

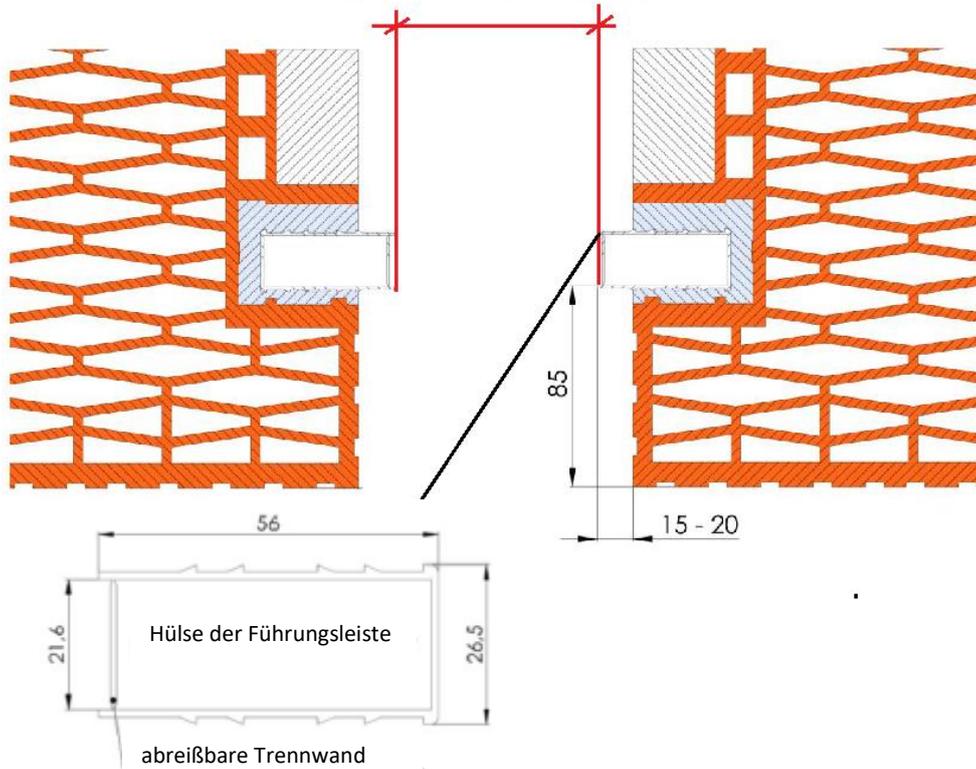
# MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

## ETAPPE I

### 1 ERSTE AUSMESSUNG DES ROLLOS

Gemessene Herstellungsbreite der Rollläden!

Breite zwischen den Gehäuse!

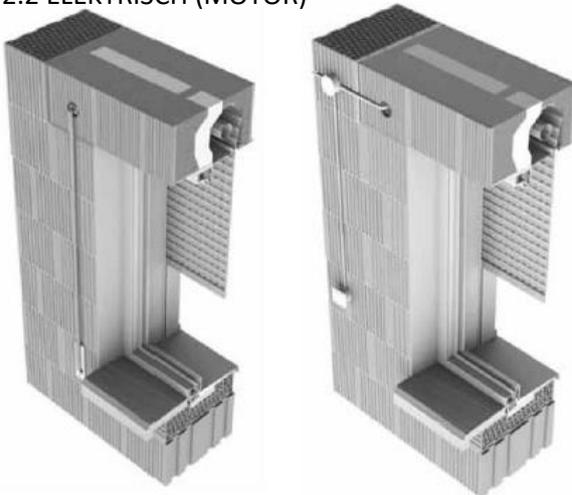


Wir messen die Höhe - das Lichtmaß der Fensteröffnung und die Breite zwischen den eingesetzten Gehäuse der Führungsschiene.

### 2 AUSWAHL DER BETÄTIGUNG

2.1 MANUELL (MIT EINEM GURT)

2.2 ELEKTRISCH (MOTOR)



Betätigung des Rollos mit einem Gurt

Betätigung des Rollos mit einem Elektromotor

## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 2.1 MANUELLE BETÄTIGUNG

Die Länge des Jalousie-Sturzträgers wird entsprechend der Breite der Fensteröffnung so bestimmt, dass man zur Breite der Fensteröffnung eine minimale Einbettung von 2 x 200 mm hinzuaddiert und die nächste höhere hergestellte Länge des Sturzträgers wählt. Es empfiehlt sich, sich bereits beim Entwurf des Sturzträgers für die Art der späteren Betätigung des Rollos zu entscheiden – ob manuell (mit einem Gurt) oder elektrisch.

