicher Bearbeiter

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Fensterelement.
Mit Veränderungen der Prüfgrundlagen oder Änderungen an den geprüften Bauteilen, welche außerhalb der laut Prüfbericht zulässigen Übertragbarkeit von Prüfergebnissen liegen, verlieren Prüf- und Kurzbericht ihre Anwendbarkeit.

1 Systembeschreibung

• Hersteller	SIEGENIA-AUBI KG / SFS Group Germany GmbH				
• Bauart	Kunststofffenster zweiflügelig				
• Profilsystem	GEALAN LINEAR				
• Material / Farbe	PVC / weiß				
• Blendrahmen					
Außenabmessung (B x H)	1487 mm x 915 mm				
Profilquerschnitt (B x H)	74 mm x 72 mm				
Profilnummer	7001				
Aussteifungsprofil / Armierung	U-Stahl-Nr. 8716 / 28,5 x 28,5 x 1,5 mm				
Rahmeneckverbindung	geschweißt				
• Flügelrahmen					
Außenabmessung (B x H)	720 mm x 840 mm				
Flügelalzmaß (B x H)	680 mm x 800 mm				
Profilquerschnitt (B x H)	74 mm x 72 mm				
Profilnummer	7072				
Aussteifungsprofil / Armierung	G-Stahl-Nr. 7729 / 40,5 x 28,5 x 1,5 mm				
Rahmeneckverbindung	geschweißt				
• Stulp					
Profilquerschnitt (B x H)	92 mm x 55 mm				
Profilnummer	7065				
Aussteifungsprofil / Armierung	C-Stahl-Nr. 7738 / 40 x 4,5 x 2,0 mm				
• Falzausbildung					
Art	Mitteldichtung und Anschlagdichtung außen				
Falzluf	12 mm				
• Beschlag					
Hersteller/Fabrikat	SIEGENIA-AUBI KG / TITAN				
Öffnungsart	Drehkipp / Dreh				
Anzahl der Schließstellen	Oben	Unten	Bandseite	Schließseite	
	2	4	je 2	1	
Scherenlager	TBSL6140				
Winkelband	TBWB6050				
Ecklager	TBEL6120				
Falzeckband	TBEB6120				
Artikel-Nr. Schließblech	SB SL-RS A1940 / TRSK1670				
Verschraubung Schließteile	2 Stück Bohrschrauben 3,9 x 32 mm 1 Stück Fensterbauschraube 4,1 x 30 mm				
Artikel-Nr. Kippriegelblech	KRL 56 S-RS A4460 / TRKF0080				
Verschraubung Kippriegelblech	2 Stück Bohrschrauben 3,9 x 32 mm				
Verschraubung Flügelbeschlag	Fensterbauschrauben 4,1 x 25 mm				
• Falzlufbegrenzer					
Artikel-Nr.	13 A0760 / FRFL0020				
Befestigung	2 Stück Bohrschrauben 3,9 x 25 mm				
• Fenstergriff					
Fabrikat	GLOBE ABS100 SEC				
Hersteller	GLOBE				
Bohrschutz/Getriebe	Anbohrschutz E / TGBS0010				

• Verglasung	
Bezeichnung/Typ (P4A oder ähnlich)	VSG P4A 10 mm LE Premium (P4A)
Hersteller	DIE GLASER Weber + Wagener GmbH
Glasaufbau	10 mm (P4A) / 16 mm (SZR) / 4 mm (Float)
Gesamtdicke	30 mm
Glaseinstand im Profil	14 mm
Einbaulage (P4A oder ähnlich)	Außen
Glasmaße	589/604 mm x 725 mm
Glashalteleiste / Artikel	7230
Profilquerschnitt (B x H)	23 mm x 18 mm
Befestigung der Glasleisten	geklipst
• Glasanbindungssystem	Verglasung im Falzgrund umlaufend verklebt
Klebstoff	- Drehkipp-Flügel: Ködiglaze P - Dreh-Flügel: Ottocoll S670
Hersteller	Kömmerling / Hermann Otto GmbH
• Befestigung Blendrahmen am Prüfrahmen	
Montagefuge	umlaufend ca. 15 mm
Befestigungsabstand	547 und 524 mm
Befestigungsmittel	Rahmenschraube SFS 11,5 x 112 mm
Zusätzliche Bauteile / Bemerkungen:	

Die Montageanleitung für diese Bauelemente ist Bestandteil der Prüfung.
(Montageanleitung → Anlage zum Kurzbericht WDF-25-11-12-01)

