

Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung
Z-14.4-989

Montage system **JB-W/XL**

Vorwandmontage von Fensterelementen

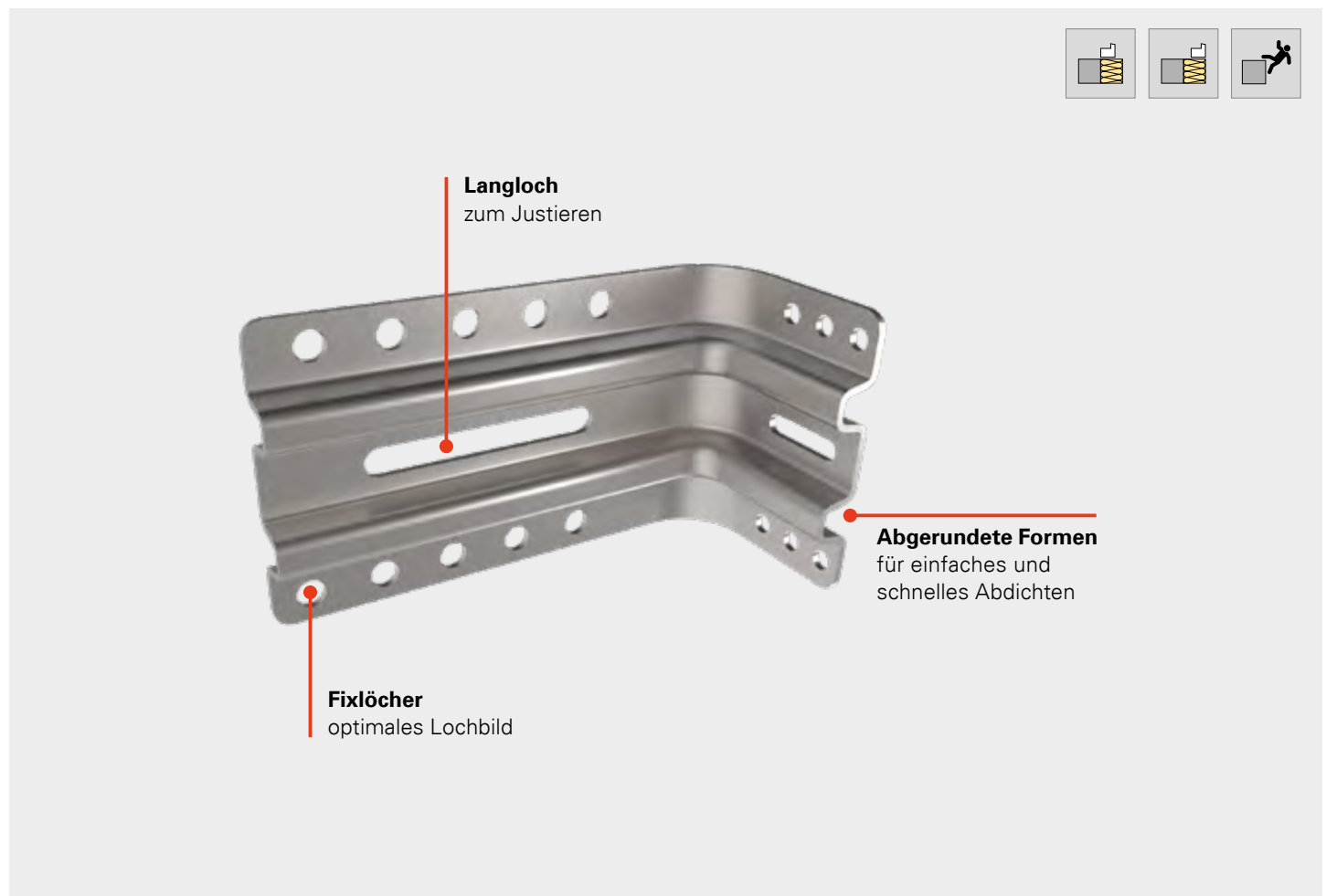
Bei der Vorwandmontage von Fensterelementen in mehrschaligen Wandsystemen – Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) und vorgehängte hinterlüftete Fassaden – verlagert sich die Einbausituation des Fensters aufgrund von immer dickeren Dämmschichten zunehmend vor die Wand.

Energieeffiziente 3-fach-Verglasungen, grosszügige bodentiefe Fensterelemente mit hohem Glasanteil, absturzsichernde Eigenschaften und Schallschutz stellen zusätzliche Anforderungen an die Montagemittel. Die Fensterbefestigung muss folglich nicht nur die klassischen Einwirkungen wie Eigengewicht und Wind zuverlässig abtragen, sondern auch gemäss baurechtlichen Anforderungen für u.a. Absturzsicherung nachgewiesen werden. Um diese Anforderungen zu erfüllen und kostenintensive Nacharbeiten sowie Zustimmungen im Einzelfall (ZiE) zu vermeiden, ist der Einsatz von bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungssystemen erforderlich.

