
Engineering progress
Enhancing lives

Fensterbefestigung



1 1. Ankerbefestigung in der Laibung

1.1.	EL-Anker - U-Profil - die Einfache Lösung.....	7
1.2.	VBW - Verbindungswinkel.....	9
1.3.	EL-Anker - Flachstahl.....	10
1.4.	FMW-Flachstahl - unten.....	11
1.5.	W-Anker.....	12
1.6.	WU-Anker und WM-Anker.....	13
1.7.	SFK-Anker - U-Profil.....	15
1.8.	SFK-Anker - Flachstahl.....	17
1.9.	FMS-Anker - U-Profil.....	18
1.10.	FMS-Anker - Flachstahl.....	19
1.11.	WU-Konsole.....	20
1.12.	J-Stütze - Justierstütze.....	21
1.13.	U-Stütze.....	23
1.14.	WU-Stütze.....	24
1.15.	WU-ST-Anker.....	25
1.16.	V-Lochschiene.....	27
1.17.	V-Statikrohr.....	28
1.18.	Winkelschiene.....	29
1.19.	Winkelschiene im Set für die Befestigung nach ETB-Richtlinien.....	30
1.20.	SL-Konsole - Schwerlastkonsole.....	31
1.21.	HST-SL-Konsole - Hebeschiebetür-Schwerlastkonsole.....	33
1.22.	SL-Profil - Schwerlastprofil.....	35
1.23.	BAP-Schwerlastkonsole.....	36
1.24.	BAP-SLW-Schwerlastwinkel.....	37
1.25.	Verbreiterungsstabilisator.....	38

2 2. Ankerbefestigung vor der Fassade

2.1.	FMW-U-Profil.....	41
2.2.	FMW-U-Profil mit Justierelement.....	43
2.3.	WS-Montagekonsole.....	45
2.4.	SLW - Schwerlastwinkel.....	46
2.5.	FMW mit Loslager.....	47
2.6.	FMW-Loslager mit Justierelement.....	48
2.7.	ISO-Platte.....	49
2.8.	Altbau EL-Fenstermontagewinkel.....	50

3 3. Justierelemente

3.1.	Justierelement.....	53
3.2.	BAP-Justierelement.....	54
3.3.	HST-Justierelement.....	55
3.4.	WU-Justierelement.....	56

4 4. Fensterbankhalter

4.1.	Direkt-Fensterbankhalter (bündig & variabel).....	59
4.2.	T-AFBH - Thermo-Alufensterbankhalter.....	61
4.3.	T-SFBH - Thermo-Steifensterbankhalter.....	62
4.4.	T-AFBH - Thermo-Alufensterbankhalter begehbar.....	63
4.5.	T-SFBH - Thermo-Steifensterbankhalter begehbar.....	64

5 5. Befestigung im Rollladenkasten

5.1.	RK-Fest-F - mit festem Winkel.....	67
5.2.	RK-Fest-K - mit klappbarem Winkel.....	67
5.3.	RK-Fest-U - Universal.....	68
5.4.	RK-Fest-KOM - Kompakt.....	69
5.5.	RK-Fest-SS - Stockschraube.....	71
5.6.	RK-Fest-RP - Reaktionspatrone.....	73
5.7.	RK-Fest-DS - Direktschraube.....	75
5.8.	RK-Fest-DS-RA - Direktschraube Revision außen.....	77

5.9. RK-Fest-RA - Revisionskasten außen.....	79
5.10. RK-Fest-HST - Hebeschiebetür.....	81

6. Verschraubung von Fensterelementen

6.1. KP-Halter - Kopplungsprofilhalter.....	83
6.2. BAP-Befestigungswinkel.....	84

7. Zubehör

7.1. Fenstermontageschrauben Ø7,5x42-302.....	87
7.2. Abdeckkappen.....	88
7.3. Fischer Dübel SX.....	89
7.4. Schwerlastdübel.....	89
7.5. Dämmstoffdübel.....	89
7.6. Bohrschrauben nach DIN 7504.....	90
7.7. Schlossschrauben M8x16 nach DIN 603-4.....	90
7.8. Flanschmuttern M8 nach DIN 6923.....	90
7.9. Ankerbefestigung bei gedämmter Laibung.....	91
7.10. Bit-Innensechskant.....	91
7.11. Bit-TX.....	91
7.12. Bithalter.....	92
7.13. Ringratschenschlüssel.....	92
7.14. Bohrer.....	93
7.15. Montagehilfen.....	97

8. Produktverzeichnis

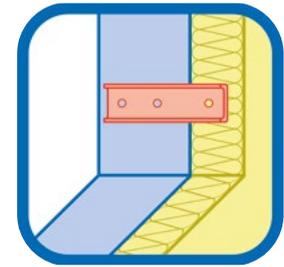
9. Formeln

Wichtige Informationen

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten.

Technische Zeichnungen können unserer Webseite entnommen werden: www.knelsen.de

Ankerbefestigung in der Laibung



Die Befestigung findet in der Laibung statt. Das Element befindet sich teilweise oder ganz in der Dämmschicht.

1.1.	EL-Anker - U-Profil - die Einfache Lösung.....	7
1.2.	VBW - Verbindungswinkel.....	9
1.3.	EL-Anker - Flachstahl.....	10
1.4.	FMW-Flachstahl - unten.....	11
1.5.	W-Anker.....	12
1.6.	WU-Anker und WM-Anker.....	13
1.7.	SFK-Anker - U-Profil.....	15
1.8.	SFK-Anker - Flachstahl.....	17
1.9.	FMS-Anker - U-Profil.....	18
1.10.	FMS-Anker - Flachstahl.....	19
1.11.	WU-Konsole.....	20
1.12.	J-Stütze - Justierstütze.....	21
1.13.	U-Stütze.....	23
1.14.	WU-Stütze.....	24
1.15.	WU-ST-Anker.....	25
1.16.	V-Lochschiene.....	27
1.17.	V-Statikrohr.....	28
1.18.	Winkelschiene.....	29
1.19.	Winkelschiene im Set für die Befestigung nach ETB-Richtlinien.....	30
1.20.	SL-Konsole - Schwerlastkonsole.....	31
1.21.	HST-SL-Konsole - Hebeschiebetür-Schwerlastkonsole.....	33
1.22.	SL-Profil - Schwerlastprofil.....	35
1.23.	BAP-Schwerlastkonsole.....	36
1.24.	BAP-SLW-Schwerlastwinkel.....	37
1.25.	Verbreiterungsstabilisator.....	38

Zertifizierungen-Legende



Widerstandsklasse RC2 geprüft

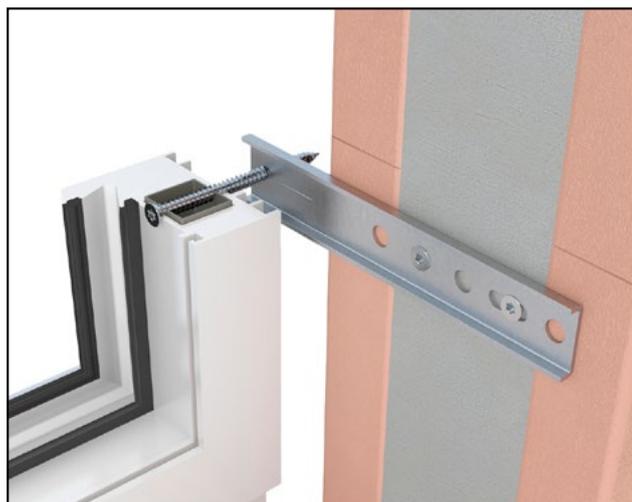


Für die Absturzsicherung geeignet



1.1. EL-Anker - U-Profil - die Einfache Lösung

- einfache und schnelle Montage von Fenstern in der Dämmschichtebene
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- die direkte Verschraubung durch das Fenster in den Anker ist eine geprüfte Verklotzung
- einfache Handhabung bei Änderungsarbeiten oder Fensteraustausch
- geprüfte Befestigung zum Mauerwerk (Hochlochstein, Gasbetonstein)
- Widerstandsklasse RC2 geprüft ab 2,5 mm Materialstärke
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft



EL-Anker U-Profil

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke	Menge
13456641001	EL-150x1,5 U-Profil	50
13456651001	EL-150x2,5 U-Profil	50
13456661001	EL-200x1,5 U-Profil	50
13456671001	EL-200x2,5 U-Profil	50
13468941001	EL-200x3,0 U-Profil	50
13456681001	EL-250x1,5 U-Profil	50
13456691001	EL-250x2,5 U-Profil	50
13456701001	EL-250x3,0 U-Profil	50
13456711001	EL-300x3,0 U-Profil	50
13456721001	EL-350x3,0 U-Profil	50



EL-150x1,5

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06, 14-002150-PR01, 18-003796-PR01

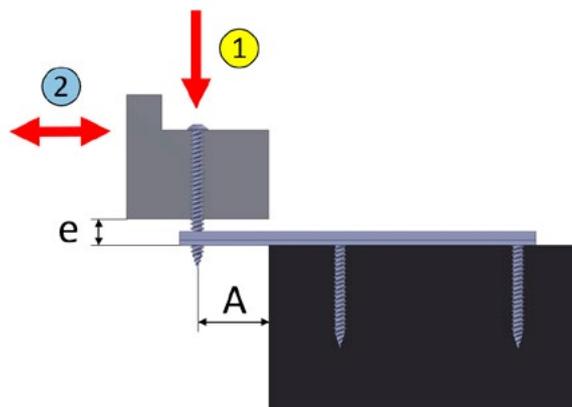
1	Materialstärke	maximale Belastung / Auskragung A					
		30 mm	50 mm	70 mm	100 mm	130 mm	160 mm
	1,5 mm	136 kg	80 kg	44 kg	-	-	-
	2,5 mm	175 kg	110 kg	58 kg	27 kg*	14 kg*	8 kg*
	3,0 mm	208 kg*	160 kg*	114 kg	44 kg	27 kg	14 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 18-000650-PR01

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	15 mm	227 kg



Montageanleitung

Vorbereitung

Fensterrahmen mit 6,0 mm Bohrungen vorbohren.

Schritt 1

Fensterrahmen in die Öffnung stellen, ausrichten und mit z.B. Keilen und Klötzen fixieren.

Schritt 3

EL-Anker mit der 6er Bohrung gegenüber der Schraubenspitze legen und die Fenstermontageschraube direkt durch den an das Mauerwerk gedrückten Anker schrauben. Diese Verbindung mit der 7,5er Fenstermontageschraube ist sofort eine Verklotzung; RC2 geprüft und Windlast geprüft.

Schritt 2

7,5er Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen schrauben, bis die Schraubenspitze in der Fensterfuge sichtbar wird.

Schritt 4

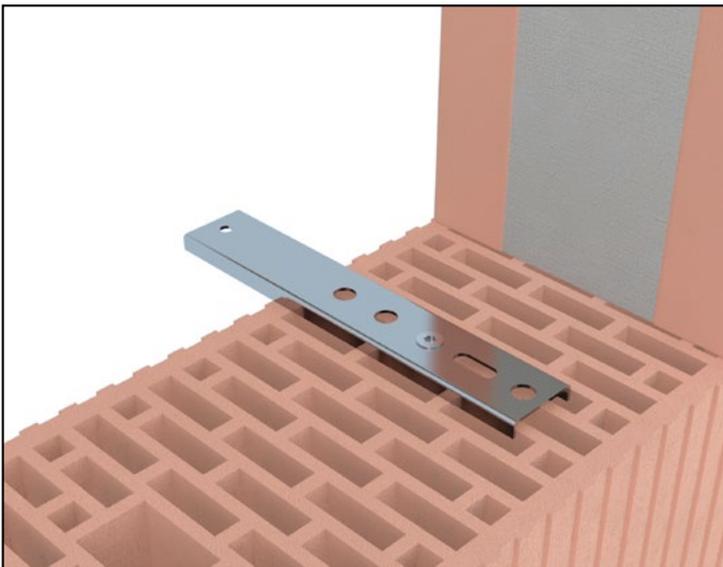
EL-Anker mit mindestens zwei Befestigungspunkten zum Mauerwerk befestigen.



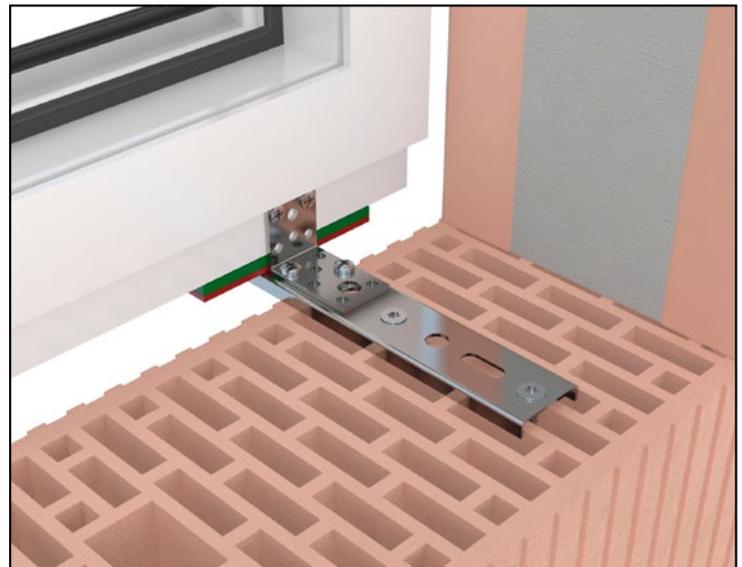
Eine „einfache Lösung“ ergibt sich auch bei der Demontage von Fenstern, die mit dem EL-Anker eingebaut worden sind. Einfach die 7,5er Fenstermontageschraube rausschrauben. Die Befestigung der

neuen Fenster erfolgt an den vorhandenen EL-Ankern. Sollten die Bohrungen nicht mehr passen, wird einfach neu durch den EL-Anker gebohrt.

EL-Anker als Montagehilfe und Fensterbefestigung unten



EL-Anker als Montagehilfe



Befestigung zum EL-Anker VBW 35x50x2,5 Befestigung zum Stein: V-Lochschiene

zum Video



Zugehörige Produkte



V-Lochschiene
Seite 27



VBW - Verbindungswinkel
Seite 9



Winkelschiene
Seite 29



Bohrer
Seite 93

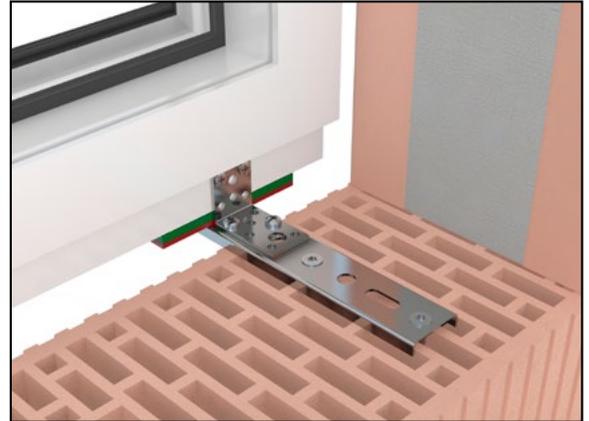


1.2. VBW - Verbindungswinkel

- für die Verbindung von Fenster und Montageanker
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung



VBW-35x50x2,5 Flachstahl



VBW-35x50x2,5 Flachstahl, EL-Anker, V-Lochschiene



VBW-65x95x2,5 U-Profil



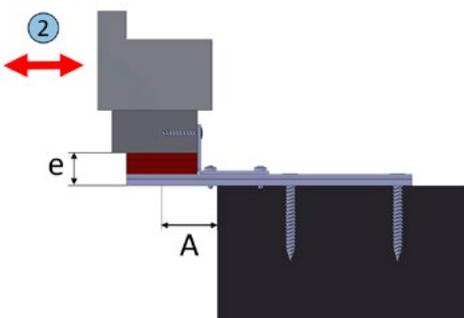
VBW-65x95x2,5 U-Profil, EL-Anker, V-Lochschiene

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke	Form	Menge
13456731001	VBW-35x50x2,5 Flachstahl	Flachstahl	50
13456741001	VBW-65x95x2,5 U-Profil	U-Profil	50
13456751001	VBW-65x145x2,5 U-Profil	U-Profil	50
13456761001	VBW-65x170x2,5 U-Profil	U-Profil	50
13456771001	VBW-95x140x3,0 U-Profil	U-Profil	50
13456781001	VBW-110x125x3,0 U-Profil	U-Profil	50
13456791001	VBW-110x150x3,0 U-Profil	U-Profil	50

Lieferumfang pro Stück: 1x Verbindungswinkel, 2x Bohrschraube Ø4,8x13

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 18-000650-PR01



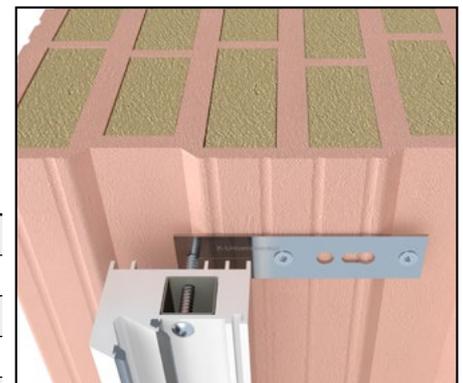
2	Artikel-Nr.	Artikelname [mm]	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	K-405112	VBW-35x50x2,5	13 mm	139 kg

1.3. EL-Anker - Flachstahl

- einfache und schnelle Montage von Fenstern
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- die direkte Verschraubung durch das Fenster in den Anker ist eine geprüfte Verklotzung
- druckfeste Verklotzung, auch bei weichen Steinen
- dient als Verstärkung des Mauerwerks
- für die Sicherung der Randabstände
- einfache Handhabung bei Änderungsarbeiten oder Fensteraustausch
- Fensterbefestigung nach Widerstandsklasse RC2
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung ift-Rosenheim Prüfnummer: 17-000719-PR01



EL-150x2,5-F - Kalksandstein



EL-150x2,5 Flachstahl - T8-MW-Ziegeln

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke	Menge
13456801001	EL-125x2,5 Flachstahl	50
13468931001	EL-150x2,5 Flachstahl	50
13456821001	EL-200x2,5 Flachstahl	50
13456831001	EL-250x2,5 Flachstahl	50
13456841001	EL-300x2,5 Flachstahl	50

Montageanleitung

Vorbereitung

Fensterrahmen mit 6,0 mm Bohrungen vorbohren.



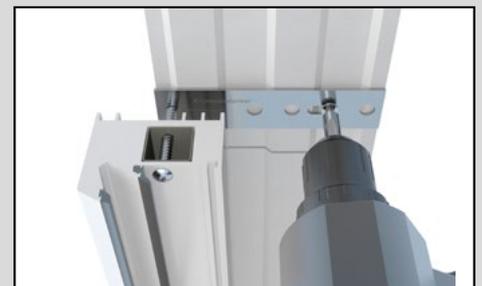
Schritt 1

Fensterrahmen in die Öffnung stellen, ausrichten und mit z.B. Keilen und Klötzen fixieren. Es wird durch den Fensterrahmen in das Mauerwerk gebohrt.



Schritt 2

7,5er Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen schrauben, bis die Schraubenspitze in der Fensterfuge sichtbar wird. EL-Anker mit der 6er Bohrung gegenüber der Schraubenspitze legen und die Fenstermontageschraube direkt durch den an das Mauerwerk gedrückten Anker schrauben. **Diese Verbindung mit der 7,5er Fenstermontageschraube ist sofort eine Verklotzung; RC2 und Windlast geprüft.**



Schritt 3

Den EL-Anker zum Mauerwerk befestigen. Durch die Befestigung des EL-Ankers zum Mauerwerk wird der Randabstand gesichert.

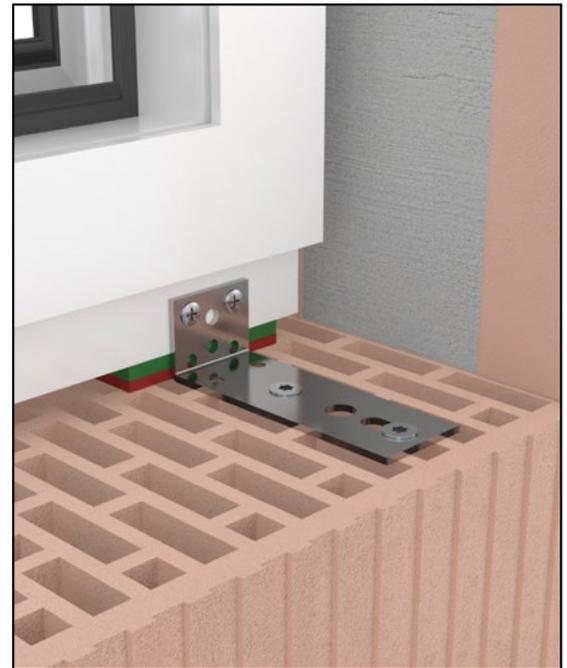
[zum Video](#)



Eine „einfache Lösung“ ergibt sich auch bei der Demontage von Fenstern, die mit dem EL-Anker eingebaut worden sind. Einfach die 7,5er Fenstermontageschraube rausschrauben. Die Befestigung der neuen Fenster erfolgt an den vorhandenen EL-Ankern. Sollten die Bohrungen nicht mehr passen, wird einfach neu durch den EL-Anker gebohrt.

1.4. FMW-Flachstahl - unten

- für die Fensterbefestigung unten im Bereich des Mauerwerks
- langer Schenkel bietet viele Möglichkeiten für die Befestigung zum Mauerwerk



FMW-30x150x2,5

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke	Menge
13456851001	FMW-30x100x2,5	50
13456861001	FMW-30x150x2,5	50
13456871001	FMW-40x90x2,5	50
13456881001	FMW-50x100x2,5	50
13456891001	FMW-50x150x2,5	50

Montageanleitung



Der FMW-Flachstahl wird für die Befestigung gegen Windlast eingesetzt. Die Verklotzung findet im Mauerwerk statt. Den Flachstahlfenstermontagewinkel gibt es in verschiedenen Abmessungen. Der kurze Schenkel ist für die Befestigung zum

Fensterbankanschlussprofil und der lange Schenkel für die Befestigung zum Mauerwerk. Letzterer bietet, besonders beim Hochlochstein in Kombination mit der V-Lochschiene, viele Befestigungsmöglichkeiten.

Zugehörige Produkte



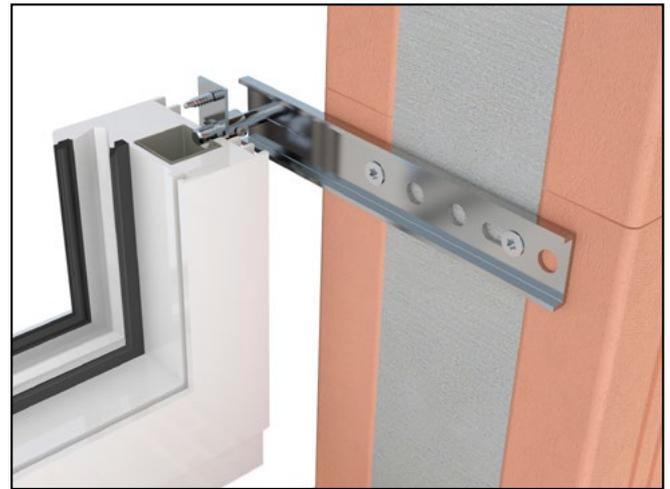
V-Lochschiene
Seite 27



Bohrschrauben
Seite 90

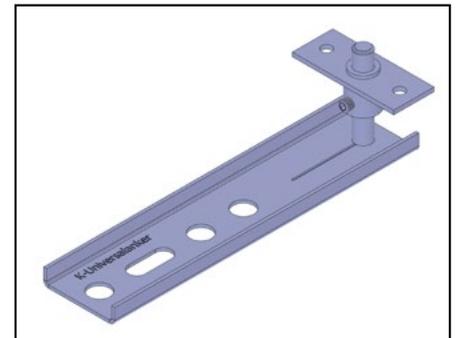
1.5. W-Anker

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- Fenstermontage ohne sichtbare Dübelbohrungen
- gut geeignet für feststehende Fenster mit eingeklebter Verglasung
- stufenlos justierbare Verklotzung
- Fensterbefestigung nach Widerstandsklasse RC2 ab 2,5 mm Materialstärke
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft
- kann auch als Loslager eingesetzt werden



Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Stiftlänge - Hülsenhöhe	Menge
13457491001	W-150x1,5-40-H10	25
13457501001	W-150x1,5-40-H14	25
13457511001	W-200x1,5-40-H10	25
13457521001	W-200x1,5-40-H14	25
13457531001	W-200x2,5-40-H10	25
13457541001	W-200x2,5-40-H14	25
13457551001	W-250x2,5-40-H10	25
13457561001	W-250x2,5-40-H14	25
13457571001	W-300x3,0-40-H10	25
13457581001	W-300x3,0-40-H14	25
13457591001	W-350x3,0-40-H10	25
13457601001	W-350x3,0-40-H14	25

Lieferumfang pro Stück: 1x U-Profil, 1x Anchlusselement mit Madenschraube



W-150x1,5-40-H14

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06, 14-002150-PR01, 18-003796-PR01

Materialstärke	maximale Belastung / Auskrägung A					
	30 mm	50 mm	70 mm	100 mm	130 mm	160 mm
1,5 mm	136 kg	80 kg	44 kg	-	-	-
2,5 mm	175 kg	110 kg	58 kg	27 kg*	14 kg*	8 kg*
3,0 mm	208 kg*	160 kg*	114 kg	44 kg	27 kg	14 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten

Montageanleitung

Für Rahmenprofile mit Vertiefungen ist die 14,0 mm Hülse zu wählen, damit die Madenschraube problemlos erreicht werden kann. Bei Profilen ohne Vertiefungen reicht die 10,0 mm Hülse aus.

Vorbereitung

Den Fensterrahmen mit 10,0 mm Bohrungen von hinten vorbohren. Somit ist die Bohrung von innen nicht sichtbar.

Schritt 1

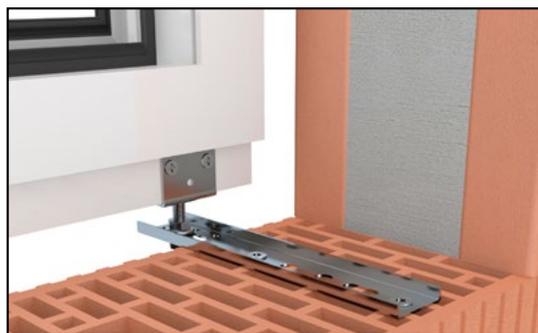
Das Anschlussprofil so befestigen, dass der Stift in die Rahmenbohrung eintauchen kann. Über die Führungshülse und den Stift kann das Fenster stufenlos justiert werden. Die Verklotzung erfolgt über die Madenschraube und ist RC2 geprüft.

1.6. WM-Anker und WU-Anker

- WM-Anker: geeignet für die Befestigung unten und seitlich
- WU-Anker: geeignet für die Befestigung unten
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- dreidimensional justierbar, um Bautoleranzen ausgleichen zu können
- Anwendung bei Höhenunterschieden von 12 mm bis 50 mm
- gut geeignet für feststehende Fenster mit eingeklebter Verglasung
- einfach justierbare Verklotzung
- Fensterbefestigung nach Widerstandsklasse RC2
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft

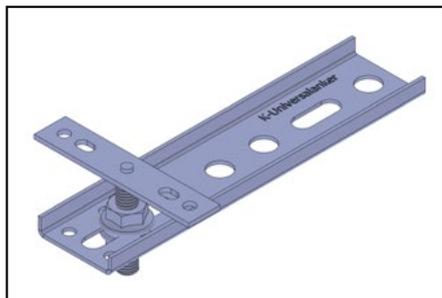


WM-Anker - seitlich



WU-Anker - unten

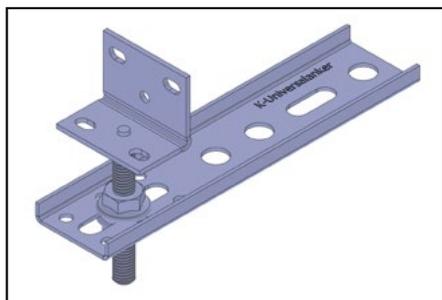
WM-Anker



WM-150x1,5-40

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Stiftlänge	Menge
13457081001	WM-150x1,5-40	50
13457091001	WM-150x1,5-60	50
13457101001	WM-200x1,5-40	50
13457111001	WM-200x1,5-60	50
13457121001	WM-200x2,5-40	50
13457131001	WM-200x2,5-60	50
13457141001	WM-250x2,5-40	50
13457151001	WM-250x2,5-60	50
13457161001	WM-300x3,0-40	50
13457171001	WM-300x3,0-60	50
13457181001	WM-350x3,0-40	50
13457191001	WM-350x3,0-60	50

WU-Anker



WU-150x1,5-60

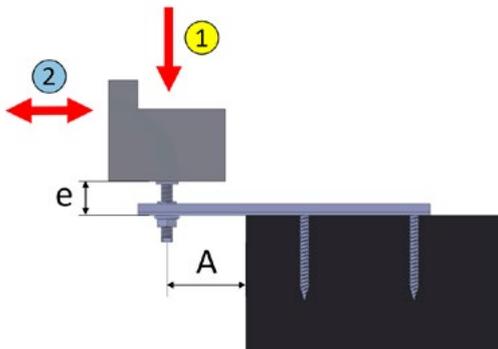
Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Stiftlänge	Menge
13457021001	WU-150x1,5-60	50
13468961001	WU-150x2,5-60	50
13457031001	WU-200x1,5-60	50
13457041001	WU-200x2,5-60	50
13457051001	WU-250x2,5-60	50
13457061001	WU-300x3,0-60	50
13457071001	WU-350x3,0-60	50

ift-Rosenheim Prüfnummer

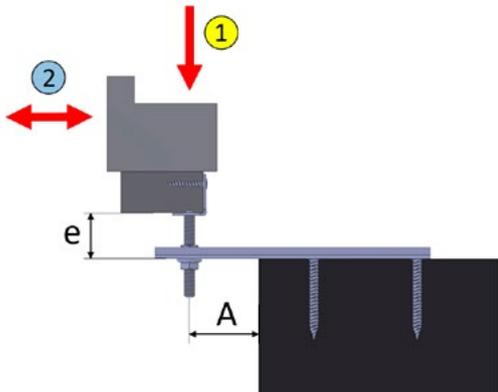
Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06, 14-002150-PR01, 18-003796-PR01

1	Materialstärke	maximale Belastung / Auskragung A					
		30 mm	50 mm	70 mm	100 mm	130 mm	160 mm
	1,5 mm	136 kg	80 kg	44 kg	-	-	-
	2,5 mm	175 kg	110 kg	58 kg	27 kg*	14 kg*	8 kg*
	3,0 mm	208 kg*	160 kg*	114 kg	44 kg	27 kg	14 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten



Befestigung seitlich



Befestigung unten

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 12-002151-PR07

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
		42 mm

Montageanleitung

Schritt 1

Das U-Profil zum Mauerwerk befestigen. Dann das Fenster auf das Justierelement stellen, seitlich verteilen und den Winkelanschluss mit dem Fensterbankanschlussprofil verschrauben.

Schritt 2

Das Fenster in der Höhe und Tiefe nachjustieren und das Justierelement im Langloch fest verschrauben.



Für eine reibungslose Montage empfehlen wir eine Fugenbreite von 15 - 30 mm.

Zugehörige Produkte



V-Lochschiene
Seite 27



Winkelschiene
Seite 29

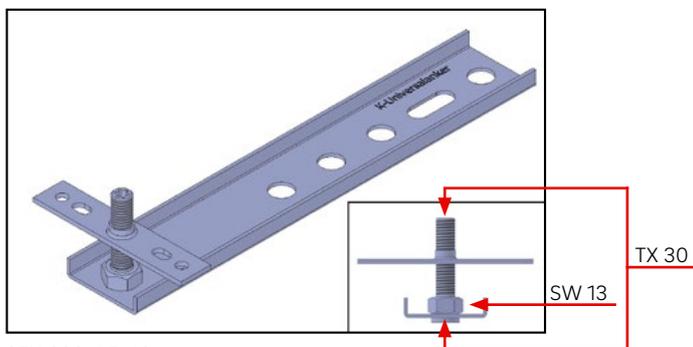


1.7. SFK-Anker - U-Profil

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- Fenster kann im eingeputzten Zustand nachjustiert werden
- Fenstermontage ohne sichtbare Dübelbohrungen möglich
- gut geeignet für feststehende Fenster mit eingeklebter Verglasung
- einfach justierbare Verklotzung
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung
- Widerstandsklasse RC2 geprüft ab 2,5 mm Materialstärke
PIV Prüfnummer: 45-6/21



SFK-Anker am Hochlochziegel



SFK-200x1,5-40

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Stiftlänge	Menge
13457201001	SFK-150x1,5-40	50
13457211001	SFK-150x1,5-60	50
13457221001	SFK-150x2,5-40	50
13457231001	SFK-150x2,5-60	50
13457241001	SFK-200x1,5-40	50
13457251001	SFK-200x1,5-60	50
13457261001	SFK-200x2,5-40	50
13457271001	SFK-200x2,5-60	50
13457281001	SFK-250x2,5-40	50
13457291001	SFK-250x2,5-60	50
13457301001	SFK-250x3,0-40	50
13457311001	SFK-250x3,0-60	50
13457321001	SFK-300x3,0-40	50
13457331001	SFK-300x3,0-60	50
13457351001	SFK-350x3,0-60	50
13457341001	SFK-350x3,0-40	50

Zugehörige Produkte



Abdeckkappen
Seite 88



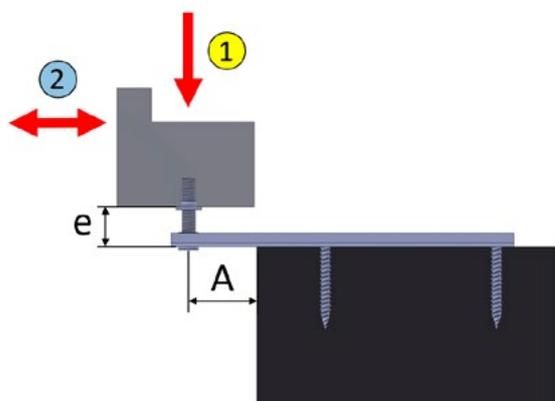
Bit-TX
Seite 91

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06, 14-002150-PR01, 18-003796-PR01

1	Materialstärke	maximale Belastung / Auskragung A					
		30 mm	50 mm	70 mm	100 mm	130 mm	160 mm
	1,5 mm	136 kg	80 kg	44 kg	-	-	-
	2,5 mm	175 kg	110 kg	58 kg	27 kg*	14 kg*	8 kg*
	3,0 mm	208 kg*	160 kg*	114 kg	44 kg	27 kg	14 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten



ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 18-000650-PR01

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	20 mm	170 kg

geprüft nach ETB-Richtlinie (ift-Rosenheim):

Prüfnummer: 18-003796-PR08

Montageanleitung

Vorbereitung

Den Fensterrahmen mit 10,0 mm Bohrungen von hinten vorbohren.

Schritt 1

Den Anker mit dem Gewindebolzen in die Bohrung legen und die Anschlussplatte am Fensterrahmen befestigen.

Schritt 3

SFK-Anker mit mindestens zwei Befestigungspunkten zum Mauerwerk befestigen.

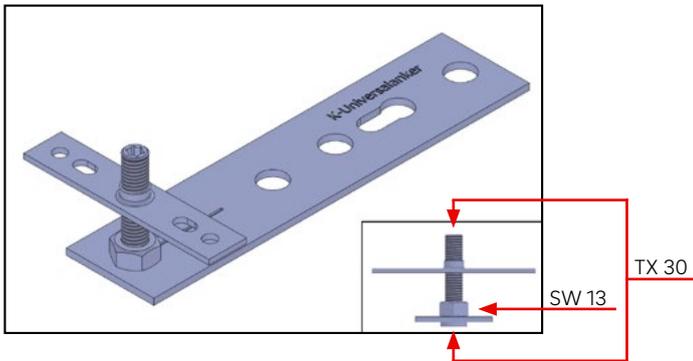
Schritt 2

Das Fenster in die Fensteröffnung stellen und die Höhe justieren. Das Fenster kann auch im eingeputzten Zustand nachjustiert werden.