Für beide Arten der Betätigung genügt zwar die Einbettung 200 mm; es empfiehlt sich jedoch bei der manuellen Betätigung, insbesondere bei der Betätigung des Rollos mit einem Gurt, die Länge der Einbettung des Sturzträgers auf der Seite der Betätigung von 220 – 250 mm, und zwar angesichts dessen, dass sich die Achse der manuellen Betätigung immer in der Achse der Durchführung befindet und diese sich standardmäßig in einem Abstand von 140 mm vom Ende des Sturzträgers befindet.

Daraus ergibt sich, dass:

- sich die Achse des Gurts bei der Einbettung des Sturzträgers in einer Länge von 200 mm in einer minimalen Entfernung von 60 mm von der Außenseite der Wandung befindet,
- sich die Achse des Gurts bei der Einbettung des Sturzträgers in einer Länge von 220 mm in einer optimalen Entfernung von 80 mm von der Außenseite der Wandung befindet,
- dieser Abstand bei der Einbettung des Sturzträgers in einer Länge von 250 mm das Maß von 110 mm hat.

Auf der gegenüberliegenden Seite (d.h. auf der Seite des Sturzträgers, wo es die manuelle Betätigung nicht gibt) muss die minimale Länge der Einbettung von 200 mm und mehr eingehalten werden, entsprechend der Breite der Fensteröffnung und der gewählten Länge des Sturzträgers, d.h. die Anordnung des Sturzträgers oberhalb der Öffnung muss nicht symmetrisch sein.

### 2.2 ELEKTRISCHE BETÄTIGUNG

Bei der Elektrobetätigung genügt die minimale Einbettung des Sturzträgers 200 mm und mehr (entsprechend der lichten Weite der Öffnung und der gewählten Länge des Sturzträgers); der Sturzträger befindet sich in der Regel symmetrisch oberhalb der Bauöffnung.

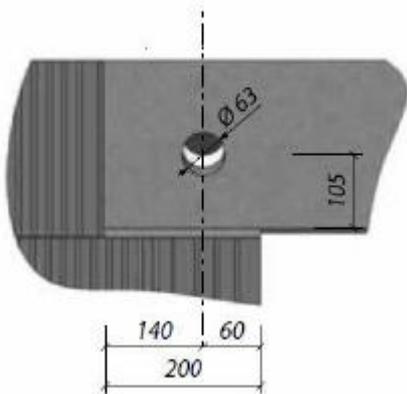
## 3 VORBEREITUNG DES MAUERWERKS VOR DER MONTAGE

### 3.1 MANUELLE BETÄTIGUNG

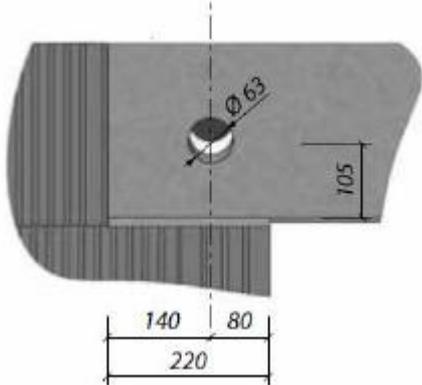
#### 3.1.1 ÖFFNUNG FÜR DIE DURCHFÜHRUNG

Die Achse der Öffnung für den Gurt befindet sich auf beiden Seiten 140 mm vom Rand des Sturzträgers. Bei der Wahl der Einbettung des Sturzträgers von 200 mm beträgt der Abstand der Achse des Gurts vom Ziegel der Wandung der Fensteröffnung 60 mm und bei der Wahl der Einbettung des Sturzträgers von 250 mm beträgt dieser Abstand 110 mm. Auf der gegenüberliegenden Seite (d.h. auf der Seite des Sturzträgers, wo die manuelle Betätigung nicht geplant ist) muss die minimale Länge der Einbettung von 200 mm und mehr eingehalten werden, entsprechend der Breite der Fensteröffnung und der gewählten nächsten Länge des Sturzträgers.

