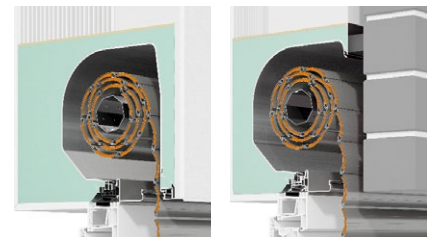


Statik und Befestigung PUKA II RA und PUKA II RA-K



Statische Auslegung Ihres Fensters:

Um den Anforderungen der DIN 12210 bzgl. einer richtigen Befestigung von Fensterelementen zu erfüllen, bieten wir Ihnen nachfolgende Stabilisierungsmöglichkeiten. Die allgemeinen Informationen zur statischen Auslegung finden Sie hier.

1. Stufe – Ihr Fensterelement entspricht den Anforderungen - keine weiteren Maßnahmen im Rollladen notwendig.



2. Stufe – Fensterelement entspricht nicht den Anforderungen - Blendrahmenstabilisierung

Bei der Planung muss die jeweilige Einbausituation berücksichtigt werden und der Bügel der nachfolgenden Varianten bestellt werden.

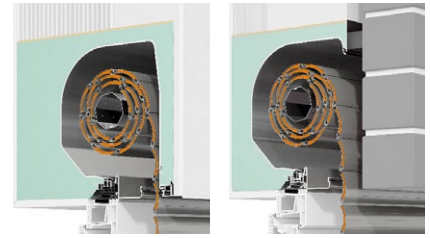
Angelehnt an der Fenster- und Türennorm DIN EN 12210 wurden die Blendrahmenstabilisierungen mit den nachfolgend aufgelisteten Prüfdruck-Werten in Kombination mit der geforderten relativen frontalen Durchbiegung geprüft. Unsere Systeme wurden bei einer Elementbreite von 3 Metern und einer Elementhöhe von 2,5 Metern geprüft und erzielten eine Klassifizierung nach B3. Das bedeutet, dass sich am Blendrahmen bei einem Prüfdruck von 1.200 Pascal das Rahmenprofil max. nach der Beanspruchungsklasse „B“ (l/200) durchgebogen hat. Das Fenster muss ebenfalls die Klassifizierung nach der DIN 12210 erfüllen.

Prüfklasse	0	1	2	3	4	5	6
Prüfdruck (Pa)	0	400	800	1200	1600	2000	vor Ort ermitteln

Beanspruchungsgruppe	A	B	C
max. Durchbiegung	< l / 150	< l / 150	< l / 300

WDVS		WDVS	WDVS
PUKA II RA	Wandstärken zur Befestigung		
240 x 260	min. 70 – max. 175 mm		
300 x 260	min. 130 – max. 245 mm		
365 x 260	min. 130 – max. 295 mm		
300 x 290	min. 130 – max. 245 mm		
365 x 290	min. 130 – max. 295 mm		
Monolithisch		Monolithisch	Monolithisch
PUKA II RA	Wandstärken zur Befestigung		
240 x 260	aufgrund der Einbausituation vorgegeben		
300 x 260			
365 x 260			
300 x 290			

Statik und Befestigung PUKA II RA und PUKA II RA-K



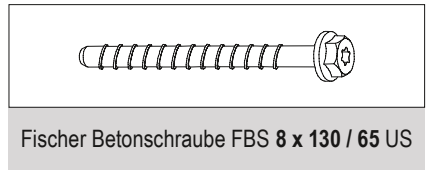
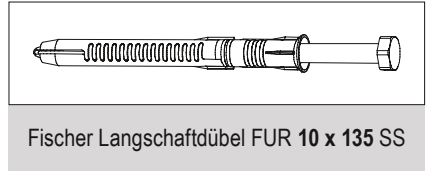
2. Stufe – Fensterelement entspricht nicht den Anforderungen - Blendrahmenstabilisierung

Empfehlungen Befestigungsmaterial:

Dieses Kapitel gibt Ihnen Aufschluss bezüglich der zu beachtenden Fakten hinsichtlich einer geeigneten Befestigung der PUKA II RA-Blendrahmenstabilisierung. Da die Funktionalität der PUKA II RA-Blendrahmenstabilisierung wesentlich von der Befestigung an das angrenzende Mauerwerk abhängig ist, wurden in Zusammenarbeit mit der Firma Fischer GmbH folgende drei Lösungsbeispiele erarbeitet.

Hinweise:

Bornemann liefert kein Befestigungsmaterial zur jeweiligen baulichen Situation. Die Prüfung und Verwendung eines geeigneten Befestigungsmaterials ist vor Ort zu treffen und auf die baulichen Gegebenheiten abzustimmen. Die Verarbeitungsrichtlinien der jeweiligen Befestigungshersteller, wie z. B. die der Firma Fischer GmbH, sind zu beachten. Blendrahmenstabilisierungen müssen bei geteilten Elementen mindestens 90 mm neben der Teilungsachse montiert werden. Aufdoppelungen im Bereich der Stabilisierung werden ausgespart und zur bauseitigen Verklebung lose mitgeliefert.



Anwendungsbeispiele:

im Stahlbetonsturz	im Stahlbetonsturz	im Ziegelstahl mit Betoneergänzung
<p>Da es sich bei den Blendrahmenstabilisierungen um untergeordnete Lasten handelt und diese an beiden Enden sicher befestigt werden, wird keine zulassungskonforme Verankerung benötigt. Auch beim unwahrscheinlichen Fall des Versagens der Stabilisierungen besteht keine Gefahr für Personen.</p>		

Je nach Planung und Breite Ihres Fensters kann es notwendig sein, mehrere PUKA II RA-Blendrahmenstabilisierungen in einem Element zu verwenden. Fragen Sie nach unserem Planungstool.