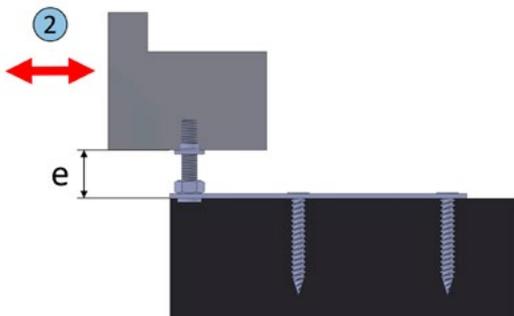


1.8. SFK-Anker - Flachstahl

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- Fenster kann im eingeputzten Zustand nachjustiert werden
- Fenstermontage ohne sichtbare Dübelbohrungen möglich
- gut geeignet für feststehende Fenster mit eingeklebter Verglasung
- einfach justierbare Verklotzung
- für die Befestigung im Laibungsbereich
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung
- Widerstandsklasse RC2 geprüft
PIV Prüfnummer: 45-6/21



Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Stiftlänge	Menge
13468831001	SFK-125x2,5-F-40	50
13468841001	SFK-125x2,5-F-60	50
13457381001	SFK-150x2,5-F-40	50
13457391001	SFK-150x2,5-F-60	50



ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 18-000650-PR01

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	20 mm	170 kg

geprüft nach ETB-Richtlinie (ift-Rosenheim):
Prüfnummer: 18-003796-PR08

Montageanleitung

Vorbereitung

Den Fensterrahmen mit 10,0 mm Bohrungen von hinten vorbohren.

Schritt 1

Den Anker mit dem Gewindebolzen in die Bohrung legen und die Anschlussplatte am Fensterrahmen befestigen.

Schritt 2

Das Fenster in die Fensteröffnung stellen und die Höhe justieren. Das Fenster kann auch im eingeputzten Zustand nachjustiert werden.

Schritt 3

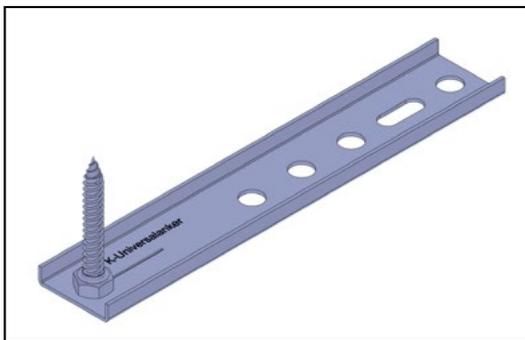
SFK-Anker mit mindestens zwei Befestigungspunkten zum Mauerwerk befestigen.

1.9. FMS-Anker - U-Profil

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- Fenstermontage ohne sichtbare Dübelbohrungen
- gut geeignet für feststehende Fenster mit eingeklebter Verglasung
- einfach justierbare Verklotung
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung
- Fensterbefestigung nach Widerstandsklasse RC2



FMS-Anker am Holzfenster



FMS-200x1,5-7,5x62

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Schraube	Menge
13457401001	FMS-150x1,5-7,5x62	50
13457411001	FMS-150x2,5-7,5x62	50
13457421001	FMS-200x1,5-7,5x62	50
13457431001	FMS-200x2,5-7,5x62	50
13457441001	FMS-250x2,5-7,5x62	50
13457451001	FMS-300x3,0-7,5x62	50
13457461001	FMS-350x3,0-7,5x62	50

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06, 14-002150-PR01, 18-003796-PR01

1	Materialstärke	maximale Belastung / Auskrägung A					
		30 mm	50 mm	70 mm	100 mm	130 mm	160 mm
	1,5 mm	136 kg	80 kg	44 kg	-	-	-
	2,5 mm	175 kg	110 kg	58 kg	27 kg*	14 kg*	8 kg*
	3,0 mm	208 kg*	160 kg*	114 kg	44 kg	27 kg	14 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten

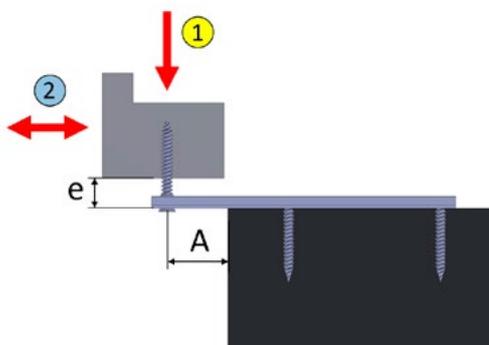
ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 19-002405-PR01

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	20 mm	92 kg

geprüft nach ETB-Richtlinie (ift-Rosenheim):

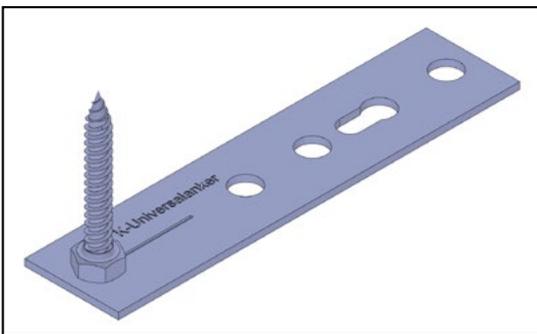
Prüfnummer: 19-002405-PR02



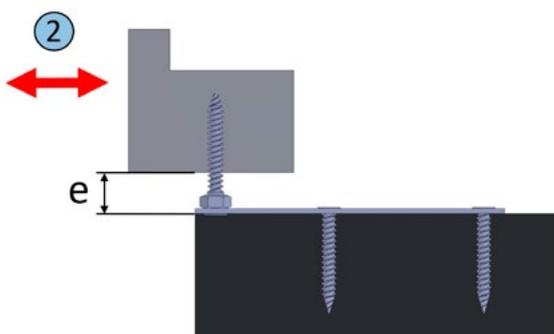


1.10. FMS-Anker - Flachstahl

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- Fenstermontage ohne sichtbare Dübelbohrungen
- gut geeignet für feststehende Fenster mit eingeklebter Verglasung
- einfach justierbare Verklotung
- für die Befestigung im Laibungsbereich
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung
- Widerstandsklasse RC2 geprüft
PIV Prüfnummer: 45-6/21



Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Schraube	Menge
13468851001	FMS-125x2,5-F-7,5x42	50
13457471001	FMS-125x2,5-F-7,5x62	50
13468861001	FMS-125x2,5-F-7,5x72	50
13457481001	FMS-150x2,5-F-7,5x62	50



ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 19-002405-PR01

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	20 mm	92 kg

Geprüfte absturzsichere Fensterbefestigung
ift-Rosenheim Prüfnummer: 19-002405-PR02

Montageanleitung

Vorbereitung

Den Fensterrahmen mit 6,0 mm Bohrungen von hinten vorbohren.

Schritt 1

Schraube des Ankers in die Bohrung schrauben.

Schritt 2

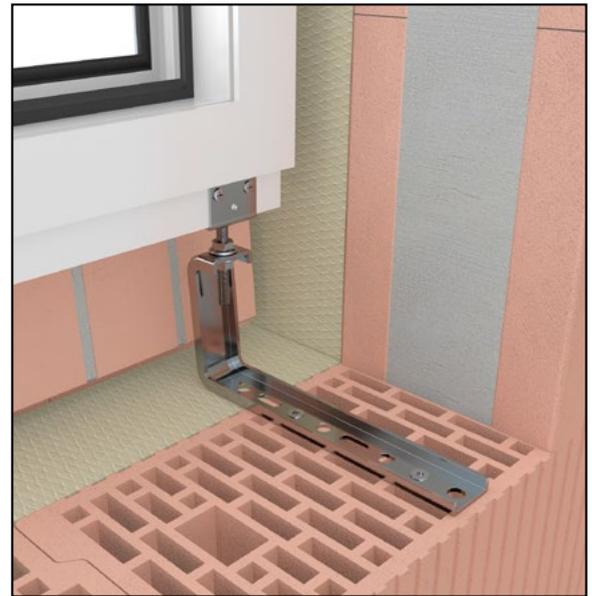
Das Fenster in die Fensteröffnung stellen und die Höhe justieren.

Schritt 3

FMS-Anker mit mindestens zwei Befestigungspunkten zum Mauerwerk befestigen.

1.11. WU-Konsole

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- für den Klinkerbau mit Rollschicht entwickelt
- einfach justierbare Verklotung
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft



WU-Konsole 110-150x220x2,5

Material-Nr.	Artikelname [mm] Justierbare Höhe x Länge x Materialstärke - Justierelement	justierbare Höhe	Anschluss	Menge
13457611001	WU-Konsole-75-115x230x2,5-W	75 - 115 mm	Winkelanschluss	25
13457621001	WU-Konsole-110-150x220x3,0-W	110 - 150 mm	Winkelanschluss	25
13457631001	WU-Konsole-75-115x230x2,5-F	75 - 115 mm	Flachanschluss	25
13457641001	WU-Konsole-110-150x220x3,0-F	110 - 150 mm	Flachanschluss	25

Lieferumfang pro Stück: 1x WU-Konsole U-Profil, 1x Justierelement

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06, 14-002150-PR01, 18-003796-PR01

Materialstärke	maximale Belastung / Auskrägung A					
	30 mm	50 mm	70 mm	100 mm	130 mm	160 mm
1,5 mm	136 kg	80 kg	44 kg	-	-	-
2,5 mm	175 kg	110 kg	58 kg	27 kg*	14 kg*	8 kg*
3,0 mm	208 kg*	160 kg*	114 kg	44 kg	27 kg	14 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten

Montageanleitung

Schritt 1

Das Fenster in der Fensteröffnung fixieren.

Schritt 2

Die WU-Konsole auf die richtige Höhe einstellen, mit dem Anschlussprofil verschrauben und zum Mauerwerk befestigen.

Zugehörige Produkte



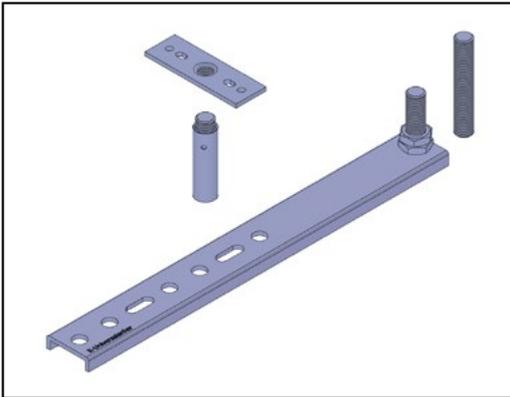
V-Lochschiene
Seite 27



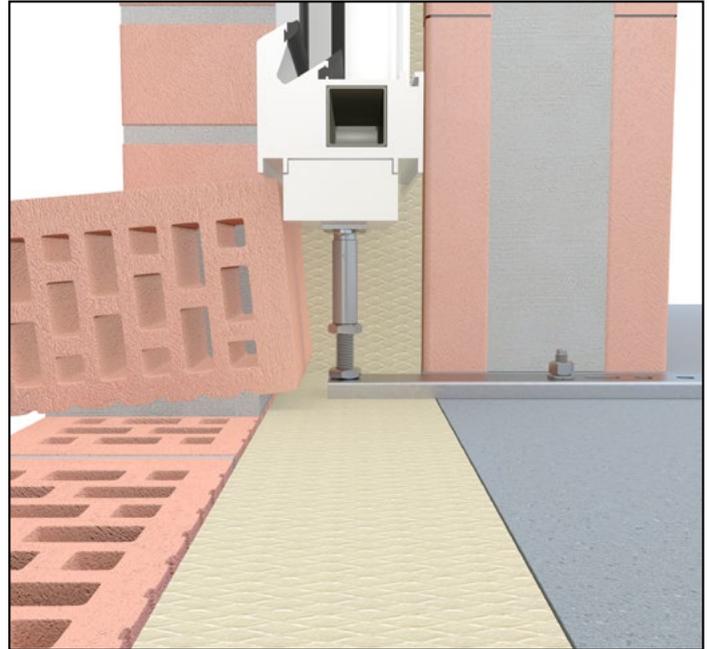
Winkelschiene
Seite 29

1.1.2. J-Stütze - Justierstütze

- bei Höhenunterschieden von 80 mm bis maximal 270 mm
- einfach justierbare Verklotung



J-Stütze-300x3,0-M12x80-115



J-Stütze-300x3,0-M12x80-115

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Gewindebolzen x Justierbare Höhe	justierbare Höhe	Menge
13468631001	J-Stütze-300x3,0-M12x80-115	80 - 115 mm	25
13468641001	J-Stütze-300x3,0-M12x115-205	115 - 205 mm	25
13468651001	J-Stütze-300x3,0-M12x160-270	160 - 270 mm	25

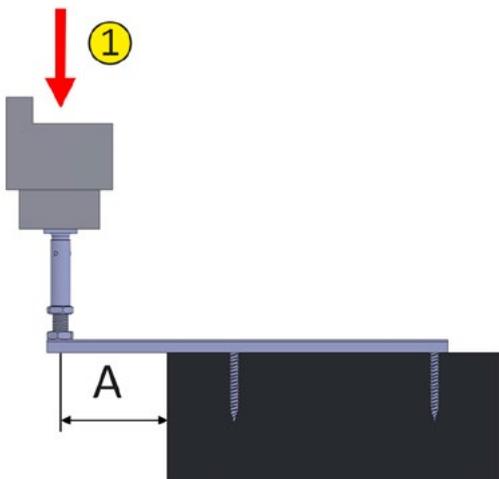
Lieferumfang pro Stück: 1x U-Profil, 1x Röhrchen, 1x Justierplatte M12, 3x Sechskantmutter, 2x Gewindebolzen

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 14-002150-PR01

1	Materialstärke	maximale Belastung / Auskrantung A					
		30 mm	50 mm	70 mm	100 mm	130 mm	160 mm
	3,0 mm	208 kg*	160 kg*	114 kg	44 kg	27 kg	14 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten

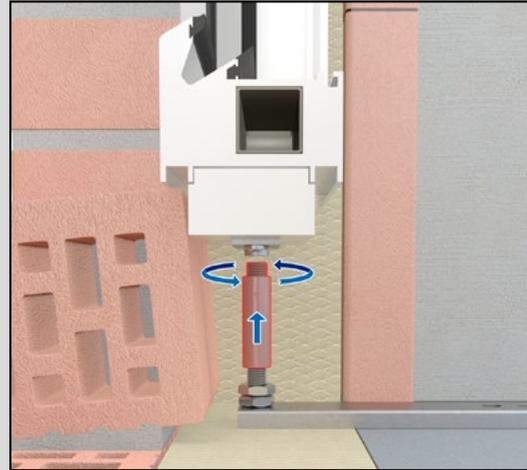


Montageanleitung

1

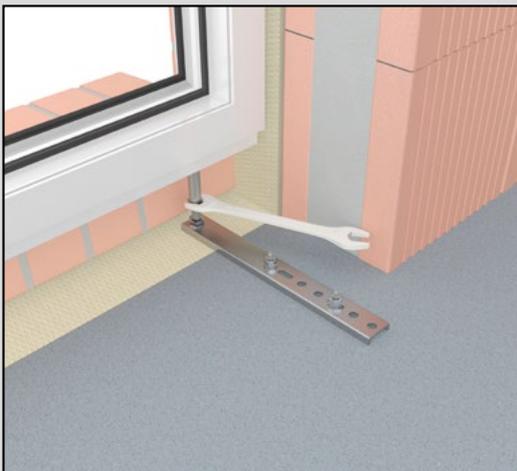

Schritt 1

Anschlussplatte mit dem Anschlussprofil verschrauben.



Schritt 2

Das Fenster mit Montagehilfen in der Fensteröffnung fixieren. Das Röhrchen mit der Anschlussplatte verschrauben.



Schritt 3

J-Stütze mit Schwerlastdübeln zur Betonsohle befestigen und Höhe nachjustieren.

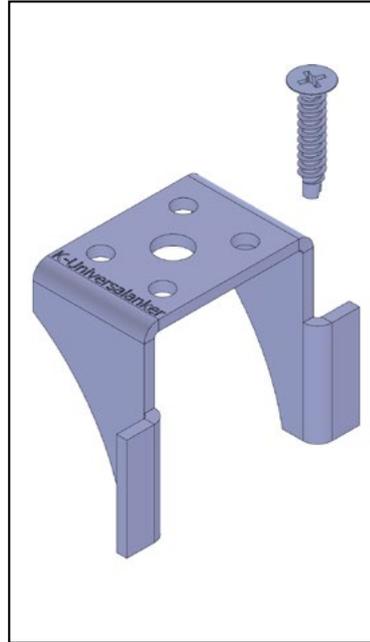


Schritt 4

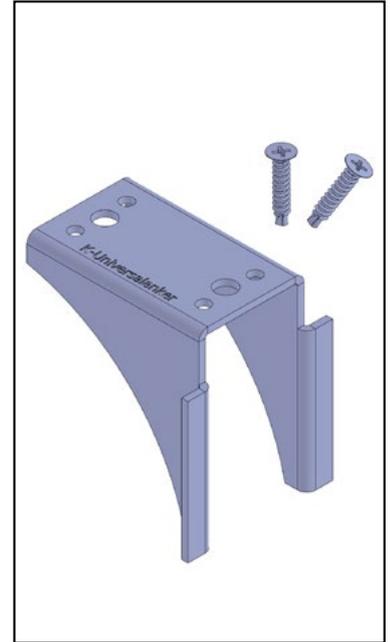
Eingebauter Zustand

1 1.13. U-Stütze

- erhöht die Lastabtragung bei U-Profilen
- für alle U-Profil Anker geeignet
- einfaches Nachrüsten

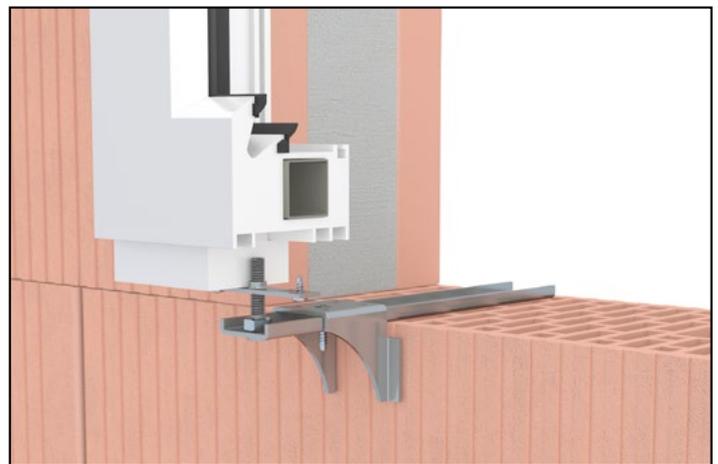
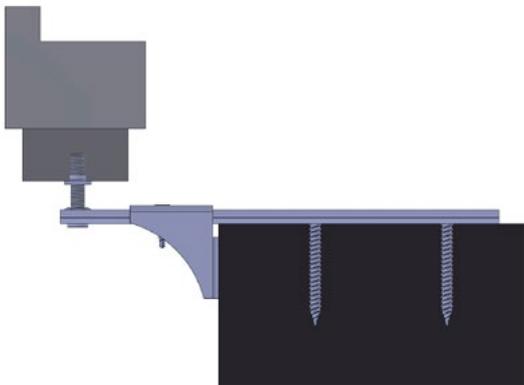


U-Stütze-30-2,5



U-Stütze-70-2,5

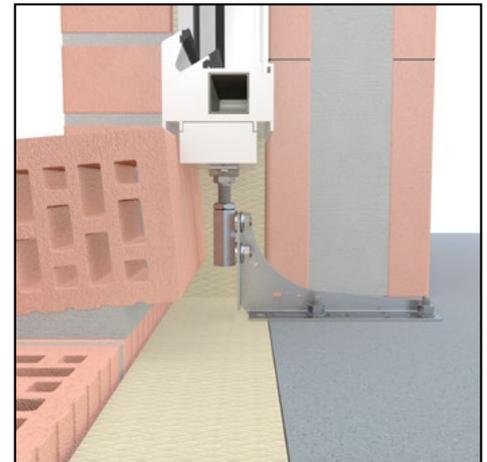
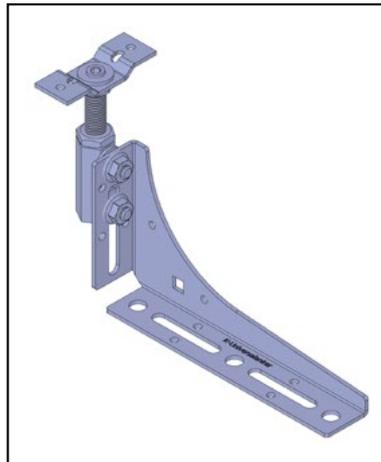
Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke	Menge
13457651001	U-Stütze 30x2,5	25
13457661001	U-Stütze 50x2,5	25
13457671001	U-Stütze 70x2,5	25
13457681001	U-Stütze 90x2,5	25
13457691001	U-Stütze 110x2,5	25
Lieferumfang pro Stück: 1x U-Stütze, 1-2x Bohrschraube Ø4,8x25		



1.14. WU-Stütze

1

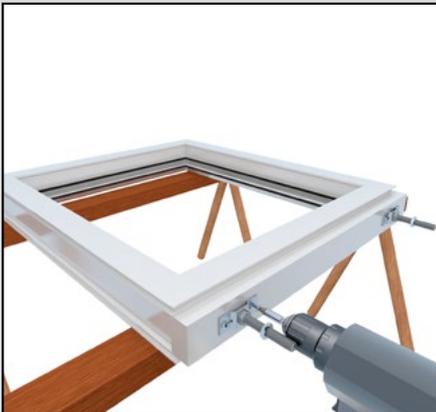
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- einfach justierbare Verklotzung
- lässt sich von oben, unten und der Seite justieren



Material-Nr.	Artikelname [mm] Winkeltyp Winkelmaße - Gewinde x justierbare Höhe	Winkeltyp	justierbare Höhe	Menge
13468581001	WU-Stütze-U65x120x3,0-M12x85-135	U-Profil	85 - 135 mm	10
13468591001	WU-Stütze-U95x140x3,0-M12x115-165	U-Profil	115 - 165 mm	10
13468601001	WU-Stütze-S95x180-M12x115-165	SLW	115 - 165 mm	10
13468611001	WU-Stütze-S120x200-M12x140-190	SLW	140 - 190 mm	10
13468621001	WU-Stütze-S150x200-M12x170-220	SLW	170 - 220 mm	10

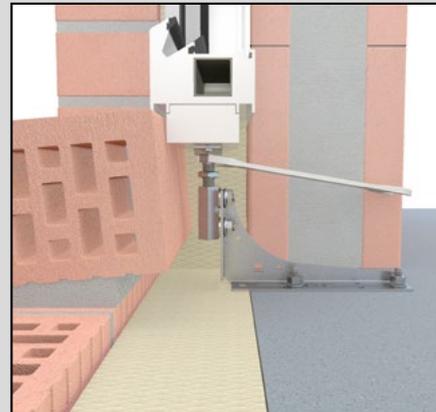
Lieferumfang pro Stück: 1x WU-Justierelement-M12x70-F, 1x Winkel

Montageanleitung



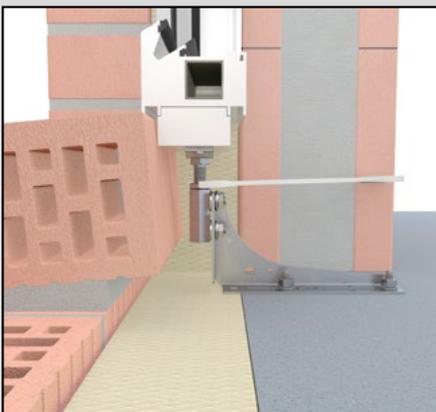
Schritt 1

Anschlussplatte mit dem Anschlussprofil verschrauben.



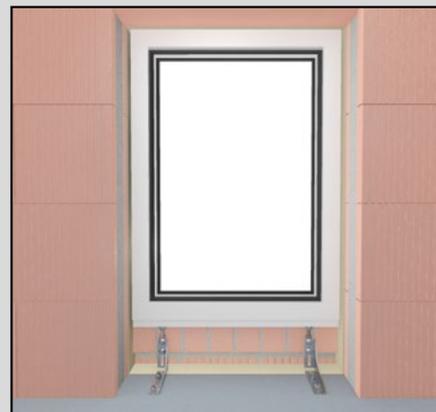
Schritt 2

Justierung erfolgt über den Gewindebolzen.



Schritt 3

Die Kontermutter sichert die Justiereinstellung und gegen Bewegungen.

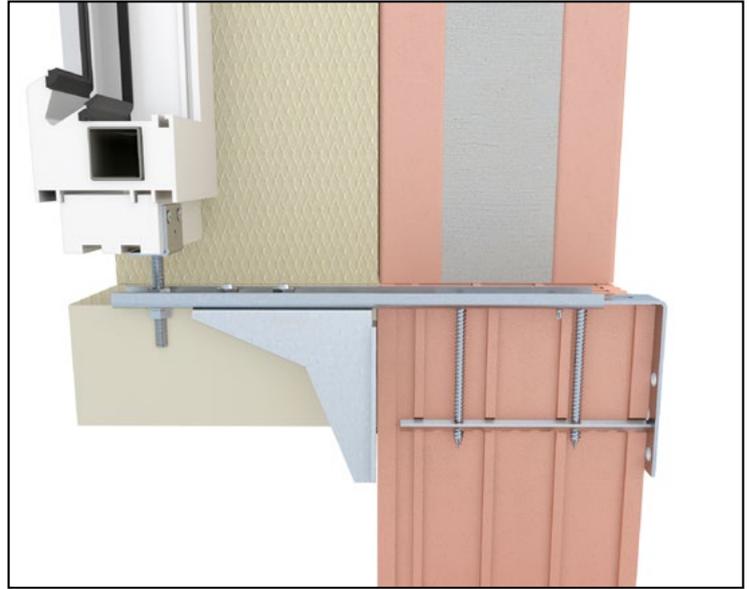


Schritt 4

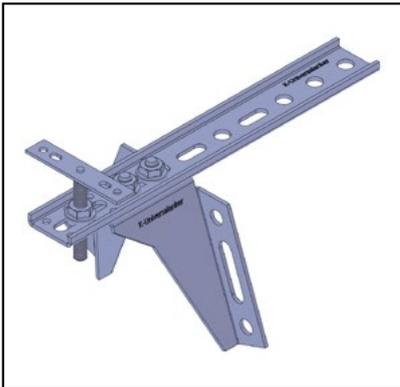
Eingebauter Zustand

1 1.15. WU-ST-Anker

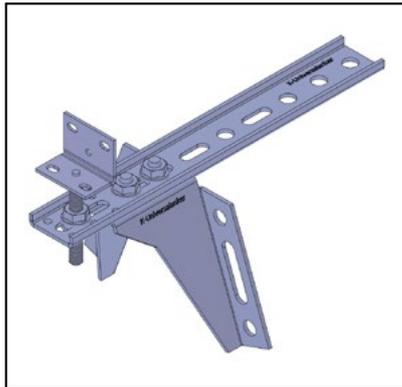
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- bietet hohe Lastabtragung bei großer Auskrägung
- einfach justierbare Verklotung
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft



WU-ST-Anker mit Winkelanschluss



Flachanschluss (-F)



Winkelanschluss (-W)

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke - Stiftlänge - Anschluss	Menge
13457721001	WU-ST-250x2,5-65-F	25
13457731001	WU-ST-250x2,5-65-W	25
13457741001	WU-ST-300x3,0-110-F	25
13457751001	WU-ST-300x3,0-110-W	25
13457761001	WU-ST-350x3,0-155-F	25
13457771001	WU-ST-350x3,0-155-W	25

Lieferumfang pro Stück: 1x U-Profil, 1x Justierelement, 1x Stützkonsole, 2x Schlossschraube M8x16, 2x Flanschmutter M8

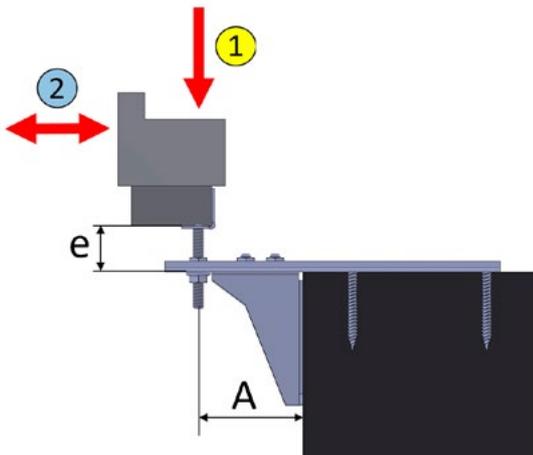
ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 12-002151-PR09, 12-002151-PR10

1	Artikel	maximale Belastung / Auskragung A					
		0 - 80 mm	90 mm	100 mm	110 mm	120 mm	130 mm
WU-ST-250x2,5-65		331 kg	252 kg*	192 kg*	141 kg*	104 kg*	78 kg*
		140 mm	150 mm	160 mm	170 mm	180 mm	
WU-ST-300x3,0-110		196 kg	164 kg*	140 kg*	122 kg*	110 kg*	
		180 mm	190 mm	200 mm	210 mm	220 mm	230 mm
WU-ST-350x3,0-155		132 kg	122 kg*	105 kg*	92 kg*	83 kg*	76 kg*

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten

Da die Stütze des WU-ST-Ankers nicht immer formschlüssig anliegt, entstehen beim Aufsetzen des Fensters Lageveränderungen von bis zu 2,0 mm. Deswegen sind die Lasten in der Fensterebene bei 5,0 mm Lageveränderung angegeben.



ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 12-002151-PR07

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	42 mm	68 kg

Montageanleitung

Schritt 1

Das U-Profil zum Mauerwerk befestigen. Die Stütze wird lediglich ans Mauerwerk geschoben und mit zwei Schlossschrauben am U-Profil verschraubt. Durch die Stütze entsteht ein Zug auf das U-Profil. Bei der Befestigung am Hochlochstein muss deswegen zusätzlich eine Winkelschiene zur Aufnahme der Kräfte eingesetzt werden.

Schritt 2

Das Fenster auf das Justierelement stellen, seitlich verteilen und den Winkelanschluss mit dem Fensterbankanschlussprofil verschrauben. Das Fenster in der Höhe und Tiefe nachjustieren und das Justierelement im Langloch fest verschrauben.



Für eine reibungslose Montage empfehlen wir eine Fugenbreite von 15 - 30 mm.

Zugehörige Produkte



V-Lochschiene
Seite 27



Winkelschiene
Seite 29

1 1.16. V-Lochschiene



- für die sichere Befestigung am Hochlochziegel
- ift-Rosenheim geprüft

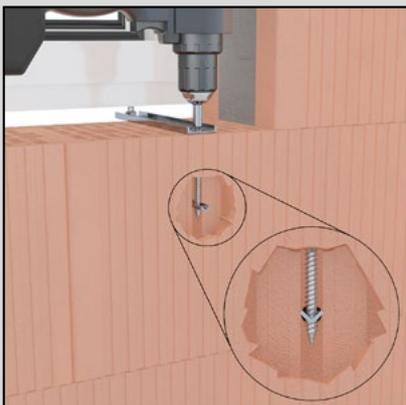
Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge	Länge	Menge
13457781001	V-Lochschiene-160	160 mm	100
13457791001	V-Lochschiene-200	200 mm	100

Montageanleitung



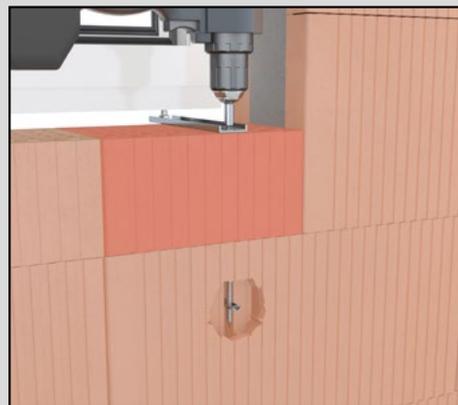
Schritt 1

Mindestens 80 mm unter dem Anker eine Ø10,0 mm Bohrung setzen. Dann die Lochschiene mit dem Hammer einbringen.



Schritt 2

Die 7,5er Fenstermontageschrauben von oben durch den Anker in die Lochschiene schrauben und festziehen.



Sonderfall

Bei Fensteröffnungen, deren Ausgleichsteine nicht mit dem Mauerwerk verbunden sind, dürfen diese nicht mit Hebelkräften belastet werden. Die Lochschiene wird in den Stein darunter eingesetzt und mit einer langen 7,5er Fenstermontageschraube verschraubt.

zum Video



Zugehörige Produkte

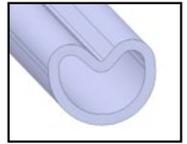


Fenstermontageschrauben
Seite 87



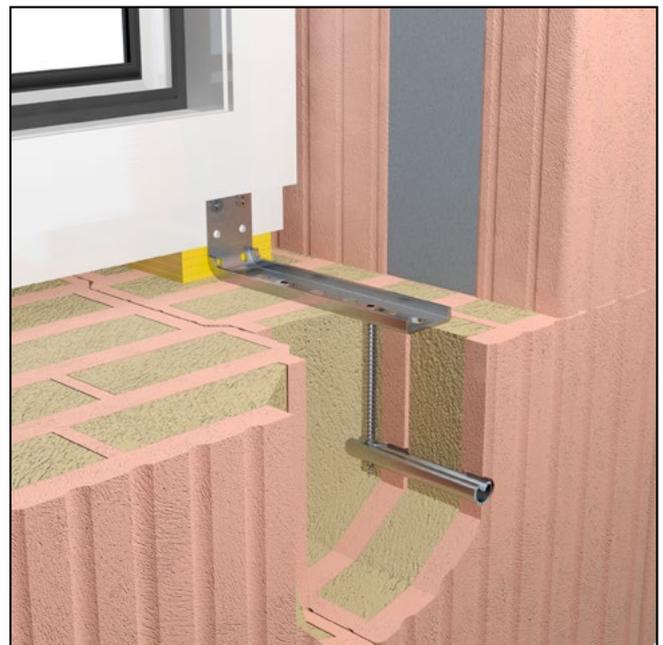
Bohrer
Seite 93

1.17. V-Statikrohr

1


- für die sichere Befestigung am Hochlochziegel mit großen Kammern

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge	Länge	Menge
13457801001	V-Statikrohr-200	200 mm	50



V-Statikrohr mit F-U-P FMW-50x160x2,5 am T8-MW-Ziegel

Zugehörige Produkte



Fenstermontageschrauben
Seite 87

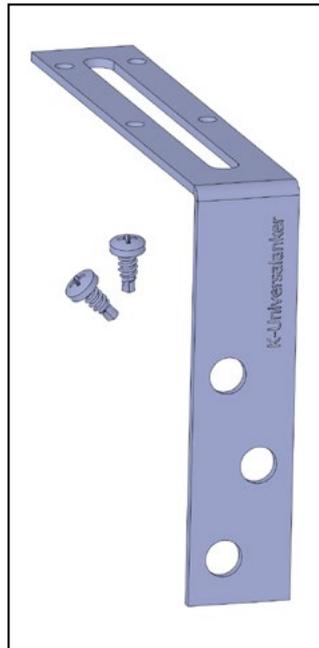


Bohrer
Seite 93



1 1.18. Winkelschiene

- sichere Befestigung des Ankers zum Mauerwerk
- für die Absturzsicherung geprüft
- gleicht Kippmomente aus
- ift-Rosenheim geprüft



W-Sch-140x115

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2	Menge
13457811001	W-Sch-140x115	50
13457821001	W-Sch-140x250	50

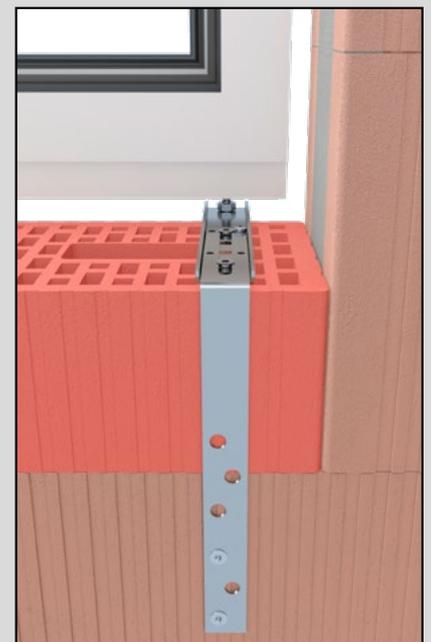
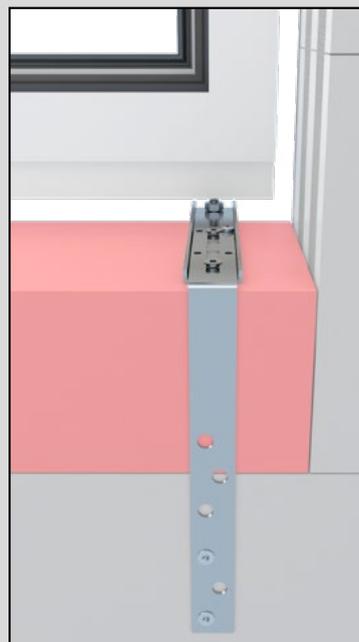
Lieferumfang pro Stück: 1x Winkelschiene, 2x Bohrschraube Ø4,8x13

Montageanleitung

Für die Ankerbefestigung wird die Winkelschiene mit mindestens zwei Bohrschrauben an den Anker geschraubt und mit zwei Dübeln seitlich zum Mauerwerk befestigt.

