

Sicherheitshinweise

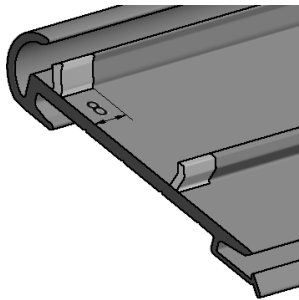
- Bei der Montage sind Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.
- Es besteht bei einigen Bauteilen Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten!
- Der Renovierungskasten sollte durch mindestens 2 Personen montiert werden.
- Die Monteure müssen im Umgang mit Leitern, Gerüsten, Werkzeugen und Maschinen geschult und vertraut sein.
- Die Monteure müssen die Bausubstanz beurteilen können und ggf. die Befestigungsmittel anders definieren.
- Elektrische Installationen müssen gemäß VDE 0100 durch eine zugelassene Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Der verpackte Kasten muss vor Nässe geschützt werden.
- Mehrere Kästen dürfen nicht aufeinander gestapelt werden oder Gegenstände an oder auf den Kasten gelehnt werden.
- Bei Arbeiten in größeren Höhen müssen die Monteure und die Bauteile vor Abstürzen gesichert sein.
- Das Fensterelement muss bei der Montage des Kastens vor Umkippen gesichert werden!
- Es dürfen keine zusätzlichen Bauteile und Befestigungen am Kasten angebracht werden, da dies die Funktion beeinträchtigen kann.
- Bei Gurtbedienung gilt besondere Vorsicht, da das Lösen des Gurtbandes ein nicht beabsichtigtes Herabfahren des Panzers bewirkt.
- Werden Führungsschienen werksseitig bereits auf dem Fensterrahmen mittels Nippelschrauben o.ä. befestigt, so sind diese während des Transports zur Baustelle und während des Einbaus gegen Absturz zu sichern.
- Führungsschienen mit Apu-Leiste oder mit geeigneten flexiblen Dichtband anputzen.
- Bei bereits montierter Statikkonsole, Behang schützen beim Befestigen der Statikkonsole.
- Unterkante Führungsschiene zur Fensterbank bzw. Brüstung max. 5 mm!

Montagehinweise

- Der AK-FENRO Kasten ist innerhalb von 3 Monaten einzubauen, bzw. abzudecken (UV Schutz).
- Bei Rahmenverbreiterung müssen die Stege des Adapterprofils ggf. im größeren Bereich ausgeklinkt werden. Den Bereich winddicht abdichten.

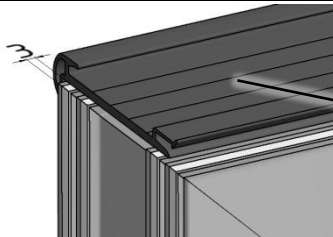
1. Vorbereitung am Fenster

1.1 Falls notwendig, Adapterprofil ausklinken



Falls die Blendrahmenecke nicht richtig ausgeputzt ist und sich das Adapterprofil nicht einrasten lässt, kann dieses **bei Bedarf**, wie gezeigt, um 8mm **ausgeklinkt** werden.

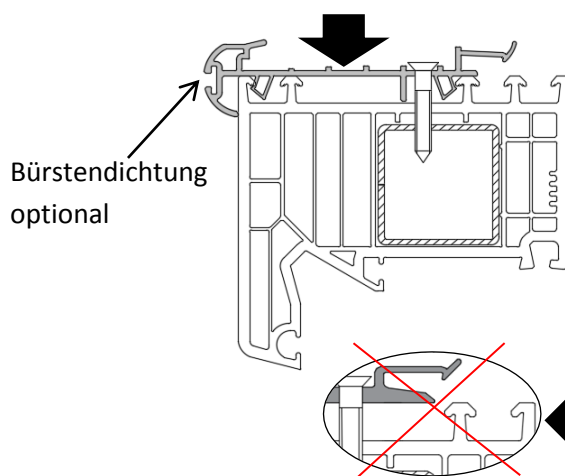
1.2 Blendrahmenüberstand bei Adapterprofil



AK-F Adapterprofil
schraubbar oder
rastbar

Beachten Sie den beidseitigen Blendrahmenüberstand von 3mm bei Verwendung der Adapterprofile.

1.3 Verbindung mit Adapterprofil Veka rastbar



Bürstendichtung
optional

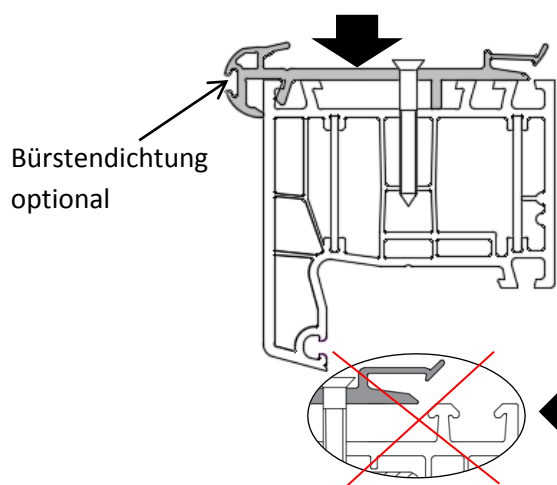
1. AK-F Adapterprofil auf das Fensterelement clipsen.
2. Adapterprofil 2x fixieren. (entsprechende Schraube wählen: z.B. Senkkopfbohrschraube $\varnothing 4,3 \times 30$ bei Befestigung in der Blendrahmenverstärkung.)

Befestigung immer in der Nähe eines Blendrahmenstegs

Empfohlen: Vorbohren!

Achtung: Das Adapterprofil muss hinter der Befestigung aufliegen, um ein Abkippen zu vermeiden. Bei Bedarf unterlegen.