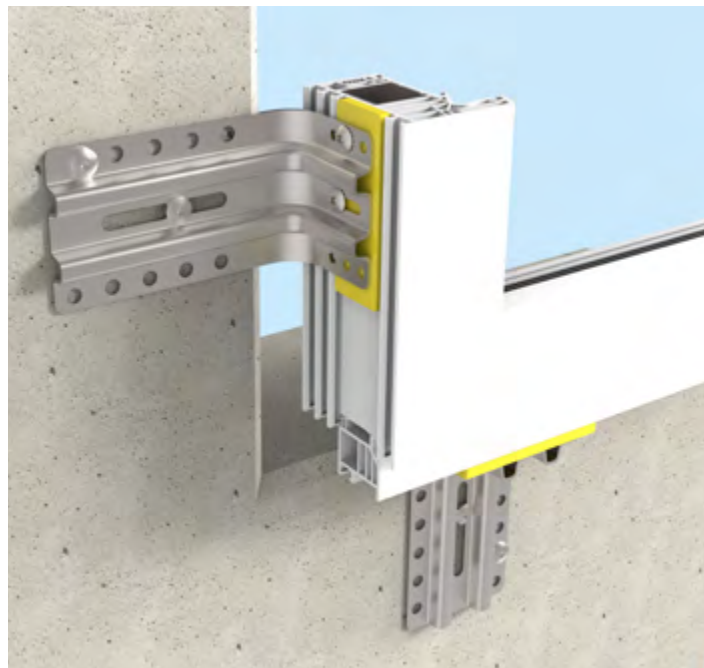
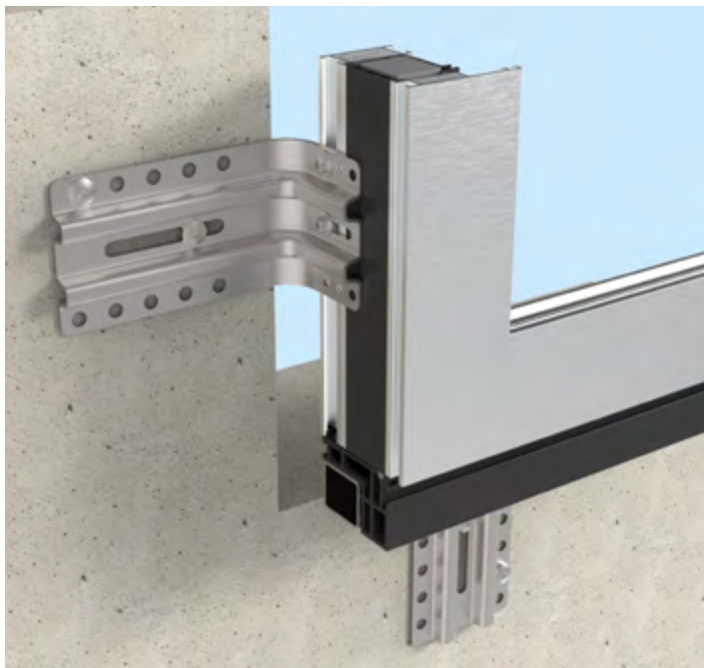
Die Lösung – JB-W/XL Winkelsystem

Das Montagewinkelsystem JB-W/XL für die Vorwandmontage – einsetzbar für Lastabtragung und Absturzsicherung – verfügt über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ).

Die statisch nachweisbare Konstruktion erlaubt eine zügige und effiziente Montage und vereinfacht den Ausgleich von Bauwerkstoleranzen. Das System ist für alle gängigen Rahmenmaterialien, Verbreiterungsprofile und Untergründe einsetzbar.



Die Lösung – JB-W/XL Winkelsystem



Produktvorteile auf einen Blick

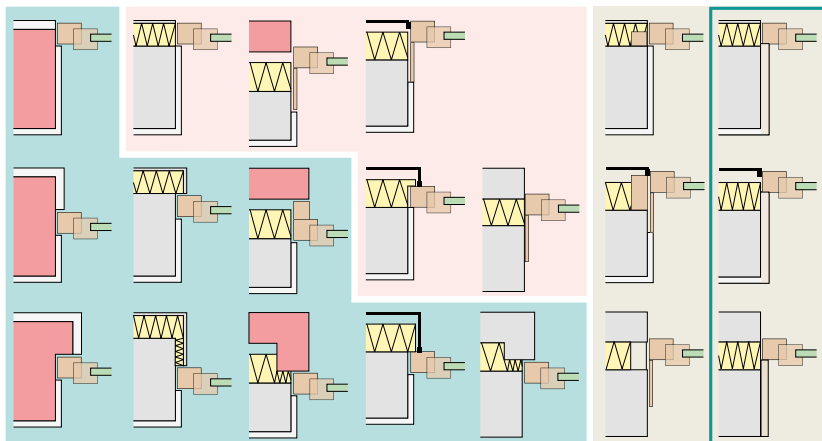
- Bauaufsichtlich zugelassenes Befestigungssystem für Vorwandmontage mit absturzsichernden Anforderungen
- Lastabtragung und Absturzsicherung in einer Systemlösung reduziert die Anzahl der Befestigungspunkte
- Statisch nachweisbare Lösung mit ausgewiesenen Bemessungswerten
- Fugenbreite bis 30 mm möglich
- Langlöcher für einfache und schnelle Ausrichtung
- Höchste Anforderungen an Schallschutz realisierbar
- Stahlbasiertes System, nicht brennbares Material gemäss DIN 4102-1 Klasse A
- Für höchste Gebäudeklasse 5 einsetzbar