Sonderfall

Bei Fensteröffnungen, deren Ausgleichsstein nicht mit dem Mauerwerk verbunden sind, dürfen diese nicht mit Hebelkräften belastet werden. Die große Winkelschiene wird eingesetzt, um die Befestigung am darunterliegenden Stein vorzunehmen.

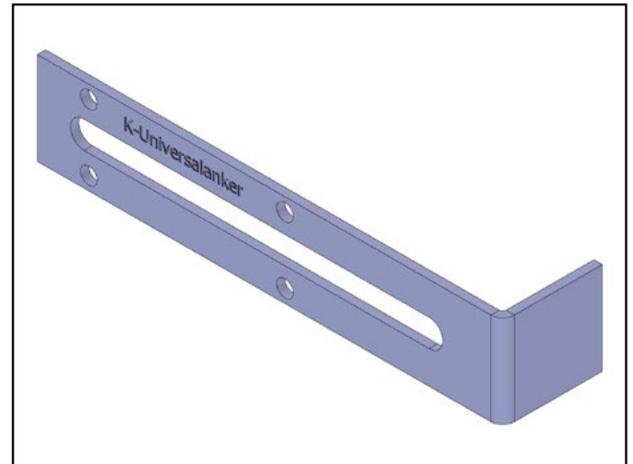


Sonderfall - W-Sch-140x250

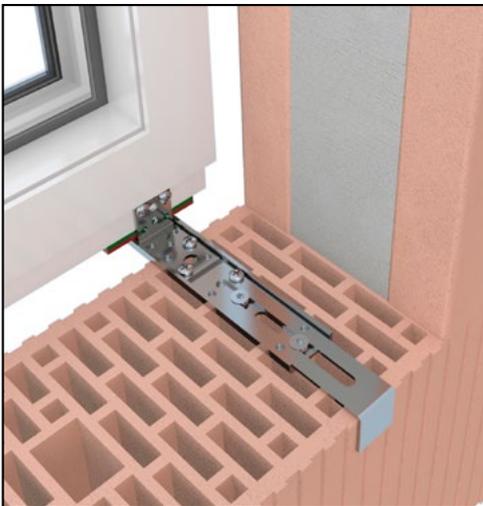


1.19. Winkelschiene im Set für die Befestigung nach ETB-Richtlinien

- für die Absturzsicherung bei Hochlochziegeln geprüft
- mit 17,5er Stein geprüft, auf alle breiteren Hochlochziegel anwendbar
- ift-Rosenheim geprüft



Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2	Menge
13457831001	W-Sch-140x30 - ETB	50
Lieferumfang pro Stück: 1x Winkelschiene, 2x Bohrschraube Ø4,8x13, 2x Dübel 10x50, 2x Fenstermontageschraube Ø7,5x42-SK		



Für mehr Informationen zur absturzsicheren Fensterbefestigung nach ETB-Richtlinien fordern Sie unsere Broschüre „Absturzsicherung mit K-Universalankern“ an oder besuchen Sie unsere Webseite.

geprüft nach ETB-Richtlinie (ift-Rosenheim): 17-000719-PR03

Absturzsicherung



Zugehörige Produkte



Fenstermontageschrauben
Seite 87



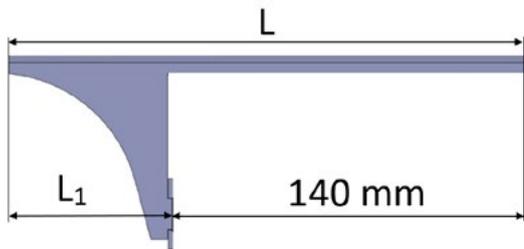
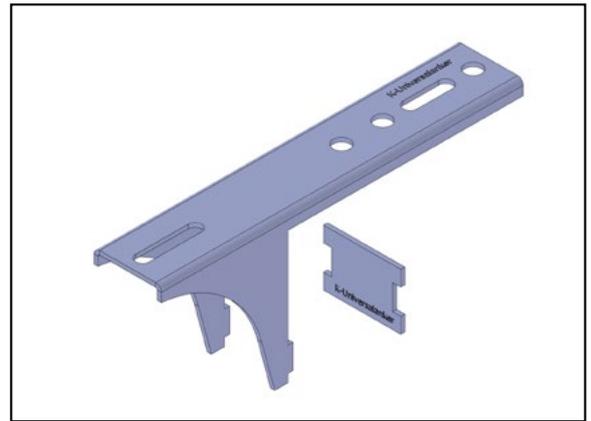
Dübel
Seite 89



Bohrer
Seite 93

1.20. SL-Konsole - Schwerlastkonsole

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- bietet hohe Lastabtragung bei großer Auskrägung
- beiliegende Schutzplatte schützt das Mauerwerk und verteilt Punktlast auf Flächenlast
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft
- viele Kombinationsmöglichkeiten mit anderen K-Universalankern



Maße, siehe Tabelle

Material-Nr.	Artikelname [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Menge
13457841001	SL-Konsole 220-80	220	80	25
13469081001	SL-Konsole 240-100	240	100	25
13457851001	SL-Konsole 265-125	265	125	25
13469091001	SL-Konsole 290-150	290	150	25
13457861001	SL-Konsole 315-175	315	175	25
13457871001	SL-Konsole 365-225	365	225	25

Lieferumfang pro Stück: 1x SL-Konsole, 1x SL-Schutzplatte

ift-Rosenheim Prüfnummer

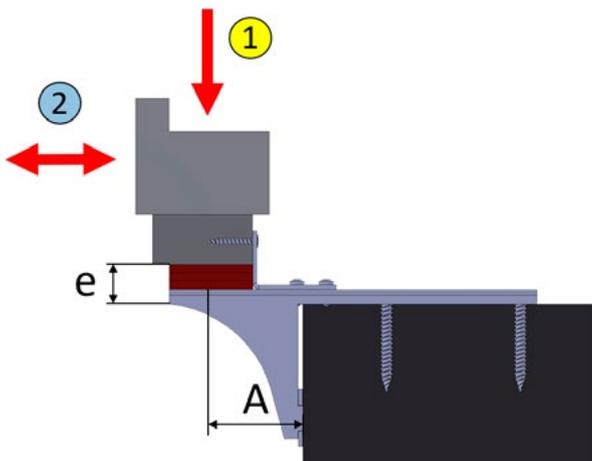
Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 17-001190-PR01

1	Auskrägung A	maximale Belastung
	70 mm	435 kg
	110 mm	375 kg
	145 mm	342 kg

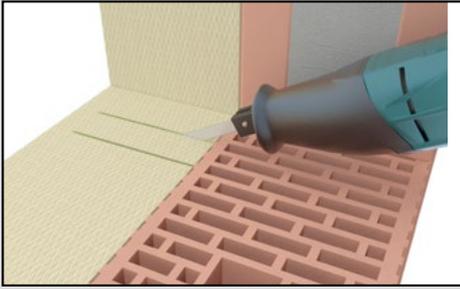
ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 18-000650-PR01

2	Artikel-Nr.	Artikelname [mm]	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	K-405112	VBW-35x50x2,5	14 mm	139 kg



Montageanleitung



Schritt 1

Befestigungsposition markieren und freischneiden.



Schritt 2

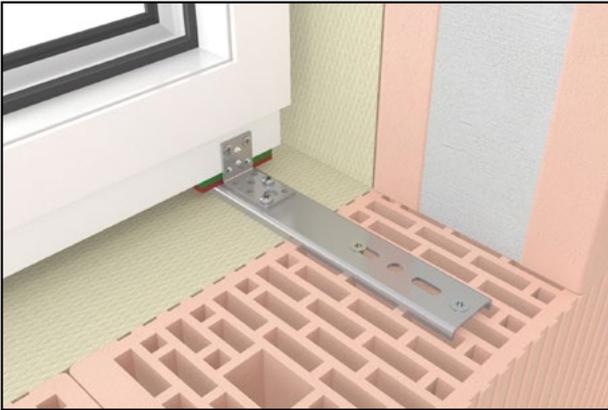
Schutzplatte einsetzen. Die Schutzplatte schützt weiche Steine und Abdichtungen vor Beschädigungen.



Schritt 3

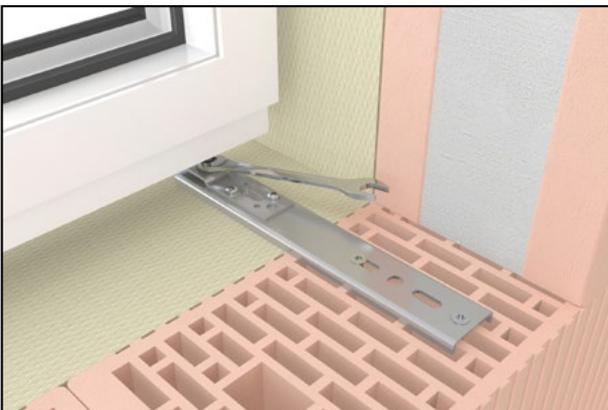
SL-Konsole in die Dämmung einsetzen und befestigen. Stege / Schutzplatte müssen am Mauerwerk anliegen.

In Kombination mit VBW - Verbindungswinkel



Verbindungswinkel an die Konsole und das Anschlussprofil schrauben

In Kombination mit BAP-Justierelement



Problemlös justieren bei vorhandener Dämmung

In Kombination mit Justierelement



Einfaches Justieren



Zugehörige Produkte



V-Lochschiene
Seite 27



VBW - Verbindungswinkel
Seite 9



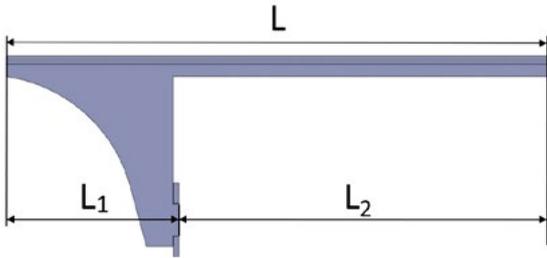
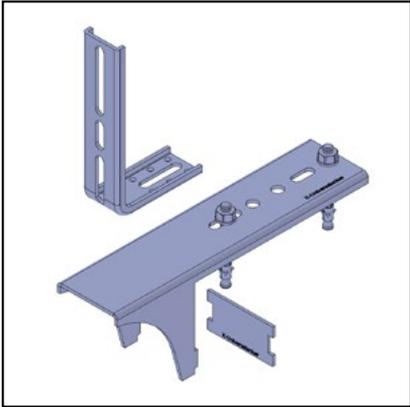
Justierelement
Seite 53



BAP-Justierelement
Seite 54

1.21. HST-SL-Konsole - Hebeschiebetür-Schwerlastkonsole

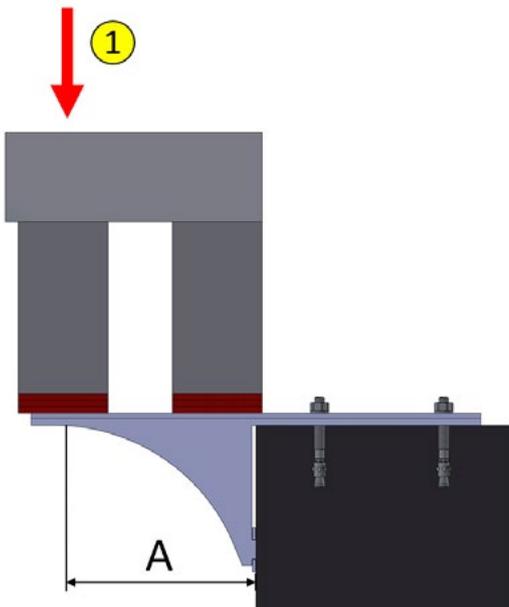
- für die Befestigung unten von bodentiefen Elementen, insbesondere Hebeschiebetüren
- einfache und schnelle Befestigung bei bereits vorhandener Dämmschicht
- bietet hohe Lastabtragung
- sichere Fensterbefestigung zur Betonsohle
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft



Maße, siehe Tabelle

Material-Nr.	Artikelname [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Menge
13457881001	HST-SL-Konsole 250-80	250	80	170	5
13457891001	HST-SL-Konsole 300-125	300	125	175	5
13457901001	HST-SL-Konsole 350-175	350	175	175	5
13457911001	HST-SL-Konsole 400-225	400	225	175	5

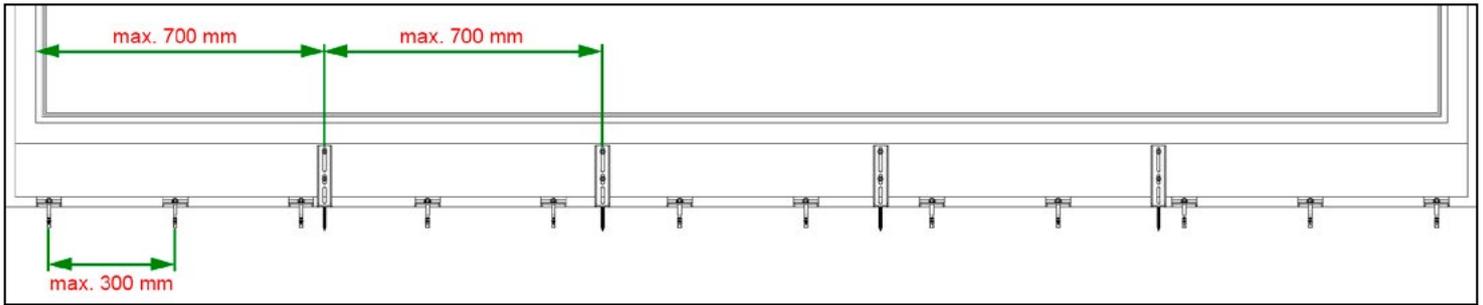
Lieferumfang pro Stück: 1x HST-SL-Konsole, 1x HST-SL-Schutzplatte, 1x Verbindungswinkel-85x150x3,0, 2x Schwerlastdübel Ø8x71



ift-Rosenheim Prüfnummer

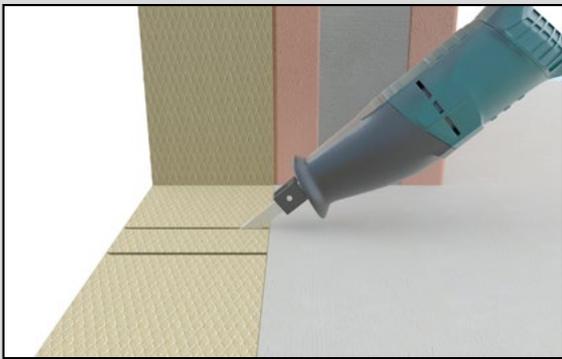
Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 17-001190-PR01, 18-003796-PR04

1	Auskragung A [mm]	maximale Belastung
	50 mm	622 kg
	95 mm	622 kg
	145 mm	551 kg
	195 mm	284 kg



Befestigungsabstände; bewährte Maße

Montageanleitung



Schritt 1

Befestigungsposition markieren und freischneiden.



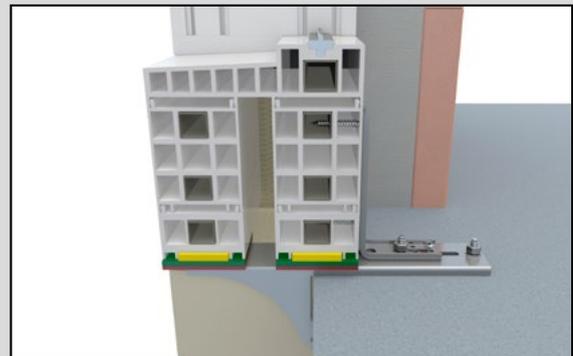
Schritt 2

Schutzplatte einsetzen. Die Schutzplatte schützt weiche Steine und Abdichtungen vor Beschädigungen.



Schritt 3

Konsole in Dämmschicht einsetzen. Die Stege mit der Schutzplatte müssen an der Betonsohle anliegen. Mit dem ersten Schwerlastdübel befestigen.



Schritt 4

Zweiten Schwerlastdübel setzen. Verbindungswinkel mit Element und Konsole verschrauben.

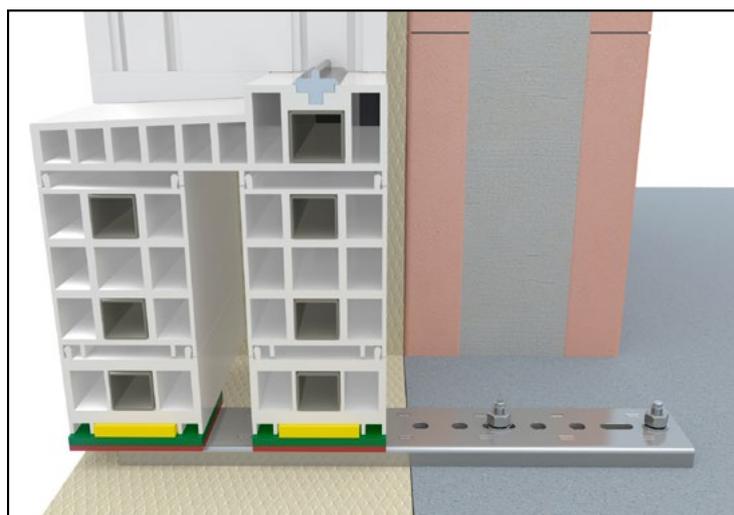
Zugehörige Produkte



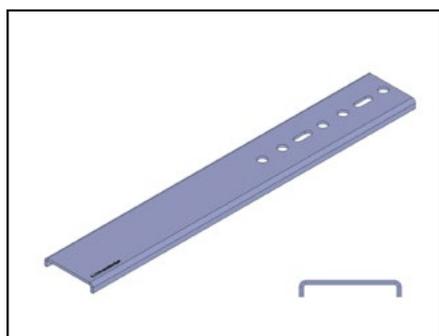
HST-Justierelement
Seite 55

1.2.2. SL-Profil - Schwerlastprofil

- bietet hohe Lastabtragung bei wenig Platzbedarf
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft



SL-Profil und Hebeschiebetür



SL-U-Profil 400x3,0

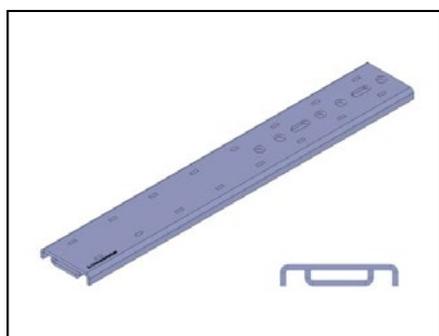
Eigene Prüfwerte

1	Auskragung A	maximale Belastung
	100 mm	67 kg
	130 mm	44 kg
	160 mm	30 kg

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke	Menge
13469071001	SL-U-Profil 300x3,0	25
13457921001	SL-U-Profil 350x3,0	25
13457931001	SL-U-Profil 400x3,0	25

ift-Rosenheim Prüfnummer

SL-Profil: Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 17-003399-PR01



SL-Profil 400x3,0

1	Auskragung A	maximale Belastung
	100 mm	135 kg
	130 mm	88 kg
	160 mm	60 kg

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke	Menge
13457941001	SL-Profil 300x3,0	25
13457951001	SL-Profil 350x3,0	25
13457961001	SL-Profil 400x3,0	25

Zugehörige Produkte



HST-Justierelement
Seite 55



Bohrschrauben
Seite 90



Schwerlastdübel
Seite 89

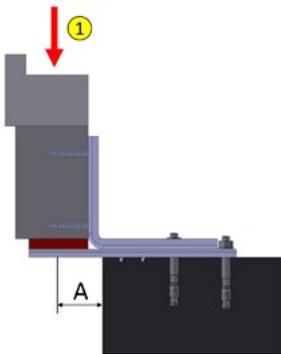


VBW - Verbindungswinkel
Seite 9



1.23. BAP-Schwerlastkonsole

- für eine sichere Befestigung unten von bodentiefen Elementen
- rechtwinklige Aussteifung des Balkonanschlussprofils
- bietet hohe Lastabtragung
- einfache und schnelle Befestigung bei bereits vorhandener Dämmschicht
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung
- geprüft nach ETB-Richtlinie (ift-Rosenheim):
Prüfnummer: 18-003796-PR05

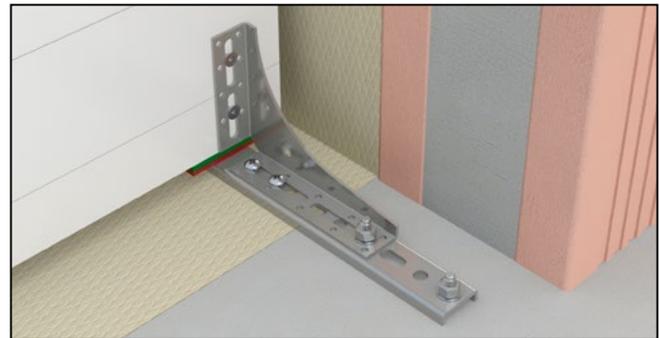


ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 17-001190-PR01



BAP-SLK-250 U110x150 - Winkeltyp U



BAP-SLK-300 S110x150 - Winkeltyp S

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge U-Profil Winkeltyp Winkelmaße	A	maximale Belastung	Menge
13457971001	BAP-SLK-200 U110x125	70 mm	123 kg	25
13469021001	BAP-SLK-200 U110x150	70 mm	123 kg	25
13457981001	BAP-SLK-250 U110x150	90 mm	144 kg	25
13457991001	BAP-SLK-300 S110x150	110 mm	116 kg	25
13458001001	BAP-SLK-350 S120x200	110 mm	116 kg	25

Lieferumfang pro Stück: 1x U-Profil, 1x Verbindungswinkel, 2x Bohrschraube Ø6,3x16, 2x Schwerlastdübel Ø8x71

Montageanleitung



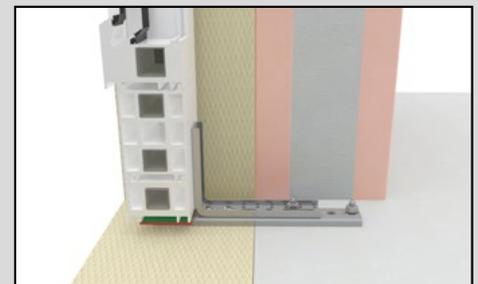
Schritt 1

U-Profil mit einem Schwerlastdübel an der Betonsohle befestigen.



Schritt 2

Element auf das U-Profil stellen und mit Montageklötzen ausrichten.



Schritt 3

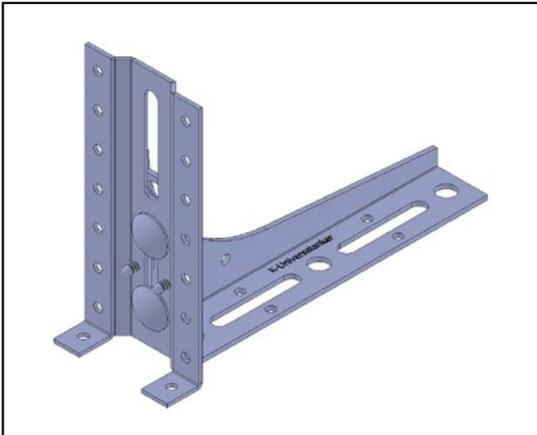
Der Winkel wird mit zwei Bohrschrauben mit dem U-Profil verschraubt. Die Schrauben müssen möglichst nah zum Balkonanschlussprofil gesetzt werden, damit die maximale Last aufgenommen werden kann. Anschließend werden mit dem Schwerlastdübel der Winkel und das U-Profil zur Betonsohle befestigt.



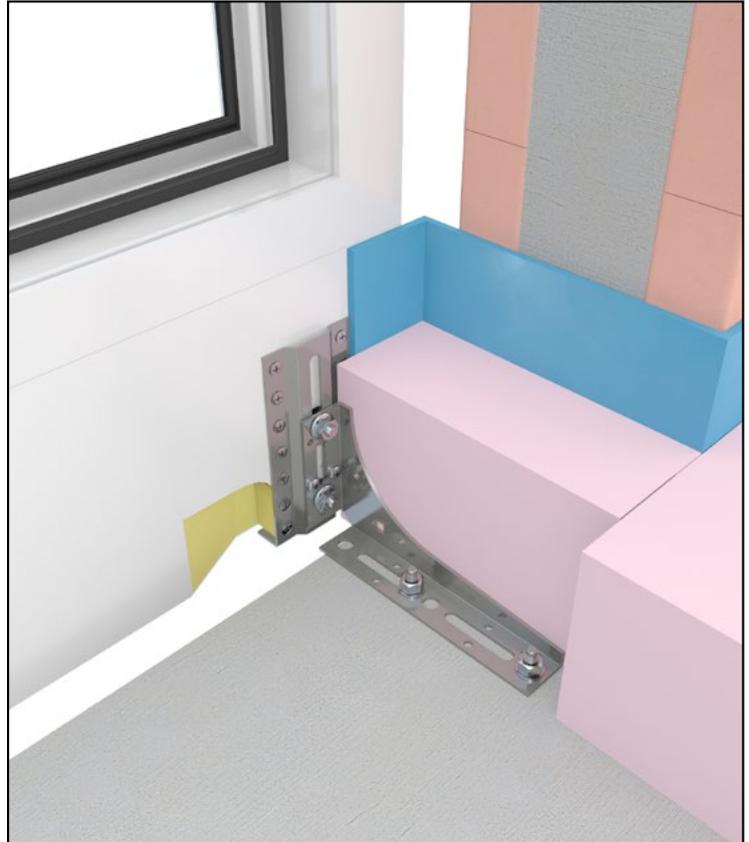
Die Abdichtungsfolie kann geklebt werden, bevor der Winkel dazugeschraubt wird.

1.24. BAP-SLW-Schwerlastwinkel

- für die Befestigung von bodentiefen Elementen
- bietet hohe Lastabtragung
- sichere Fensterbefestigung zur Betonsohle
- sichere Verklotzung, auch bei nicht armierten Anschlussprofilen



BAP-SLW-140-95x180x2,5



BAP-SLW-140-95x180x2,5

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458011001	BAP-SLW-60-60x180x2,5 Anschlussplatte - Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke	5
13458021001	BAP-SLW-100-95x180x2,5	5
13458031001	BAP-SLW-140-95x180x2,5	5
13458041001	BAP-SLW-180-150x200x2,5	5
13458051001	BAP-SLW-220-150x200x2,5	5

Lieferumfang pro Stück: 1x Schwerlastwinkel, 1x BAP-Anschlussplatte, 2x Bohrschraube Ø4,8x13, nach Auslegung 1-2x Schlossschraube M8x16 & 1-2x Flanschnutter M8

Montageanleitung

Die Anschlussplatte hat eine Aufstellkante und mehrere Bohrungen für eine sichere Befestigung, auch für nicht armierte Anschlussprofile.

Den Schwerlastwinkel mit Schlossschrauben zur Anschlussplatte verschrauben und mit zwei Bohrschrauben fixieren. Winkel mit zwei Schwerlastdübeln zur Betonsohle befestigen.

Zugehörige Produkte

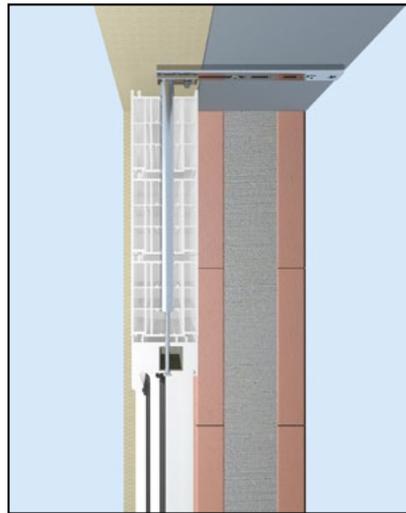


Schwerlastdübel
Seite 89

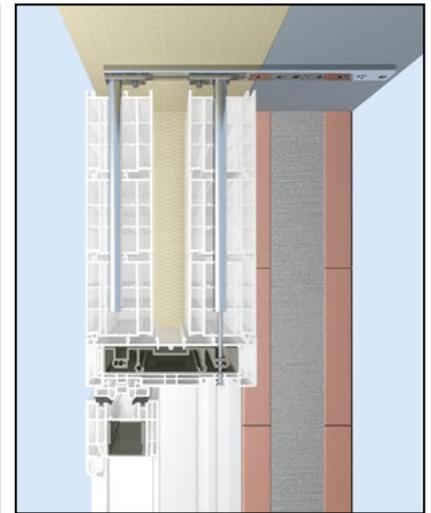
1.25. Verbreiterungsstabilisator

1

- Aussteifung für Verbreiterungsprofile oben
- Befestigung als Verklotzungspunkt oder Loslager möglich



Verbreiterungsstabilisator 300-350x3,0



Zwei Mal Verbreiterungsstabilisator 300-350x3,0

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge - U-Profil	Menge
13469031001	Verbreiterungsstabilisator 150-350x3,0	10
13469041001	Verbreiterungsstabilisator 200-350x3,0	10
13469051001	Verbreiterungsstabilisator 250-350x3,0	10
13469061001	Verbreiterungsstabilisator 300-350x3,0	10

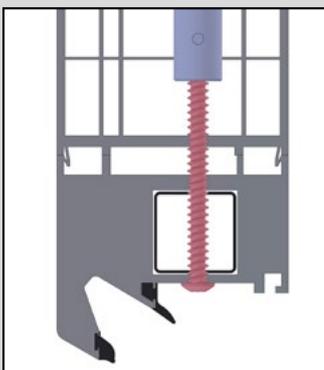
Lieferumfang pro Stück: 1x Statikrohr, 1x U-Profil, 2x Unterlegscheibe, 2x 6-kant Schraube

Montageanleitung

Vorbereitung

Verbreiterungsprofil mit 18,0 mm Bohrungen vorbohren.

Befestigung als Festlager



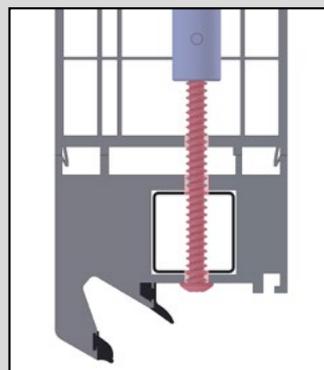
Schritt 1

Fensterrahmen mit 6,0 mm Bohrungen vorbohren.

Schritt 2

Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen in den Verbreiterungsstabilisator schrauben.

Befestigung als Loslager



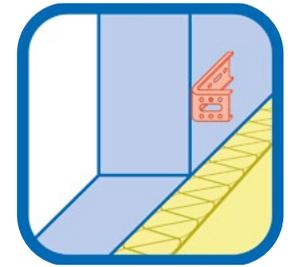
Schritt 1

Fensterrahmen mit 8,0 mm Bohrungen vorbohren.

Schritt 2

Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen in den Verbreiterungsstabilisator schrauben.

Ankerbefestigung vor der Fassade



Die Befestigung findet vor der Fassade statt. Das Element soll sich teilweise oder ganz in der Dämmschicht befinden.

2.1.	FMW-U-Profil.....	41
2.2.	FMW-U-Profil mit Justierelement.....	43
2.3.	WS-Montagekonsole.....	45
2.4.	SLW - Schwerlastwinkel.....	46
2.5.	FMW mit Loslager.....	47
2.6.	FMW-Loslager mit Justierelement.....	48
2.7.	ISO-Platte.....	49
2.8.	Altbau EL-Fenstermontagewinkel.....	50

Zertifizierungen-Legende



Widerstandsklasse RC2 geprüft



Für die Absturzicherung geeignet



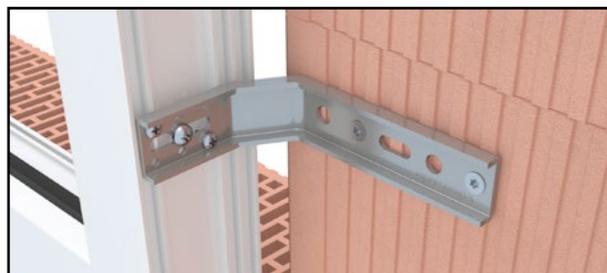
2.1. FMW-U-Profil

2

- einfache und schnelle Montage von Fenstern in der Dämmschicht
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- kurzer Schenkel zur Befestigung am Fensterrahmen, langer Schenkel zur Befestigung am Mauerwerk
- Ausführung mit Zweistufenkantung für mehr Freiraum bei der Abdichtung
- Widerstandsklasse RC2 geprüft ab 2,5 mm Materialstärke
- geeignet für die absturzsichere Fensterbefestigung
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft



FMW-65x145x2,5



FMW-95x150x3,0 Zweistufenkantung

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke	Menge
13458061001	FMW-50x140x1,5	50
13458071001	FMW-65x125x1,5	50
13458081001	FMW-65x145x1,5	50
13458091001	FMW-65x145x2,5	50
13458101001	FMW-65x145x3,0	50
13458111001	FMW-65x170x2,5	50
13468951001	FMW-65x170x3,0	50
13458121001	FMW-75x135x2,5	50
13458131001	FMW-95x140x3,0	50
13458141001	FMW-150x160x3,0	50
13458151001	FMW-95x150x3,0 Zweistufenkantung	50

FMW-U-Profil im Set für die Befestigung nach ETB-Richtlinien

FMW-U-Profil 3 mm geprüft nach ETB-Richtlinie: 17-000719-PR02, 18-000732-PR02

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke - Schraube	System	Menge
13458161001	FMW-65x145x3,0-BS32 - ETB (Set mit Bohrschrauben L=32 mm & Schwerlastdübel)	Alu, Kunststoff	50
13458171001	FMW-65x145x3,0-BS50 - ETB (Set mit Bohrschrauben L=50 mm & Schwerlastdübel)	Alu, Kunststoff	50
13458181001	FMW-80x180x3,0 FMS-52 - ETB (Set mit Fenstermontageschrauben L=52 mm & Schwerlastdübel)	Holz	50

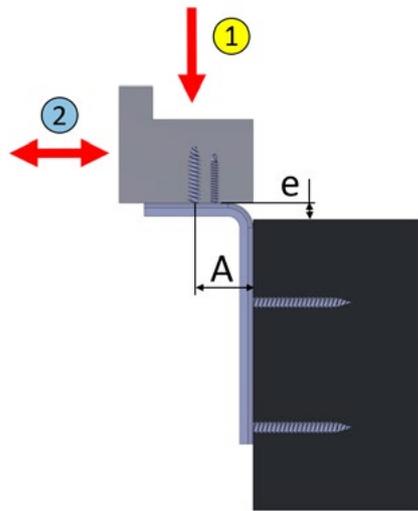
Bei Interesse für andere Set-Inhalte, kontaktieren Sie uns.

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06, 12-002151-PR04, 14-002150-PR02, 17-001190-PR01

1	Materialstärke	maximale Belastung / Auskragung A							
		25 mm	35 mm	40 mm	55 mm	57 mm	60 mm	87 mm	143 mm
	1,5 mm	212 kg	110 kg*	45 kg	40 kg*	38 kg	-	-	-
	2,5 mm	min. 212 kg	170 kg	140 kg*	68 kg	60 kg*	50 kg*	34 kg	-
	3,0 mm	min. 347 kg	347 kg	270 kg*	147 kg	143 kg*	139 kg	66 kg	16 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten



ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 18-000650-PR01

2	Materialstärke	maximale Belastung
	1,5 mm	59 kg
	2,5 mm	91 kg
	3,0 mm	182 kg

geprüft nach ETB-Richtlinie (ift-Rosenheim):

FMW-U-Profil 3 mm: 17-000719-PR02, 18-000732-PR02
 Fensterrahmen mit Verbreiterungsprofil: 18-000732-PR01

Absturzsichere Fensterbefestigung mit FMW-U-Profil

Montageanleitung

Schritt 1

Fenstermontagewinkel mit einer 7,5x42 mm Fenstermontageschraube durch das Langloch an den Fensterrahmen schrauben.