1.4 Verbindung mit Adapterprofil Aluplast, Inoutic, Schüco rastbar



Bürstendichtung
optional

1. AK-F Adapterprofil auf das Fensterelement clipsen.
2. Adapterprofil 2x fixieren. (entsprechende Schraube wählen: z.B. Senkkopfbohrschraube $\varnothing 4,3 \times 30$ bei Befestigung in der Blendrahmenverstärkung.)

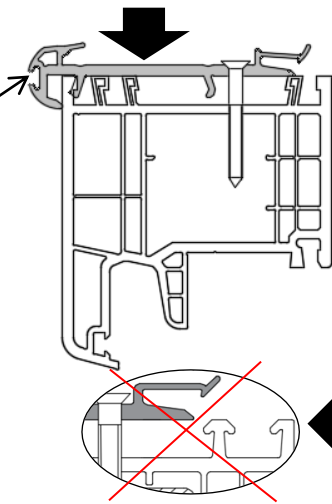
Befestigung immer in der Nähe eines Blendrahmenstegs

Empfohlen: Vorbohren!

Achtung: Das Adapterprofil muss hinter der Befestigung aufliegen, um ein Abkippen zu vermeiden. Bei Bedarf unterlegen

1.5 Verbindung mit Adapterprofil Gealan, Rehau rastbar

Bürstendichtung
optional



1. AK-F Adapterprofil auf das Fensterelement clipsen.
2. Adapterprofil 2x fixieren. (entsprechende Schraube wählen: z.B. Senkkopfbohrschraube $\varnothing 4,3 \times 30$ bei Befestigung in der Blendrahmenverstärkung.)

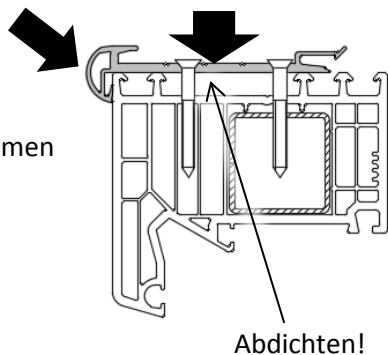
Befestigung immer in der Nähe eines Blendrahmenstegs

Empfohlen: Vorbohren!

Achtung: Das Adapterprofil muss hinter der Befestigung aufliegen, um ein Abkippen zu vermeiden. Bei Bedarf unterlegen.

1.6 Verbindung mit Adapterprofil schraubbar

gegen
Blendrahmen
drücken!



1. AK-F Adapterprofil auf das Fensterelement legen. Dichten Sie bei Bedarf den Zwischenraum zwischen Blendrahmen und AK-F Adapterprofil mit geeignetem Material winddicht ab!
2. Das Adapterprofil alle 30 cm mit Senkkopfschraube $\varnothing 4,3 \times 30$ wechselseitig befestigen.

Drücken Sie das Adapterprofil vor dem Verschrauben fest gegen den Blendrahmen!

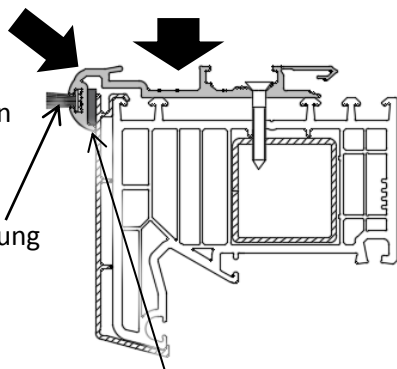
Empfohlen: Vorbohren!

Achtung: Das Adapterprofil muss hinter der Befestigung aufliegen, um ein Abkippen zu vermeiden. Bei Bedarf unterlegen.

1.7 Verbindung mit Adapterprofil PVC-Alu Veka

gegen
Blendrahmen
drücken!

Bürstendichtung
optional



Abdichten!
(z.B. Illbruck / TN
126 Elastozellband)

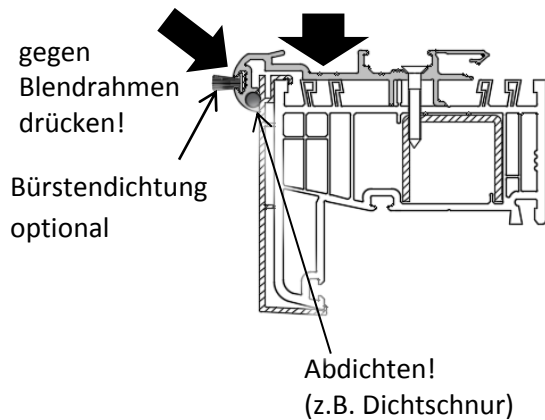
1. AK-F Adapterprofil auf das Fensterelement legen. Dichten Sie den Zwischenraum zwischen Blendrahmen und AK-F Adapterprofil mit geeignetem Material winddicht ab!
2. Das Adapterprofil alle 30 cm mit Senkkopfschraube $\varnothing 4,3 \times 30$ befestigen. Verschraubung sollte in die Blendrahmenverstärkung gehen. Sollte das Profil auf den Stegen kippen, dann verschrauben Sie wechselseitig.

Drücken Sie das Adapterprofil vor dem Verschrauben fest gegen den Blendrahmen!

Empfohlen: Vorbohren!

Achtung: Das Adapterprofil muss hinter der Befestigung aufliegen, um ein Abkippen zu vermeiden. Bei Bedarf unterlegen.