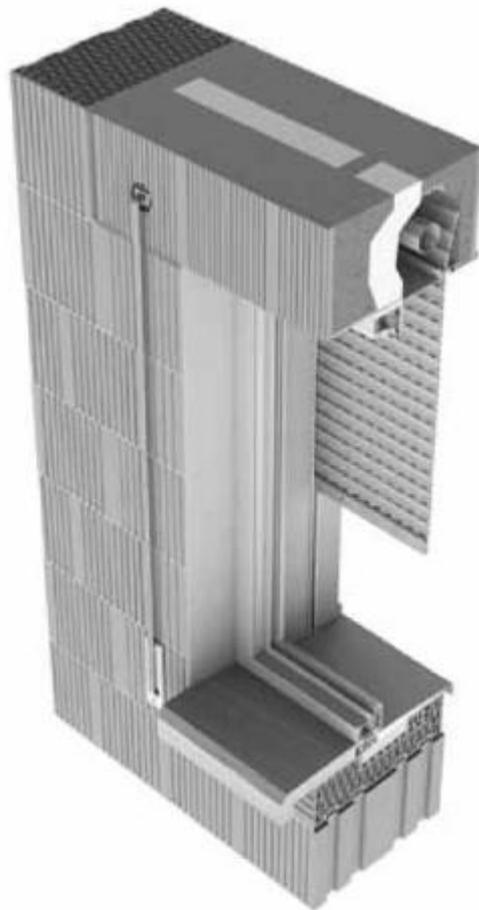
# MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ



Minimale Einbettung



Empfohlene Einbettung für die manuelle Betätigung des Rollos mit einem Gurt

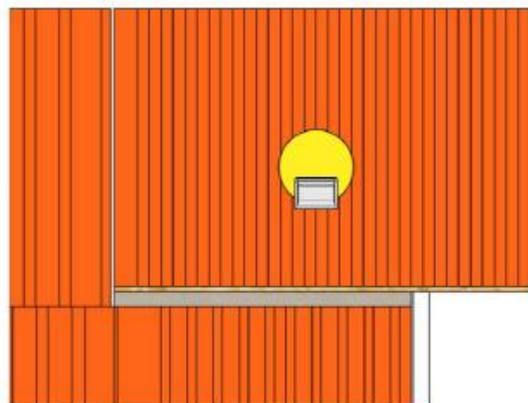
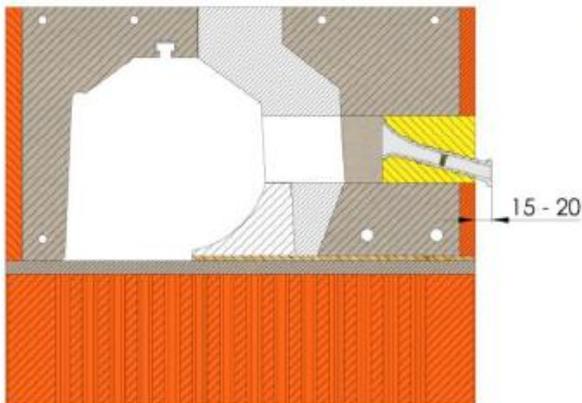


Betätigung des Rollos mit einem Gurt

## 3.1.1.1 DURCHFÜHRUNG FÜR DEN GURT

In der vorgegossenen Öffnung für die Durchführung im Sturzträger auf der Seite der Betätigung schneiden wir mithilfe einer Kreissäge Durchmesser 63 mm in dem Isolationsteil der Sturzträgers eine Öffnung aus.