Schritt 2

Rahmen auf die untere Befestigung oder auf die Fenstermontagezwingen stellen und in der Höhe ausrichten.

Schritt 3

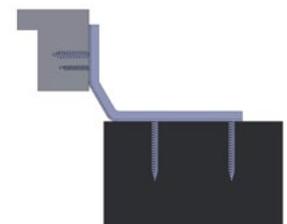
Fenstermontagewinkel zum Mauerwerk befestigen.

Schritt 4

Die Feinjustierung in der Tiefe erfolgt über das Langloch. Um die Einstellung zu sichern, wird die Schraube zum Fenster angezogen und mit zusätzlichen Schrauben durch die Rundlöcher gesichert.



Für Baustellen, bei denen der Fensterrahmen komplett in der Dämmschicht montiert wird, empfehlen wir den Winkel mit der „Zweistufenkantung“, da dieser mehr Freiraum bei der Abdichtung bietet.



2.2. FMW-U-Profil mit Justierelement

2

- einfache und schnelle Montage von Fenstern in der Dämmschicht
- mit Winkelanschluss geeignet für die Befestigung unten
- mit Flachanschluss geeignet für die Befestigung unten und seitlich
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- die Winkel sind dreidimensional justierbar, um Bautoleranzen ausgleichen zu können
- einfach justierbare Verklotung
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft



FMW-65x145x2,5-F60 - Justierelement mit Flachanschluss



FMW-65x145x2,5-W60 - Justierelement mit Winkelanschluss

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke - Justierelement	Anschluss	Menge
13458191001	FMW-65x145x2,5-F60	Flachanschluss	50
13458201001	FMW-95x140x3,0-F60	Flachanschluss	50
13458211001	FMW-65x145x2,5-W60	Winkelanschluss	50
13458221001	FMW-95x140x3,0-W60	Winkelanschluss	50

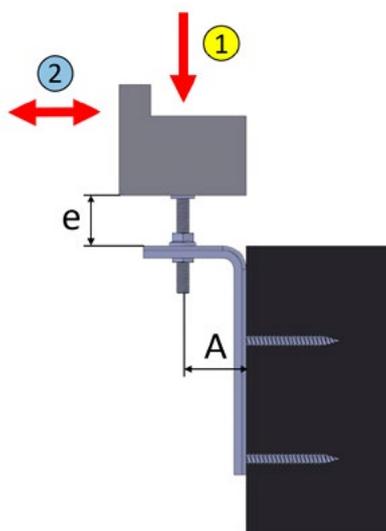
Lieferumfang pro Stück: 1x FMW-U-Profil, 1x Justierelement

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06, 12-002151-PR04, 14-002150-PR02, 17-001190-PR01

1	Materialstärke	maximale Belastung / Auskragung A							
		25 mm	35 mm	40 mm	55 mm	57 mm	60 mm	87 mm	143 mm
	1,5 mm	212 kg	110 kg*	45 kg	40 kg*	38 kg	-	-	-
	2,5 mm	min. 212 kg	170 kg	140 kg*	68 kg	60 kg*	50 kg*	34 kg	-
	3,0 mm	min. 347kg	347 kg	270 kg*	147 kg	143 kg*	139 kg	66 kg	16 kg

*Näherungswert auf Basis von Prüfberichten



ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 12-002151-PR07

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	36 mm	68 kg

Montageanleitung

Fensterbefestigung unten

Schritt 1

Die Winkel am Mauerwerk befestigen.

Schritt 2

Fenster auf die Justierelemente stellen, seitlich verteilen und den Flach- oder Winkelanschluss mit dem Fensterrahmen/ Fensterbankanschlussprofil verschrauben.

Schritt 3

Fenster über die Verschraubung im Langloch nachjustieren und verschrauben.

Fensterbefestigung seitlich

Schritt 1

Das Justierelement am Fensterrahmen befestigen.

Schritt 2

Die erste Mutter bis zum Anschlag (Richtung Fenster) schrauben. Den Winkel mit dem Langloch auf das Justierelement legen und mit der zweiten Mutter sichern.

Schritt 3

Winkel mit mindestens zwei Dübeln zum Mauerwerk befestigen. Die Fensterjustierung seitlich und in der Tiefe erfolgt über die Verschraubung im Langloch.

Zugehörige Produkte



Fenstermontageschrauben
Seite 87



Dübel
Seite 89

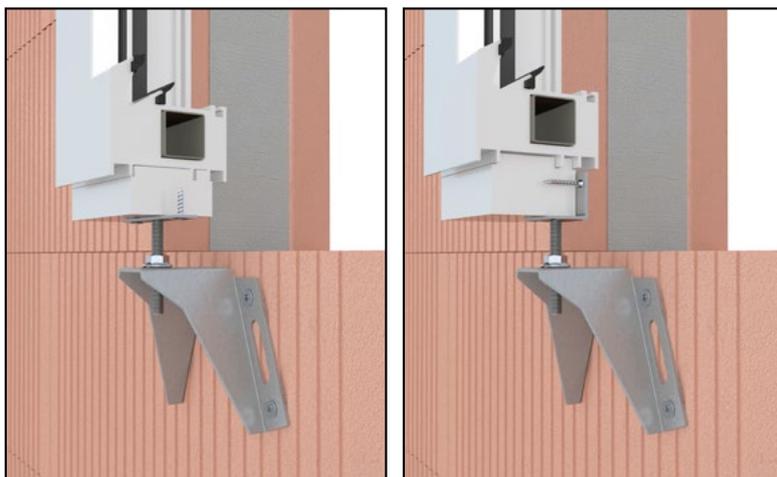


Bohrer
Seite 93

2.3. WS-Montagekonsole

2

- einfache und schnelle Montage von Fenstern in der Dämmschicht
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- einfach justierbare Verklotzung
- mit Winkelanschluss geeignet für die Befestigung unten
- mit Flachanschluss geeignet für die Befestigung unten und seitlich
- die Konsole ist dreidimensional justierbar, um Bauteoleranzen ausgleichen zu können
- maximale Belastung vom ift-Rosenheim geprüft

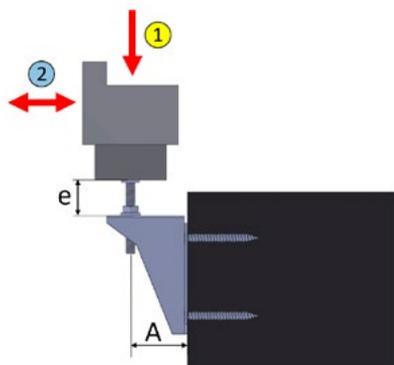


WS-Konsole mit Flach- und Winkelanschluss

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 11-003442-PR06

1	Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 - Justierelement	Auskragung A	maximale Belastung	Menge
	13458231001	WS-65x110-F60	55 mm	237 kg	50
13458241001	WS-65x110-W60	55 mm	237 kg	50	
13458251001	WS-110x110-F60	105 mm	99 kg	50	
13458261001	WS-110x110-W60	105 mm	99 kg	50	
Lieferumfang pro Stück: 1x WS-Montagekonsole, 1x Justierelement					



ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten rechtwinklig zur Fensterebene: 12-002151-PR07

2	geprüfte Fugenbreite e	maximale Belastung
	36 mm	68 kg

Montageanleitung

Fensterbefestigung unten

Schritt 1

Die WS-Montagekonsolen am Mauerwerk befestigen.

Schritt 2

Fenster auf die Justierelemente stellen, seitlich verteilen und den Flach- oder Winkelanschluss mit dem Fensterrahmen / Fensterbankanschlussprofil verschrauben.

Schritt 3

Fenster über die Verschraubung im Langloch nachjustieren und fixieren.

Fensterbefestigung seitlich

Schritt 1

Das Justierelement am Fensterrahmen befestigen.

Schritt 2

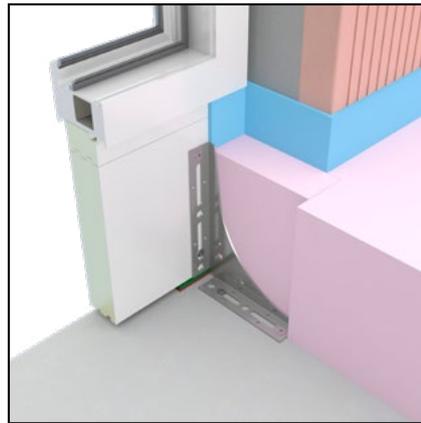
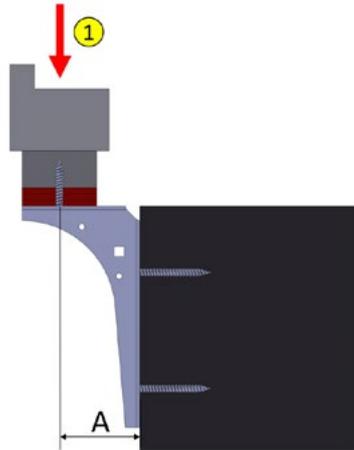
Die erste Mutter bis zum Anschlag (Richtung Fenster) schrauben. Die WS-Montagekonsole mit dem Langloch auf das Justierelement legen und mit der zweiten Mutter sichern.

Schritt 3

WS-Fenstermontagekonsole mit mindestens vier Dübeln zum Mauerwerk befestigen. Die Justierung seitlich und in der Tiefe erfolgt über die Verschraubung im Langloch.

2.4. SLW - Schwerlastwinkel

- einfache und schnelle Montage von Fenstern in der Dämmschichtebene
- hohe Lastabtragung
- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- Dämmung lässt sich nachträglich einfach anbringen



SLW-Befestigung unten am Anschlussprofil

SLW-60x180x2,5

ift-Rosenheim Prüfnummer

Geprüft auf Lasten in der Fensterebene: 17-001190-PR01

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke	Auskragung A	maximale Belastung	Menge
13458271001	SLW-60x180x2,5	35 mm	213 kg	10
13458281001	SLW-95x180x2,5	70 mm	213 kg	10
13458301001	SLW-110x150x2,5	70 mm	213 kg	10
13469001001	SLW-110x250x2,5	70 mm	213 kg	10
13458291001	SLW-120x200x2,5	110 mm	172 kg	10
13458311001	SLW-150x200x2,5	110 mm	172 kg	10
13469011001	SLW-150x250x2,5	110 mm	172 kg	10
13458321001	SLW-180x200x2,5	150 mm	301 kg	10
13458331001	SLW-200x250x2,5	150 mm 200 mm	301 kg 157 kg	10
13458341001	SLW-200x300x2,5	150 mm 200 mm	301 kg 157 kg	10

Lieferumfang pro VE: 5x Linke, 5x Rechte

Montageanleitung - Ankerbefestigung vor der Fassade / Vorwandmontage

Schritt 1

Schwerlastwinkel zum Mauerwerk befestigen. Das Fenster auf die Schwerlastwinkel stellen und mit Montageklötzen ausrichten.

Schritt 2

Den Schwerlastwinkel von unten zum Fenster befestigen.

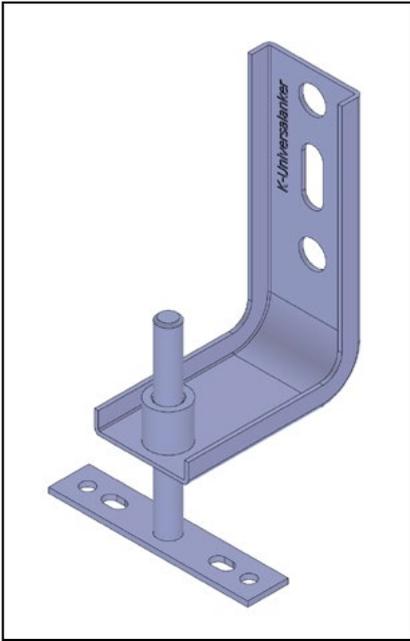
Zugehörige Produkte



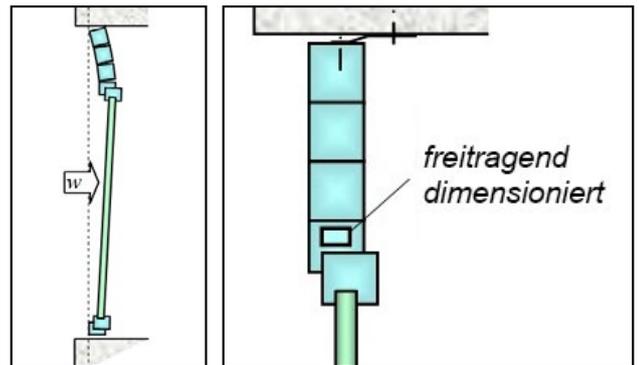
2.5. FMW mit Loslager

2

- für die Fensterbefestigung oben mit Verbreiterungen
- Loslager ermöglicht temperaturbedingte Ausdehnung des Fensterrahmens nach oben



FMW mit Loslager 65x95x1,5



[1]

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458351001	FMW-LL 65x95x1,5	25
Lieferumfang pro Stück: 1x FMW-U-Profil mit Hülse, 1x Anschlusselement		

Montageanleitung

Schritt 1

Anschlusselement am Fensterrahmen befestigen.

Schritt 2

Winkel am Mauerwerk befestigen.



Wir empfehlen für die Ausdehnung nach oben einen Abstand von 5 - 25 mm zwischen Fenstermontagewinkel und Fensterrahmen.

[1] „Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung, Ausgabe März 2020, von der Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e.V, Seite 149

Zugehörige Produkte



Fenstermontageschrauben
Seite 87



Dübel
Seite 89



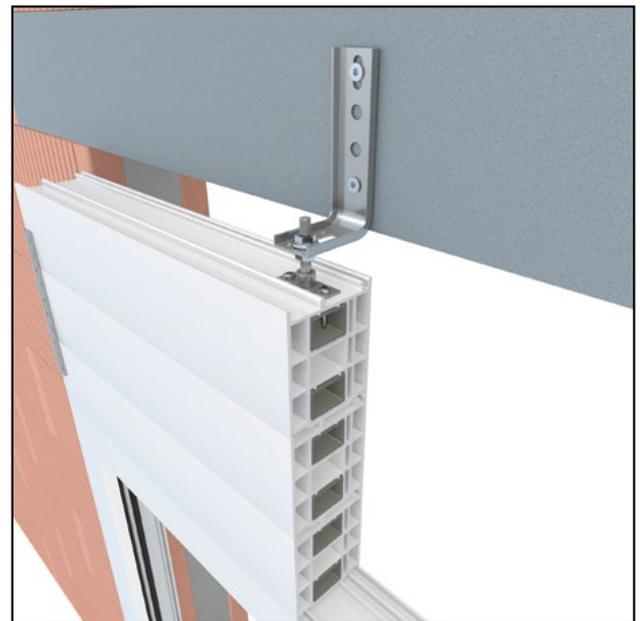
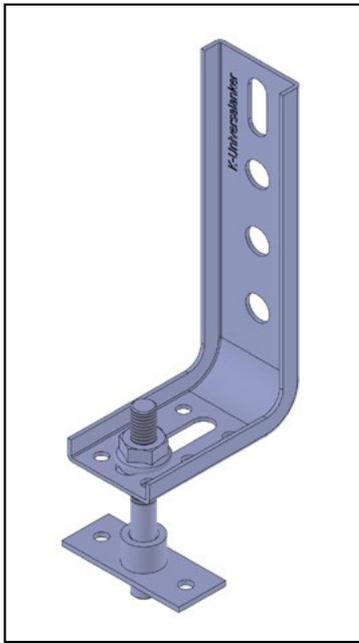
Bohrer
Seite 93



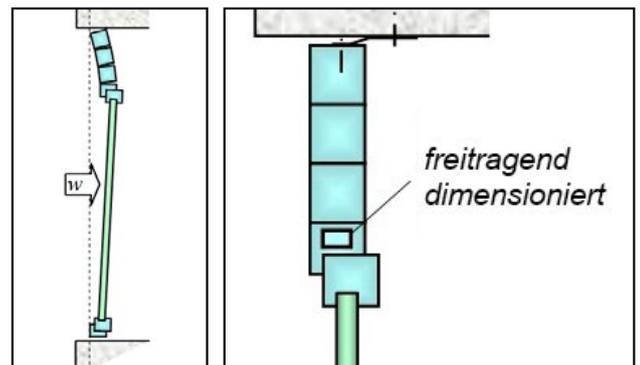
BAP-Befestigungs-
winkel Seite 84

2.6. FMW-Loslager mit Justierelement

- für die Fensterbefestigung oben mit Verbreiterungen
- Loslager ermöglicht temperaturbedingte Ausdehnung des Fensterrahmens nach oben
- in die Tiefe justierbar



FMW-LL 65x125x1,5-M8x70



[1]

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458361001	FMW-LL 65x125x1,5-M8x70	25
Lieferumfang pro Stück: 1x FMW-U-Profil, 1x Gewindebolzen, 2x Flanschmutter M8, 1x Anschlusselement		

Montageanleitung

Vorbereitung

Fensterverbreiterung mit 10,0 mm Bohrungen von oben aufbohren. Das Anschlusselement so befestigen, dass der Stift in die Bohrung eintauchen kann.

Schritt 1

Den Winkel mit dem Stift in das Anschlusselement einsetzen.

Schritt 2

Winkel mit mindestens zwei Befestigungspunkten zum Mauerwerk befestigen. Die Justierung in der Tiefe erfolgt über die Verschraubung im Langloch.

[1] „Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung, Ausgabe März 2020, von der Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e.V., Seite 149

Zugehörige Produkte



Fenstermontageschrauben
Seite 87



Dübel
Seite 89



Bohrer
Seite 93



BAP-Befestigungswinkel
Seite 84

2.7. ISO-Platte

2

- bietet eine thermische Trennung zum Mauerwerk
- Klebestreifen zur einfachen Verbindung mit dem Fenstermontagewinkel



ISO-Platte-160 mit FMW-75x135x2,5

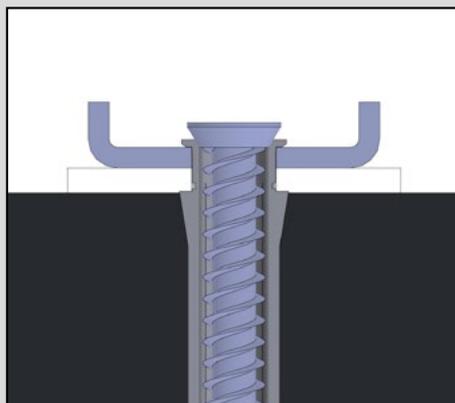
Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge	Menge
13458371001	ISO-Platte-135	50
13458381001	ISO-Platte-160	50
13458391001	ISO-Platte-180	50
13458401001	ISO-Platte-210	50
13458411001	ISO-Platte-260	50
Breite: 40 mm, Materialstärke: 3,0 mm		

Montageanleitung



Schritt 1

Gelbe Folie entfernen und ISO-Platte an den Winkel kleben.



Die Kombination aus ISO-Platte und Kunststoffdübel bietet eine thermische Trennung.

Zugehörige Produkte



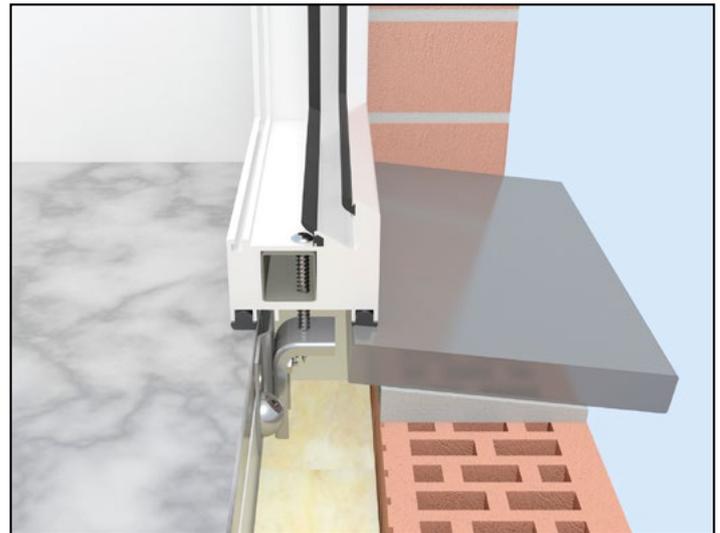
Fenstermontageschrauben
Seite 87



Dübel
Seite 89

2.8. Altbau EL-Fenstermontagewinkel

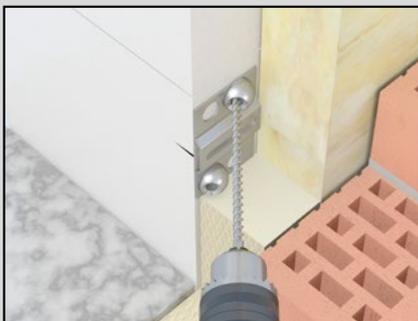
- für den Altbau entwickelt
- die Laibung bleibt unbeschädigt
- Anwendung auch im Neubau: Laibung = Sichtbeton
- direkte Verschraubung durch das Fenster in den Winkel ist sofort eine Verklotzung



Fensterbefestigung unten

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke	Menge
13458421001	Altbau EL-FMW-65x95x2,5	25
Lieferumfang pro Stück: 1x Montageplatte, 1x EL-FMW 65x95x2,5, 1x Schlossschraube M8x16, 1x Flanschmutter M8		

Montageanleitung



Schritt 1

Befestigungsposition markieren. Bei Bedarf die Anschläge der Montageplatte entfernen. Die Montageplatte am Mauerwerk befestigen.



Schritt 2

Den Winkel an der Montageplatte befestigen. Bei Bedarf Winkel vorher kürzen.



Schritt 3

Fensterrahmen in die Öffnung stellen, ausrichten und fixieren.

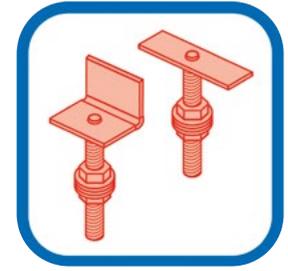
Schritt 4

Mit einem Ø6 mm Bohrer durch den Fensterrahmen in den Winkel bohren. Danach mit einer 7,5er Fenstermontageschraube durch den Rahmen in den Winkel schrauben.

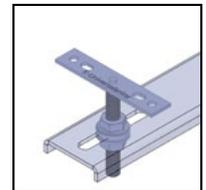
zum Video



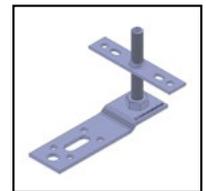
Justierelemente



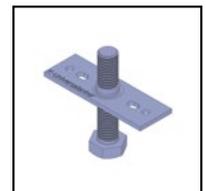
3.1. Justierelement.....53



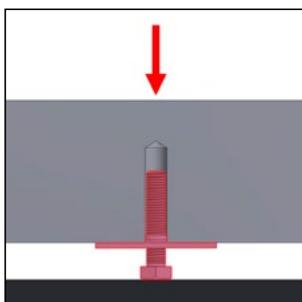
3.2. BAP-Justierelement.....54



3.3. HST-Justierelement.....55



3.4. WU-Justierelement.....56

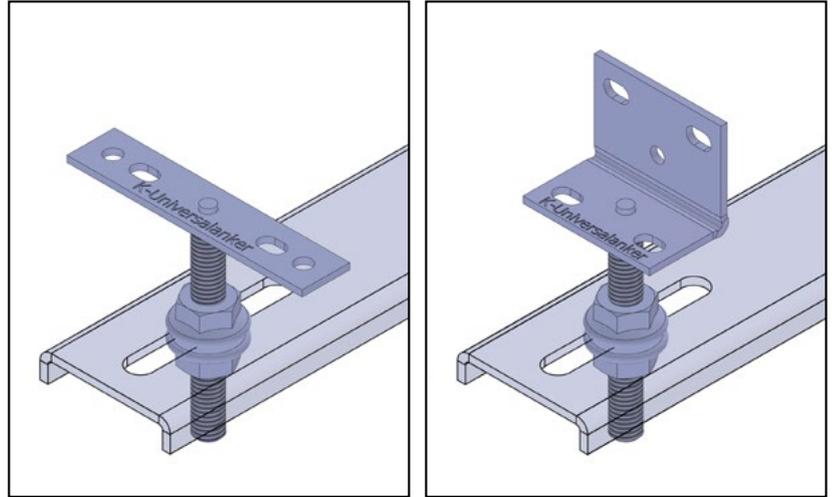


Gewinde	maximale Belastung*
M8	500 kg
M12	1000 kg

*berechnete Werte

3.1. Justierelement

- viele Kombinationsmöglichkeiten mit K-Universalankern
- einfach justierbare Verklotzung

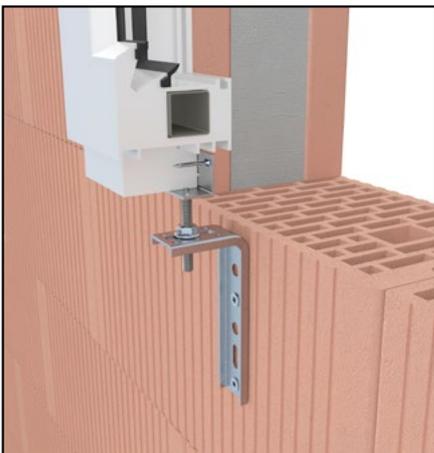


Justierelement Flach- und Winkelanschluss

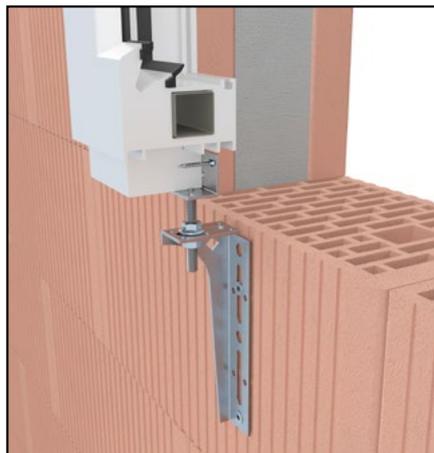
Material-Nr.	Artikelname [mm]	Anschluss	Menge
13458431001	Anschluss - Stiftlänge Justierelement-F40	Flachanschluss M8x40	50
13458441001	Justierelement-F60	Flachanschluss M8x60	50
13458451001	Justierelement-W40	Winkelanschluss M8x40	50
13458461001	Justierelement-W60	Winkelanschluss M8x60	50

Lieferumfang pro Stück: 1x Anschlusselement, 2x Flanschmutter M8

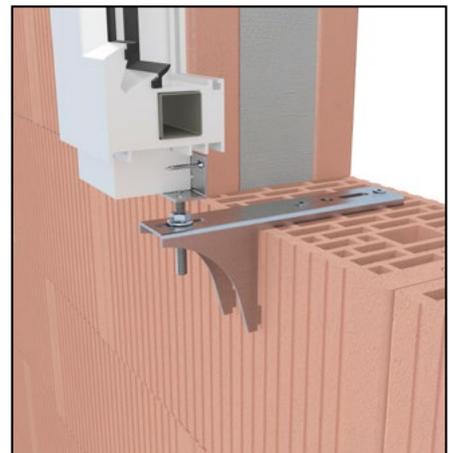
In Kombination mit FMW-U-Profil



In Kombination mit Schwerlastwinkel

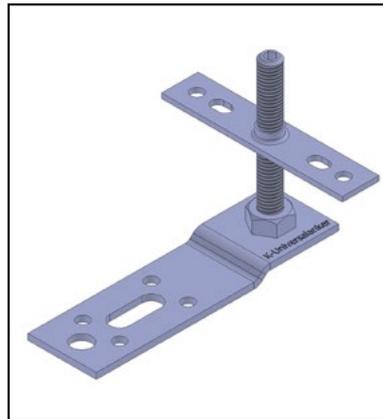


In Kombination mit SL-Konsole

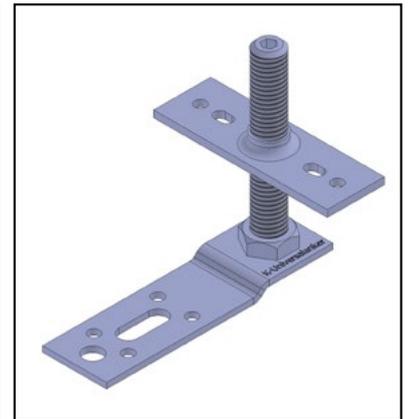


3.2. BAP-Justierelement

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- einfach justierbare Verklotzung
- kann mit EL-Anker, SL-Profil und SL-Konsole kombiniert werden



BAP-Justierelement-M8x60



BAP-Justierelement-M12x70

3

Material-Nr.	Artikelname [mm] Gewinde x Stiftlänge	Menge
13458471001	BAP-Justierelement-M8x40	50
13458481001	BAP-Justierelement-M8x60	50
13458491001	BAP-Justierelement-M12x70	50

Montageanleitung

Vorbereitung

Befestigungspositionen vorbohren.

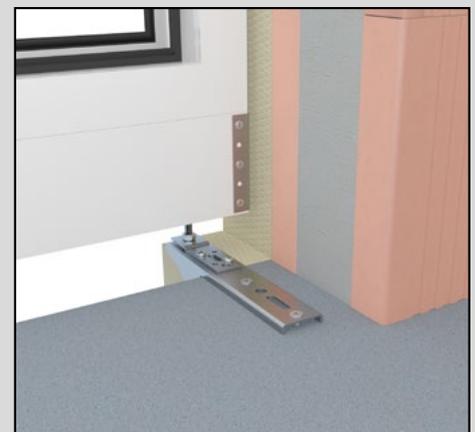
BAP-Justierelement



In Kombination mit dem EL-Anker

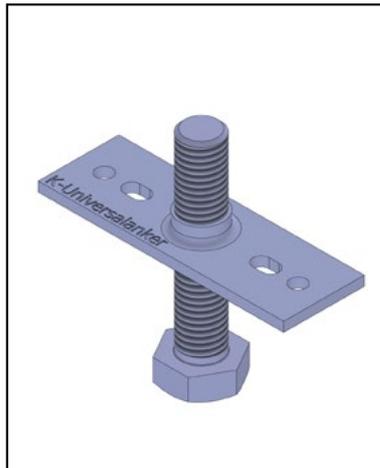


In Kombination mit der SL-Konsole



3.3. HST-Justierelement

- einfach justierbare Verklotzung
- Innen- und Außenseite individuell justierbar
- kann mit SL-Profil, HST-SL-Konsole und VBW - Verbindungswinkel kombiniert werden



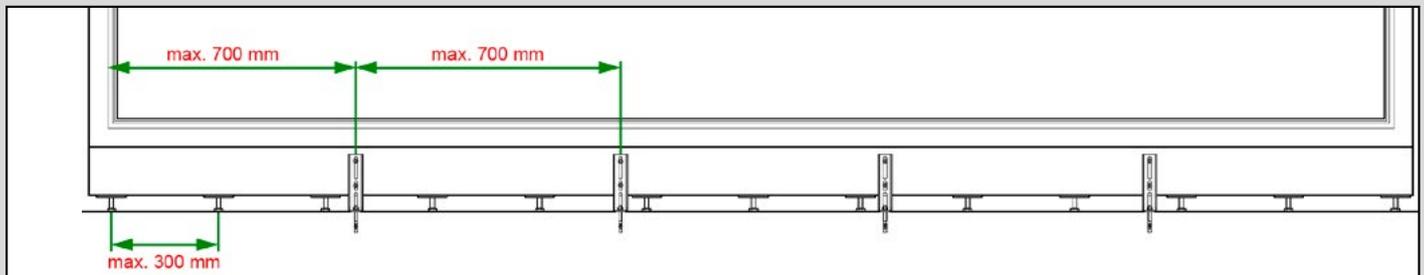
HST-Justierelement-M12x68

Material-Nr.	Artikelname [mm] Gewinde x Stiftlänge	Antrieb	Menge
13468781001	HST-Justierelement-M12x68	SW 19	25
13468801001	HST-Justierelement-M12x108	SW 19	25
13468791001	HST-Justierelement-M12x100-ISK	SW 19 ISK 6	25

Montageanleitung

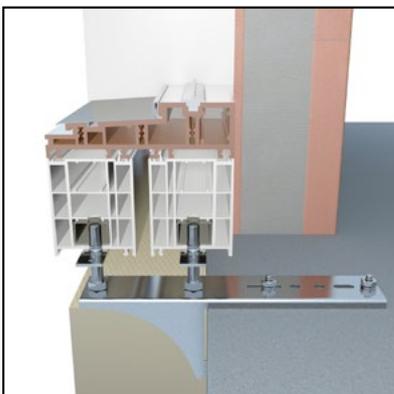
Vorbereitung

Anschlussprofil mit 12,0 mm Bohrungen vorbohren. HST-Justierelement am Anschlussprofil befestigen und einschrauben.



Befestigungsabstände; bewährte Maße

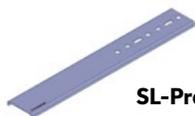
In Kombination mit der HST-SL-Konsole



Zugehörige Produkte



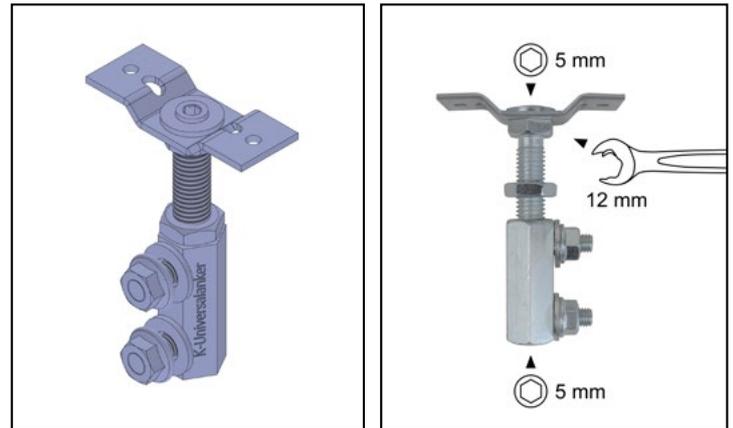
HST-SL-Konsole
Seite 33



SL-Profil
Seite 35

3.4. WU-Justierelement

- für alle Fenstersysteme geeignet (Alu, Holz und Kunststoff)
- einfach justierbare Verklotzung
- lässt sich von oben, unten und der Seite justieren
- mit K-Universalanker Winkeln kombinierbar



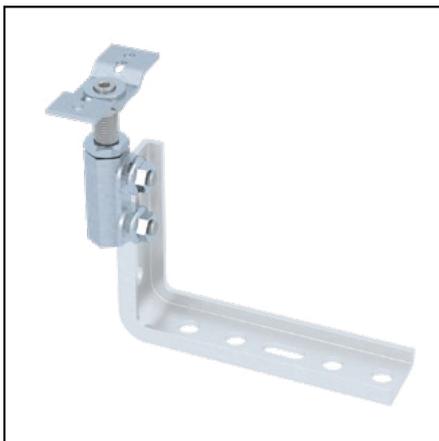
3

Material-Nr.	Artikelname [mm] Gewinde x Stiftlänge - Anschluss	justierbare Höhe	Menge
13458501001	WU-Justierelement-M12x70-F	50 mm	25
Lieferumfang pro Stück: 1x Gewindebolzen-M12x70-F (Flachanschluss M12x70), 1x Anschlussmutter M12x50, 1x 6-kant Mutter flach M12, 2x Unterscheibe für Ø10,5, 2x Flanschmutter M8			2x

Montageanleitung

Justierung erfolgt über den Gewindebolzen. Die Kontermutter sichert die Justiereinstellung und gegen Bewegungen.

In Kombination mit FMW-65x145x3,0



In Kombination mit SLW-120x200x2,5



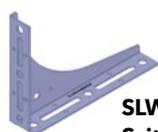
In Kombination mit SLW-120x200x2,5



Zugehörige Produkte



FMW-U-Profil
Seite 41



SLW - Schwerlastwinkel
Seite 46

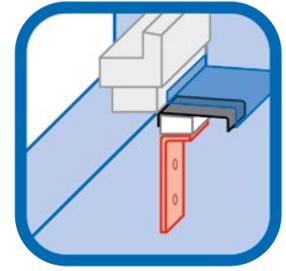


Ringratschenschlüssel
Seite 92



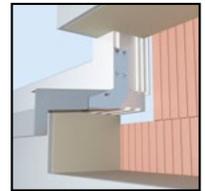
Bohrschrauben
Seite 90

Fensterbankhalter



Befestigung von Fensterbänken,
auch für begehbare.