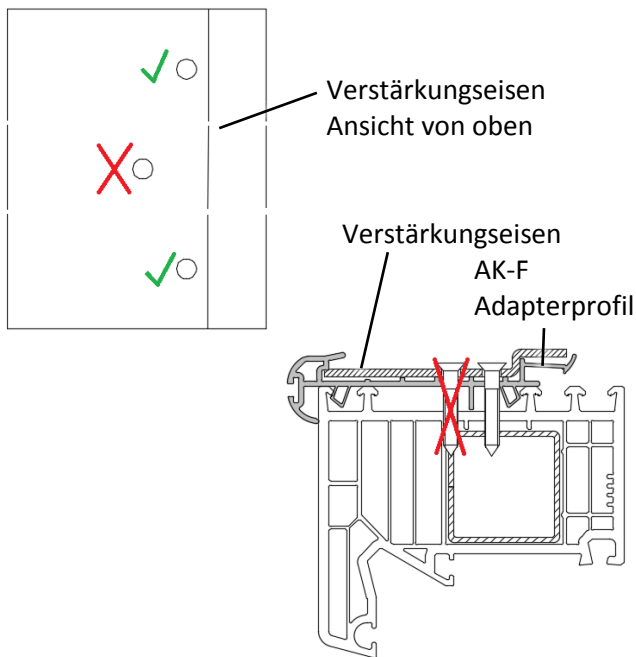
1.8 Verbindung mit Adapterprofil PVC-Alu Gealan



1. AK-F Adapterprofil auf das Fensterelement legen. Dichten Sie den Zwischenraum zwischen Blendrahmen und AK-F Adapterprofil mit geeignetem Material winddicht ab!
2. Das Adapterprofil alle 30 cm mit Senkkopfschraube $\varnothing 4,3 \times 30$ befestigen. Verschraubung sollte in die Blendrahmenverstärkung gehen. Sollte das Profil auf den Stegen kippen, dann verschrauben Sie wechselseitig.
Drücken Sie das Adapterprofil vor dem Verschrauben fest gegen den Blendrahmen!
Empfohlen: Vorbohren!

Achtung: Das Adapterprofil muss hinter der Befestigung aufliegen, um ein Abkippen zu vermeiden. Bei Bedarf unterlegen.

1.9 Verbindung mit Verstärkungseisen (ab einer Elementbreite von 1,5m empfohlen!)

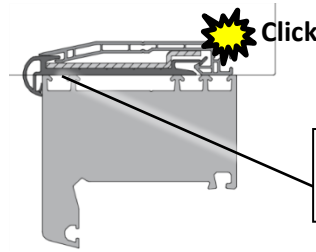
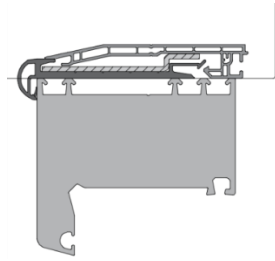


1. Legen Sie das Verstärkungseisen auf das Adapterprofil und verschrauben Sie es gemeinsam.
Achten Sie darauf, dass das Verstärkungseisen, wie abgebildet hinten an der Lippe sitzt.
2. Dichten Sie in Verbindung mit dem **Adapterprofil schraubbar** den Zwischenraum zwischen Blendrahmen und AK-F Adapterprofil mit geeignetem Material winddicht ab.
3. Befestigen Sie das Verstärkungseisen mit Senkkopfbohrschraube $\varnothing 3,9 \times 25$
Achten Sie auf das richtige Lochbild!
Empfohlen: Vorbohren!

Bei Adapterprofil PVC-Alu Veka und Adapterprofil PVC-Alu Gealan nicht nötig!

2. Kastenverbindung mit dem Fenster

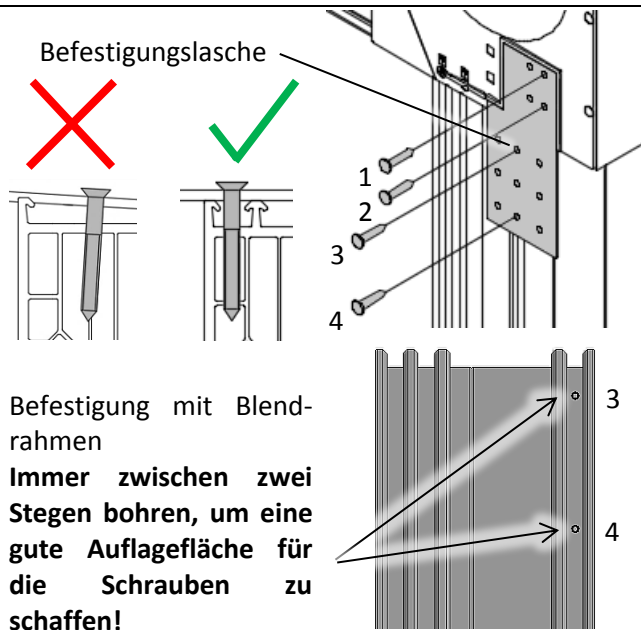
2.1 Kasten aufrasten



Prüfen, dass kein Spalt vorhanden ist!

AK-FENRO Kasten auf den Blendrahmen schieben. Achten Sie darauf, dass der Kasten vollständig in das Adapterprofil einrastet. Die Befestigungslasche muss bündig auf das Fenster passen (siehe Bild unten).

2.2 Anbringen der Befestigungslasche



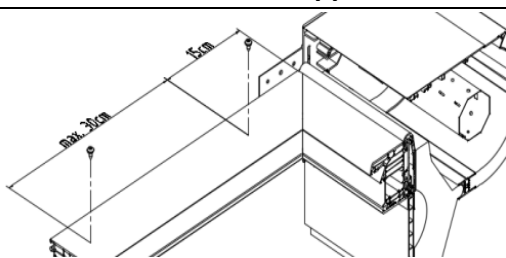
Befestigungslaschen rechts und links an die Kopfstücke des AK-FENRO Kastens und den Blendrahmen mit jeweils 4 Senkkopfschrauben $\varnothing 4,8 \times 25$ befestigen.

Bei der Befestigung mit dem Blendrahmen entsprechende Befestigungslöcher wählen. Die Löcher sollten zwischen zwei Stegen liegen, um eine gute Auflagefläche für die Schrauben zu schaffen!