Dipl.-Ing. (BA) A. Zänker
verantwortlicher Bearbeiter

Dresden, 12.11.2025

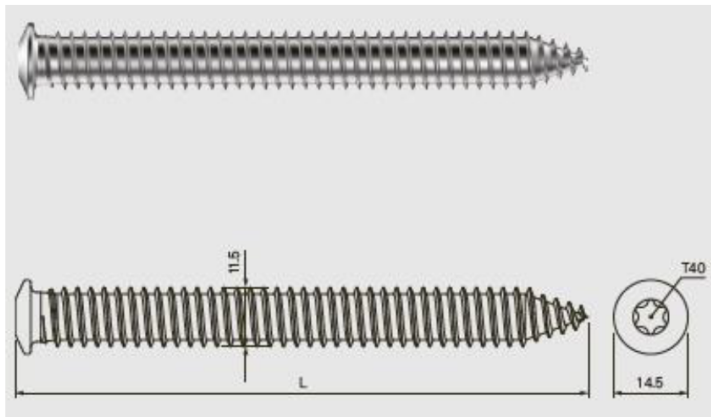
Montageanweisung / MontagebeschreibungMontagevariante:

Befestigung eines einbruchhemmenden Fensterelements mittels Distanzbefestigungsschrauben in der Laibung

Befestigungsmittel:

SFS - FB Distanzbefestigungsschrauben, Typ: FK-T40 11,5 x L

(L = Länge)



Die Distanzbefestigungsschrauben sind aus einsatzgehärtetem Kohlenstoffstahl mit weiß verzinkter Oberfläche gefertigt. Die Schrauben haben einen Gewindeaußendurchmesser von 11,5mm und einen TORX 40-Antrieb.

Montageausführung:

Für die Prüfung auf Einbruchhemmung gemäß Anforderungen der Widerstandsklasse RC2 nach DIN EN 1627 wurde ein Kunststofffenster (Profil-Bautiefe: 74mm, Rahmen- und Flügelprofil mit Armierung) in einem modelhaften Baukörper (Prüfraumen aus Holz, Querschnitt: 100 mm x 100 mm) vierseitig umlaufend befestigt.

Die im Blendrahmen vorgebohrten Löcher dienen als Schablone für die in den Baukörper einzubringenden Einschraublöcher. Bei der Montage sind zwingend, die vom Hersteller vorgegebenen Bohrdurchmesser, Bohrtiefen und auf den jeweiligen Verankerungsgrund bezogenen Mindesteinschraubtiefen einzuhalten.

Die Schrauben werden handwerklich eingeschraubt. Im Bereich der einbruchhemmenden Verriegelungsstellen und der Befestigungsschrauben muss der Rahmen dauerhaft druckfest hinterfüllt werden (z.B. Hart- PVC). Ist der Abstand zwischen der einbruchhemmenden Verriegelungsstelle und der Rahmenbefestigung kleiner als 100mm, kann die druckfeste Hinterfüllung zwischen diesen beiden Punkten erfolgen. Die Trag- und Distanzklötze müssen gegen Verrutschen gesichert werden.

Tabelle 1: Baugrundspezifische Bohrlochdurchmesser und Einschraubtiefen

Bohrlochdurchmesser und Einschraubtiefen in verschiedenen Untergründen				
Laibung Untergrund	Bohrlochdurchmesser	Einschraubtiefe	Drehbohren	Schlagbohren
Beton	10,0 mm	40 mm		x
Kalksandstein	10,0 mm	60 mm		x
Vollziegel	10,0 mm	60 mm		x
Holz	10,0 mm	60 mm	x	
Hochlochziegel	10,0 mm	120 mm	x	
Porenbeton PP4	9,0 mm	120 mm	x	

Bild 1: Montageausführung - seitlich und oben (mit druckfester Hinterfüterung)