4.1. Direkt-Fensterbankhalter (bündig & variabel)..... 59



4.2. T-AFBH - Thermo-Alufensterbankhalter..... 61



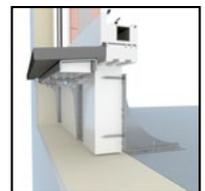
4.3. T-SFBH - Thermo-Steinfensterbankhalter..... 62



4.4. T-AFBH - Thermo-Alufensterbankhalter begehbar..... 63



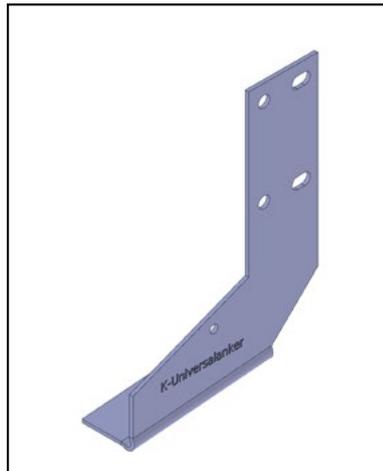
4.5. T-SFBH - Thermo-Steinfensterbankhalter begehbar..... 64



4.1. Direkt-Fensterbankhalter (bündig & variabel)

- direkte Befestigung am Fensterrahmen
- keine Wärmebrücken
- stellt eine einheitliche Neigung sicher
- bündig: Fensterbank mit Fensterrahmen außen bündig
- variabel: Fensterbank ist kürzer als Fensterrahmen

4



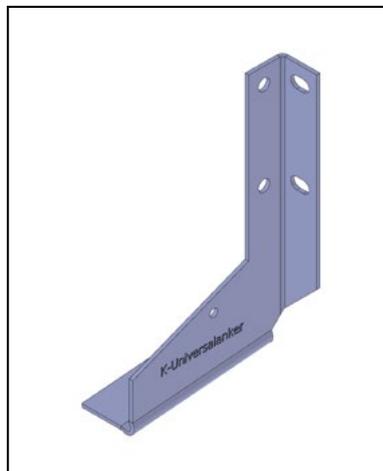
D-FBH bündig



D-FBH bündig

Montageanleitung

Durch die direkte Befestigung des Fensterbankhalters am Fenster ist es unerheblich, wie weit dieses in der Dämmschicht liegt. Das Fensterbankendstück liegt direkt auf dem Halter auf. Der Fensterbankhalter stellt eine einheitliche Neigung sicher. Durch Verschrauben oder Verkleben der Fensterbankendstücke mit dem Fensterbankhalter werden auch Belastungen von unten (z.B. Windlast) aufgefangen.



D-FBH variabel

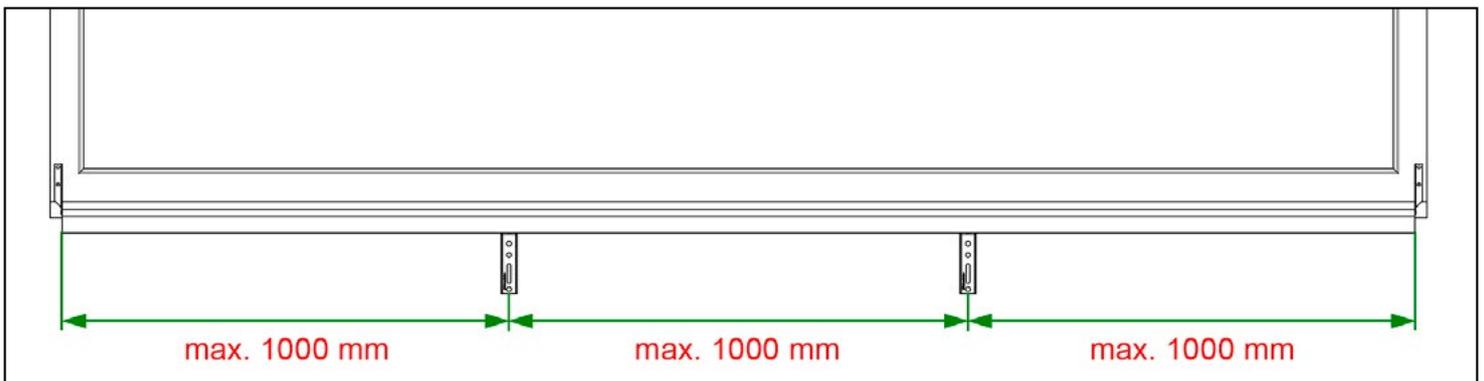


D-FBH variabel

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Neigung	Menge
13458511001	D-FBH bündig	5°	100
13458521001	D-FBH variabel	5°	100

Lieferumfang pro VE: 50 Linke & 50 Rechte

Befestigungsabstände bei Alufensterbänken

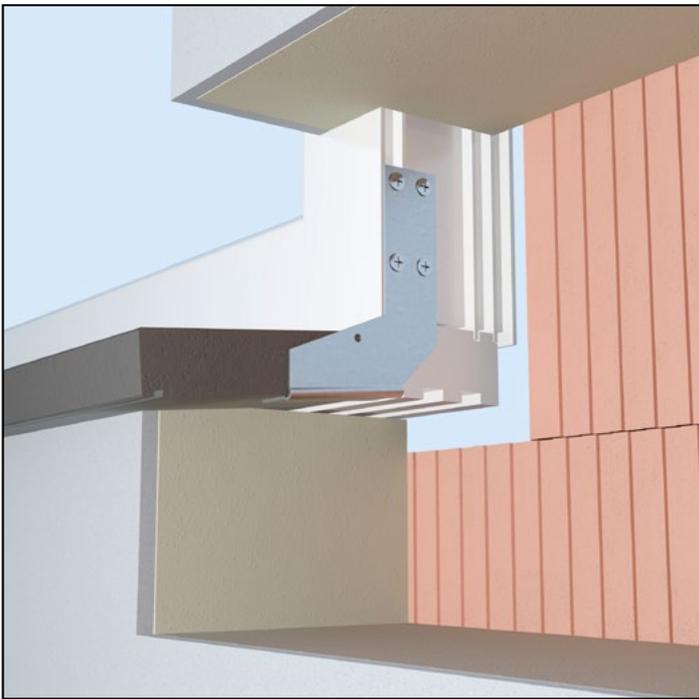


Befestigungsabstände bei maximaler Ausladungstiefe von 240 mm

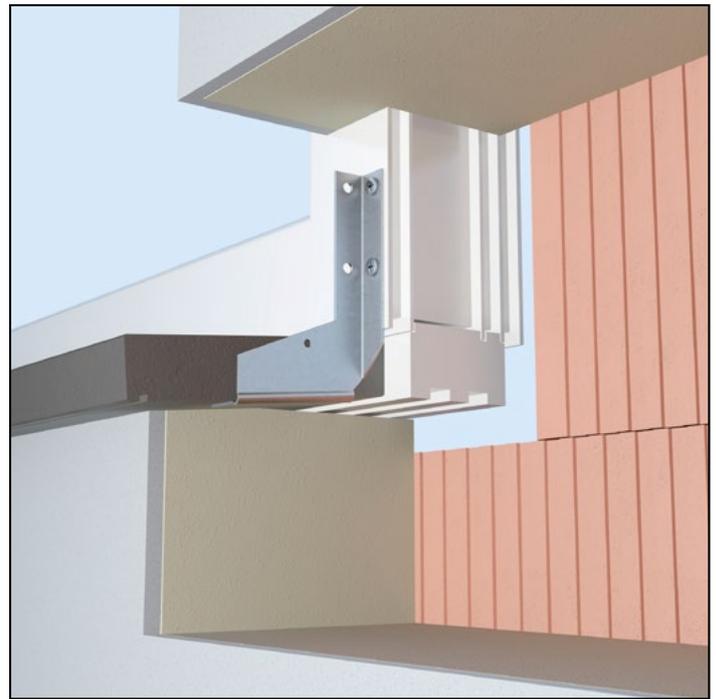


Bis zu einer Länge von 1000 mm und einer Ausladungstiefe von 240 mm reicht es aus, rechts und links einen Fensterbankhalter zu setzen.

Als Montagehilfe bei Steinfensterbänken



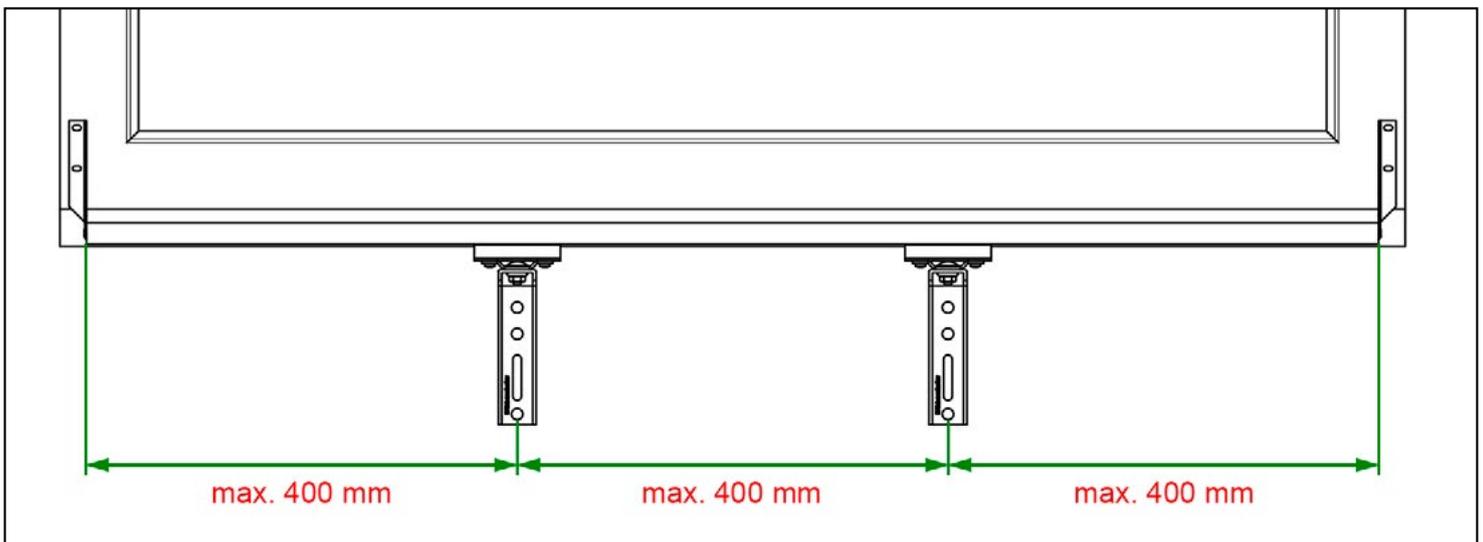
D-FBH bündig



D-FBH variabel

4

Befestigungsabstände bei Steinfensterbänken

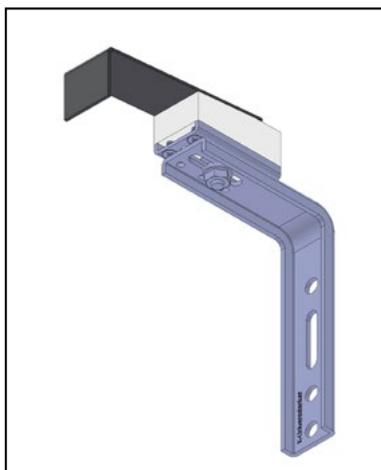


Befestigungsabstände bei maximaler Ausladungstiefe von 240 mm; bewährte Maße

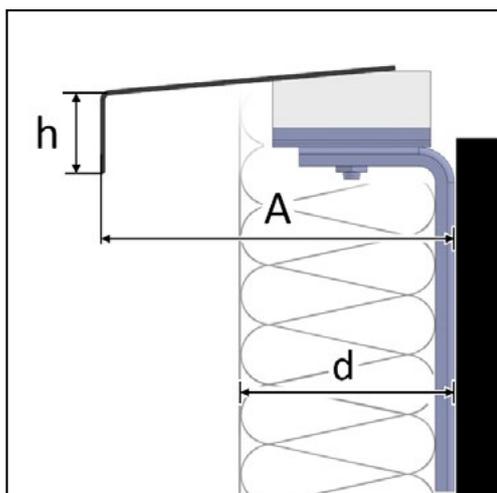
Die vom Fensterbankhersteller angegebenen Befestigungsabstände sind zu beachten.

4.2. T-AFBH - Thermo-Alufensterbankhalter

- Befestigung direkt am Mauerwerk
- mit thermischer Trennung
- stellt eine einheitliche Neigung von 5° sicher
- stufenlos justierbar



T-AFBH35 120-160



Material-Nr.	Artikelname [mm]	Dämmung d [mm]	h [mm]	A [mm]	Menge
13458541001	T-AFBH30 80-120	80 - 120	30	135 - 175	25
13458531001	T-AFBH35 80-120	80 - 120	35	135 - 175	25
13458561001	T-AFBH30 120-160	120 - 160	30	175 - 215	25
13458551001	T-AFBH35 120-160	120 - 160	35	175 - 215	25
13458581001	T-AFBH30 160-200	160 - 200	30	215 - 260	25
13458571001	T-AFBH35 160-200	160 - 200	35	215 - 260	25

Lieferumfang pro Stück: 1x FMW-U-Profil, 1x Halter, 1x Schlossschraube M8x16, 1x Flanschmutter M8

Montageanleitung

Der Thermo-Alufensterbankhalter wird direkt zum Mauerwerk befestigt. Deswegen ist bei der Auswahl des Artikels die Dämmung zu beachten.



Der Direkt-Fensterbankhalter (Seite 62) kann als Montagehilfe eingesetzt werden, da er rechts und links eine sichere Auflage und einheitliche Neigung bietet.

Zugehörige Produkte



Fenstermontageschrauben
Seite 87



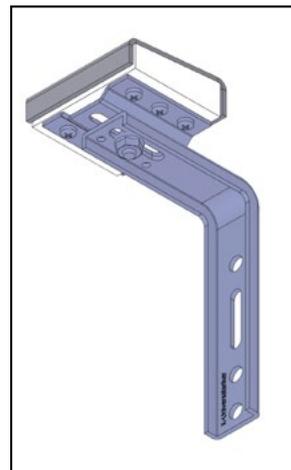
Dübel
Seite 89



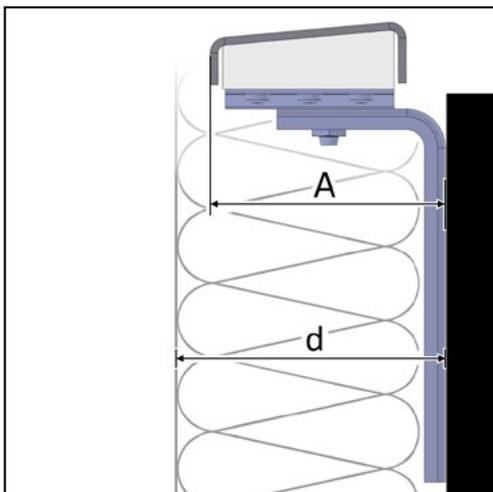
Bohrer
Seite 93

4.3. T-SFBH - Thermo-Steinfensterbankhalter

- Befestigung direkt am Mauerwerk
- mit thermischer Trennung
- stellt eine einheitliche Neigung von 5° sicher
- stufenlos justierbar



T-SFBH 120-160



Material-Nr.	Artikelname [mm]	Dämmung d [mm]	A [mm]	Menge
13468971001	T-SFBH 80-120	80 - 120	75 - 115	25
13468981001	T-SFBH 120-160	120 - 160	110 - 155	25
13468991001	T-SFBH 160-200	160 - 200	155 - 195	25

Lieferumfang pro Stück: 1x FMW-U-Profil, 1x Halter, 1x Schlossschraube M8x16, 1x Flanschmutter M8

Montageanleitung

Bei der Montage muss der Thermo-Steinfensterbankhalter mit der Steinfensterbank verklebt werden. Der Thermo-Steinfensterbankhalter wird direkt zum Mauerwerk befestigt. Deswegen ist bei der Auswahl des Artikels die Dämmung zu beachten.



Der Direkt-Fensterbankhalter (Seite 62) kann als Montagehilfe eingesetzt werden, da er rechts und links eine sichere Auflage und einheitliche Neigung bietet. Ein für die Steinfensterbank geeigneter Kleber ist erforderlich.

Zugehörige Produkte



Fenstermontageschrauben
Seite 87



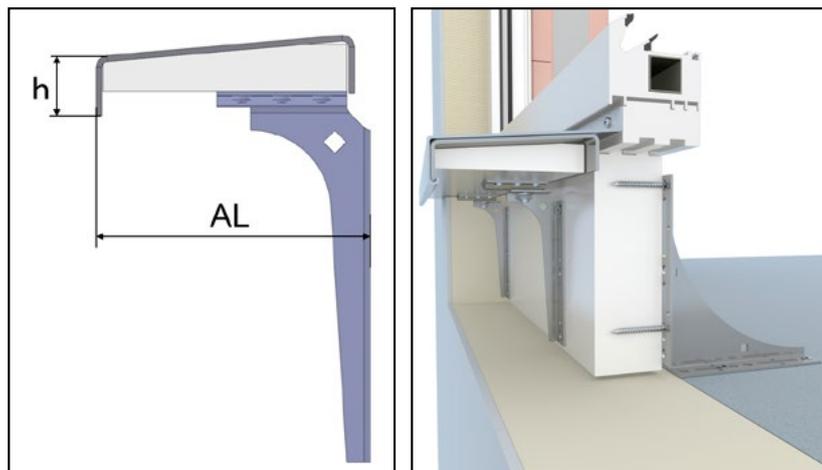
Dübel
Seite 89



Bohrer
Seite 93

4.4. T-AFBH - Thermo-Alufensterbankhalter begehbar

- Befestigung für begehbare Alufensterbänke
- mit thermischer Trennung
- Befestigung direkt zum Fensterbankanschlussprofil
- stufenlos justierbar
- Verschnittstücke können weiter verwendet werden



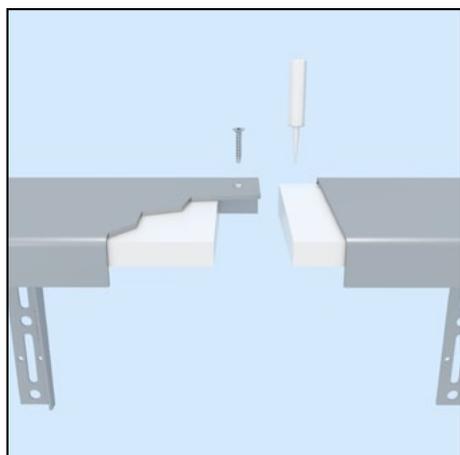
T-AFBH-begehbar 130-165

Material-Nr.	Artikelname [mm]	h [mm]	Ausladung AL [mm]	Menge
13458591001	T-AFBH34-begehbar 130-165	34	130 - 165	1
13458601001	T-AFBH34-begehbar 165-200	34	165 - 200	1
13458611001	T-AFBH34-begehbar 200-250	34	200 - 250	1
13458621001	T-AFBH34-begehbar 250-350	34	250 - 350	1

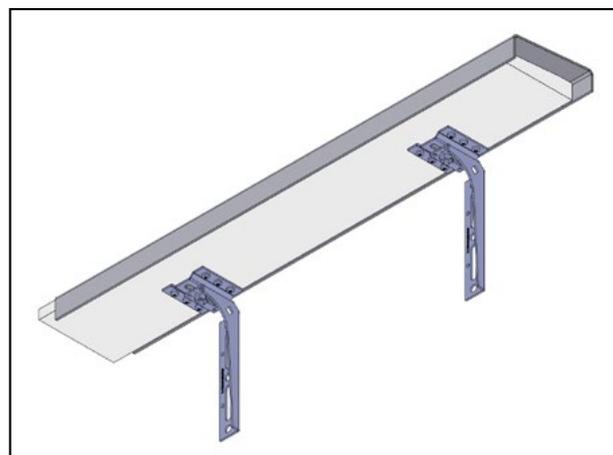
Lieferumfang pro Stück: 1x Auflageprofil Länge 747 mm, 2x Schwerlastwinkel, 2x Schlossschraube M8x16, 2x Flanschmutter M8

Montageanleitung

Der Thermo-Alufensterbankhalter begehbar wird direkt zum Fensterbankanschlussprofil befestigt. Das Auflageprofil hat eine Länge von 747 mm und kann beliebig erweitert werden.



Stecksystem



T-AFBH-begehbar 130-165

Zugehörige Produkte



V-Lochschiene
Seite 27



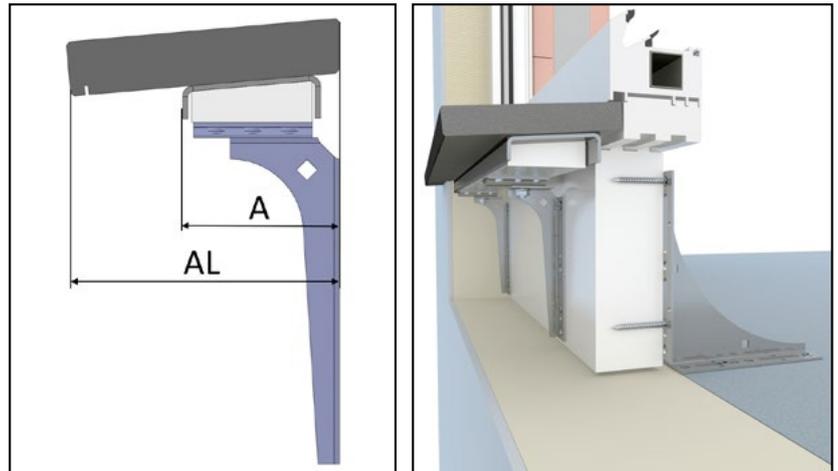
Fenstermontageschrauben
Seite 87



BAP-SLW-Schwerlastwinkel
Seite 37

4.5. T-SFBH - Thermo-Steinfensterbankhalter begehbar

- Befestigung für begehbare Steinfensterbänke
- mit thermischer Trennung
- Befestigung direkt zum Fensterbankanschlussprofil
- stufenlos justierbar
- Verschnittstücke können weiter verwendet werden



T-SFBH-begehbar 130-165

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Ausladung AL [mm]	A [mm]	Menge
13458631001	T-SFBH-begehbar 130-165	130 - 165	75 - 105	1
13458641001	T-SFBH-begehbar 165-200	165 - 200	95 - 145	1

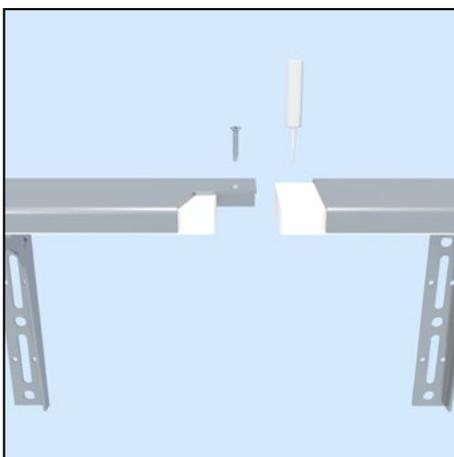
Lieferumfang pro Stück: 1x Auflageprofil Länge 747 mm, 2x Schwerlastwinkel, 2x Schlossschraube M8x16, 2x Flanschmutter M8

Montageanleitung

Der Thermo-Steinfensterbankhalter begehbar wird direkt zum Fensterbankanschlussprofil befestigt. Das Auflageprofil hat eine Länge von 747 mm und kann beliebig erweitert werden.



Ein für die Steinfensterbank geeigneter Kleber ist erforderlich.



Stecksystem

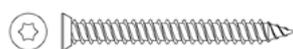


T-SFBH-begehbar 130-165

Zugehörige Produkte



V-Lochschiene
Seite 27

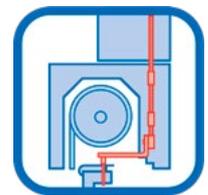


Fenstermontageschrauben
Seite 87



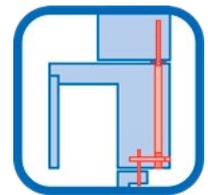
BAP-SLW-Schwerlastwinkel
Seite 37

Befestigung im Rolladenkasten



Revision innen Rolladenkästen

5.1.	RK-Fest-F - mit festem Winkel.....	67
5.2.	RK-Fest-K - mit klappbarem Winkel.....	67
5.3.	RK-Fest-U - Universal.....	68
5.4.	RK-Fest-KOM - Kompakt.....	69
5.5.	RK-Fest-SS - Stockschraube.....	71
5.6.	RK-Fest-RP - Reaktionspatrone.....	73
5.7.	RK-Fest-DS - Direktschraube.....	75



Raffstoreanlagen und Revision außen Rolladenkästen

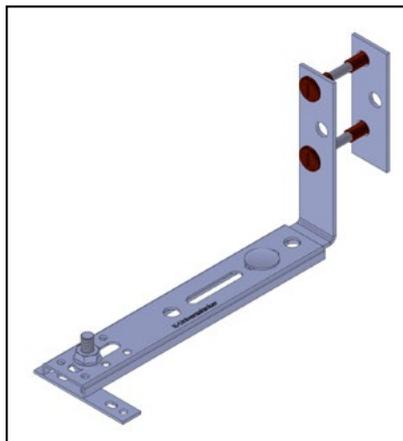
5.8.	RK-Fest-DS-RA - Direktschraube Revision außen.....	77
5.9.	RK-Fest-RA - Revisionskasten außen.....	79

Hebeschiebetüren

5.10.	RK-Fest-HST - Hebeschiebetür.....	81
-------	-----------------------------------	----

5.1. RK-Fest-F - mit festem Winkel

- verbindet Fensterrahmen mit Rollladenkasten
- thermisch getrennte Verschraubung
- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) auf die Rückwand des Rollladenkastens



Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458651001	RK-Fest-F	5

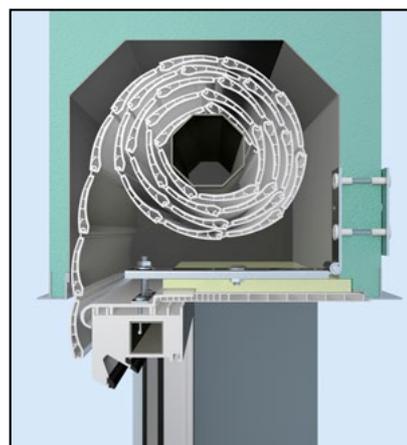
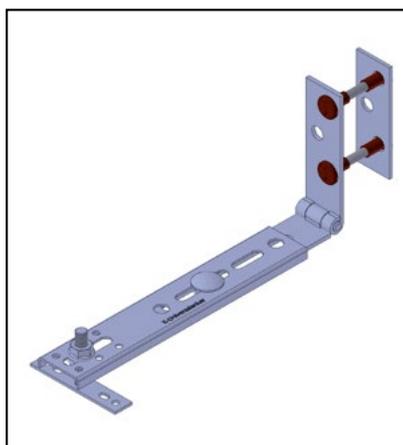
Montageanleitung

Der RK-Fest-F ermöglicht eine stufenlose und thermisch getrennte Befestigung zum fertig eingebauten Rollladenkasten. Er nimmt die entstehenden Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) auf und

trägt diese auf die Rückwand des Rollladenkastens ab. Der Rollladenkasten muss mit Statikwinkeln zur Innenbetondecke oder zum Sturz befestigt werden.

5.2. RK-Fest-K - mit klappbarem Winkel

- verbindet Fensterrahmen mit Rollladenkasten
- thermisch getrennte Verschraubung
- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) auf die Rückwand des Rollladenkastens
- klappbare RK-Befestigung erleichtert Rollladenmontage und Reparaturarbeiten am Rollladenpanzer



Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458661001	RK-Fest-K	5

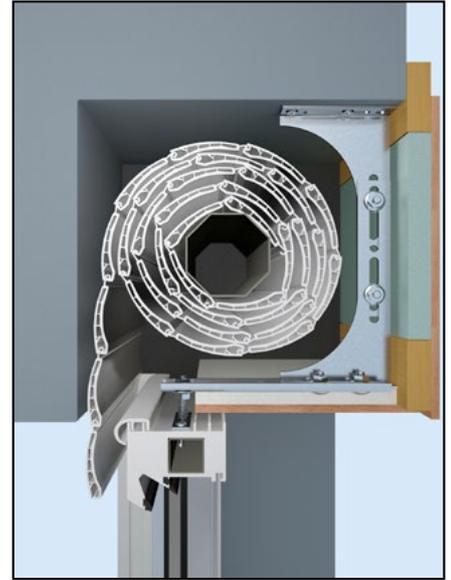
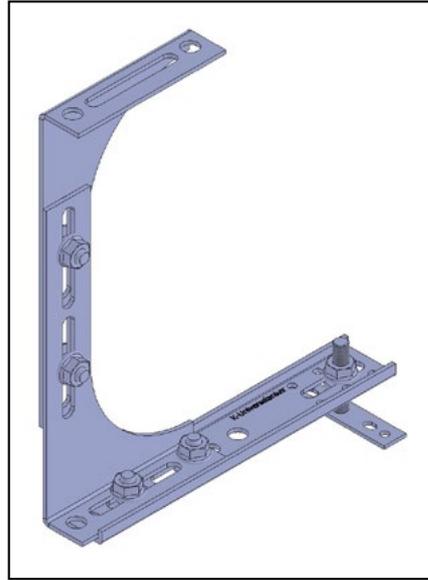
Montageanleitung

Der RK-Fest-K ermöglicht eine stufenlose und thermisch getrennte Befestigung zum fertig eingebauten Rollladenkasten. Er nimmt die entstehenden Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) auf und trägt diese auf die Rückwand des Rollladenkastens ab.

Der Rollladenkasten muss mit Statikwinkeln zur Innenbetondecke oder zum Sturz befestigt werden. Die klappbare RK-Befestigung erleichtert die Rollladenmontage und eventuelle Reparaturarbeiten am Rollladenpanzer.

5.3. RK-Fest-U - Universal

- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) direkt auf die Innenbetondecke oder den Sturz
- stufenlose Höhenanpassung von 195 bis 320 mm


5

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458671001	RK-Fest-U	5

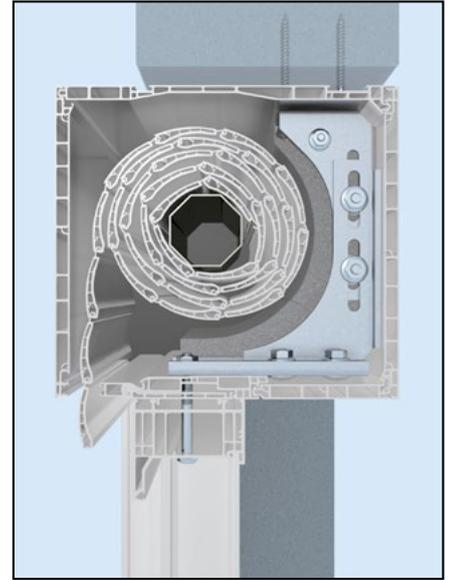
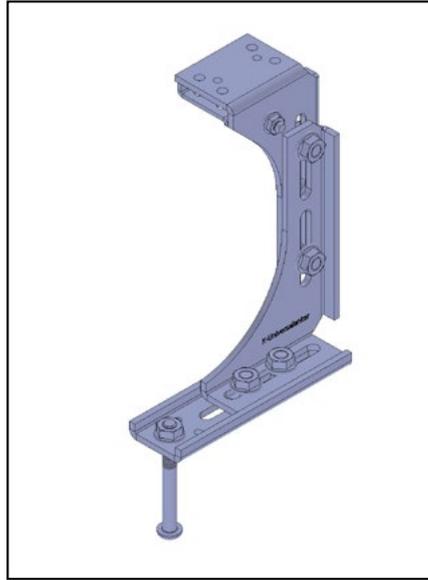
Zugehörige Produkte



Bithalter
Seite 92

5.4. RK-Fest-KOM - Kompakt

- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) direkt auf die Innenbetondecke oder den Sturz
- stufenlose Anpassung
- Fensterbefestigung nach Widerstandsklasse RC2



RK-Fest-KOM-230x165-M8x70

Material-Nr.	Artikelname [mm] Max. Höhe x max. Tiefe - Gewinde x Stiftlänge	justierbare Höhe	justierbare Tiefe	Menge
13468881001	RK-Fest-KOM-215x95-M8x75	140 - 215 mm	80 - 95 mm	10
13468891001	RK-Fest-KOM-230x165-M8x70	150 - 226 mm	22 - 80 mm	10
13468901001	RK-Fest-KOM-230x165-M8x90	150 - 230 mm	95 - 165 mm	10
13468911001	RK-Fest-KOM-226x80-M8x80	150 - 230 mm	95 - 165 mm	10

Zugehörige Produkte

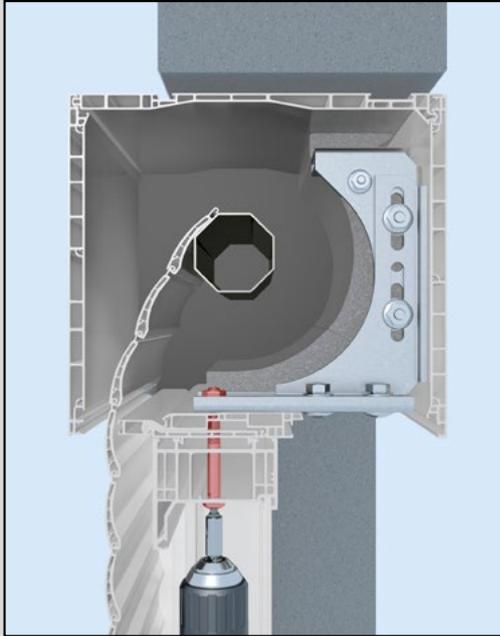


Bithalter
Seite 92

Montageanleitung

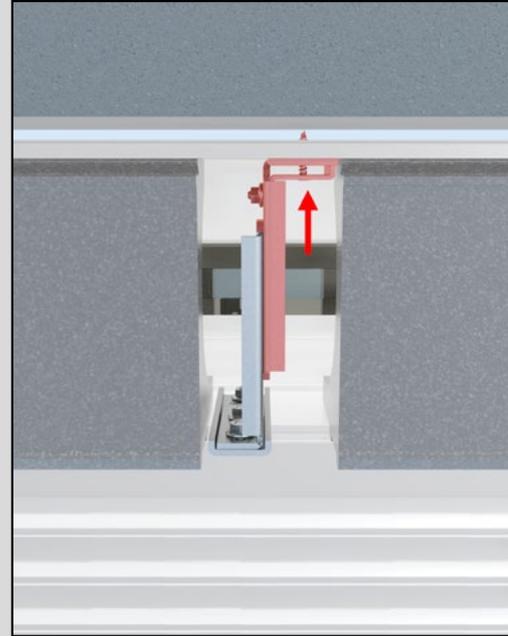
Vorbereitung

Den Fensterrahmen oben mit 8,0 mm Bohrungen vorbohren.



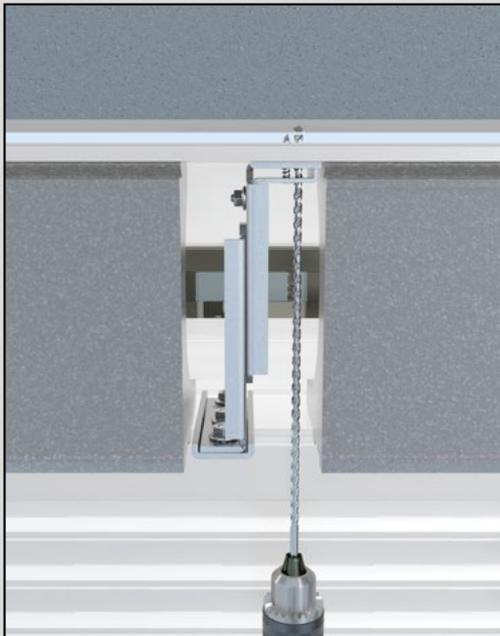
Schritt 1

RK-Fest-KOM im Rollladenkasten platzieren und mit dem Fensterrahmen verschrauben. Die Verschraubung mit der Kontermutter sichern.