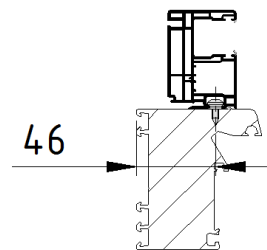
Achtung, scharfe Kanten!

3. Befestigung mit Stecknippel

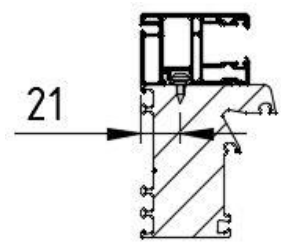
3.1 Positionieren der Stecknippel



AK-F Führungsschiene
PVC/Alu (58 mm)

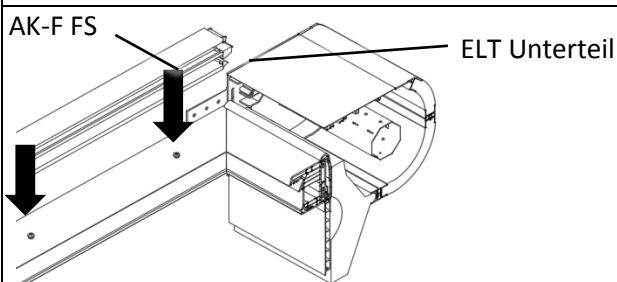


AK-F FS PVC/Alu
(38 mm)



Mit einem 15 cm Abstand von oben und unten mind. alle 30 cm einen Stecknippel setzen.

3.2 Aufclipsen der Führungsschienen

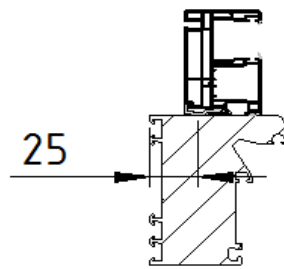
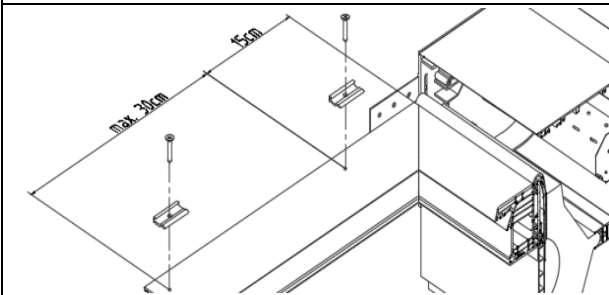


AK-F FS auf den Blendrahmen clipsen. ELT Unterteil muss zum Kasten zeigen (bereits vormontiert).

Die Führungsschienen müssen im unteren Bereich mit dem Blendrahmen verschraubt werden, um ein Abrutschen auszuschließen (siehe letzte Seite).

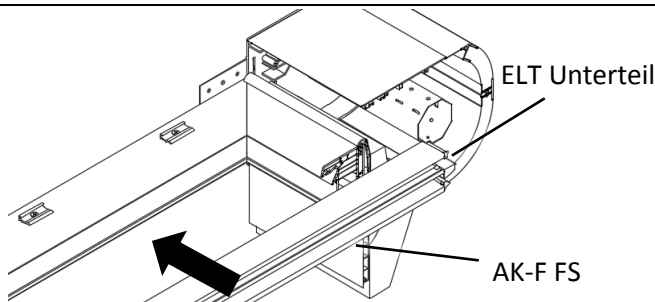
4. Befestigung mit Befestigungsclip

4.1 Positionieren der Befestigungsclips



Mit einem 15 cm Abstand von oben und unten mind. alle 30 cm einen Befestigungsclip setzen (Senkkopfschraube $\varnothing 4,8 \times 38$).

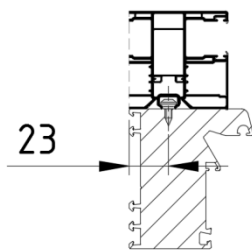
4.2 Aufclipsen der Führungsschienen



AK-F FS auf den Blendrahmen seitlich aufclipsen. ELT Unterteil muss zum Kasten zeigen (bereits vormontiert).

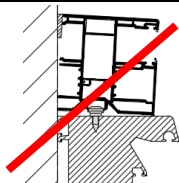
Die Führungsschienen müssen im unteren Bereich mit dem Blendrahmen verschraubt werden, um ein Abrutschen auszuschließen (siehe letzte Seite).

4.3 Befestigung mit Abgesäumter Doppelführungsschiene



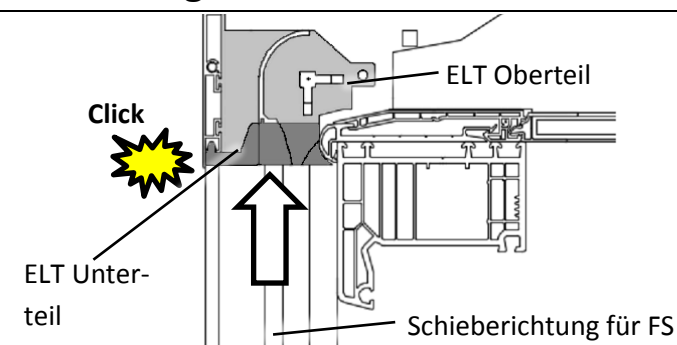
Abgesäumte Doppelführungsschiene wenn keine FS Einrückung erwünscht ist.

4.4 Hinweise Führungsschienenabdichtung



Nicht zwischen Führungsschiene und Laibung abdichten! (z. B. durch Kompriband) Kann zum Abhebeln der Führungsschiene führen!

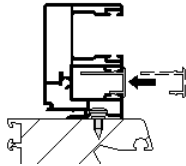
5. Führungsschienen einrasten



AK-F FS zum Kasten schieben, bis das ELT Unterteil in das ELT Oberteil einrastet.