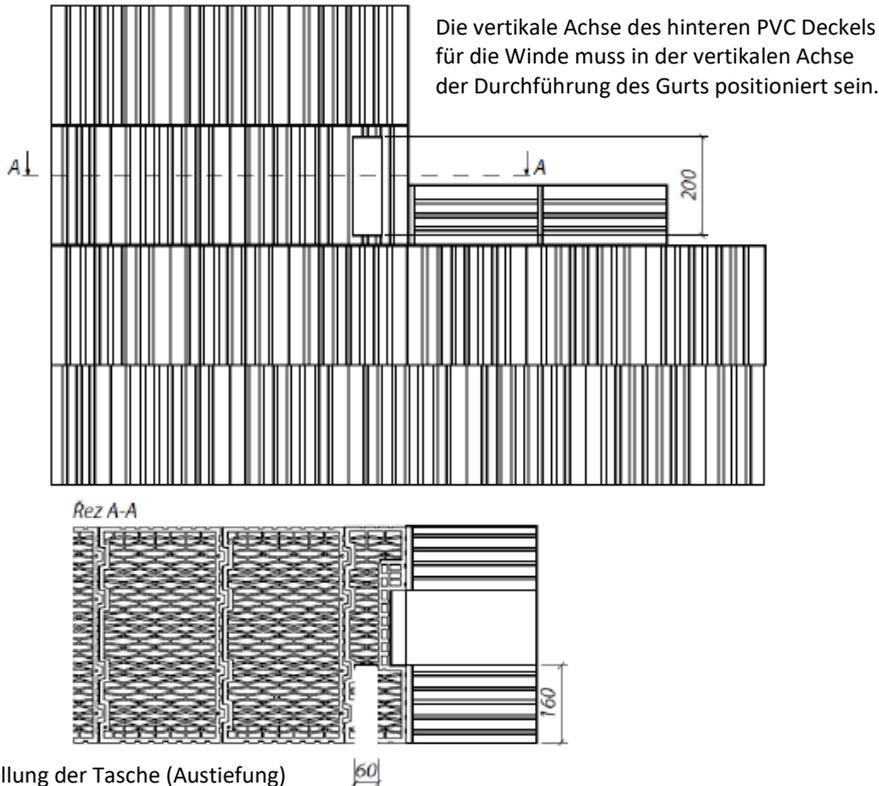
In die vorbereitete Öffnung positionieren wir die Kunststoffdurchführung für den Gurt, und zwar mit dem erweiterten Teil in das Innere des Sturzträgers so hinein, dass der Abstand des Außenteils der Durchführung sich ca. 15 bis 20 mm vom Mauerwerk befindet und dass der Außenteil der Durchführung lotrecht und waagrecht gerichtet ist. In dieser Position fixieren wir die Durchführung mit Montageschaum.



# MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

## 3.1.2 ÖFFNUNG FÜR DIE WINDE

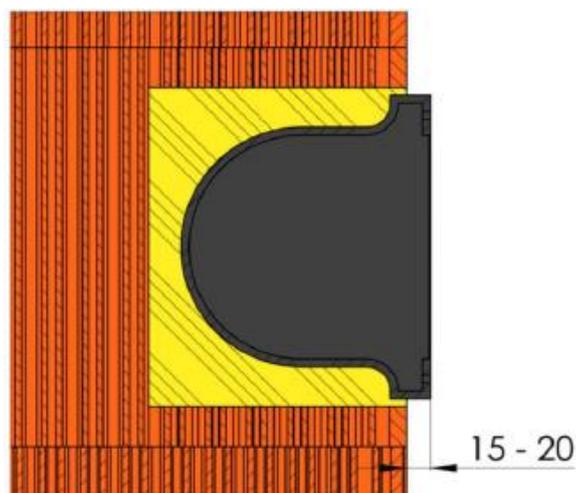
In der senkrechten Achse der Öffnung für die Durchführung auf der Seite der Betätigung, in der ersten Reihe der Wandung oder in der letzten Ziegelschicht unter der Wandung neben dem Fenster stellen wir eine Tasche (Austiefung) zur Positionierung des hinteren PVC Deckels ein. Die Tasche ist 60 mm breit, 200 mm hoch und 160 mm tief.



Herstellung der Tasche (Austiefung) des hinteren PVC Deckels

### 3.1.2.1 KASTEN DER WINDE

In die vorbereitete Tasche für die Gurtwinde legen wir den hinteren PVC Deckel so ein, dass der vordere Teil des Deckels 15-20 mm vom Mauerwerk entfernt ist und dass der Außenteil senkrecht und waagrecht gerichtet ist. In dieser Position fixieren wir den hinteren PVC Deckel mit Montageschaum.