Geprüft

- ✓ Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, Z-14.4-989 (DIBt)
- ✓ MO-02/1 – Gebrauchstauglichkeit nach ift-Richtlinie
- ✓ Befestigung gem. ÖNORM B 5320
- ✓ ift zertifiziert
- ✓ RC2 – Widerstandsklasse nach DIN EN 1627



Schallschutz

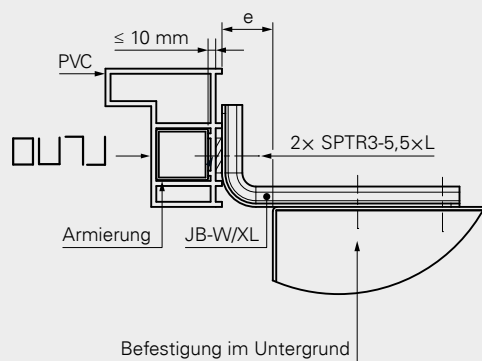


Durch die steigende Nachfrage nach attraktivem Wohnraum in den Städten werden auch hohe Schallschutzanforderungen an die Fenster gestellt. Die erhöhten Anforderungen sind mit der Kombination des Montagewinkelsystems JB-W/XL und Laibungsputz realisierbar.

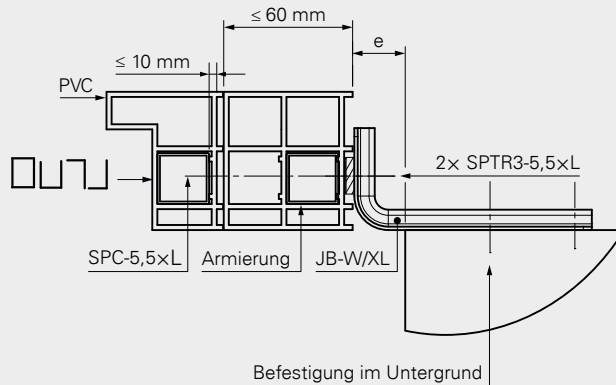
Quelle: LzM 2024

Profilvarianten und Anbindung

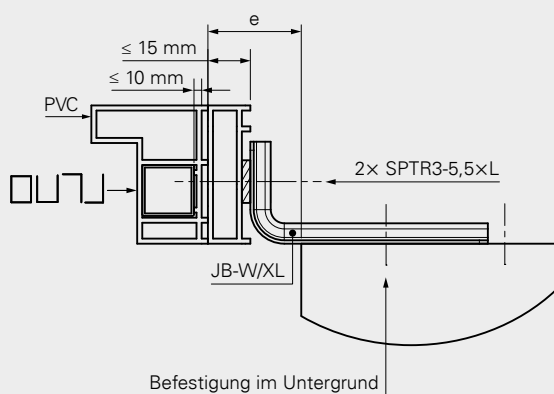
PVC armiert



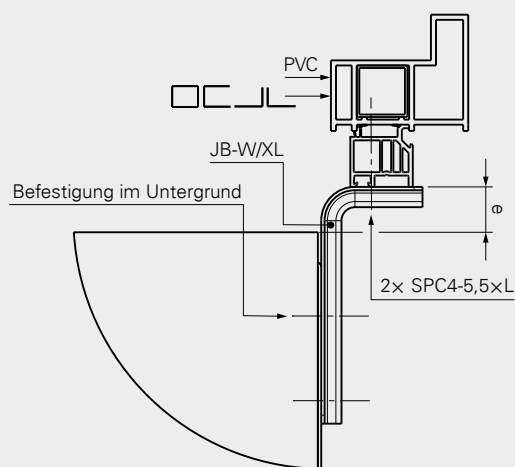
PVC mit Verbreiterung armiert



PVC mit Verbreiterung nicht armiert



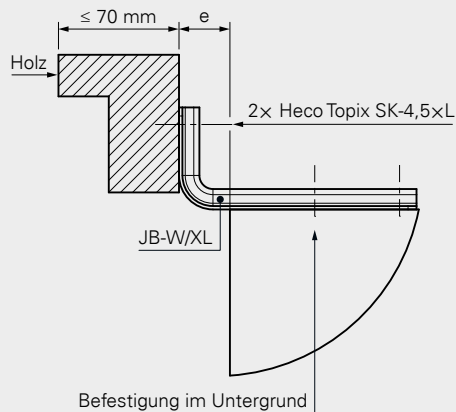
PVC armiert mit FBA Profil nicht armiert