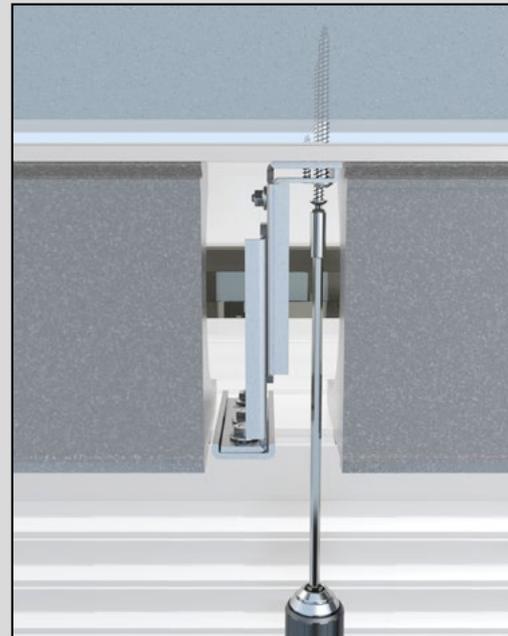
Schritt 2

Die Höhe anpassen und zum Kasten fixieren. Die Verschraubungen im Langloch sichern.



Schritt 3

Mit einem Ø6 Bohrer zwei Mal in den Sturz bohren.

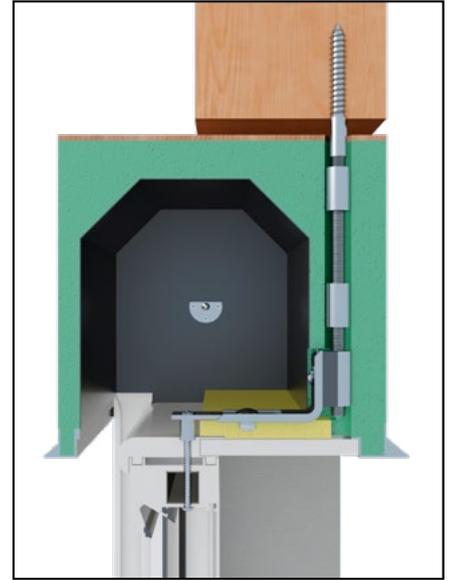
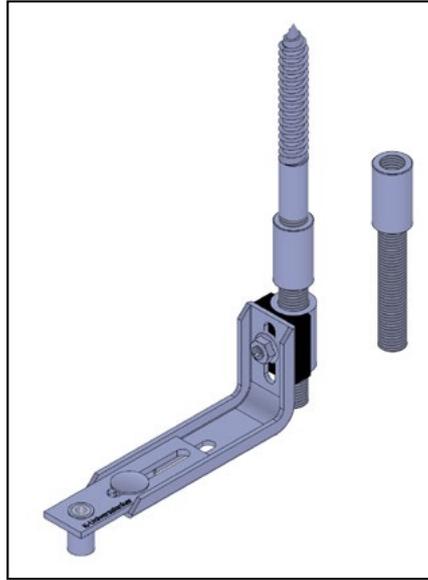


Schritt 4

Zwei 7,5er Fenstermontageschrauben in den Sturz schrauben.

5.5. RK-Fest-SS - Stockschraube

- einfache Fensterbefestigung oben im Rollladenkasten
- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) direkt auf den Sturzbalken
- Freischneiden der Befestigungspositionen durch Bohren
- für alle Kastensysteme geeignet
- mit thermischer Trennung
- für die Befestigung am Holzsturz



RK-Fest-SS-16x350

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458681001	RK-Fest-SS-12x320	5
13458691001	RK-Fest-SS-12x370	5
13458701001	RK-Fest-SS-16x350	5
13458711001	RK-Fest-SS-16x410	5
13458721001	RK-Fest-SS-16x510	5

Zugehörige Produkte



Bit-Innensechskant
Seite 91



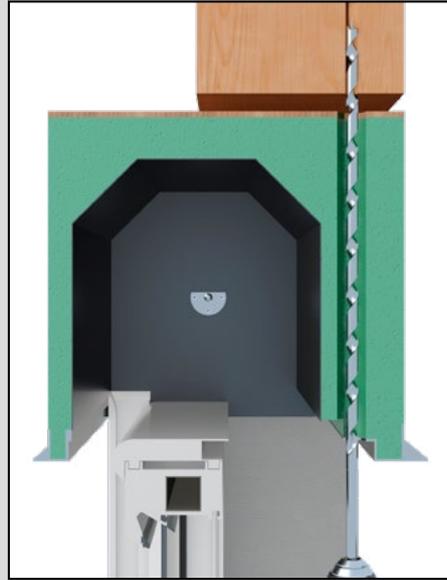
Bohrer
Seite 93

Montageanleitung

5

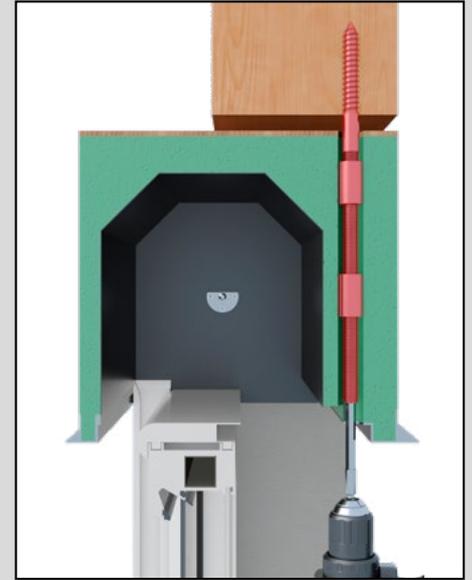

Schritt 1

Bodenbrett öffnen und mit einem langen Bohrer nach oben freibohren.



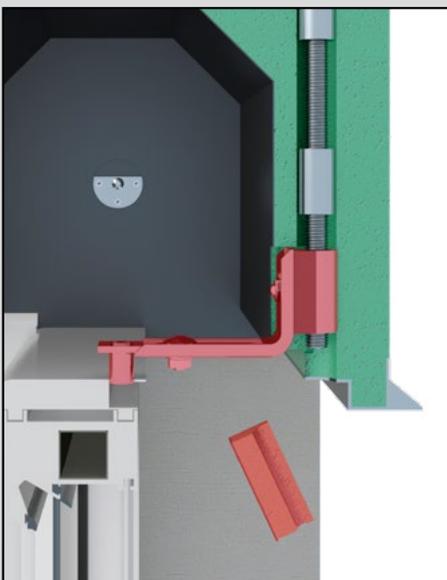
Schritt 2

Mit einem langen Bohrer in den Holzsturz bohren. Das RK-Schraubelement bestehend aus Stockschraube, Verbindungsmutter, Gewindebolzen und Gewindebolzen mit Antrieb auf die passende Länge zusammenschrauben.



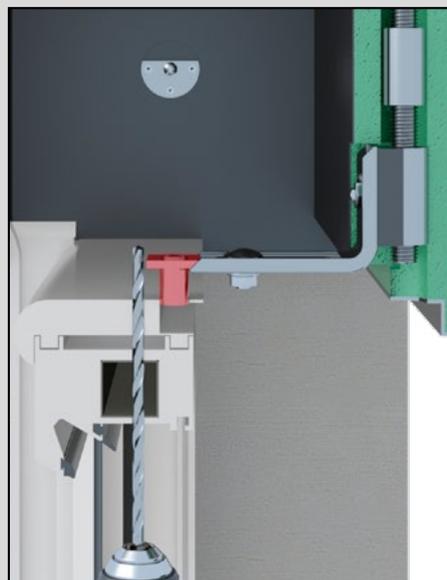
Schritt 3

Das RK-Schraubelement nach oben einschrauben.



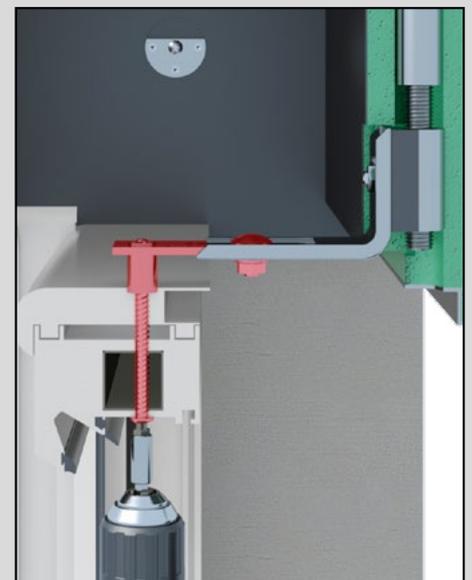
Schritt 4

Freischneiden und Verbindungshülse an das RK-Schraubelement montieren. Das justierbare Verbindungselement dazuschrauben.



Schritt 5

Durch den Fensterrahmen bohren und die Aufnahmehülse des justierbaren Verbindungselements über der Bohrung platzieren.

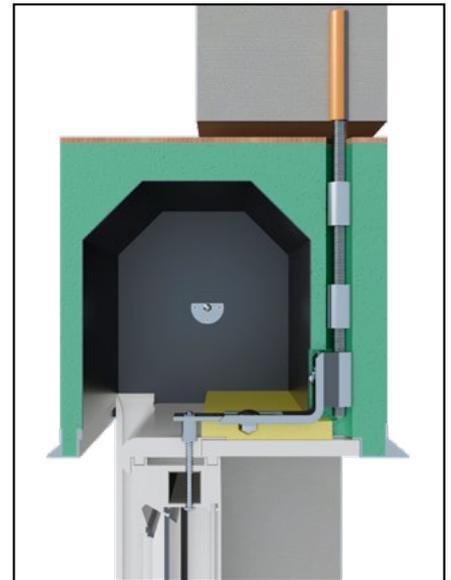
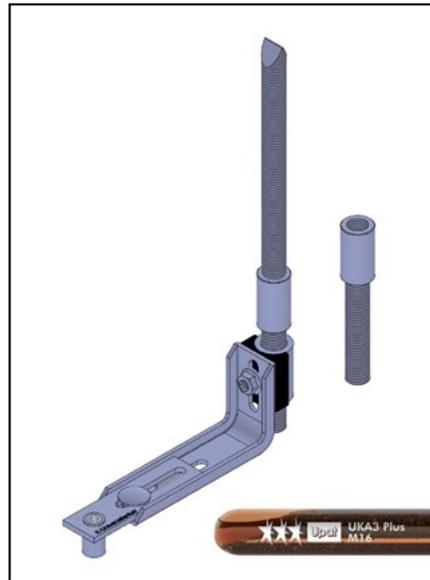


Schritt 6

Eine Ø7,5er Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen in die Aufnahmehülse schrauben. Rausstehende Schraubenspitze bei Bedarf kürzen. Die Verschraubung bei dem justierbaren Verbindungselement festziehen.

5.6. RK-Fest-RP - Reaktionspatrone

- einfache Fensterbefestigung oben im Rollladenkasten
- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) direkt auf die Innenbetondecke oder den Sturz
- Freischneiden der Befestigungspositionen durch Bohren
- für alle Kastensysteme geeignet
- mit thermischer Trennung
- Einklebung mit Reaktionspatrone



RK-Fest-RP-16x400

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458731001	RK-Fest-RP-12x350	10
13458741001	RK-Fest-RP-12x400	10
13458751001	RK-Fest-RP-16x400	10
13458761001	RK-Fest-RP-16x460	10

Zugehörige Produkte



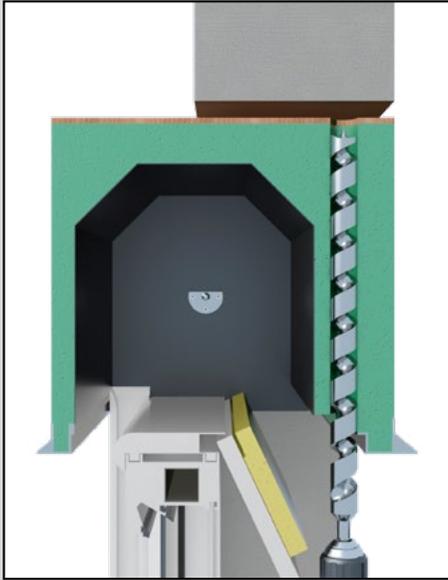
Bit-Innensechskant
Seite 91



Bohrer
Seite 93

Montageanleitung

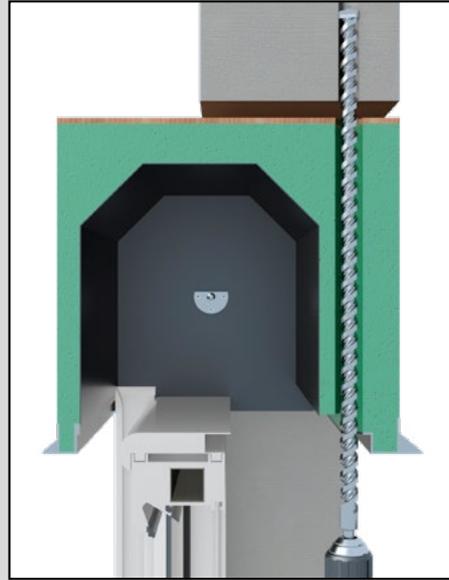
5



Schritt 1

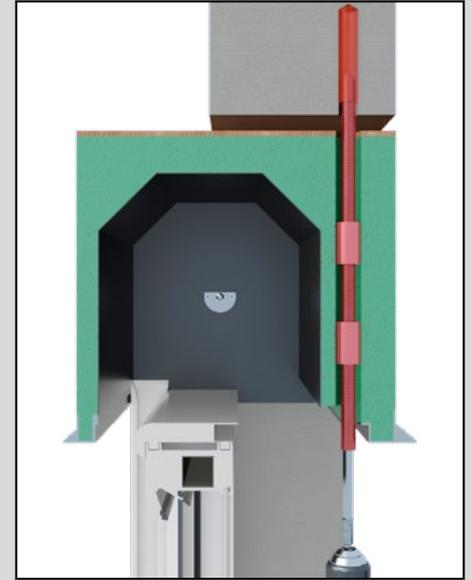
Bodenbrett öffnen und mit einem langen Bohrer nach oben freibohren.

zum Video



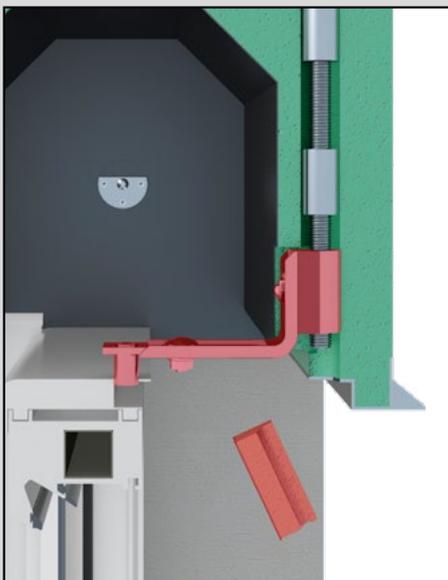
Schritt 2

Mit einem langen Bohrer 125 mm in den Sturz bohren. Das RK-Schraubelement bestehend aus Gewindebolzen und Gewindebolzen mit Antrieb auf die passende Länge zusammenschrauben.



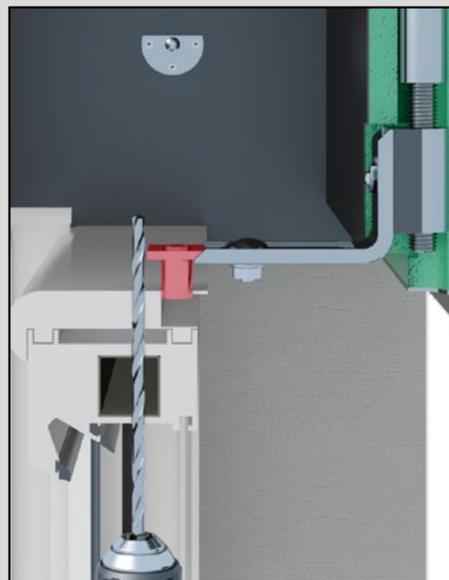
Schritt 3

Die Reaktionspatrone mit dem RK-Schraubelement nach oben durchschieben und zerstoßen. Das RK-Schraubelement von unten einschrauben, damit sich der Kleber vermengt. Kleber aushärten lassen (siehe beiliegende Angaben vom Hersteller).



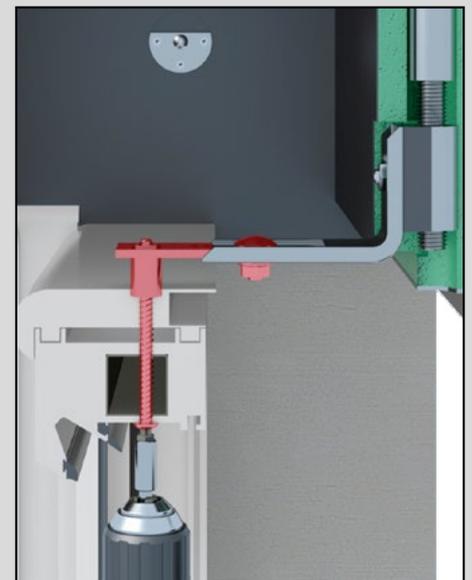
Schritt 4

Freischneiden und Verbindungshülse an das RK-Schraubelement montieren. Das justierbare Verbindungselement dazuschrauben.



Schritt 5

Durch den Fensterrahmen bohren und die Aufnahmehülse des justierbaren Verbindungselements über der Bohrung platzieren.

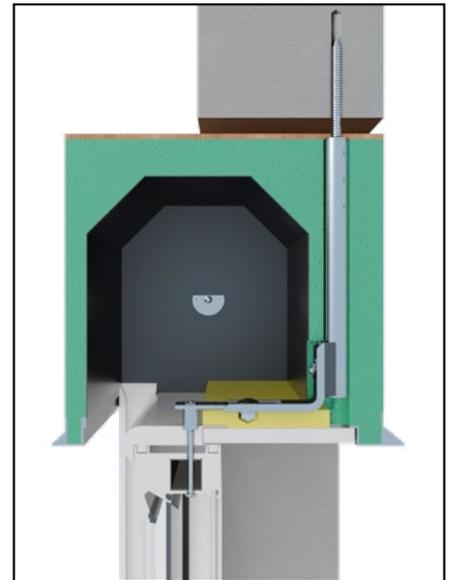
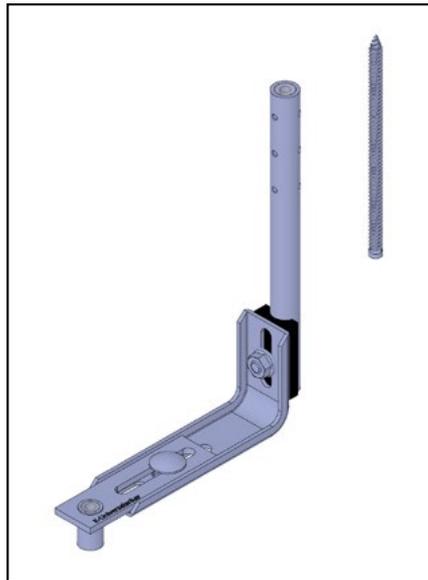


Schritt 6

Eine Ø7,5er Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen in die Aufnahmehülse schrauben. Rausstehende Schraubenspitze bei Bedarf kürzen. Die Verschraubung bei dem justierbaren Verbindungselement festziehen.

5.7. RK-Fest-DS - Direktschraube

- für die einfache Fensterbefestigung oben im Rollladenkasten
- für alle Kastensysteme geeignet
- 5 • Freischneiden der Befestigungspositionen durch Bohren
- kann vom Kastenhersteller vormontiert werden
- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) direkt auf die Innenbetondecke oder den Sturz
- mit thermischer Trennung
- mit Fenstermontageschraube direkt zum Sturz befestigt



RK-Fest-DS-300

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458771001	RK-Fest-DS-250	5
13458781001	RK-Fest-DS-300	5

Zugehörige Produkte



Bit-TX
Seite 91

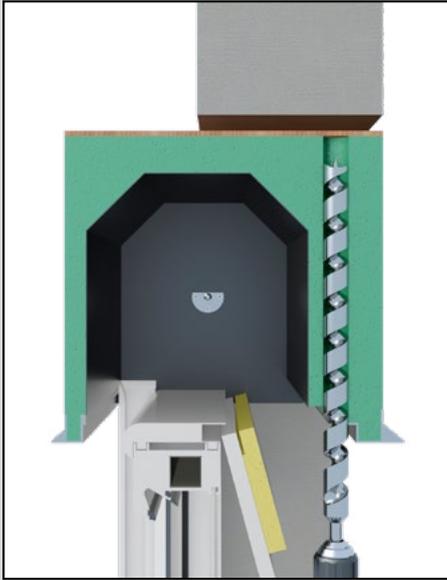


Bithalter
Seite 92



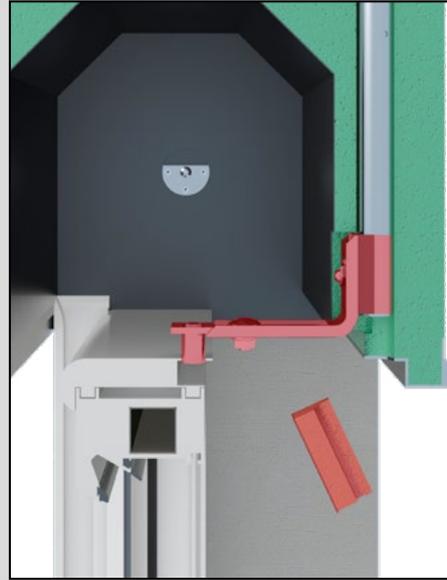
Bohrer
Seite 93

Montageanleitung

5


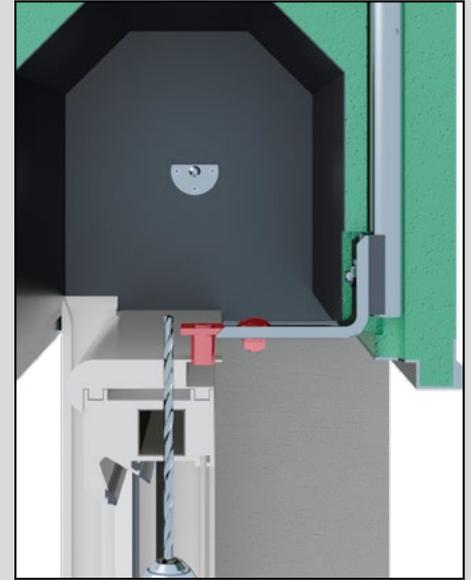
Schritt 1

Bodenbrett öffnen und mit einem langen Bohrer nach oben freibohren.



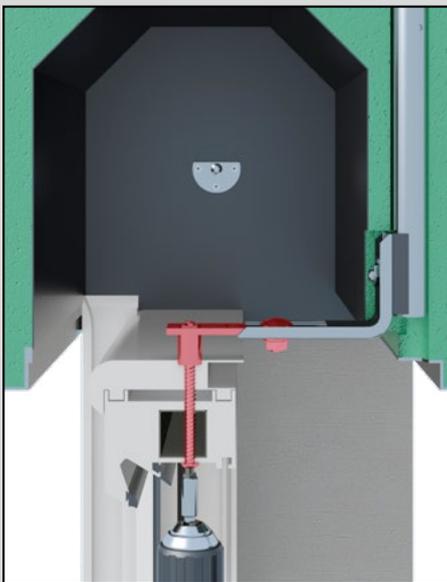
Schritt 2

Freischneiden, und den RK-Fest-DS einsetzen.



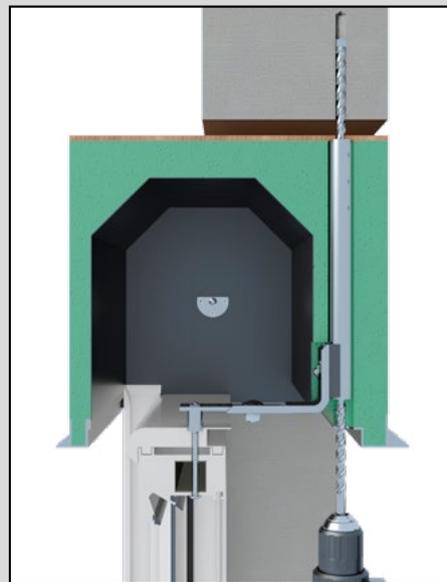
Schritt 3

Durch den Fensterrahmen bohren und die Aufnahmhülse des justierbaren Verbindungselements über der Bohrung platzieren.



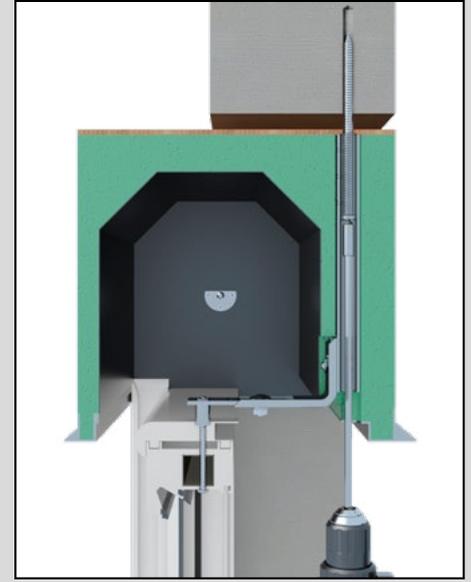
Schritt 4

Eine Ø7,5er Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen in die Aufnahmhülse schrauben. Rausstehende Schraubenspitze bei Bedarf kürzen. Die Verschraubung bei dem justierbaren Verbindungselement festziehen.



Schritt 5

Mit einem langen Bohrer durch das Rohr in den Sturz bohren; mindestens 100 mm tief.

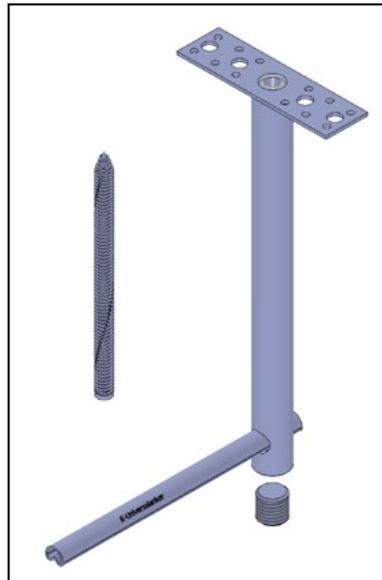


Schritt 6

Die Fenstermontageschraube durch das Rohr in den Sturz schrauben. Die Schraube muss mindestens 50 mm im Sturz eingeschraubt sein.

5.8. RK-Fest-DS-RA - Direktschraube Revision außen

- vom Kastenhersteller vormontiert
- für die einfache Fensterbefestigung nach oben bei Raffstoreanlagen und Revision außen Rollladenkästen
- Freischneiden der Befestigungspositionen durch Bohren
- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) direkt auf die Innenbetondecke oder den Sturz
- mit thermischer Trennung
- mit Fenstermontageschraube direkt befestigt

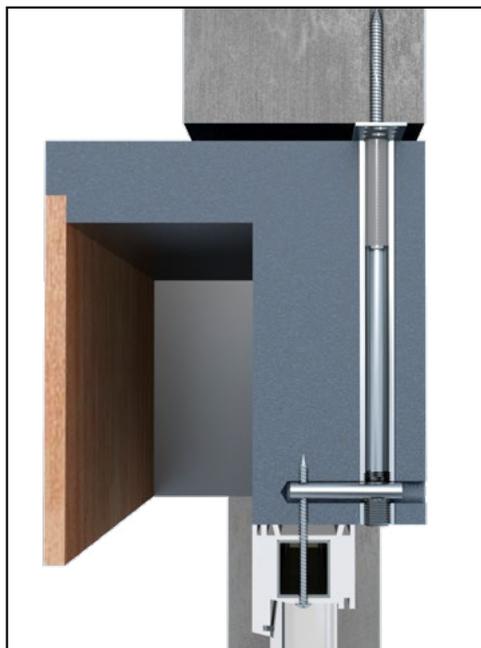


Auslieferungszustand, Knelsen

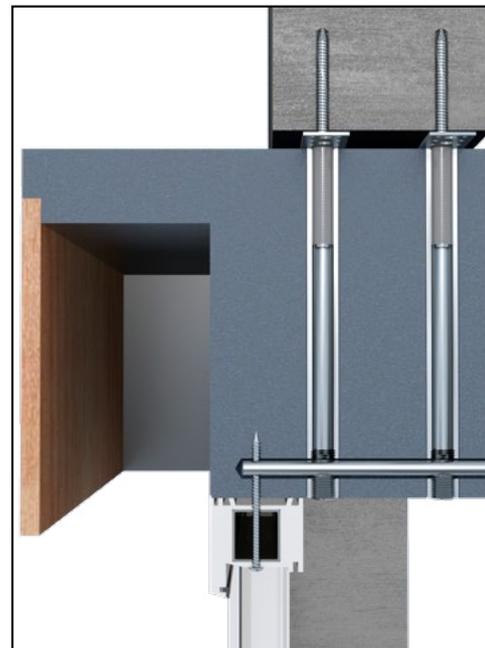


Vormontiert

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458791001	RK-Fest-DS-RA-25x280	5
Lieferumfang pro Stück: 1x Rohr Ø25,0x280 + Montageplatte-35x125, 1x V-Statikrohr-200, 1x Rahmenschraube 11,5x180, 1x Madenschraube-M20x20		



Fertig eingebaut



Zwei Mal RK-Fest-DS-RA

Zugehörige Produkte



Bit-Innensechskant
Seite 91

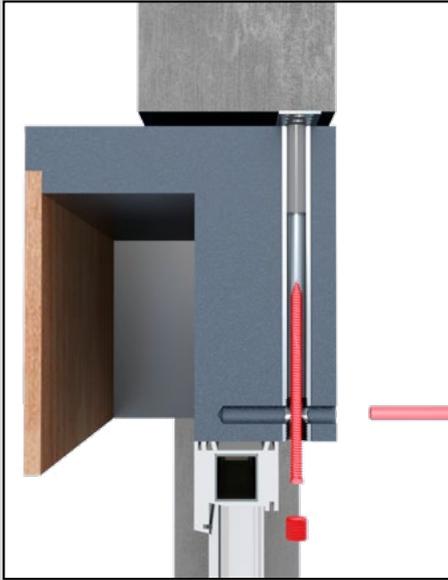


Bit-TX
Seite 91



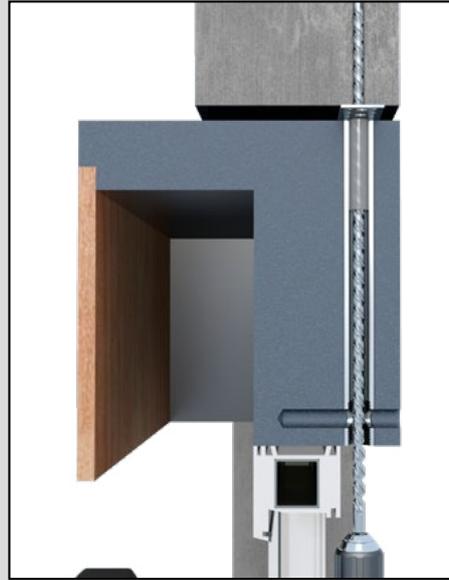
Bithalter
Seite 92

Montageanleitung

5


Schritt 1

Madenschraube, V-Statikrohr und 11,5er Fenstermontageschraube entfernen (rot markiert)



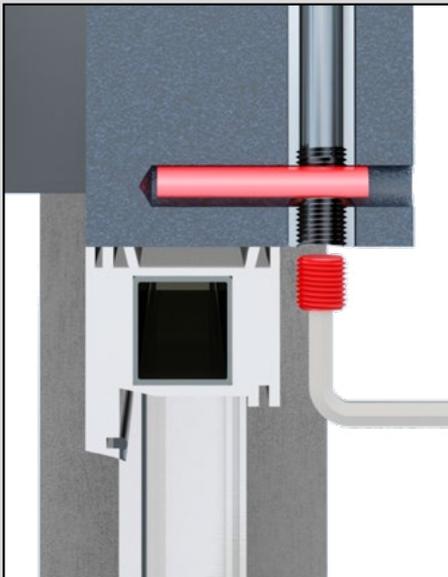
Schritt 2

Mit einem Ø10er Bohrer mindestens 100 mm in den Sturz bohren.



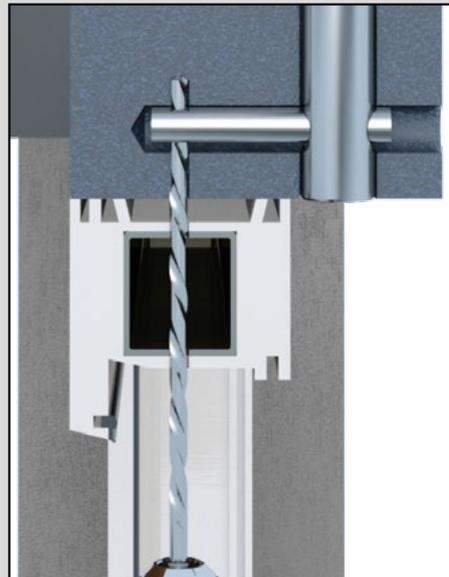
Schritt 3

11,5er Fenstermontageschraube in den Sturz schrauben. Die Schraube muss mindestens 50 mm im Sturz eingeschraubt sein.



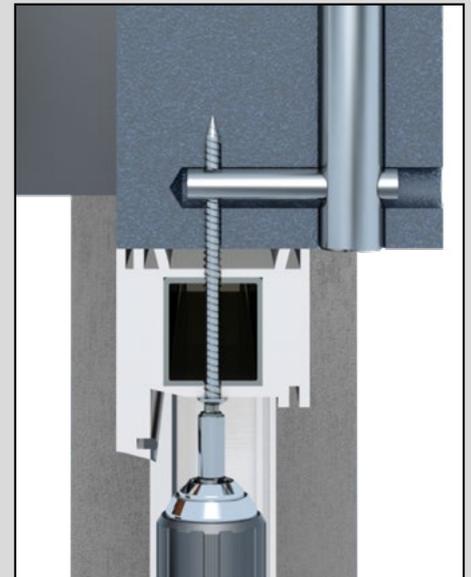
Schritt 4

V-Statikrohr mit der Einkerbung nach unten einschieben. V-Statikrohr mit Madenschraube befestigen.



Schritt 5

Durch den Fensterrahmen und das V-Statikrohr bohren.



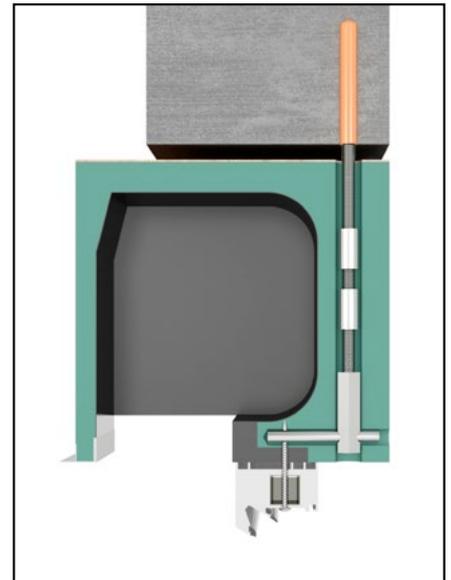
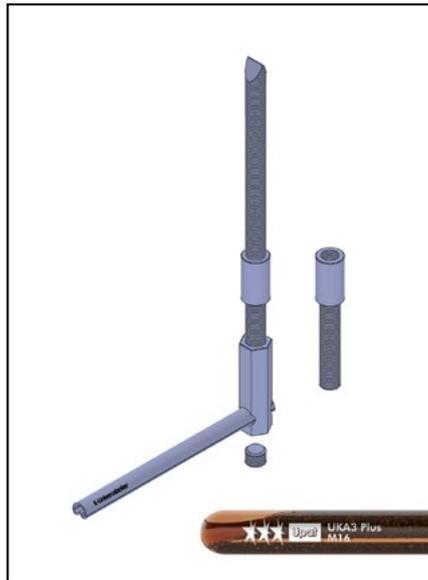
Schritt 6

7,5er Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen und das V-Statikrohr schrauben.