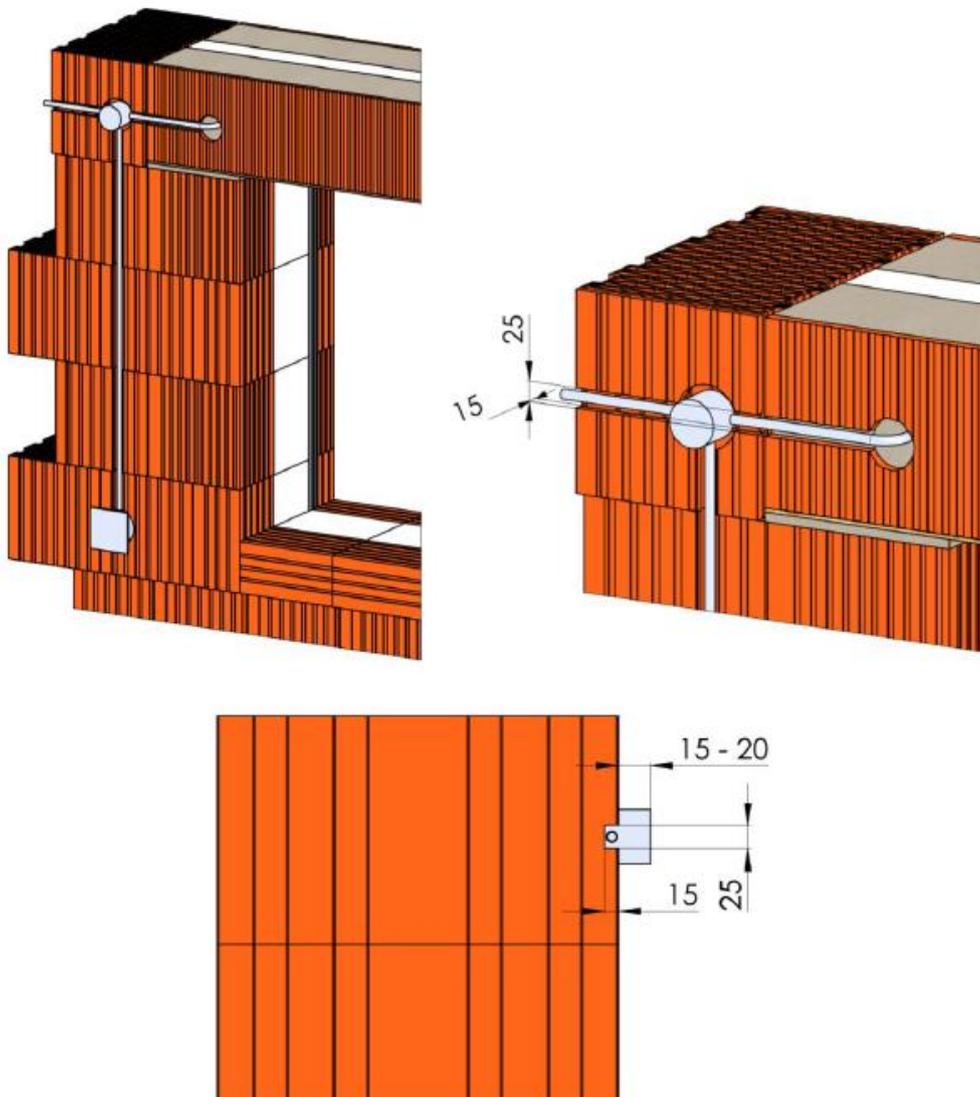


## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 3.2 ELEKTROBETÄTIGUNG

#### 3.2.1 KABELVERTEILUNG

Bei der Elektrobetätigung des Rollos mit einem Elektromotor (der sich in der Regel in der Welle des Rollos befindet), wird neben dem Sturzträger eine Abzweigdose der Elektroinstallation platziert, und zwar auf der Seite, wo sich die Betätigung befinden soll – siehe Bild. In den Sturzträger des Rollos in der Höhe der Achse der Öffnung wird in die Ziegelummantelung des Sturzträgers eine Nut für den Kabelschutzmantel eingeschnitten, 25 mm breit und 15 mm tief. Neben dem Sturzträger wird dann im Mauerwerk eine Tasche für die Abzweigdose für die Elektroinstallation herausgefräst. Die Positionierung der Abzweigdose unter dem Sturzträger ist nicht zulässig. In die vorbereitete Tasche im Mauerwerk wird die Abzweigdose mit dem Gips so befestigt, dass sie aus dem Mauerwerk 15-20 mm herausragt. An der Stelle der Kabeldurchführung wird in den Sturzträger eine Öffnung gebohrt und mit einem Kabelschutzrohr mit einem Durchmesser von 12 mm versehen und das Kabel wird zur Abzweigdose durchgezogen.



## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 4 ANPASSUNG DER WANDUNG VOR DER INSTALLATION DES FENSTERS

In den vorbereiteten Raum für die Isolationsfüllung in dem unteren Teil und auf beiden Seiten der Fensteröffnung legen wir die Isolation ein, die wir mit Montageschaum fixieren. Die eingelegte Isolationsfüllung überdecken wir mit in Klebekitt eingepresstem Glasfaser-Maschenwerk, mit einer Überlappung der Isolationsfüllung von ca. 50 mm (optimal 100 mm) auf beiden Seiten in dem unteren Teil und auf den Seiten der Fensteröffnung.

### 5 HERSTELLUNG VON NUTEN FÜR DIE HÜLSEN DER FÜHRUNGSLEISTEN

Die Nuten für die Hülsen der Führungsleisten können in die Wandung eingelassen oder nachträglich installiert werden.

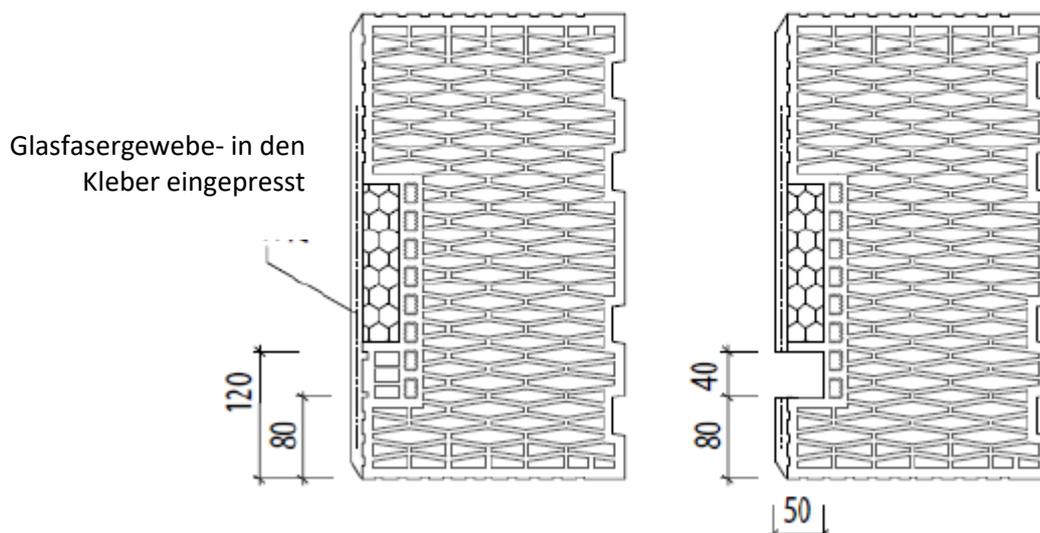
#### 5.1 EINLASSEN DER FÜHRUNGSLEISTE

Die Nuten in der Wandung werden vor der Durchführung des Mauerputzes gefertigt und im Falle eines einlagigen Mauerwerks (wenn die Breite des Sturzträgers mit der Dicke des Mauerwerks identisch ist) können die vorbereiteten Nuten in den Randziegeln mit einer Tasche verwendet werden. In der Wandung der Bauöffnung, in einem Abstand von 80 und 120 mm vom Außenraum soll mit senkrechten Linien der Platz für die späteren Nuten für die Hülse der Führungsleisten markiert werden. Vom Platz für die Nut in einer Breite von 40 mm wird dann mithilfe eines Winkelschleifers mit einer geeigneten Schneidscheibe das Glasfaser-Maschenwerk entfernt und eine 50 mm tiefe Nut ausgeschnitten (bei Randziegeln werden somit eigentlich nur die Ziegel-Trennwände ausgeschnitten). Erst nach dem Herstellen der Nut und dem Einlegen der Hülse wird der Mauerputz durchgeführt.