Detailanforderungen siehe Zulassung Z-14.4-989

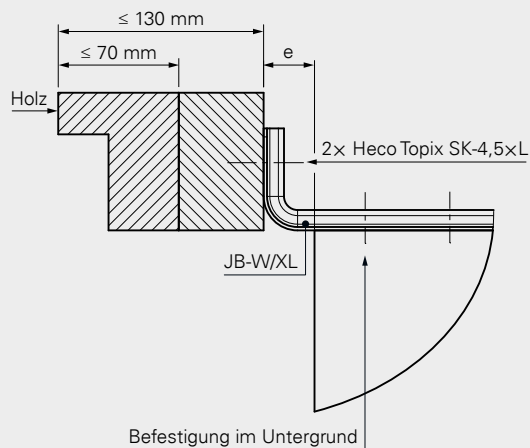
Profilvarianten und Anbindung

Holz

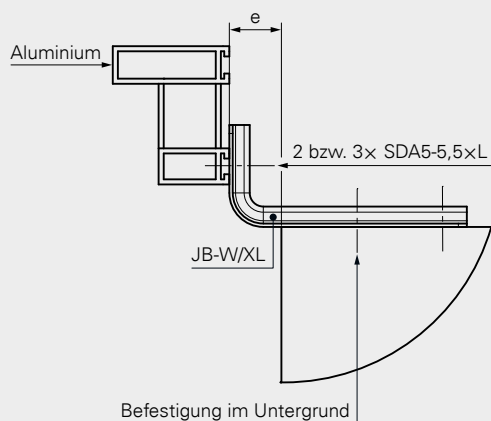


Holz

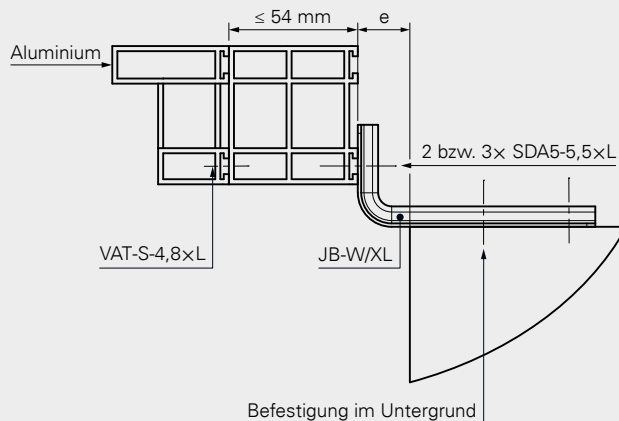
**Rahmen mit grosser Ansichtsbreite
(einteilig oder statisch tragfähig gekoppelt)**



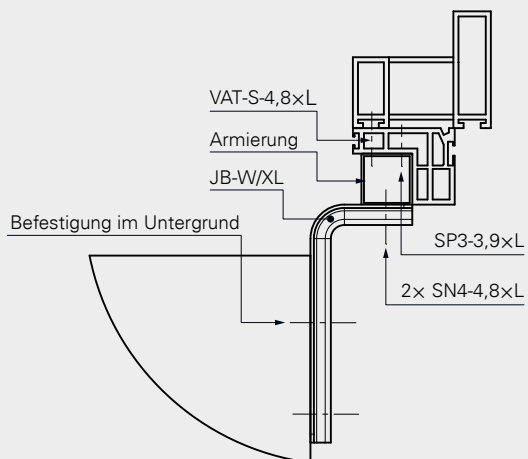
Aluminium



Aluminium mit Verbreiterung



Aluminium mit FBA Profil armiert



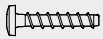
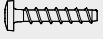
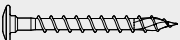
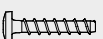
Detailanforderungen siehe Zulassung Z-14.4-989

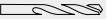
Anwendungsbereich und Hinweise zur Verarbeitung im Untergrund