Bei Insektenschutz die SL-I am ELT Unterteil vorbeiführen, so dass sie an diesem unten anschlägt.

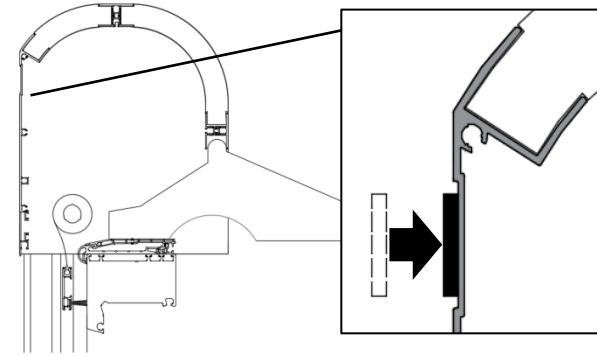
6. Optionale FS Abdeckung: (nur bei Alu Schienen!)



Optionale Abdeckung für Alu FS aufclipsen, wenn kein Insektenschutz benötigt wird.

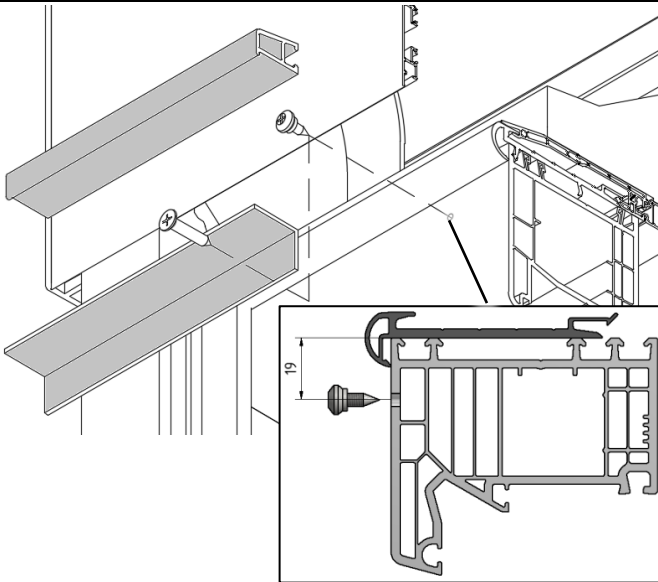
Nicht bei FS 38 mm

7. Optionale Abdichtung zum Mauerwerk



Optional kann zur Abdichtung zum Mauerwerk ein Dichtband (z. B. Würth Dichtband Art.-Nr. 087501153) eingesetzt werden.

8. Montage Schallschutzprofil



Stecknippelschrauben auf den Blendrahmen schrauben.

Achtung! Platzbedarf des Schallschutzprofils beachten!

Alle 30 cm 1 Stecknippel; Abstand von der Blendrahmenoberkante 19 mm.

Schallschutzprofil auf die Nippelschrauben clipsen.

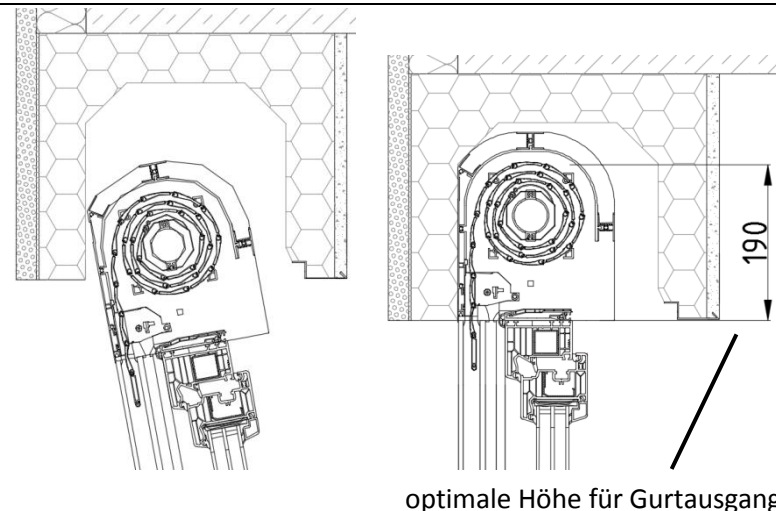
Bei farbigem Schallschutzprofil Alu Winkel 25x20 verwenden. Vorbohren und mit geeignetem Material befestigen, z. B. Schraube $\varnothing 4,8 \times 25$.

Nicht bei FS 38 mm!

Bei Verwendung von Anschlagwinkel beidseitig f. SL DB.2 muss das Schallschutzprofil direkt unter das Adapterprofil gesetzt werden!

9. Montage im vorhandenen Kasten

9.1 Kasten einsetzen



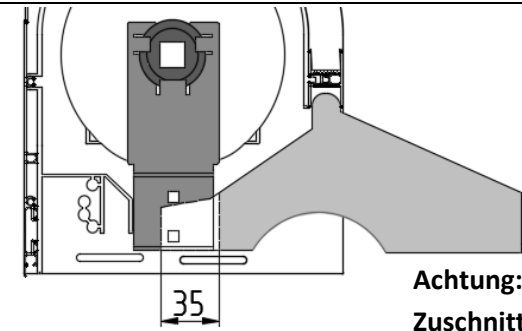
optimale Höhe für Gurtausgang

Renovierungskasten samt Fenster in den bereits vorhandenen Kasten heben.

Gurtausgang optimalerweise von der Kastenunterkante 190mm nach oben legen.