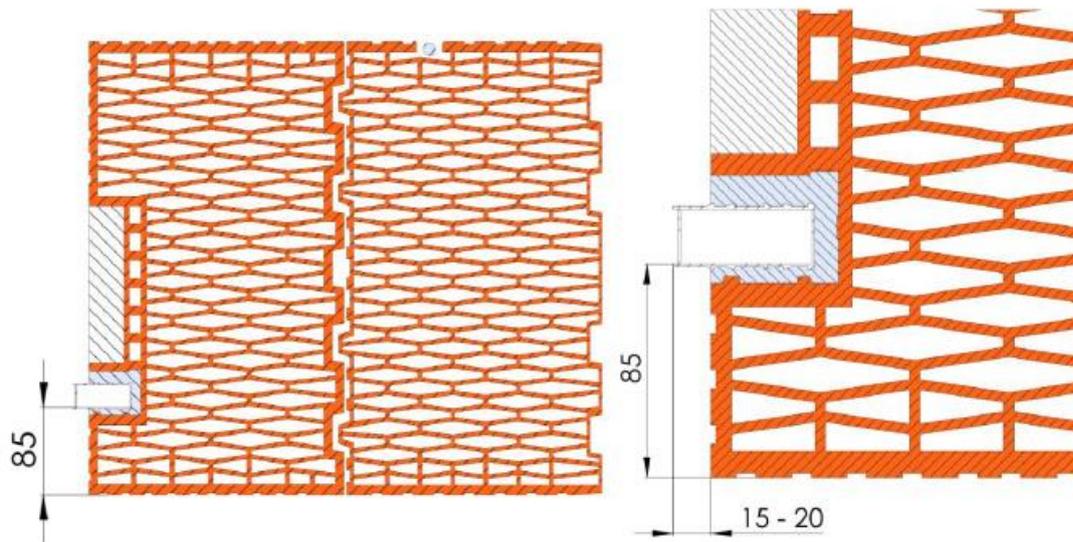
#### Herstellung der eingelassenen Nut für die Hülsen der Führungsleisten

Anpassung der Wandung

Ausschneiden der Nut

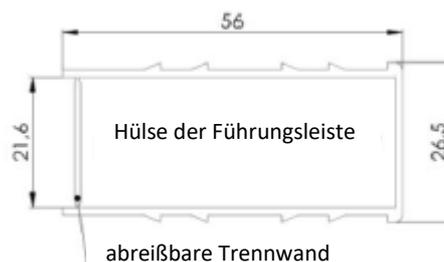


## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ



Die Länge der Hülse der Führungsleiste passen wir so an, dass die Höhe der Hülse von der Bürste der Verputz-Leiste des Sturzträgers zu dem unteren Teil der Wandung um 30-40 mm kürzer ist. In die Nut legen wir die Hülse der Führungsleiste ein, die wir an drei Stellen mit Gips fixieren. Den unteren Teil der Hülse unterlegen wir so, dass am unteren Teil der Wandung eine Lücke von ca. 30-40 mm für die Fensterbrüstung bleibt und wir lassen die Hülse 15-20 mm herausragen für den Verputz. Die Hülse muss mit dem Verputz in einer Flucht liegen. Der Abstand zwischen dem Außenteil des Ziegelbelags des Sturzträgers und dem Außenteil der Hülse beträgt 85 mm, die Plus-Toleranz beträgt max. 3 mm. Die Hülse gleichen wir in Senkrechten in beiden Richtungen aus. Nach einer sorgfältigen Positionierung und dem Ausgleich der Hülsen und nach dem Aushärten des Gipses fixieren wir die Hülse mit Montageschaum. Das Einlassen der Führungsleisten bedeutet eine erhebliche Verbesserung der Sicherung des Gebäudes gegen ein gewaltsames Eindringen.

**Achten Sie bei der Montage der Hülsen auf einen guten Sitz, damit der Teil zum Einlegen der Führungsleiste abgerissen werden kann!**