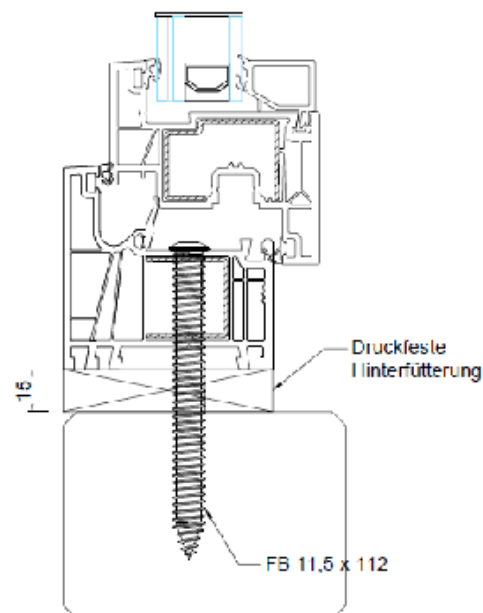


Bild 2: Montageausführung - unten

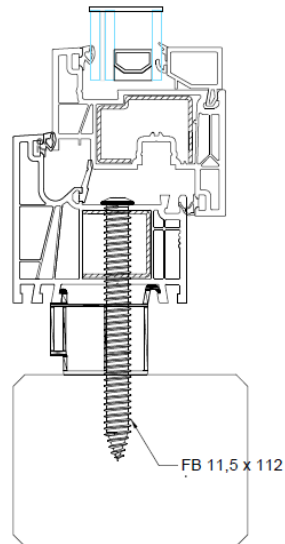
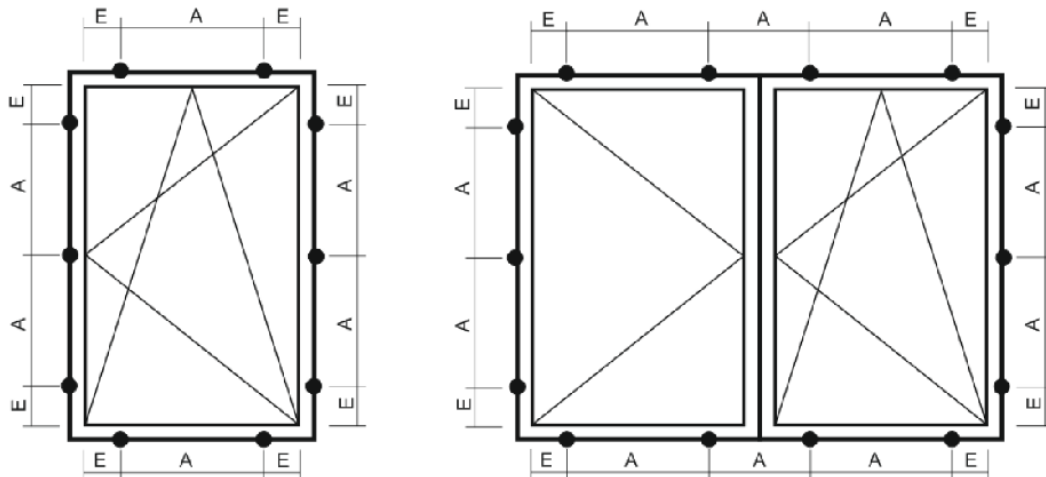


Bild 3: Lage der Befestigungspunkte (Befestigungsabstände)



Der Abstand (A) der Befestigungspunkte am Mauerwerk darf max. 600mm betragen, der Eckabstand (E) max. 150mm. Bei kleineren Elementen müssen mindestens zwei Befestigungen pro Seite eingesetzt werden.

Bei der Ausführung der Bauteilmontage sind die Befestigungsabstände gemäß Bild 3 einzuhalten (Mindestanforderungen). In Abhängigkeit von der Größe des Bauelements und anwendungsspezifischen statischen Anforderungen können weitere Befestigungen erforderlich werden.

Umgebende Wände (Zuordnung der Widerstandsklassen nach DIN EN 1627:2021-11):

Zuordnung der Widerstandsklassen von einbruchhemmenden Bauteilen zu Massivwänden (DIN EN 1627:2021-11 – Tabelle NA.2)