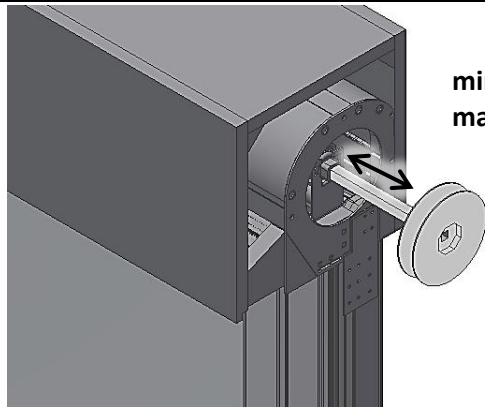
Falls die Führungsschienen die Montage behindern, sind diese zu entfernen und im Nachgang neu zu montieren!

9.2 Außenliegende Gurtscheibe (AGS) montieren



Achtung: Nur den Dämmkeil - Zuschnitt kürzen!!!

Dämmkeil-Zuschnitt auf der Antriebsseite wie gezeigt 35mm kürzen, um zu gewährleisten, dass er nicht in die Aufnahme AGS hineinragt.

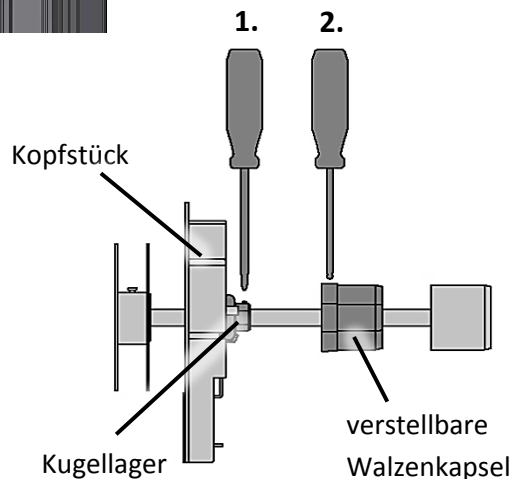


**min. Ausladung : 2 cm
max. Ausladung : 12 cm**

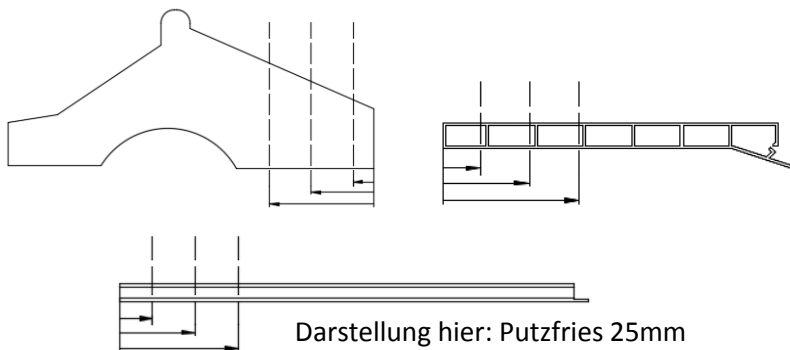
Außenliegende Gurtscheibe auf gewünschte Position herauschieben.

Sichern Sie zuerst den Vierkant vor Verrutschen, indem sie die Kreuzschlitzschraube am Kugellager anziehen.

Sichern Sie anschließend die Position der Welle durch Anziehen der Madenschraube an der verstellbaren Walzenkapsel, nachdem Sie diese wieder auf Anschlag an der Welle platziert haben.



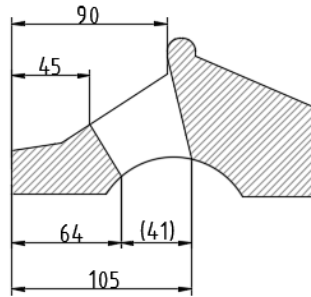
9.3 Falls erforderlich, Dämmkeil und Revisionsdeckel kürzen



Darstellung hier: Putzfries 25mm

Dämmkeile, Revisionsdeckel und Putzfries, je nach Einbausituation, auf das erforderliche Maß kürzen.

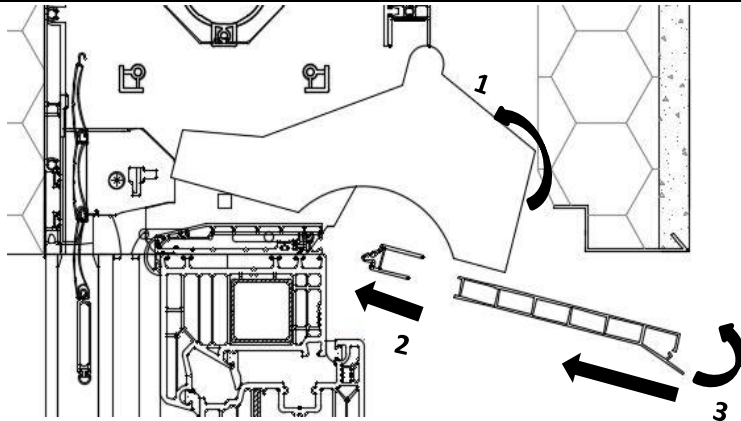
9.3.1 Dämmkeil vorbereiten



Das Ausschneiden des Dämmkeils ist nur für Elemente mit Gurt 14mm, Gurtgetriebe 14mm, Kegelradgetriebe und Motor mit Nothandkurbel erforderlich!

Schneiden Sie den kompletten Dämmkeilzuschnitt der Antriebsseite wie gezeichnet aus.