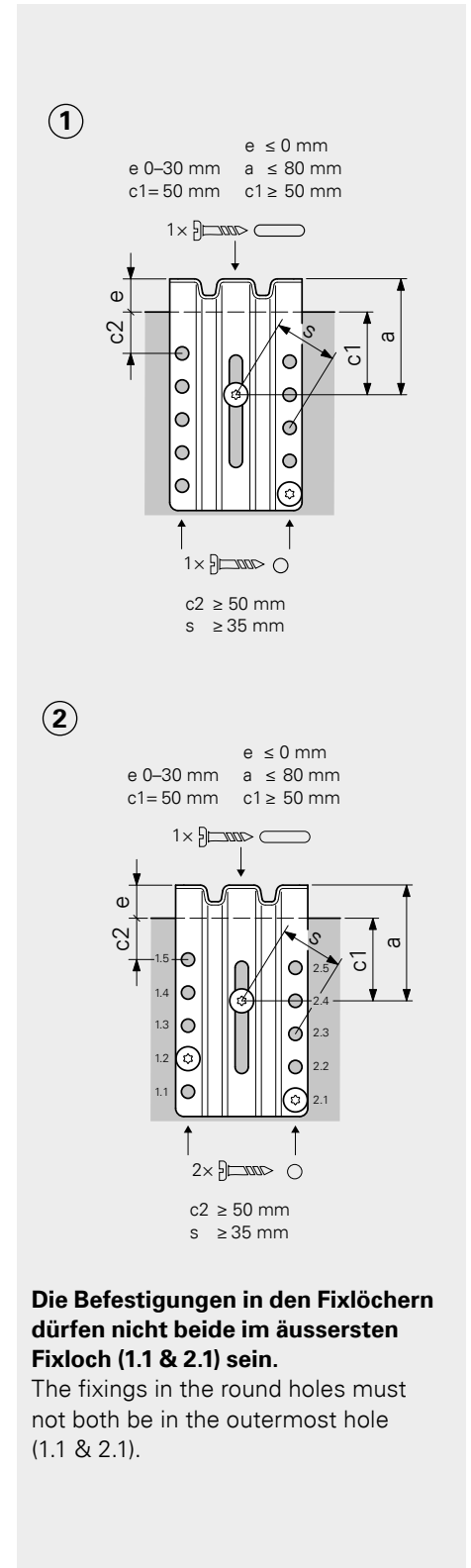
Standard

Absturzsicherung

Verschraubungspositionen

 Beton Concrete	 MMS-plus 7,5x50 e ≤ 30 mm	①  1x 1x abZ/aBG Z-14.4-989	②  1x 2x abZ/aBG Z-14.4-989
 Kalksandstein XL Lime Sandstone XL	 MMS-plus 7,5x50 e ≤ 30 mm	①  1x 1x abZ/aBG Z-14.4-989	②  1x 2x abZ/aBG Z-14.4-989
 Holz Timber	 HTP-T-8x80 e ≤ 30 mm	①  1x 1x abZ/aBG Z-14.4-989	②  1x 2x abZ/aBG Z-14.4-989
 Kalksandstein Lime Sandstone	 MMS-plus 7,5x50 e ≤ 20 mm	①  1x 1x	
 Porenbeton Aerated Concrete	 IGR-FK/T25-8x61 e ≤ 20 mm	①  1x 1x	

 Ø 6

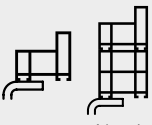
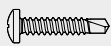
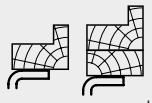
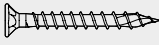
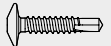
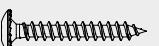
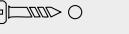


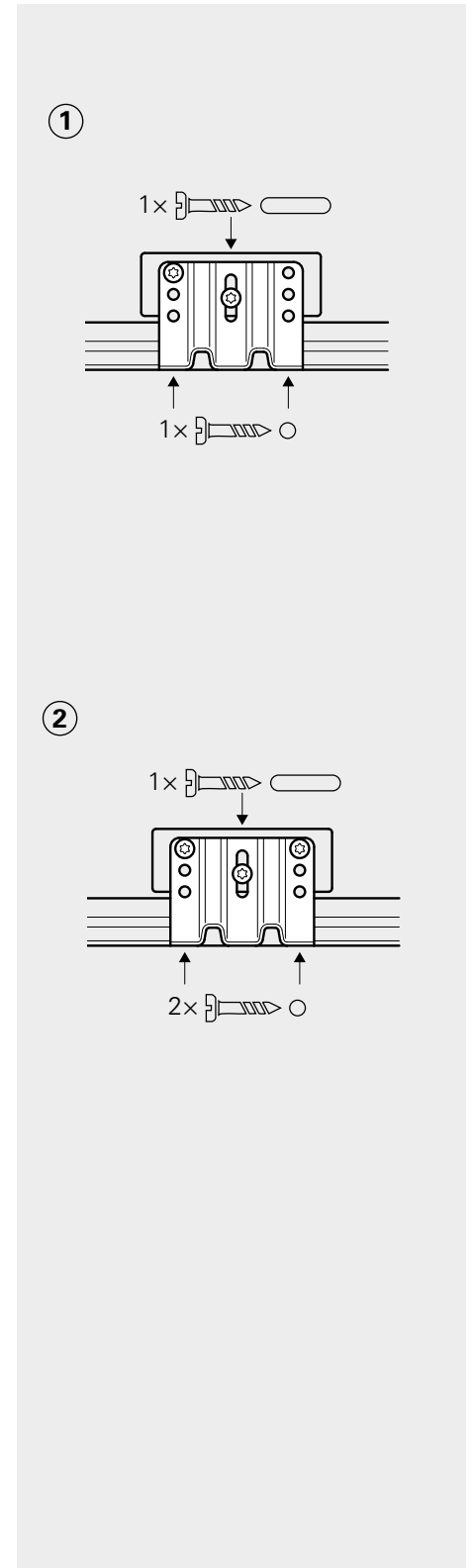
Anwendungsbereich und Hinweise zur Verarbeitung im Fenster- rahmenprofil