3. Stufe – Teilen der Fensterflächen – Aussparung der Aufsatzsysteme für bauseitigen Armierungsposten

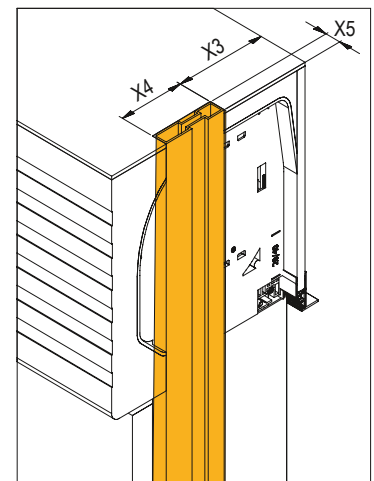
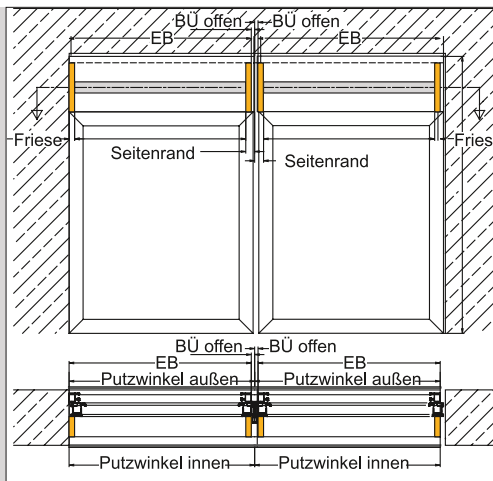
Aussparung für Stützpfeiler, Armierungspfeiler (Statikprofil). Hinweise für den Fensterbauer: Geben Sie bitte die Maße für die notwendige Aussparung am Kasten und den Blendenüberstand (BÜ) offen, nicht im Mauerwerk an.

Aluminium-Abschlusschiene außen und innen ist durchlaufend über offenen BÜ.

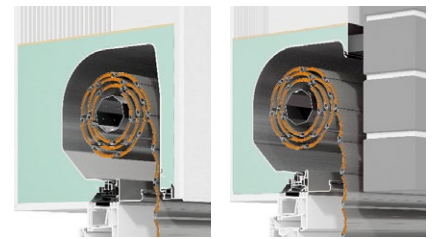
BÜ muss immer offen sein (im Gegensatz zum Standard, der ab 35 mm automatisch geschlossen wird).

Hinweis

Maße X3, X4 und X5 (rechte Zeichnung) müssen bei der Bestellung angegeben werden.



Anbindung, Abdichtung und Montage PUKA II RA und PUKA II RA-K



Anbindungsmöglichkeiten und Abdichtung:

<p>Anbindungsprofil für Kunststofffenster zum Clipsen (bereits luftdicht); kein zusätzliches Dichtband notwendig.</p>		<p>Anbindungsprofil für z.B. Holzfenster mit planen Auflageflächen zum Schrauben (Universalanbindungsprofil bereits luftdicht).</p>	
<p>Anbindungsprofil für Kunststofffenster mit Aluminium-Deckschale zum Schrauben; muss unterlegt und bauseits luftdicht eingebaut werden.</p>		<p>Für alle Kunststofffenster für die es kein passendes Anbindungsprofil zum Clipsen gibt, liefern wir unser Universalanbindungsprofil aus. Je nach Blendrahmentyp kann es notwendig sein, dieses zu unterlegen. In diesen Fällen muss zur Luftdichtigkeit bauseits z.B. ein Kompriband eingesetzt werden.</p>	

Montage in 4 Schritten:

Schritt 1

Außen

Anbindungsprofil ClickFIX montieren

Schritt 2

Außen

Kasten aufsetzen, nach hinten schieben und einrasten lassen

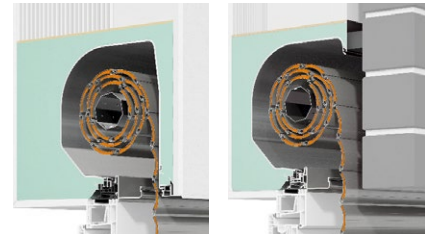
Schritt 3

Seitenteillaschen montieren

Schritt 4

Führungsschienen mit Montageklipsen oder Klemmleiste befestigen

Anbindung, Abdichtung und Montage PUKA II RA und PUKA II RA-K

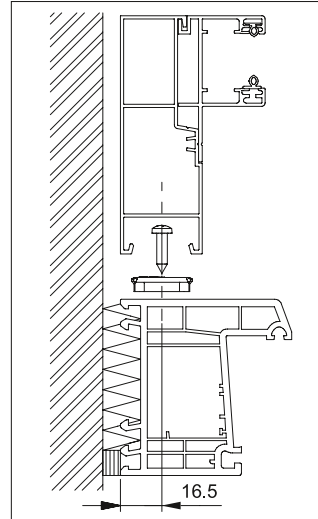


Montage von Führungsschienen bei Kunststoff- und Aluminium-Führungsschienen

Führungsschienen mit Montageklips:

Montage mit Montageklipsen
(Schlagregendicht bis 750 Pa)

1. Montageklips mittels Schrauben am Rahmen befestigen



Führungsschienen mit Klemmleiste:

Montage mit optionaler Klemmleiste
(Schlagregendicht bis 1500 Pa)

1. Klemmleiste mit Klebestreifen vorfixieren
2. Mittels Montagehilfe montieren
3. Anschließend mittels Schrauben sicher am Rahmen befestigen