9.3.2 Dämmkeil und Revisionsdeckel einsetzen

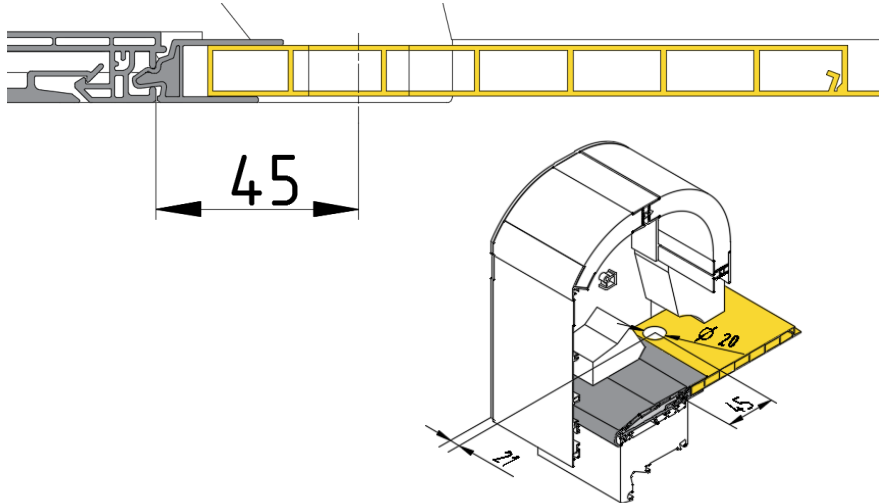


Unbedingt vor Ausführung der aufgezählten Schritte den Panzer herablassen!

Nach dem Kürzen Dämmkeil und Bodenpartie in beschriebener Reihenfolge in den eingehobenen Kasten einsetzen.

1. Dämmkeil
2. Aufnahme Revisionsdeckel
3. Revisionsdeckel

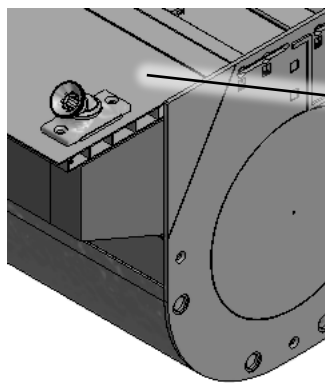
9.3.3 Revisionsdeckel bzw. Putzfries vorbereiten



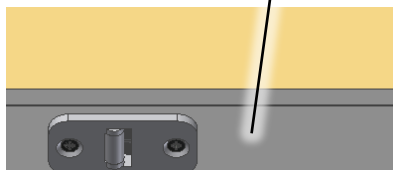
Ausfräsung nur für Elemente mit Gurt 14mm, Gurtgetriebe 14mm, Kegelradgetriebe und Motor mit Nothandkurbel!

Auf Bedienseite:
Bereiten Sie den Putzfries **oder** den Revisionsdeckel wie gezeichnet vor.

9.3.4 Gelenklager bzw. Gurtdurchführung montieren



hier: Darstellung
ohne Putzfries

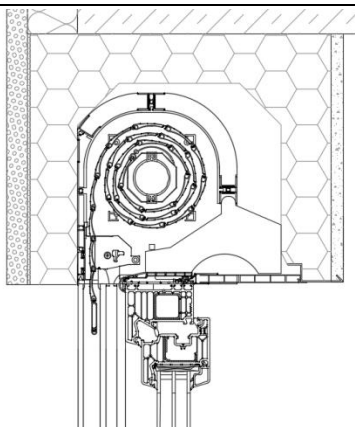


hier: Darstellung
mit Putzfries

Schieben Sie das Gelenklager / die Gurtleitrolle durch die Öffnung des Putzfries bzw. des Revisions-deckels und befestigen Sie dieses mit 2 Stk. Senkkopfschrauben $\varnothing 3,9 \times 16$.

Achtung! Bohren Sie vor und achten Sie darauf, dass sich der Putzfries bzw. der Revisionsdeckel beim Anschrauben nicht zusammendrückt!

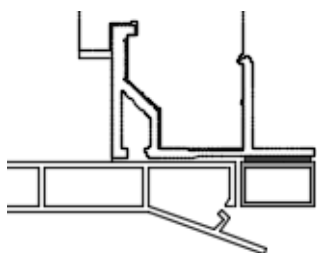
9.4 Kastenendmontage



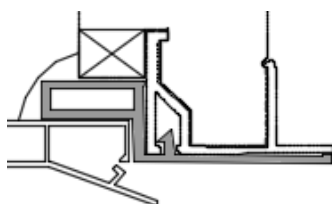
Falls die Führungsschienen zum Montieren entfernt wurden, sind diese nun wieder gemäß 3.2/4.2 (Seite 5) anzubringen.

Optional sind Hohlräume im Kasten **locker** mit Dämmwolle zu füllen.

A



B

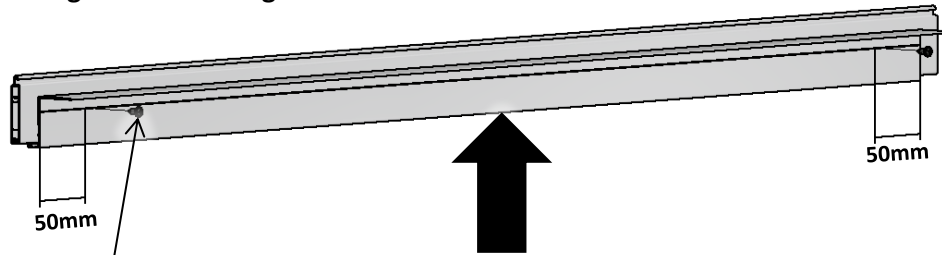


Je nach Einbausituation können die optionalen **Ausgleichsprofile A oder B**

10. Montage Anschlagwinkel beidseitig für SL DB.2 (optional)

- Nur bei 58 mm FS ohne integriertem Insektenschutz!
- Nur in Verbindung mit verdeckten Anschlag! Schenkel dürfen nicht am Kasten anschlagen!

Langer Schenkel zeigt zum Fenster!