Standard

Absturzsicherung

Verschraubungspositionen

 Aluminium	 SDA5-H13-5,5xL	① 1x  1x  abZ/aBG Z-14.4-989	② 1x  2x  abZ/aBG Z-14.4-989
 Aluminium	 SN4/17-7504-4,8xL	① 1x  1x  abZ/aBG Z-14.4-989	
 Holz Timber	 HTP-T-CS-P-4,5xL	① 1x  1x  abZ/aBG Z-14.4-989	
 PVC	 SPC4-5,5xL	① 1x  1x  abZ/aBG Z-14.4-989	
 PVC	 SPR3-5,5xL	① 1x  1x  abZ/aBG Z-14.4-989	
 PVC	 VAP-6,0xL	① 1x  1x 	



Lastwerte Zulassung abZ JB-W/XL

Randbedingungen

Fugenbreite (e)
Anschluss Profilverbreiterungen und FBA
Festigkeitsklassen Mauerwerk
PVC Profile armiert
Aluminiumprofile
Holzprofile

Prüfungen und Lastwerte gemäss der allgemein bauaufsichtlichen Zulassung abZ Z-14.4-989

Bis 30 mm
Muss biegesteif an Rahmenprofil erfolgen
Werte können für höhere Festigkeitsklassen verwendet werden.
Vierkant-, U- oder L-Armierung mit $R_m \geq 270 \text{ N/mm}^2$ $t \geq 1,5 \text{ mm}$
EN AW 6060 $t \geq 1,5 \text{ mm}$ $R_m \geq 200 \text{ N/mm}^2$
Rohdichte: $p_k \geq 400 \text{ kg/m}^3$

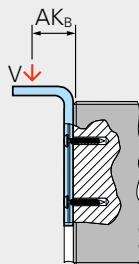
Erläuterungen

F_{cd} = Bemessungswert der Gebrauchstauglichkeit mit $\gamma_M = 1,0$
und Verformung von 3 mm

F_{Rd} = Bemessungswert der Tragfähigkeit mit: γ_M für Beton = 1.8
 γ_M für KS XL = 2.5
 γ_M für Holz = 1.3

F_{Rk} = Charakteristische Tragfähigkeit bei Personenanprall

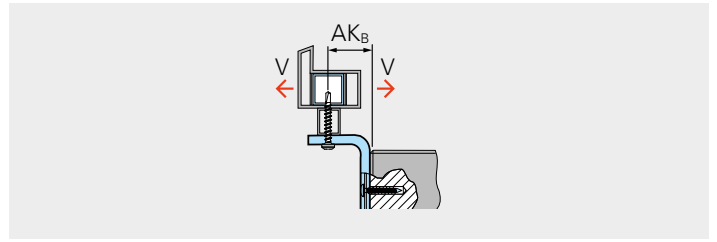
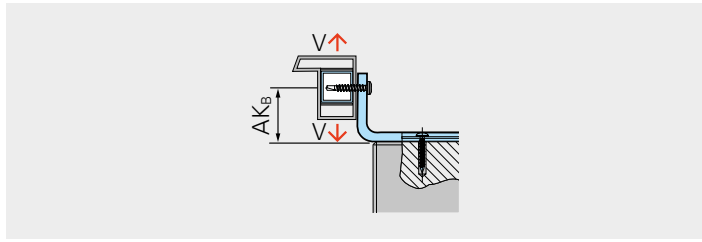
Tragfähigkeit in Fensterebene



Mit 2 oder 3 Befestigern im Untergrund

Untergrund	Rahmenprofil	F_{cd} in kN			F_{Rd} in kN		
	Auskragung AK_B	50	70	90	50	70	90
Beton $FK \geq C20/25$	Rahmenprofiltyp unabhängig	3.22	2.20	1.19	2.77	2.07	1.37
Kalksandstein KS XL $FK \geq 20$					2.00	1.49	0.98
Holz $FK \geq C24$		2.29	1.18	1.07	3.70	2.79	1.89