[zum Video](#)


5.9. RK-Fest-RA - Revisionskasten außen

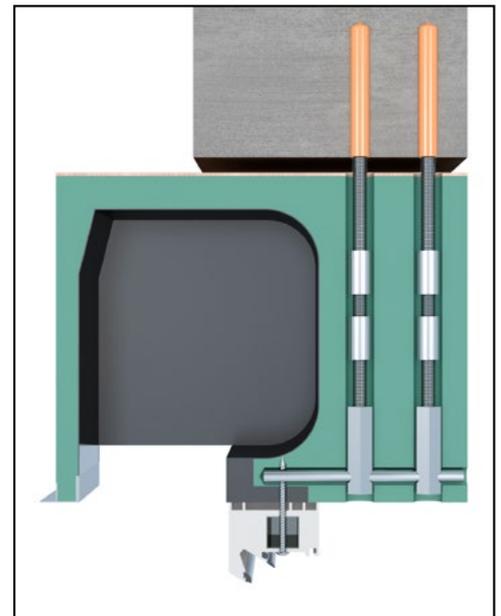
- für die Befestigung nach oben bei Raffstoreanlagen und Revision außen Rollladenkästen
- einfache und schnelle Montage, auch beim Nachrüsten
- Freischneiden der Befestigungspositionen durch Bohren
- überträgt Kräfte (Windlast, Flügel öffnen und schließen) direkt auf die Innenbetondecke oder den Sturz



RK-Fest-RA-16x400

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458801001	RK-Fest-RA-16x400	10
13458811001	RK-Fest-RA-16x460	10

Lieferumfang pro Stück: 3-4x Gewindebolzen: 1x M16 mit Schaufel, 1x M16 mit Antrieb, 1-2x M16x100, 2-3x Verbindungsmutter M16x40, 1x V-Statikrohr Ø15x200, 2x Madenschraube M16x12, 1x 6-Kant SW22 M16x80, 1x Reaktionspatrone M16



Zwei Mal RK-Fest-RA-16x400

Zugehörige Produkte



Bit-Innensechskant
Seite 91



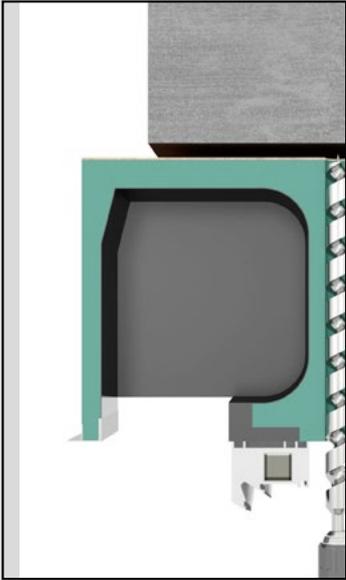
Bithalter
Seite 92



Bohrer
Seite 93

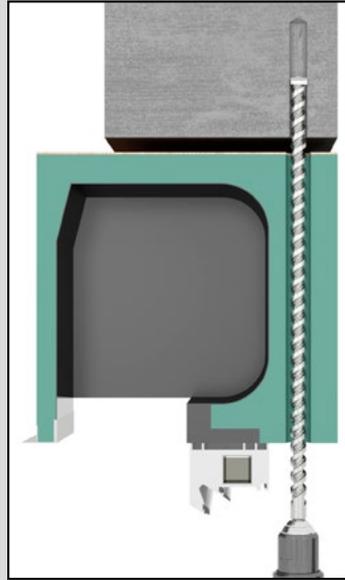
Montageanleitung

5



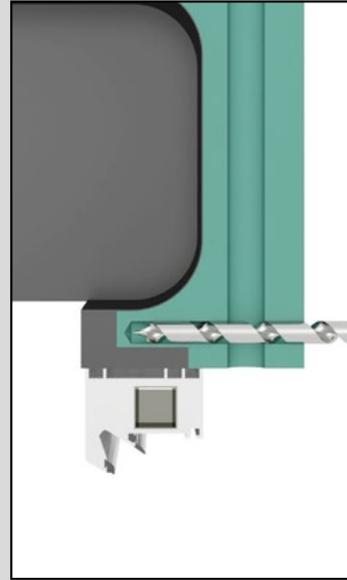
Schritt 1

Mit einem Ø26 Bohrer nach oben freibohren.



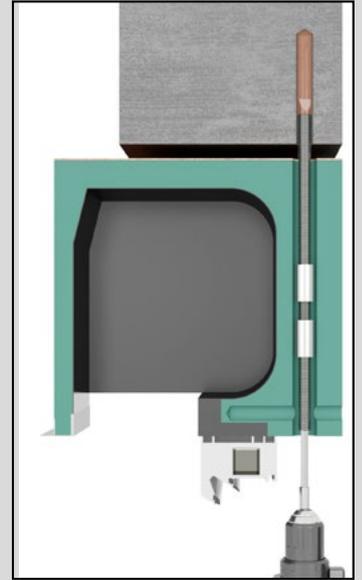
Schritt 2

Mit einem Ø18 Bohrer 125 mm in den Sturz bohren.



Schritt 3

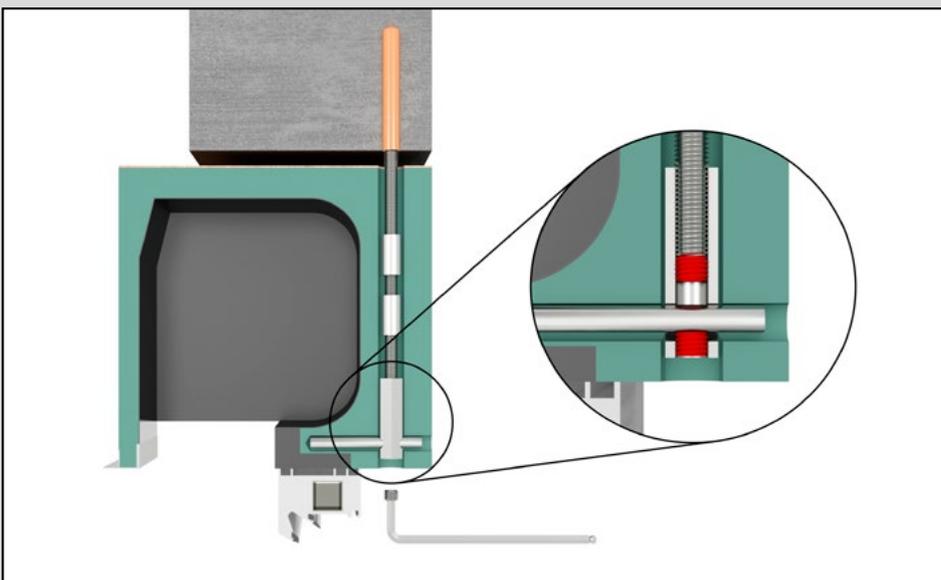
Mit einem Ø16 Bohrer freibohren.



Schritt 4

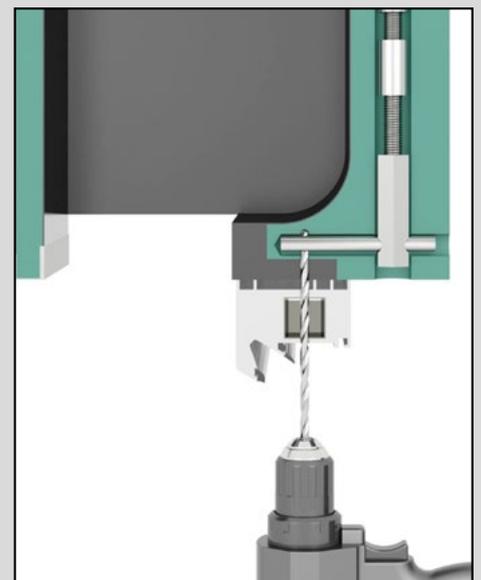
Die Reaktionspatrone mit dem RK-Schraubelement nach oben durchschieben und zerstoßen. Das RK-Schraubelement von unten einschrauben, damit sich der Kleber vermengt. Kleber aushärten lassen (siehe beiliegende Angaben vom Hersteller).

zum Video



Schritt 5

Sechskantmutter (M16x80) auf die passende Höhe dazuschrauben und mit erster Madenschraube kontern. V-Statikrohr mit Einkerbung nach unten einschieben und mit zweiter Madenschraube befestigen.



Schritt 6

Durch den Fensterrahmen und das V-Statikrohr bohren. Danach 7,5er Fenstermontageschraube durch den Fensterrahmen und das V-Statikrohr schrauben.

5.10. RK-Fest-HST - Hebeschiebetür

- für die Befestigung nach oben bei Hebeschiebetüren mit Rollladenkasten
- Freischneiden der Befestigungspositionen durch Bohren
- einfache und schnelle Montage, auch beim Nachrüsten

5



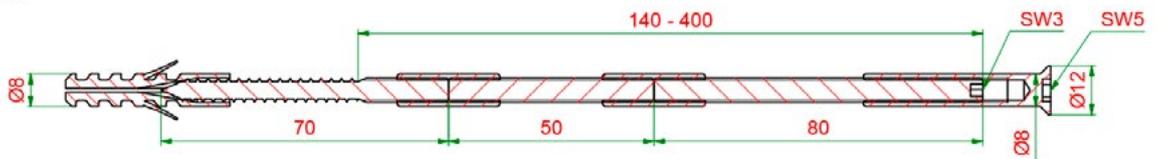
RK-Fest-HST-M10



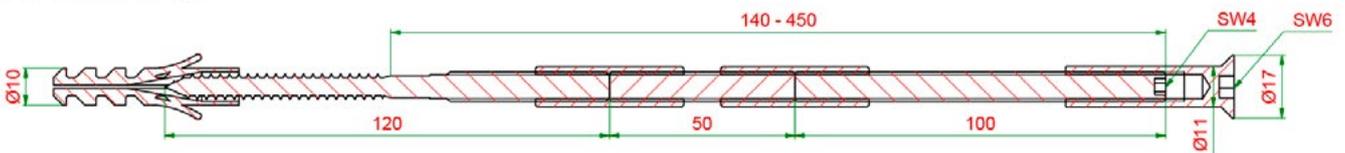
RK-Fest-HST-M10

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13458821001	RK-Fest-HST-M6	5
13468921001	RK-Fest-HST-M8	5
13458831001	RK-Fest-HST-M10	5

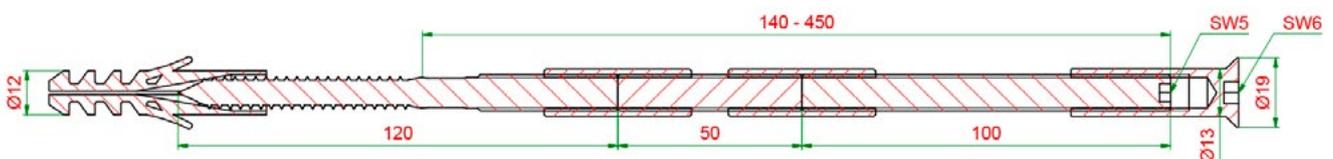
RK-Fest-HST-M6



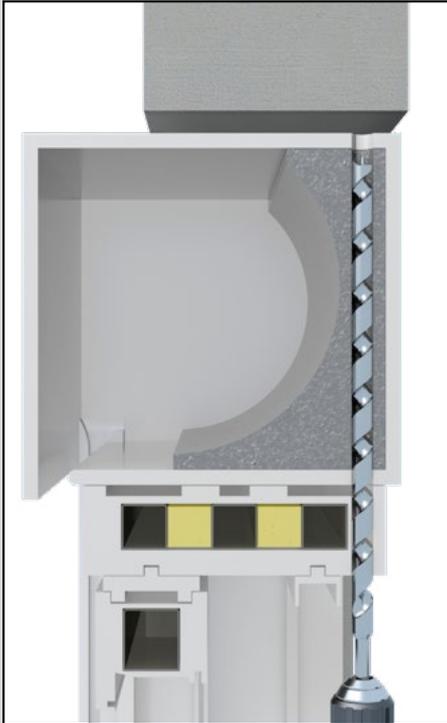
RK-Fest-HST-M8



RK-Fest-HST-M10



Montageanleitung

5


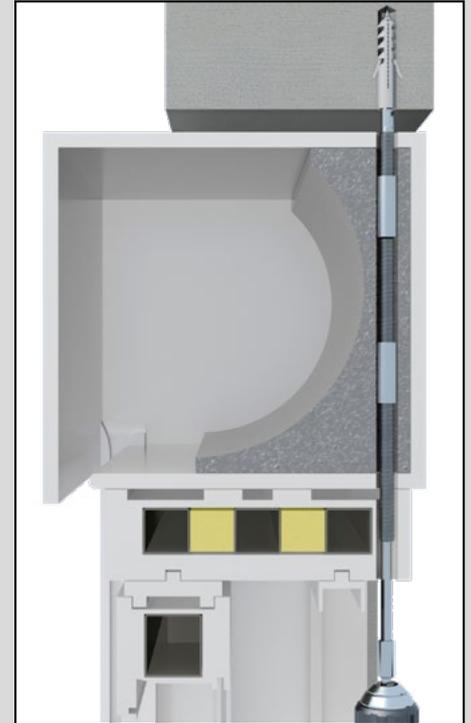
Schritt 1

Nach oben freibohren.
 Bohrungs-Ø Sturz = Ø-Dübel



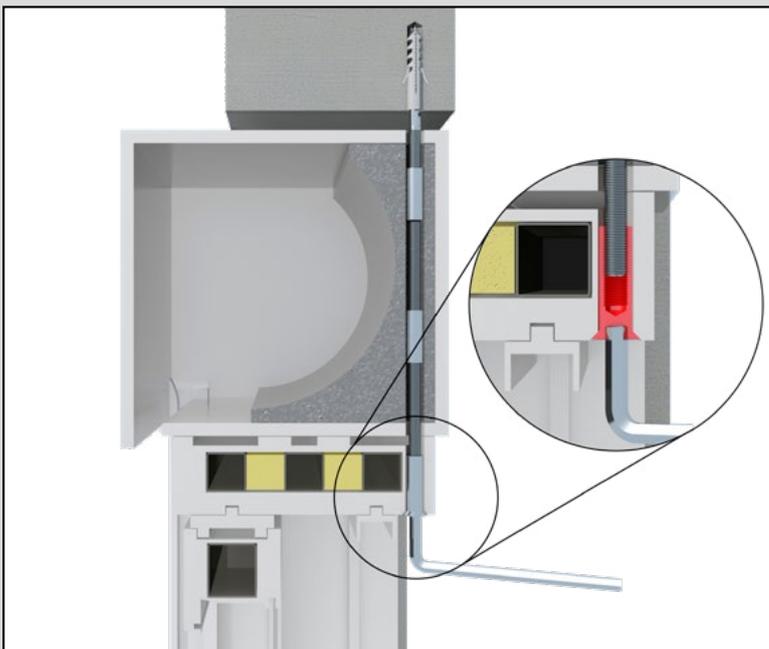
Schritt 2

Durch den Rahmen bis in den Sturz bohren.
 Bohrungs-Ø Rahmen = Ø-Hülse



Schritt 3

Gewindestangen auf die benötigte Länge zusammenstellen. Den Dübel auf die Stockschraube setzen und in die Bohrung einführen. Die Gewindestange von unten einschrauben.



Schritt 4

Bohrung am Rahmen auf 45° senken. Hülse auf die Gewindestange schrauben und die gewünschte Höhe einstellen.

zum Video



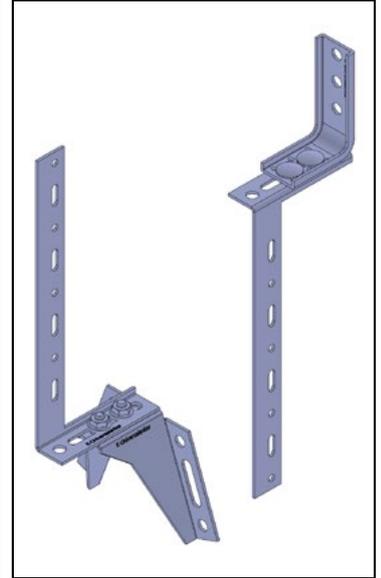
Verschraubung von Fensterelementen

6.1. KP-Halter - Kopplungsprofilhalter

- für die einfache Befestigung von Kopplungsprofilen
- für alle Fenstersysteme geeignet
- viele Kombinationsmöglichkeiten mit K-Universalankern
- obere Befestigung als Loslager möglich



KP-Halter mit WS-Konsole



KP-Halter-100x270x2,5 + Befestigung

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge 1 x Länge 2 x Materialstärke	Menge
13458841001	KP-Halter-100x270x2,5	10
13458851001	KP-Halter-100x270x2,5 + Befestigung	10

Lieferumfang K-405052: 20x KP-Halter-100x270x2,5, 40x Flanschmutter M8, 40x Schlossschraube M8x16, Befestigung unten: 5x WS-Konsole 65x110x2,0, Befestigung oben: 5x FMW 65x95x2,5

Montageanleitung

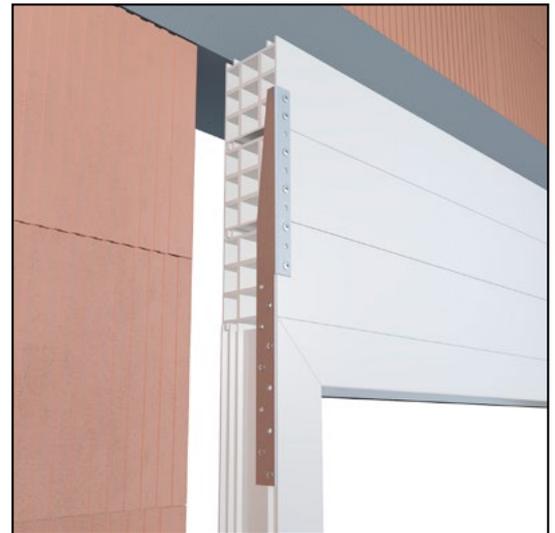
Der gekantete, lange Schenkel kann seitlich oder von vorne mit dem Kopplungsprofil verschraubt werden und ermöglicht somit eine nachträgliche Befestigung des KP-Halters mit dem Kopplungsprofil.

6.2. BAP-Befestigungswinkel

- verstärkt die Verbindung von Fensterrahmen und Anschlussprofil



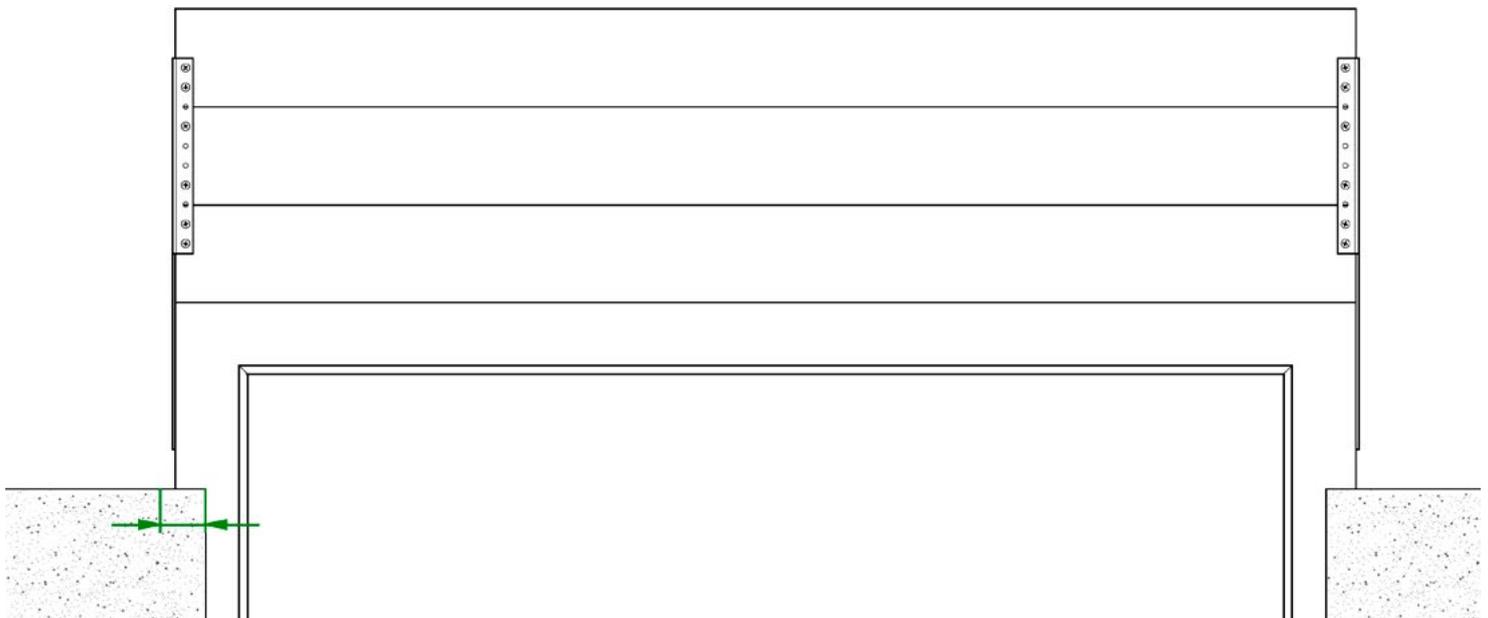
BAP-Winkel 200x2,0



BAP-Winkel 400x2,5

6

Material-Nr.	Artikelname [mm] Länge x Materialstärke	Menge
13458861001	BAP-Winkel 110x1,5	50
13458871001	BAP-Winkel 200x2,0	50
13458881001	BAP-Winkel 400x2,5	50



Laut Leitfaden zur Montage müssen Fenster überdämmt werden.

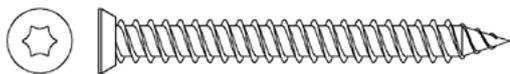
Zubehör



7.1.	Fenstermontageschrauben Ø7,5x42-302.....	87
7.2.	Abdeckkappen.....	88
7.3.	Fischer Dübel SX.....	89
7.4.	Schwerlastdübel.....	89
7.5.	Dämmstoffdübel.....	89
7.6.	Bohrschrauben nach DIN 7504.....	90
7.7.	Schlossschrauben M8x16 nach DIN 603-4.....	90
7.8.	Flanschmuttern M8 nach DIN 6923.....	90
7.9.	Ankerbefestigung bei gedämmter Laibung.....	91
7.10.	Bit-Innensechskant.....	91
7.11.	Bit-TX.....	91
7.12.	Bithalter.....	92
7.13.	Ringratschenschlüssel.....	92
7.14.	Bohrer.....	93
7.15.	Montagehilfen.....	97

7.1. Fenstermontageschrauben Ø7,5x42-302

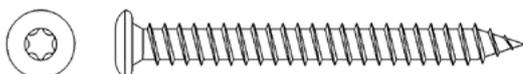
SK = Senkkopf



TX30

Material-Nr.	Artikelname [mm] Durchmesser x Länge	Menge
13458891001	Fenstermontageschraube Ø7,5x42-SK	100
13458901001	Fenstermontageschraube Ø7,5x52-SK	100
13458911001	Fenstermontageschraube Ø7,5x62-SK	100
13458921001	Fenstermontageschraube Ø7,5x72-SK	100
13458931001	Fenstermontageschraube Ø7,5x82-SK	100
13458941001	Fenstermontageschraube Ø7,5x92-SK	100
13458951001	Fenstermontageschraube Ø7,5x102-SK	100
13458961001	Fenstermontageschraube Ø7,5x112-SK	100
13458971001	Fenstermontageschraube Ø7,5x122-SK	100
13458981001	Fenstermontageschraube Ø7,5x132-SK	100
13458991001	Fenstermontageschraube Ø7,5x152-SK	100
13459001001	Fenstermontageschraube Ø7,5x182-SK	100
13469141001	Fenstermontageschraube Ø7,5x202-SK	100
13469171001	Fenstermontageschraube Ø7,5x212-SK	100
13469191001	Fenstermontageschraube Ø7,5x252-SK	100
13469221001	Fenstermontageschraube Ø7,5x302-SK	100

LK = Linsenkopf



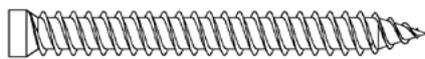
TX30

Material-Nr.	Artikelname [mm] Durchmesser x Länge	Menge
	Fenstermontageschraube Ø7,5x42-LK	100
13459011001	Fenstermontageschraube Ø7,5x72-LK	100
13459021001	Fenstermontageschraube Ø7,5x82-LK	100
13459031001	Fenstermontageschraube Ø7,5x92-LK	100
13459041001	Fenstermontageschraube Ø7,5x112-LK	100
13459051001	Fenstermontageschraube Ø7,5x132-LK	100
13459061001	Fenstermontageschraube Ø7,5x152-LK	100
13459071001	Fenstermontageschraube Ø7,5x182-LK	100
13469161001	Fenstermontageschraube Ø7,5x212-LK	100

ZK = Zylinderkopf



TX30



Material-Nr.	Artikelname [mm] Durchmesser x Länge	Menge
13459081001	Fenstermontageschraube Ø7,5x72-ZK	100
13459091001	Fenstermontageschraube Ø7,5x82-ZK	100
13459101001	Fenstermontageschraube Ø7,5x92-ZK	100
13459111001	Fenstermontageschraube Ø7,5x102-ZK	100
13459121001	Fenstermontageschraube Ø7,5x112-ZK	100
13459131001	Fenstermontageschraube Ø7,5x122-ZK	100
13459141001	Fenstermontageschraube Ø7,5x132-ZK	100
13459151001	Fenstermontageschraube Ø7,5x152-ZK	100
13459161001	Fenstermontageschraube Ø7,5x182-ZK	100
13469151001	Fenstermontageschraube Ø7,5x202-ZK	100
13469181001	Fenstermontageschraube Ø7,5x212-ZK	100
13469211001	Fenstermontageschraube Ø7,5x252-ZK	100
13469231001	Fenstermontageschraube Ø7,5x302-ZK	100

7

7.2. Abdeckkappen

- für 7,5er Fenstermontageschraube mit Senkkopf

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13459201001	Abdeckkappe FMS-SK Ø7,5 weiß	100



- für 7,5er Fenstermontageschraube mit Zylinderkopf

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13459211001	Abdeckkappe FMS-ZK Ø7,5 weiß	100



- für Ø10,5 Bohrungen, Kunststofffenster (SFK-Anker)

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13457361001	Abdeckkappe Ø10,5 weiß	50
13468811001	Abdeckkappe Ø10,5 braun	50
13468821001	Abdeckkappe Ø10,5 grau	50
13457371001	Abdeckkappe Ø10,5 schwarz	50



7.3. Fischer Dübel SX

- Durchsteckdübel für 7,5er Fenstermontageschraube geeignet



Material-Nr.	Artikelname [mm] Durchmesser x Länge	Menge
13459171001	fischer Dübel SX Ø10x50	100
13459181001	fischer Dübel SX Ø10x80	100

7

7.4. Schwerlastdübel

- für die Befestigung zur Betonsohle



Material-Nr.	Artikelname [mm] Durchmesser x Länge	Menge
13459191001	Schwerlastdübel Ø8x71	100

7.5. Dämmstoffdübel

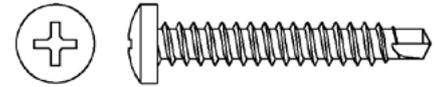
- für die Befestigung von Dämmzargen
- erspart Wartezeit beim Befestigen von Dämmzargen



Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13468711001	Dämmstoffdübel 8x80	100
13468721001	Dämmstoffdübel 8x100	100
13468731001	Dämmstoffdübel 8x120	100
13468741001	Dämmstoffdübel 8x140	100
13468751001	Dämmstoffdübel 8x160	100
13468761001	Dämmstoffdübel 8x180	100
13468771001	Dämmstoffdübel 8x200	100

7.6. Bohrschrauben nach DIN 7504

Material-Nr.	Artikelname [mm] Durchmesser x Länge	Menge
13459241001	Bohrschraube Ø4,8x13	500
13468871001	Bohrschraube Ø4,8x22	500
13459251001	Bohrschraube Ø4,8x32	500
13459261001	Bohrschraube Ø4,8x50	500
13459271001	Bohrschraube Ø4,8x70	500
13459281001	Bohrschraube Ø6,3x16	500
13469121001	Bohrschraube Ø6,3x22	500
13459291001	Bohrschraube Ø6,3x32	500
13459301001	Bohrschraube Ø6,3x50	500
13459311001	Bohrschraube Ø6,3x70	250


7

7.7. Schlossschrauben M8x16 nach DIN 603-4

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13459321001	Schlossschraube M8x16	100



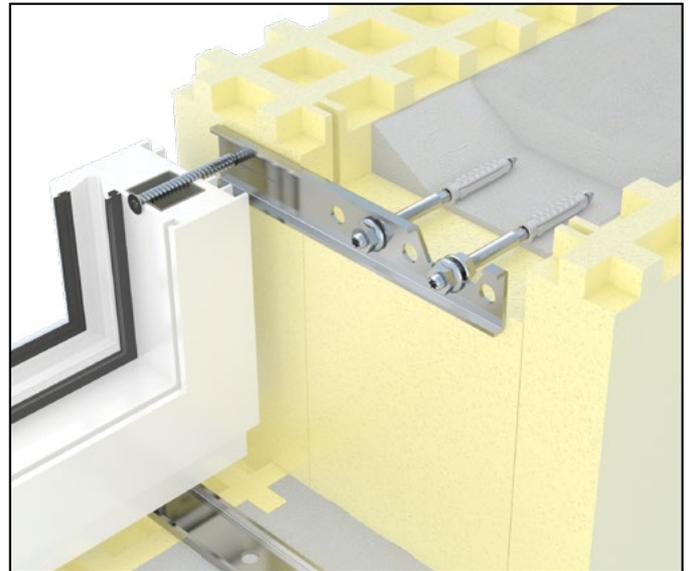
7.8. Flanschmutter M8 nach DIN 6923

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13459331001	Flanschmutter M8	100



7.9. Ankerbefestigung bei gedämmter Laibung

- Ankerbefestigung bei gedämmter Laibung
- für alle U-Profil Anker geeignet



Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13459361001	GL-Stockschraube M8x100	100
13459371001	GL-Stockschraube M8x120	100
13459381001	GL-Stockschraube M8x140	100
13459391001	GL-Stockschraube M8x160	100
Lieferumfang pro Stück: 2x Flanschnutter M8, 1x Dübel		

7.10. Bit-Innensechskant

- 1/4" Antrieb passend nach DIN ISO 1173 - C 6,3
- für Innensechskant Verschraubung



Material-Nr.	Artikelname [mm]	SW	Menge
13468561001	Bit-Innensechskant SW8	8 mm	5

7.11. Bit-TX

- 1/4" Antrieb passend nach DIN ISO 1173 - E 6,3
- für Innen TX Schrauben



Material-Nr.	Artikelname [mm]	Gesamtlänge	Menge
13468571001	Bit-TX30x152	152 mm	1

7.12. Bithalter

- geeignet für Bits mit 1/4"-Außensechskantantrieb
- geeignet für Schrauber mit 1/4" Sechskant-Aufnahme
- magnetisch
- Sprengring zur Sicherung des Bits
- für Handbetätigung, Akkuschauber und Bohrmaschinen



Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13468661001	1/4" Bithalter 200mm - magnetisch, Sprengring	1
13468671001	1/4" Bithalter 250mm - magnetisch, Sprengring	1
13468681001	1/4" Bithalter 300mm - magnetisch, Sprengring	1

7

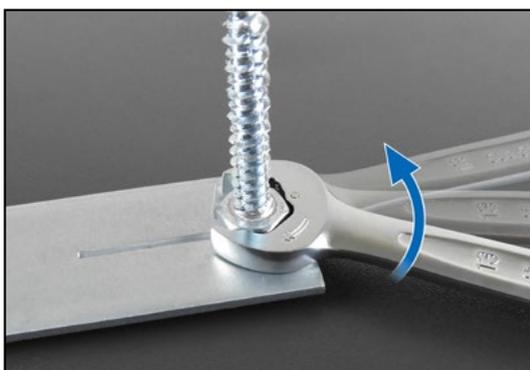


7.13. Ringratschenschlüssel

- zeitsparende Ratschenmechanik
- gerade Form



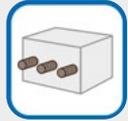
Material-Nr.	Artikelname [mm]	Menge
13459341001	Ringratschenschlüssel SW13	1
13459351001	Ringratschenschlüssel SW17	1



FMS-Anker - Flachstahl wird justiert

Bohrer

7.14. Zubehör - Bohrer



geeignet für armierten Beton



geeignet für Kunststoff



Bohren mit Schlag



geeignet für Hochlochziegel



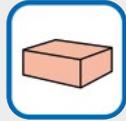
geeignet für Metall



Bohren ohne Schlag



geeignet für Holz



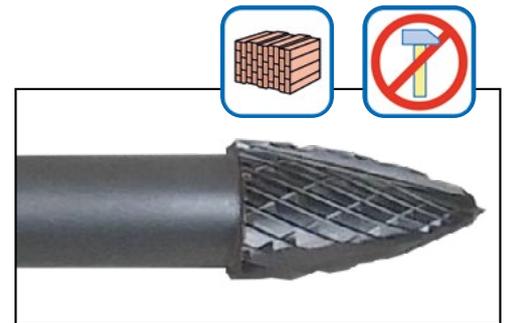
geeignet für Vollziegel

HLZ - Hochloch-Gitterziegel-Bohrer

HLZ-FR - Fräsbohrer



- bis zu 200% mehr Halt des Dübels
- bohren ohne Schlag
- maximale Drehzahl von 1.600 U/min



Für eine möglichst lange Standzeit sollte beim Bohren der Kontakt zu gemauerten Fugen und Glattstrich vermieden werden.

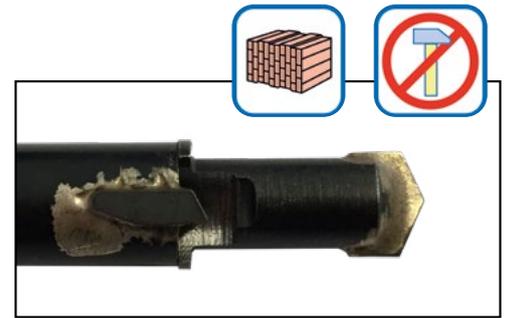
Die HLZ-Fräse fräst sich problemlos ohne Schlag in Hochloch- und Gitterziegel. Somit erhält man eine saubere Bohrung und eine Steigerung der Haltekräfte für den Dübel von bis zu 200% gegenüber konventionellen Bohrern.

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Durchmesser (Ø)	Gesamtlänge	Schaft	Menge
13459401001	HLZ-FR-10,3x200-SDS	10,3 mm	200 mm	SDS-plus	1
13459411001	HLZ-FR-6,3x263-SDS	6,3 mm	263 mm	SDS-plus	1

HLZ-ZS - Zwei-Stufen-Bohrer



- entwickelt, um die dünne Struktur moderner Energiespar-Ziegel nicht zu beschädigen
- robuster Aufbau, Einschneidensystem
- bohren ohne Schlag



Mit geringem Druck arbeiten.

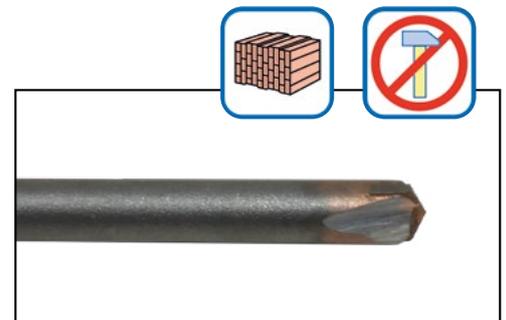
7

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Durchmesser (Ø)	Gesamtlänge	Schaft	Menge
13459421001	HLZ-ZS-10,2x280-BF	10,2 mm	280 mm	Bohrfutter	1

HLZ-ST - Stangenbohrer



- entwickelt, um die dünne Struktur moderner Energiespar-Ziegel nicht zu beschädigen
- bohren ohne Schlag



Mit geringem Druck arbeiten.