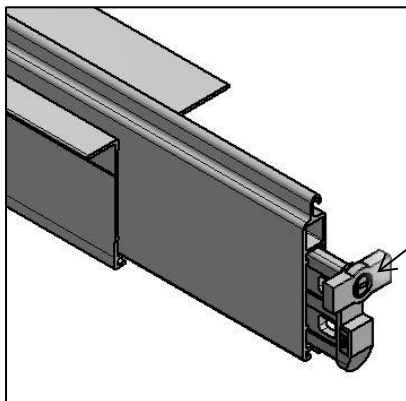


Linsenkopfbohrschraube 3,5x9,5

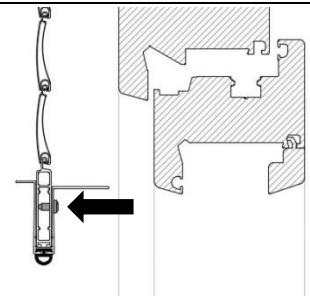
Anschlagwinkel mittig auf die Schlussleiste aufstecken, Profile fest zusammen drücken und miteinander verschrauben.

Anzahl der Schrauben	
Elementbreite bis 1500mm	2 Schrauben
Elementbreite bis 2500mm	3 Schrauben
Elementbreite bis 4000mm	4 Schrauben

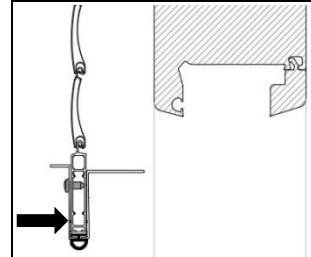
Restliche Schrauben gleichmäßig verteilen!



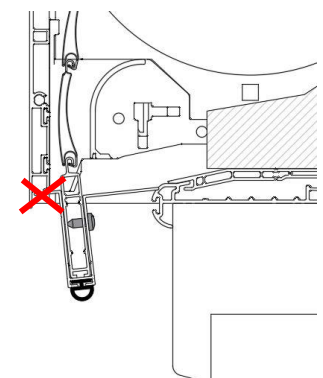
Anschlagstopfen muss gedreht eingesetzt werden!



Einbau bei Fenstern / Türen



Einbau bei Festverglasung



Die Schenkel des Winkels dürfen nicht am Kasten anschlagen!

Zu 11. Sicherungsschraube Führungsschiene S.12



Bit mit $\varnothing 6$ verwenden.
z.B. Würth-Art.: 0614176738

11. Sicherungsschraube Führungsschiene

Die Führungsschienen sollten im unteren Bereich mit dem Blendraahmen verschraubt werden, um ein Abrutschen auszuschließen.

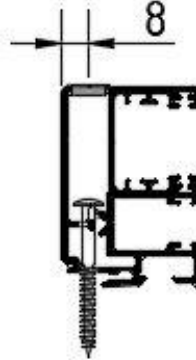
Position der Sicherungsschraube: ca. 10 cm von unten.

Befestigung Führungsschiene PVC (58 mm):



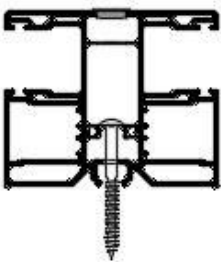
Stufenbohrung \varnothing 10/5 mm
Mit geeigneter Schraube
befestigen.
Bohrung mit Abdeckkappe
abdecken.

Befestigung Führungsschiene Alu (58 mm):



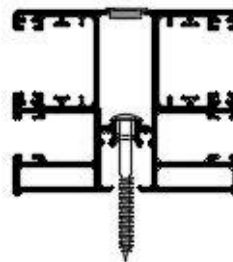
Stufenbohrung \varnothing 10/5 mm
Mit geeigneter Schraube
befestigen.
Bohrung mit Abdeckkappe
abdecken.

Befestigung Doppelführungsschiene PVC (58 mm):



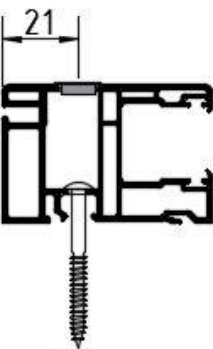
Stufenbohrung \varnothing 10/5 mm
Bohrung mittig ansetzen.
Mit geeigneter Schraube
befestigen.
Bohrung mit Abdeckkappe
abdecken.

Befestigung Doppelführungsschiene Alu (58 mm):



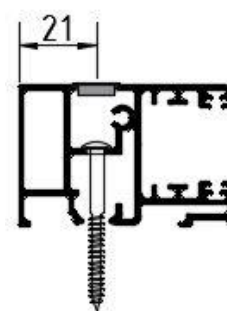
Stufenbohrung \varnothing 10/5 mm
Bohrung mittig ansetzen.
Mit geeigneter Schraube
befestigen.
Bohrung mit Abdeckkappe
abdecken.

Befestigung FS PVC 38 mm:



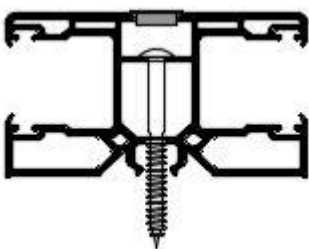
Stufenbohrung \varnothing 10/5 mm
Mit geeigneter Schraube
befestigen.
Bohrung mit Abdeckkappe
abdecken.

Befestigung FS Alu 38 mm:



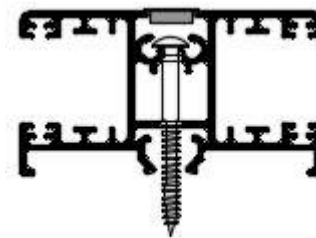
Stufenbohrung \varnothing 10/5 mm
Mit geeigneter Schraube
befestigen.
Bohrung mit Abdeckkappe
abdecken.

Befestigung DF PVC 38 mm:



Stufenbohrung \varnothing 10/5
mm
Mit geeigneter
Schraube befestigen.
Bohrung mit
Abdeckkappe
abdecken.

Befestigung DF Alu 38 mm:



Stufenbohrung \varnothing 10/5
mm
Mit geeigneter
Schraube befestigen.
Bohrung mit
Abdeckkappe
abdecken.