Tragfähigkeit Querlast 90° zur Fensterebene



Mit 2 Befestigern im Untergrund

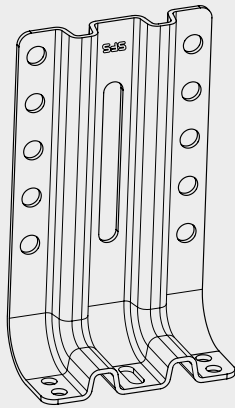
				Querlast kN	
Untergrund	Profiltyp Fensterrahmen	Winkel JB-W/XL	Verbreiterung/Fensterbank- anschlussprofil (FBA)	F _{Cd}	F _{Rd}
Beton FK ≥ C20/25	PVC armiert	Alle Grössen	Ohne	0.99	1.19
			Mit Verbreiterung ≤ 60 mm, armiert ≤ 15 mm, nicht armiert	0.68	1.30
		140×80 140×100	Mit PVC FBA Profil ≤ 30 mm, nicht armiert	0.55	1.30
	Aluminium	Alle Grössen	Ohne	1.02	1.25
			Mit Verbreiterung ≤ 54 mm	0.59	1.14
		140×60 140×80 140×100	Mit PVC FBA Profil ≤ 45 mm, armiert	0.68	1.14
	Holz	Alle Grössen	Profilbreite ≤ 70 mm	0.95	1.27
			Profilbreite ≤ 110 mm	0.76	
			Profilbreite ≤ 130 mm	0.65	
	Kalkstandstein KS XL FK ≥ 20	PVC armiert	Alle Grössen	Ohne	0.99
Mit Verbreiterung ≤ 60 mm, armiert ≤ 15 mm, nicht armiert				0.68	0.94
140×80 140×100			Mit PVC FBA Profil ≤ 30 mm, nicht armiert	0.55	
Aluminium		Alle Grössen	Ohne	1.02	0.90
			Mit Verbreiterung ≤ 54 mm	0.59	0.82
		140×60 140×80 140×100	Mit PVC FBA Profil ≤ 45 mm, armiert	0.68	
Holz		Alle Grössen	Profilbreite ≤ 70 mm	0.95	0.91
			Profilbreite ≤ 110 mm	0.76	
			Profilbreite ≤ 130 mm	0.65	
Holz FK ≥ C24		PVC armiert	Alle Grössen	Ohne	0.76
	Mit Verbreiterung ≤ 60 mm, armiert ≤ 15 mm, nicht armiert			0.68	1.80
	140×80 140×100		Mit PVC FBA Profil ≤ 30 mm, nicht armiert	0.55	
	Aluminium	Alle Grössen	Ohne	0.76	1.73
			Mit Verbreiterung ≤ 54 mm	0.59	1.58
		140×60 140×80 140×100	Mit PVC FBA Profil ≤ 45 mm, armiert	0.68	
	Holz	Alle Grössen	Profilbreite ≤ 130 mm	0.65	1.75

Mit 3 Befestigern im Untergrund

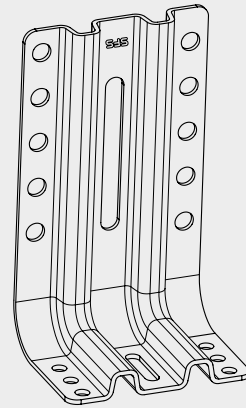
Untergrund	Profiltyp Fensterrahmen	Winkel JB-W/XL	Verbreiterung/Fensterbank- anschlussprofil (FBA)	Querlast kN		
				F _{Cd}	F _{Rd}	FR _k
Beton FK ≥ C20/25	PVC armiert	Alle Grössen	Ohne	1.23	1.56	≥ 2.80
			Mit Verbreiterung ≤ 60 mm, armiert ≤ 15 mm, nicht armiert	0.85		
			Mit PVC FBA Profil ≤ 30 mm, nicht armiert			
		140×80 140×100				
	Aluminium	Alle Grössen	Ohne	2.08		
			Mit Verbreiterung ≤ 54 mm	0.93		
		140×60 140×80 140×100	Mit PVC FBA Profil ≤ 45 mm, armiert	0.48		
	Holz	Alle Grössen	Profilbreite ≤ 70 mm	1.37		
			Profilbreite ≤ 110 mm	0.88		
			Profilbreite ≤ 130 mm	0.65		
Kalkstandstein KS XL FK ≥ 20	PVC armiert	Alle Grössen	Ohne	1.23	1.12	
			Mit Verbreiterung ≤ 60 mm, armiert ≤ 15 mm, nicht armiert	0.85		
			PVC FBA Profil ≤ 30 mm, nicht armiert			
		140×80 140×100				
	Aluminium	Alle Grössen	Ohne	2.08		
			Mit Verbreiterung ≤ 54 mm	0.93		
		140×60 140×80 140×100	Mit PVC FBA Profil ≤ 45 mm, armiert	0.48		
	Holz	Alle Grössen	Profilbreite ≤ 70 mm	1.37		
			Profilbreite ≤ 110 mm	0.88		
			Profilbreite ≤ 130 mm	0.65		
Holz FK ≥ C24	PVC armiert	Alle Grössen	Ohne	1.23	2.15	
			Mit Verbreiterung ≤ 60 mm, armiert ≤ 15 mm, nicht armiert	0.85		
			Mit PVC FBA Profil ≤ 30 mm, nicht armiert			
		140×80 140×100				
	Aluminium	Alle Grössen	Ohne	1.09		
			Mit Verbreiterung ≤ 54 mm	0.93		
		140×60 140×80 140×100	Mit PVC FBA Profil ≤ 45 mm, armiert	0.48		
	Holz	Alle Grössen	Profilbreite ≤ 130 mm	0.65		