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Durchmesser (Ø)	Gesamtlänge	Schaft	Menge
13459431001	HLZ-ST-5,0x400-BF	5 mm	400 mm	Bohrfutter	1
13468541001	HLZ-ST-5,8x400-BF	5,8 mm	400 mm	Bohrfutter	1
13459581001	HLZ-ST-10,0x300-BF	10 mm	300 mm	Bohrfutter	1

HSS-ST - Stangenbohrer

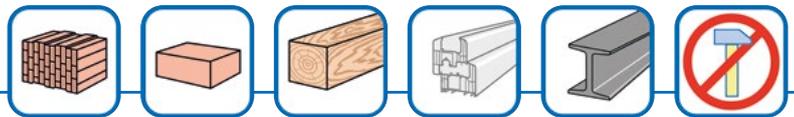


- geeignet für Verbreiterungsprofile (Kunststoff, Stahl und Aluminium)
- bohren ohne Schlag
- präzise und bruchsicher

7

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Durchmesser (Ø)	Gesamtlänge	Schaft	Menge
13468551001	HSS-ST-5,9x500-BF	5,9 mm	500 mm	Bohrfutter	5

MZ - Mehrzweck-Bohrer



MZ-SP - Spiral-Bohrer



- bohren ohne Schlag; verkürzte SDS-Aufnahme verhindert Schlagbohren
- entwickelt, um die dünne Struktur moderner Energiespar-Ziegel nicht zu beschädigen
- universell einsetzbar: Vollziegel, Dachziegel, Holz, Kunststoff, Metall

Bei Energiespar-Ziegeln mit geringem Druck arbeiten.

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Durchmesser (Ø)	Gesamtlänge	Schaft	Menge
13459591001	MZ-SP-6,0x310-SDS	6 mm	310 mm	SDS-plus passend	1
13459601001	MZ-SP-8,0x200-BF	8 mm	200 mm	Bohrfutter	1
13459611001	MZ-SP-8,0x210-SDS	8 mm	210 mm	SDS-plus passend	1
13459621001	MZ-SP-8,0x260-SDS	8 mm	260 mm	SDS-plus passend	1
13459631001	MZ-SP-8,0x400-BF	8 mm	400 mm	Bohrfutter	1
13459641001	MZ-SP-10,0x260-SDS	10 mm	260 mm	SDS-plus passend	1
13468531001	MZ-SP-14,0x400-BF	14 mm	400 mm	Bohrfutter	1

Schlangenbohrer

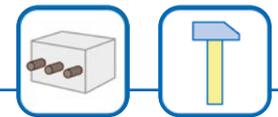


- Holzbohrer
- gut geeignet zum Freischneiden der Dämmung im Rollladenkasten
- punktgenaues Anbohren
- scharfe Schneiden

7

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Durchmesser (Ø)	Gesamtlänge	Schaft	Menge
13459651001	Schlangenbohrer-8,0x460-6kS	8 mm	460 mm	6-kant Schaft	1
13459661001	Schlangenbohrer-10,0x600-6kS	10 mm	600 mm	6-kant Schaft	1
13459671001	Schlangenbohrer-12,0x600-6kS	12 mm	600 mm	6-kant Schaft	1
13468701001	Schlangenbohrer-14,0x600-6kS	14 mm	600 mm	6-kant Schaft	1
13459681001	Schlangenbohrer-16,0x460-6kS	16 mm	460 mm	6-kant Schaft	1
13459691001	Schlangenbohrer-18,0x460-6kS	18 mm	460 mm	6-kant Schaft	1
13459701001	Schlangenbohrer-22,0x460-6kS	22 mm	460 mm	6-kant Schaft	1
13459711001	Schlangenbohrer-24,0x460-6kS	24 mm	460 mm	6-kant Schaft	1
13459721001	Schlangenbohrer-26,0x460-6kS	26 mm	460 mm	6-kant Schaft	1

Hammerbohrer



- bohren mit Schlag
- für armierten Beton
- 4 Vollhartmetallschneiden

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Durchmesser (Ø)	Gesamtlänge	Schaft	Menge
13459731001	FORCE-X-8,0x450-SDS	8 mm	450 mm	SDS-plus	1
13459741001	FORCE-X-10,0x600-SDS	10 mm	600 mm	SDS-plus	1
13459751001	FORCE-X-12,0x600-SDS	12 mm	600 mm	SDS-plus	1
13459761001	FORCE-X-14,0x600-SDS	14 mm	600 mm	SDS-plus	1
13459771001	FORCE-X-18,0x600-SDS	18 mm	600 mm	SDS-plus	1

Montagehilfen

Fenstermontagezwingen

- Unterstützung bei der Befestigung seitlich und unten
- erleichtertes Abstellen und Ausrichten der Fenster
- kein zweiter Monteur notwendig
- bei Mauerwerken bis 50 cm einsetzbar
- vielfache Anwendungsmöglichkeiten
- austauschbare Einzelteile

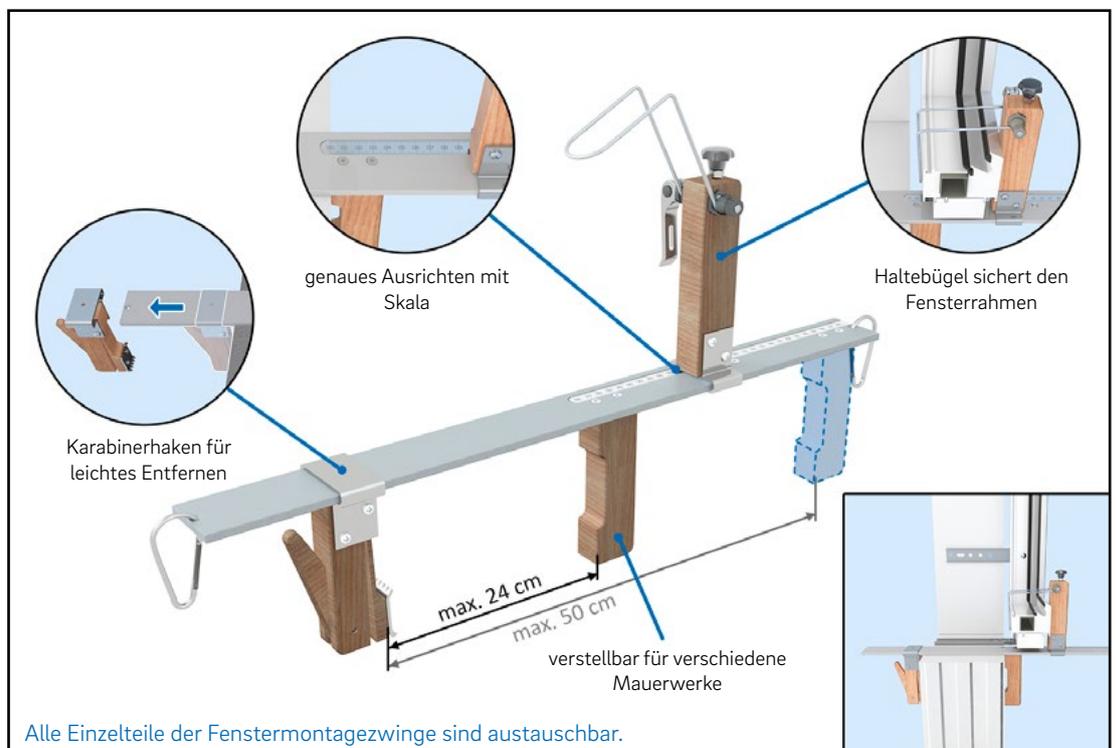


Material-Nr.	Artikelname [mm]
13469111001	Fenstermontagezwingen

Menge

2

zum Video



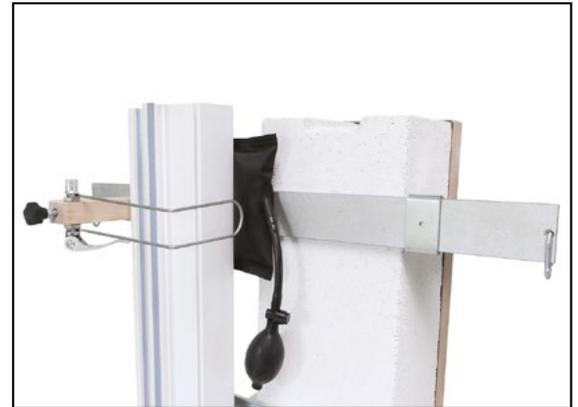
Montageanleitung

Als Erstes werden die Zwingen an der Fensteröffnung angebracht und anschließend der verstellbare Anschlagarm auf die gewünschte Auskrägung eingestellt. Nun kann der Fensterrahmen auf die Fenstermontagezwingen gestellt, an den Anschlagarm gelehnt und mit den Haltebügeln gegen Umkippen gesichert werden.

Dann wird der Fensterrahmen mit Klötzen, Keilen oder Montagekissen ausgerichtet und fixiert. Nach der Befestigung des Fensterrahmens wird die Fenstermontagezwingen wieder abgebaut. Dabei wird zuerst der bewegliche Spannarm abgenommen. Der Rest wird dann nach außen weggezogen.

Montagekissen

- zum Fixieren und Ausrichten von Fenstern und Türen
- zeitsparend
- für Fugen von 2,0 bis 50,0 mm
- bis 100 kg belastbar
- verhindert Kratzer
- Langlebig und beliebig oft einsetzbar



Material-Nr. Artikelname [mm]

Menge

13468691001 Montagekissen 150x160

4

7

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Seite
13456641001	EL-150x1,5 U-Profil	7
13456651001	EL-150x2,5 U-Profil	7
13456661001	EL-200x1,5 U-Profil	7
13456671001	EL-200x2,5 U-Profil	7
13456681001	EL-250x1,5 U-Profil	7
13456691001	EL-250x2,5 U-Profil	7
13456701001	EL-250x3,0 U-Profil	7
13456711001	EL-300x3,0 U-Profil	7
13456721001	EL-350x3,0 U-Profil	7
13456731001	VBW-35x50x2,5 Flachstahl	9
13456741001	VBW-65x95x2,5 U-Profil	9
13456751001	VBW-65x145x2,5 U-Profil	9
13456761001	VBW-65x170x2,5 U-Profil	9
13456771001	VBW-95x140x3,0 U-Profil	9
13456781001	VBW-110x125x3,0 U-Profil	9
13456791001	VBW-110x150x3,0 U-Profil	9
13456801001	EL-125x2,5 Flachstahl	10
13456821001	EL-200x2,5 Flachstahl	10
13456831001	EL-250x2,5 Flachstahl	10
13456841001	EL-300x2,5 Flachstahl	10
13456851001	FMW-30x100x2,5	11
13456861001	FMW-30x150x2,5	11
13456871001	FMW-40x90x2,5	11
13456881001	FMW-50x100x2,5	11
13456891001	FMW-50x150x2,5	11
13457021001	WU-150x1,5-60	13
13457031001	WU-200x1,5-60	13
13457041001	WU-200x2,5-60	13
13457051001	WU-250x2,5-60	13
13457061001	WU-300x3,0-60	13
13457071001	WU-350x3,0-60	13
13457081001	WM-150x1,5-40	13
13457091001	WM-150x1,5-60	13
13457101001	WM-200x1,5-40	13
13457111001	WM-200x1,5-60	13
13457121001	WM-200x2,5-40	13
13457131001	WM-200x2,5-60	13
13457141001	WM-250x2,5-40	13
13457151001	WM-250x2,5-60	13
13457161001	WM-300x3,0-40	13
13457171001	WM-300x3,0-60	13
13457181001	WM-350x3,0-40	13
13457191001	WM-350x3,0-60	13
13457201001	SFK-150x1,5-40	15
13457211001	SFK-150x1,5-60	15
13457221001	SFK-150x2,5-40	15
13457231001	SFK-150x2,5-60	15

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Seite
13457241001	SFK-200x1,5-40	15
13457251001	SFK-200x1,5-60	15
13457261001	SFK-200x2,5-40	15
13457271001	SFK-200x2,5-60	15
13457281001	SFK-250x2,5-40	15
13457291001	SFK-250x2,5-60	15
13457301001	SFK-250x3,0-40	15
13457311001	SFK-250x3,0-60	15
13457321001	SFK-300x3,0-40	15
13457331001	SFK-300x3,0-60	15
13457341001	SFK-350x3,0-40	15
13457351001	SFK-350x3,0-60	15
13457361001	Abdeckkappe Ø10,5 weiß	88
13457371001	Abdeckkappe Ø10,5 schwarz	88
13457381001	SFK-150x2,5-F-40	17
13457391001	SFK-150x2,5-F-60	17
13457401001	FMS-150x1,5-7,5x62	18
13457411001	FMS-150x2,5-7,5x62	18
13457421001	FMS-200x1,5-7,5x62	18
13457431001	FMS-200x2,5-7,5x62	18
13457441001	FMS-250x2,5-7,5x62	18
13457451001	FMS-300x3,0-7,5x62	18
13457461001	FMS-350x3,0-7,5x62	18
13457471001	FMS-125x2,5-F-7,5x62	19
13457481001	FMS-150x2,5-F-7,5x62	19
13457491001	W-150x1,5-40-H10	12
13457501001	W-150x1,5-40-H14	12
13457511001	W-200x1,5-40-H10	12
13457521001	W-200x1,5-40-H14	12
13457531001	W-200x2,5-40-H10	12
13457541001	W-200x2,5-40-H14	12
13457551001	W-250x2,5-40-H10	12
13457561001	W-250x2,5-40-H14	12
13457571001	W-300x3,0-40-H10	12
13457581001	W-300x3,0-40-H14	12
13457591001	W-350x3,0-40-H10	48
13457601001	W-350x3,0-40-H14	48
13457611001	WU-Konsole-75-115x230x2,5-W	20
13457621001	WU-Konsole-110-150x220x3,0-W	20
13457631001	WU-Konsole-75-115x230x2,5-F	20
13457641001	WU-Konsole-110-150x220x3,0-F	20
13457651001	U-Stütze 30x2,5	23
13457661001	U-Stütze 50x2,5	23
13457671001	U-Stütze 70x2,5	23
13457681001	U-Stütze 90x2,5	23
13457691001	U-Stütze 110x2,5	23
13457721001	WU-ST-250x2,5-65-F	25

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Seite	Material-Nr.	Artikelname [mm]	Seite
13457731001	WU-ST-250x2,5-65-W	25	13458201001	FMW-95x140x3,0-F60	43
13457741001	WU-ST-300x3,0-110-F	25	13458211001	FMW-65x145x2,5-W60	43
13457751001	WU-ST-300x3,0-110-W	25	13458221001	FMW-95x140x3,0-W60	43
13457761001	WU-ST-350x3,0-155-F	25	13458231001	WS-65x110-F60	45
13457771001	WU-ST-350x3,0-155-W	25	13458241001	WS-65x110-W60	45
13457781001	V-Lochschiene-160	27	13458251001	WS-110x110-F60	45
13457791001	V-Lochschiene-200	27	13458261001	WS-110x110-W60	45
13457801001	V-Statikrohr-200	28	13458271001	SLW-60x180x2,5	46
13457811001	W-Sch-140x115	29	13458281001	SLW-95x180x2,5	46
13457821001	W-Sch-140x250	29	13458291001	SLW-120x200x2,5	46
13457831001	W-Sch-140x30 - ETB	30	13458301001	SLW-110x150x2,5	46
13457841001	SL-Konsole 220-80	31	13458311001	SLW-150x200x2,5	46
13457851001	SL-Konsole 265-125	31	13458321001	SLW-180x200x2,5	46
13457861001	SL-Konsole 315-175	31	13458331001	SLW-200x250x2,5	46
13457871001	SL-Konsole 365-225	31	13458341001	SLW-200x300x2,5	46
13457881001	HST-SL-Konsole 250-80	33	13458351001	FMW-LL 65x95x1,5	47
13457891001	HST-SL-Konsole 300-125	33	13458361001	FMW-LL 65x125x1,5-M8x70	48
13457901001	HST-SL-Konsole 350-175	33	13458371001	ISO-Platte-135	49
13457911001	HST-SL-Konsole 400-225	33	13458381001	ISO-Platte-160	49
13457921001	SL-U-Profil 350x3,0	35	13458391001	ISO-Platte-180	49
13457931001	SL-U-Profil 400x3,0	35	13458401001	ISO-Platte-210	49
13457941001	SL-Profil 300x3,0	35	13458411001	ISO-Platte-260	49
13457951001	SL-Profil 350x3,0	35	13458421001	Altbau EL-FMW-65x95x2,5	50
13457961001	SL-Profil 400x3,0	35	13458431001	Justierelement-F40	53
13457971001	BAP-SLK-200 U110x125	36	13458441001	Justierelement-F60	53
13457981001	BAP-SLK-250 U110x150	36	13458451001	Justierelement-W40	53
13457991001	BAP-SLK-300 S110x150	36	13458461001	Justierelement-W60	53
13458001001	BAP-SLK-350 S120x200	36	13458471001	BAP-Justierelement-M8x40	54
13458011001	BAP-SLW-60-60x180x2,5	37	13458481001	BAP-Justierelement-M8x60	54
13458021001	BAP-SLW-100-95x180x2,5	37	13458491001	BAP-Justierelement-M12x70	54
13458031001	BAP-SLW-140-95x180x2,5	37	13458501001	WU-Justierelement-M12x70-F	56
13458041001	BAP-SLW-180-150x200x2,5	37	13458511001	D-FBH bündig	59
13458051001	BAP-SLW-220-150x200x2,5	37	13458521001	D-FBH variabel	59
13458061001	FMW-50x140x1,5	41	13458531001	T-AFBH35 80-120	61
13458071001	FMW-65x125x1,5	41	13458541001	T-AFBH30 80-120	61
13458081001	FMW-65x145x1,5	41	13458551001	T-AFBH35 120-160	61
13458091001	FMW-65x145x2,5	41	13458561001	T-AFBH30 120-160	61
13458101001	FMW-65x145x3,0	41	13458571001	T-AFBH35 160-200	61
13458111001	FMW-65x170x2,5	41	13458581001	T-AFBH30 160-200	61
13458121001	FMW-75x135x2,5	41	13458591001	T-AFBH34-begehbar 130-165	63
13458131001	FMW-95x140x3,0	41	13458601001	T-AFBH34-begehbar 165-200	63
13458141001	FMW-150x160x3,0	41	13458611001	T-AFBH34-begehbar 200-250	63
13458151001	FMW-95x150x3,0 Zweistufenkantung	41	13458621001	T-AFBH34-begehbar 250-350	63
13458161001	FMW-65x145x3,0-BS32 - ETB	41	13458631001	T-SFBH-begehbar 130-165	64
13458171001	FMW-65x145x3,0-BS50 - ETB	41	13458641001	T-SFBH-begehbar 165-200	64
13458181001	FMW-80x180x3,0 FMS-52 - ETB	41	13458651001	RK-Fest-F	67
13458191001	FMW-65x145x2,5-F60	43	13458661001	RK-Fest-K	67

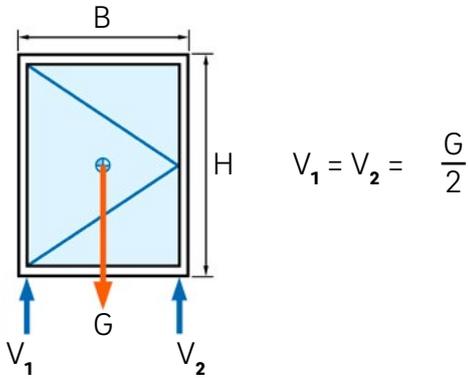
Material-Nr.	Artikelname [mm]	Seite	Material-Nr.	Artikelname [mm]	Seite
13458671001	RK-Fest-U	68	13459141001	Fenstermontageschraube Ø7,5x132-ZK	88
13458681001	RK-Fest-SS-12x320	71	13459151001	Fenstermontageschraube Ø7,5x152-ZK	88
13458691001	RK-Fest-SS-12x370	71	13459161001	Fenstermontageschraube Ø7,5x182-ZK	88
13458701001	RK-Fest-SS-16x350	71	13459171001	fischer Dübel SX Ø10x50	89
13458711001	RK-Fest-SS-16x410	71	13459181001	fischer Dübel SX Ø10x80	89
13458721001	RK-Fest-SS-16x510	71	13459191001	Schwerlastdübel Ø8x71	89
13458731001	RK-Fest-RP-12x350	73	13459201001	Abdeckkappe FMS-SK Ø7,5 weiß	88
13458741001	RK-Fest-RP-12x400	73	13459211001	Abdeckkappe FMS-ZK Ø7,5 weiß	88
13458751001	RK-Fest-RP-16x400	73	13459241001	Bohrschraube Ø4,8x13	90
13458761001	RK-Fest-RP-16x460	73	13459251001	Bohrschraube Ø4,8x32	90
13458771001	RK-Fest-DS-250	75	13459261001	Bohrschraube Ø4,8x50	90
13458781001	RK-Fest-DS-300	75	13459271001	Bohrschraube Ø4,8x70	90
13458791001	RK-Fest-DS-RA-25x280	77	13459281001	Bohrschraube Ø6,3x16	90
13458801001	RK-Fest-RA-16x400	79	13459291001	Bohrschraube Ø6,3x32	90
13458811001	RK-Fest-RA-16x460	79	13459301001	Bohrschraube Ø6,3x50	90
13458821001	RK-Fest-HST-M6	81	13459311001	Bohrschraube Ø6,3x70	90
13458831001	RK-Fest-HST-M10	81	13459321001	Schlossschraube M8x16	90
13458841001	KP-Halter-100x270x2,5	83	13459331001	Flanschmutter M8	90
13458851001	KP-Halter-100x270x2,5 + Befestigung	83	13459341001	Ringratschenschlüssel SW13	92
13458861001	BAP-Winkel 110x1,5	84	13459351001	Ringratschenschlüssel SW17	92
13458871001	BAP-Winkel 200x2,0	84	13459361001	GL-Stockschraube M8x100	91
13458881001	BAP-Winkel 400x2,5	84	13459371001	GL-Stockschraube M8x120	91
13458891001	Fenstermontageschraube Ø7,5x42-SK	87	13459381001	GL-Stockschraube M8x140	91
13458901001	Fenstermontageschraube Ø7,5x52-SK	87	13459391001	GL-Stockschraube M8x160	91
13458911001	Fenstermontageschraube Ø7,5x62-SK	87	13459401001	HLZ-FR-10,3x200-SDS	93
13458921001	Fenstermontageschraube Ø7,5x72-SK	87	13459411001	HLZ-FR-6,3x263-SDS	93
13458931001	Fenstermontageschraube Ø7,5x82-SK	87	13459421001	HLZ-ZS-10,2x280-BF	94
13458941001	Fenstermontageschraube Ø7,5x92-SK	87	13459431001	HLZ-ST-5,0x400-BF	94
13458951001	Fenstermontageschraube Ø7,5x102-SK	87	13459581001	HLZ-ST-10,0x300-BF	94
13458961001	Fenstermontageschraube Ø7,5x112-SK	87	13459591001	MZ-SP-6,0x310-SDS	95
13458971001	Fenstermontageschraube Ø7,5x122-SK	87	13459601001	MZ-SP-8,0x200-BF	95
13458981001	Fenstermontageschraube Ø7,5x132-SK	87	13459611001	MZ-SP-8,0x210-SDS	95
13458991001	Fenstermontageschraube Ø7,5x152-SK	87	13459621001	MZ-SP-8,0x260-SDS	95
13459001001	Fenstermontageschraube Ø7,5x182-SK	87	13459631001	MZ-SP-8,0x400-BF	95
13459011001	Fenstermontageschraube Ø7,5x72-LK	87	13459641001	MZ-SP-10,0x260-SDS	95
13459021001	Fenstermontageschraube Ø7,5x82-LK	87	13459651001	Schlangenbohrer-8,0x460-6kS	96
13459031001	Fenstermontageschraube Ø7,5x92-LK	87	13459661001	Schlangenbohrer-10,0x600-6kS	96
13459041001	Fenstermontageschraube Ø7,5x112-LK	87	13459671001	Schlangenbohrer-12,0x600-6kS	96
13459051001	Fenstermontageschraube Ø7,5x132-LK	87	13459681001	Schlangenbohrer-16,0x460-6kS	96
13459061001	Fenstermontageschraube Ø7,5x152-LK	87	13459691001	Schlangenbohrer-18,0x460-6kS	96
13459071001	Fenstermontageschraube Ø7,5x182-LK	87	13459701001	Schlangenbohrer-22,0x460-6kS	96
13459081001	Fenstermontageschraube Ø7,5x72-ZK	88	13459711001	Schlangenbohrer-24,0x460-6kS	96
13459091001	Fenstermontageschraube Ø7,5x82-ZK	88	13459721001	Schlangenbohrer-26,0x460-6kS	96
13459101001	Fenstermontageschraube Ø7,5x92-ZK	88	13459731001	FORCE-X-8,0x450-SDS	96
13459111001	Fenstermontageschraube Ø7,5x102-ZK	88	13459741001	FORCE-X-10,0x600-SDS	96
13459121001	Fenstermontageschraube Ø7,5x112-ZK	88	13459751001	FORCE-X-12,0x600-SDS	96
13459131001	Fenstermontageschraube Ø7,5x122-ZK	88	13459761001	FORCE-X-14,0x600-SDS	96

Material-Nr.	Artikelname [mm]	Seite
13459771001	FORCE-X-18,0x600-SDS	96
13468531001	MZ-SP-14,0x400-BF	95
13468541001	HLZ-ST-5,8x400-BF	94
13468551001	HSS-ST-5,9x500-BF	95
13468561001	Bit-Innensechskant SW8	91
13468571001	Bit-TX30x152	91
13468581001	WU-Stütze-U65x120x3,0-M12x85-135	24
13468591001	WU-Stütze-U95x140x3,0-M12x115-165	24
13468601001	WU-Stütze-S95x180-M12x115-165	24
13468611001	WU-Stütze-S120x200-M12x140-190	24
13468621001	WU-Stütze-S150x200-M12x170-220	24
13468631001	J-Stütze-300x3,0-M12x80-115	21
13468641001	J-Stütze-300x3,0-M12x115-205	21
13468651001	J-Stütze-300x3,0-M12x160-270	21
13468661001	1/4" Bithalter 200mm - magnetisch, Sprengring	92
13468671001	1/4" Bithalter 250mm - magnetisch, Sprengring	92
13468681001	1/4" Bithalter 300mm - magnetisch, Sprengring	92
13468691001	Montagekissen 150x160	98
13468701001	Schlangenbohrer-14,0x600-6kS	96
13468711001	Dämmstoffdübel 8x80	89
13468721001	Dämmstoffdübel 8x100	89
13468731001	Dämmstoffdübel 8x120	89
13468731001	Dämmstoffdübel 8x140	89
13468751001	Dämmstoffdübel 8x160	89
13468761001	Dämmstoffdübel 8x180	89
13468771001	Dämmstoffdübel 8x200	89
13468781001	HST-Justierelement-M12x68	55
13468791001	HST-Justierelement-M12x100-ISK	55
13468801001	HST-Justierelement-M12x108	55
13468811001	Abdeckkappe Ø10,5 braun	88
13468821001	Abdeckkappe Ø10,5 grau	88
13468831001	SFK-125x2,5-F-40	17
13468841001	SFK-125x2,5-F-60	17
13468851001	FMS-125x2,5-F-7,5x42	19
13468861001	FMS-125x2,5-F-7,5x72	19
13468871001	Bohrschraube Ø4,8x22	90
13468881001	RK-Fest-KOM-215x95-M8x75	69
13468891001	RK-Fest-KOM-230x165-M8x70	69
13468901001	RK-Fest-KOM-230x165-M8x90	69
13468911001	RK-Fest-KOM-226x80-M8x80	69
13468921001	RK-Fest-HST-M8	81
13468931001	EL-150x2,5 Flachstahl	10
13468941001	EL-200x3,0 U-Profil	7
13468951001	FMW-65x170x3,0	41
13468961001	WU-150x2,5-60	13
13468971001	T-SFBH 80-120	62
13468981001	T-SFBH 120-160	62

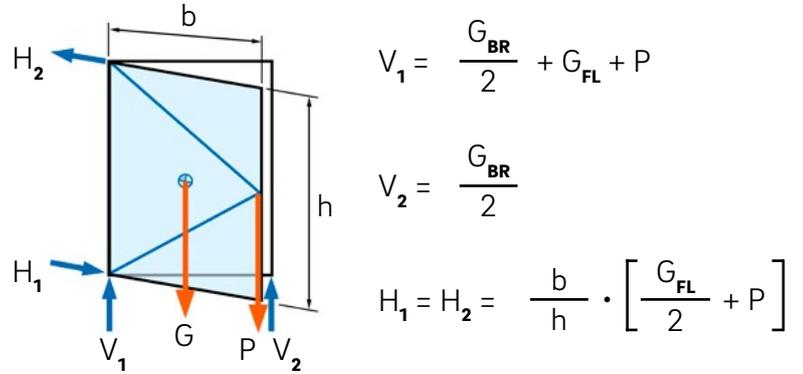
Material-Nr.	Artikelname [mm]	Seite
13468991001	T-SFBH 160-200	62
13469001001	SLW-110x250x2,5	46
13469011001	SLW-150x250x2,5	46
13469021001	BAP-SLK-200 U110x150	36
13469031001	Verbreiterungsstabilisator 150-350x3,0	38
13469041001	Verbreiterungsstabilisator 200-350x3,0	38
13469051001	Verbreiterungsstabilisator 250-350x3,0	38
13469061001	Verbreiterungsstabilisator 300-350x3,0	38
13469071001	SL-U-Profil 300x3,0	35
13469081001	SL-Konsole 240-100	31
13469091001	SL-Konsole 290-150	31
13469111001	Fenstermontagezwinge	97
13469121001	Bohrschraube Ø6,3x22	90
13469141001	Fenstermontageschraube Ø7,5x202-SK	87
13469151001	Fenstermontageschraube Ø7,5x202-ZK	88
13469161001	Fenstermontageschraube Ø7,5x212-LK	87
13469171001	Fenstermontageschraube Ø7,5x212-SK	87
13469181001	Fenstermontageschraube Ø7,5x212-ZK	88
13469191001	Fenstermontageschraube Ø7,5x252-SK	87
13469211001	Fenstermontageschraube Ø7,5x252-ZK	88
13469221001	Fenstermontageschraube Ø7,5x302-SK	87
13469231001	Fenstermontageschraube Ø7,5x302-ZK	88

Kräfte in der Fensterebene (V) bzw. Flügelebene (H)

Flügel geschlossen, Auflagekräfte:



Flügel minimal geöffnet, Auflagekräfte:



Legende:

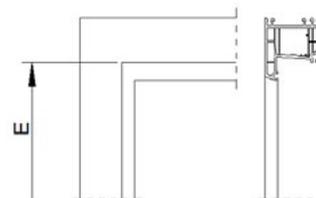
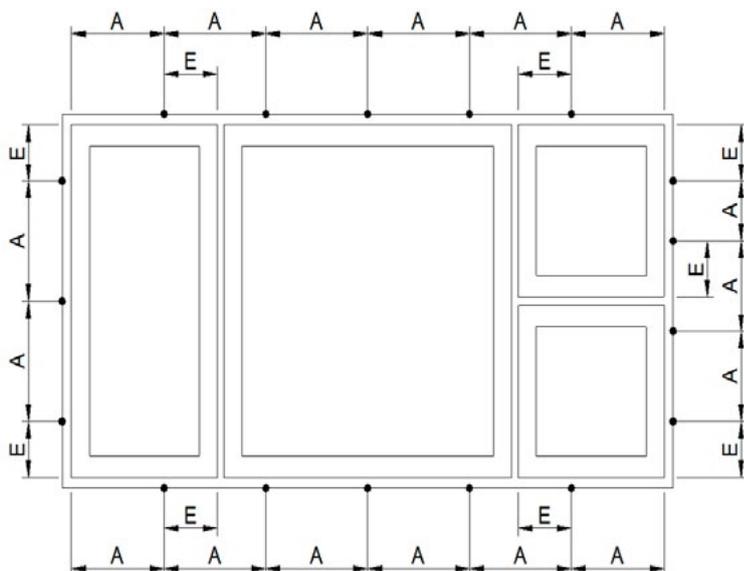
V_n, H_n Auflagekräfte
 P vertikale Nutzlast

B, H, b, h Elementbreite, Elementhöhe bzw. Flügelbreite, Flügelhöhe
 G Eigengewicht, G_{BR} = Blendrahmen, G_{FL} = Flügel

Leitfaden zur Montage, Gütergemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e.V., März 2020, Seite 133

Die vom Systemgeber angegebenen Befestigungspunkte und Befestigungsabstände sind zu beachten

Abtragung der Kräfte, die rechtwinklig zur Fensterebene wirken (Windlast) und Befestigungsabstände



= Befestigungspunkte

A = Befestigungsabstand

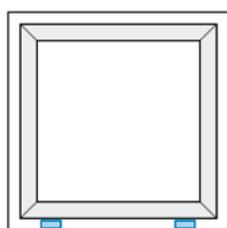
bei Aluminiumfenstern max. 800 mm
bei Holzfenstern max. 800 mm
bei Kunststofffenstern max. 700 mm

E = Abstand von der Innenecke

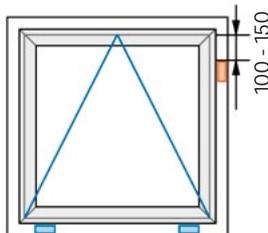
Abstand von der Rahmeninnenecke und bei Pfosten und Riegeln von der Innenseite des Profils 100 bis 150 mm

Abtragung der Kräfte in der Fensterebene (Eigen- und Verkehrslast)

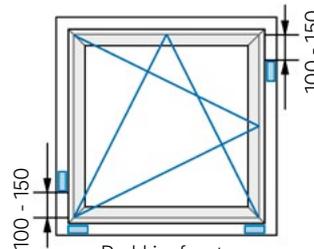
Achtung: Statikanker sind wie Verklottungen anzuordnen!



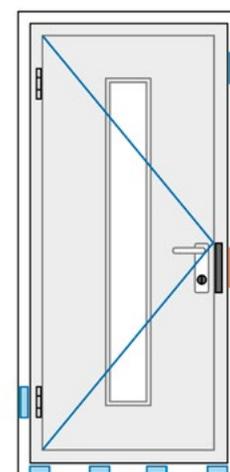
Festverglasung
(Stützklötze unter den
Verglasungsklötzen)



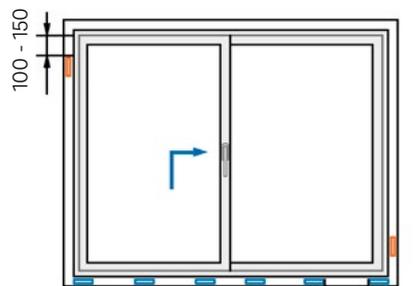
Kipfenster
(Stützklötze unter den
Drehbändern)



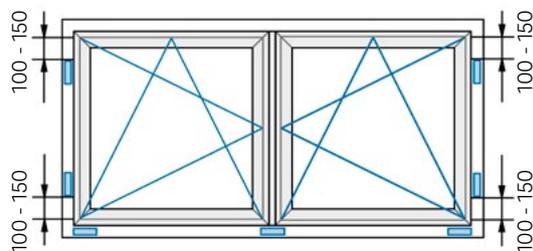
Drehkipfenster



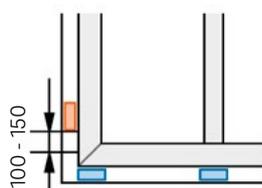
Außentür



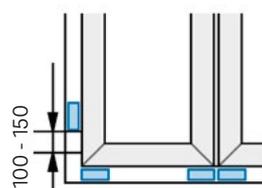
Hebe-Schiebetür
ca. 30 cm
(bewährtes Maß)



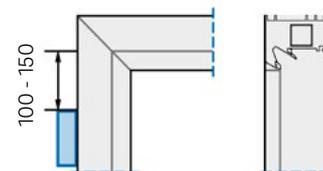
Zweiflügeliges Fenster ohne festen Mittelposten
(Der Stützklötz im Bereich des Mittelstoßes darf die
Funktion des Fensters nicht beeinträchtigen.)



Pfosten



Kopplung



Tragklötz

Distanzklötz

Die Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendungen, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben vorbehalten.

Unsere anwendungsbezogene Beratung in Wort und Schrift beruht auf langjährigen Erfahrungen sowie standardisierten Annahmen und erfolgt nach bestem Wissen. Der Einsatzzweck der REHAU Produkte ist abschließend in den technischen Produktinformationen beschrieben. Die jeweils gültige Fassung ist online unter www.rehau.com/TI einsehbar. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des jeweiligen Anwenders/Verwenders/Verarbeiters. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, richtet sich diese ausschließlich nach unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen, einsehbar unter www.rehau.com/conditions, soweit nicht mit REHAU schriftlich etwas anderes vereinbart wurde. Dies gilt auch für etwaige Gewährleistungsansprüche, wobei sich die Gewährleistung auf die gleichbleibende Qualität unserer Produkte entsprechend unserer Spezifikation bezieht. Technische Änderungen vorbehalten.