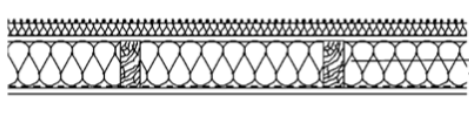
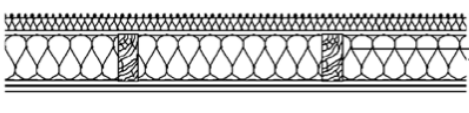
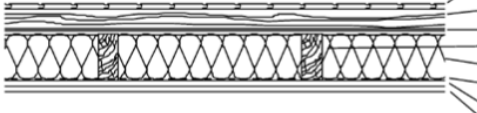
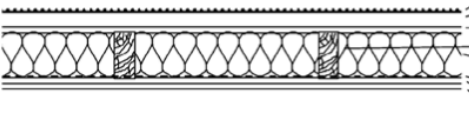
Widerstands- klasse des Bauteils nach DIN EN 1627	Umgebende Wände					
	aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 oder Normenreihe DIN EN 1996				aus Stahlbeton nach DIN EN 206/Normen- reihe DIN 1045 oder Normenreihe DIN EN 1992	
	Wand- dicke (ohne Putz) mm	Druckfestig- keitsklasse der Steine (SFK)	Rohdichte- klasse der Steine (RDK)	Mörtelgruppe und Außenputze ^g	Nenn- dicke mm min.	Druck- festigkeits- klasse min.
RC 1 N RC 1 RC 2 N RC 2	≥ 115	≥ 12	-	min. MG II/DM	≥ 100	C12/15
	≥ 240 ^{b,h}	≥ 6 ^{b,h}	≥ 0,8 ^{b,h}	min. MG II/DM sowie Außenputz ^f		
	≥ 360 ^b	≥ 6 ^b	≥ 0,50 ^b	min. MG II/DM sowie Außenputz ^d		
	≥ 360 ^c	≥ 2 ^c	≥ 0,40 ^c	min. MG II/DM sowie Außenputz ^e		

^a	Anwendbar auf Formate der Höhe 238 mm, 498 mm, 623 mm und 648 mm.
^b	Gültig für Planziegel nach DIN EN 771-1 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Montage des Bauteils im mittleren Drittel der Wand.
^c	Gültig für Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen) nach DIN EN 771-3 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Montage des Bauteils im mittleren Drittel der Wand.
^d	Erforderlich sind außen mindestens 20 mm Leichtputz Typ II der Druckfestigkeit CS II.
^e	Erforderlich sind außen mindestens 20 mm Leichtputz Typ I oder Typ II der Druckfestigkeit CS II.
^f	Erforderlich sind außen mindestens 20 mm Leichtputz Typ II der Druckfestigkeit CS II und zudem mindestens 5 mm Leichtputzmörtel der Druckfestigkeit CS III mit eingelegtem Armierungsgewebe als Außenputz.
^g	Der Außenputz ist auf der Wandfläche und in der Leibung bis zum Blendrahmen des Fensters aufzubringen.
^h	Anwendbar nur auf Hochlochziegel nach DIN EN 771-1 in Verbindung mit DIN 20000-401 der Lochungen HLzB, HLzE, PHLzB und PHLzE.
ⁱ	Eine geeignete Brüstungsbildung ist z.B. die Anordnung eines gedreht eingebauten Wärmedämmsturzes, die Anordnung einer massiven Fensterbank usw.

Zuordnung der Widerstandsklassen von einbruchhemmenden Bauteilen zu Porenbetonwänden (DIN EN 1627:2021-11 – Tabelle NA.3)

Wand aus Porenbeton			
Widerstandsklasse	Nenndicke	Druckfestigkeit der Steine	Ausführung
RC1	≥ 170 mm	≥ 4	verklebt
RC2	≥ 170 mm	≥ 4	verklebt

Zuordnung der Widerstandsklassen von einbruchhemmenden Bauteilen zu Holztafelwänden (DIN EN 1627:2021-11 – Tabelle NA.4)

Geeigneter Wandaufbau	Widerstandsklasse des einbruchhemmenden Bauteils
 <ul style="list-style-type: none"> Putz mit Gewebe Polystyrol 40 mm GF 15 mm Holzstiel 60/140 MF 140 mm PE-Folie GF 15 mm 	RC 2 N / RC 2
 <ul style="list-style-type: none"> Putz mit Gewebe Polystyrol 40 mm OSB 12 mm Holzstiel 60/140 MF 140 mm PE-Folie OSB 12 mm GKB 12,5 mm 	RC 2 N / RC 2
 <ul style="list-style-type: none"> N+F Holzschälung 19 mm x 120 mm Lattung 40 x 60 mm DHF 15 mm Holzstiel 60/140 MF 140 mm PE-Folie OSB 15 mm GKB 12,5 mm 	RC 2 N / RC 2
 <ul style="list-style-type: none"> Putz mit Gewebe SB.W 40 mm DWD 15 mm Holzstiel 60/140 MF 140 mm PE-Folie FP 16 mm V100 E1 GKB 12,5 mm 	RC 2 N / RC 2

Ein Holzpfosten mit mindestens einem Querschnitt 120 x 120 mm ist als Anschlussmöglichkeit bspw. im Bereich des Wintergartens in den Widerstandsklassen RC1, RC1N, RC2 und RC2N geeignet.