Technische Daten

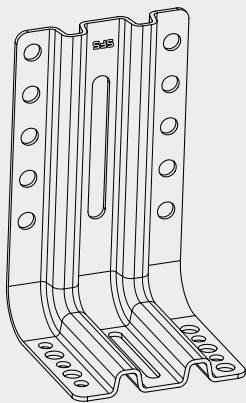
System JB-W/XL



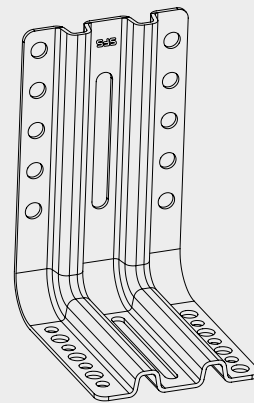
JB-W/XL 140x40



JB-W/XL 140x60



JB-W/XL 140x80



JB-W/XL 140x100

JB-W/XL Montagewinkel

Material	Kohlenstoffstahl S235
Oberfläche	Weiss verzinkt Z275
Materialstärke	2 mm
Breite	80 mm
Sickenhöhe	12 mm
Lochbild	Ø 8/6 mm
Verpackung	Karton zu 50 Stück
Anwendung	Für die sichere Lastabtragung in der Vorwandmontage

Lieferprogramm

System JB-W/XL

Art.-Nr.	Bezeichnung	Code	Länge/n	Breite	VP	
1573530	JB-W/XL Montagewinkel	JB-W/XL-140×40	140/40	80	50	
1573575		JB-W/XL-140×60	140/60			
1691959		JB-W/XL-140×80	140/80			
1691946		JB-W/XL-140×100	140/100			

Zubehör zu System

JB-W/XL

Zubehör für Befestigung im Untergrund

Art.-Nr.	Bezeichnung	Code	Angriff	Ø	L	VP	
1205034	MULTI-MONTI-plus-P für Beton und KS	MMS-plus-P-7,5×50	T30	7.5	50	100	
740559	HECO-TOPIX-plus für Holzuntergrund	HTP-T-FH-FT-8×80		8.0	80	50	

Zubehör für Befestigung im Fensterrahmen

1607033	SPR Bohrschraube für PVC armiert	SPR3-5,5×38	T30	5.5	38	100	
1374217		SPR3-5,5×43			43		
1147091	VAP Montageschraube für Holz und PVC, nicht armiert	VAP-6,0×40		6.0	40		
1133779	SPC Bohrschraube für Kopplung PVC Verbreiterungen	SPC4/63-5,5×75		5.5	75		
1133777	SPC Bohrschraube für PVC FBA-Profil	SPC4/43-5,5×55			55		
740590	HECO-TOPIX-plus für Holzrahmen	HTP-T-CS-PT-4,5×40	T25	4.5	40	500	
1507572	SDA für Aluminium	SDA5/3,5-8-H13-5,5×22	HEX 8	5.5	22		
689563	SN für Aluminium mit FBA PVC, armiert	SN4/17-7504-4,8×25	PH2	4.8	25	1'000	
1333271	VAT für Aluminium mit FBA PVC, armiert	VAT-S-4,8×50	SR2		50	500	
1099094	SPTR Montage- schraube für PVC FBA, nicht armiert	SPTR/74-D11/SR2- P6×80-GS			6.0	80	100

Zubehör

57539	Bit T30W	T30W-50-HEX¼"	T30	¼"	50	1	
1146921	Bit SR2	SR2-49-HEX¼"	SR2				

Prüfberichte & Anleitungen

System JB-W/XL

System	Was	Untergrund/Bemerkung	Institut	Nr.	Jahr	QR-Code
JB-W/XL	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-14.4-989	abZ/aBG	DIBt	Z-14.4-989	2025	 www.sfs.com/bc_38
	Bauteilprüfung	Kalksandstein FK12	ift	17-003254-PR01	2018	 www.sfs.com/bc_31
	Einbruchhemmung RC2 nach DIN EN 1627:2011	Aluplast ideal 5000, 70 mm BT	EPH	EH-20-06-10-01		 www.sfs.com/bc_32
				Anlage zu EH-20-06-10-01		 www.sfs.com/bc_33
		Aluplast ideal 8000 energeto, 85 mm BT		EH-20-06-10-02		 www.sfs.com/bc_34
				Anlage zu EH-20-06-10-02		 www.sfs.com/bc_35
	Montageanleitung	Standardmontage und Absturzsicherung	–	–	2025	 www.sfs.com/bc_36