### 5.2 SICHTBARE FÜHRUNGSLEISTEN

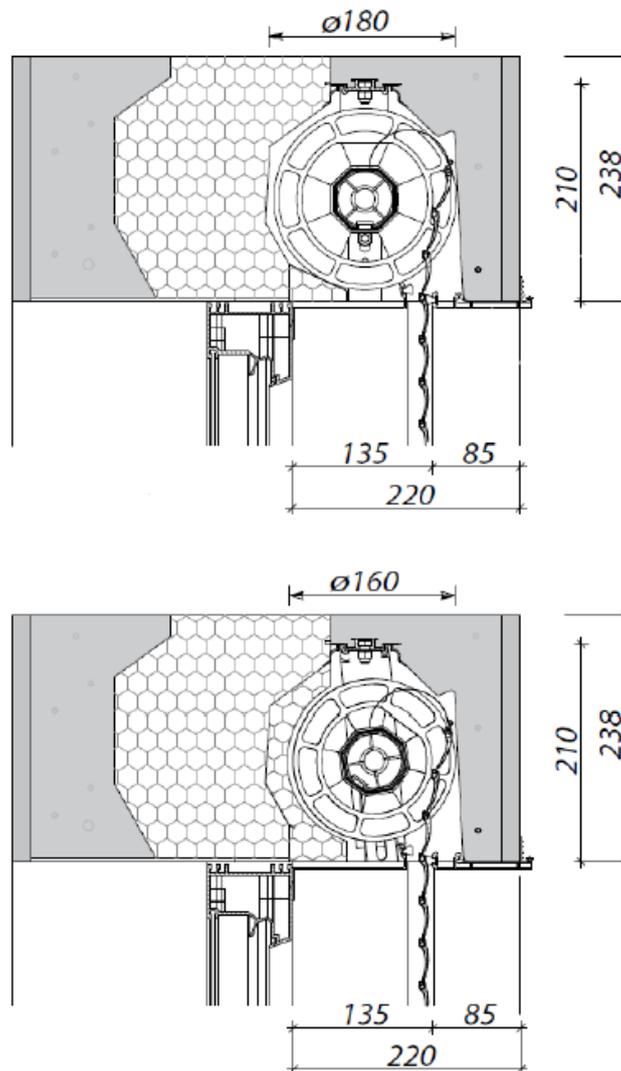
Im Falle einer nachträglichen Montage, wenn also die Hülsen nicht in die Wandung eingelassen wurden, können die Führungsleisten der Rollos am verputzten Mauerwerk befestigt werden, und zwar mithilfe von Befestigungselementen mindestens an 3 Stellen in dem oberen, mittleren und unteren Teil am Fensterrahmen.

## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 6 EINBAU DES FENSTERRAHMENS

Dies stellt eine Montagefirma sicher.

Der Fensterrahmen kann im Rollo-Sturzträger und in den Randziegeln mithilfe von Blech-Befestigungselementen und Dübeln fixiert werden, und zwar außerhalb der Isolierfüllung. Die Öffnungen für die Dübel werden ca. 50-60 mm von der Innenkante des Sturzträgers positioniert. Der Abstand zwischen dem Außenteil des Ziegelbelags des Sturzträgers und dem Außenteil des Rahmens beträgt 165 mm. Der angeführte Abstand muss mit einer Plus-Toleranz von max. 3 mm eingehalten werden.



JETZT IST DIE VORBEREITUNG FÜR DIE MONTAGE DES ROLLOS FERTIG.

### 7 FASSADE FERTIGSTELLEN

## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### ETAPPE II

#### 8 KONTROLLE DER ERSTEN ETAPPE

Vor der zweiten Etappe der Montage sollen die Einhaltung der Horizontale der Einbettung des Sturzträgers, die Maße der Einbettung des Sturzträgers auf der Tragmauer, die Länge des Innenteils des Sturzträgers zur Montage der Rollohalter, der Lagerhalter der Lager und der Rollen kontrolliert werden. Bei der Einbettung des Sturzträgers für die Montage von manuell betätigten Rollos beträgt die Länge der Einbettung auf der Seite der Betätigung 200 mm und der Abstand zwischen der Ziegelverkleidung und dem seitlichen inneren Isolierteil beträgt 130 mm. Bei der Einbettung des Sturzträgers 250 mm (für die manuelle Betätigung) beträgt dieser Abstand 180 mm. Kontrolle der Einhaltung von Maßen und der Rechtwinkligkeit des Fensterrahmens. Es soll immer der Abstand zwischen dem Außenteil des Fensterrahmens und dem Außenteil der Ziegelverkleidung des Sturzträgers kontrolliert werden (für die Rollos 165 + 3 mm).

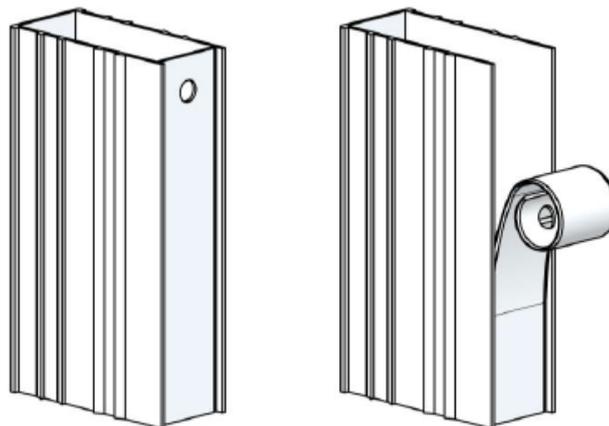
#### 9 NEUE AUSMESSUNG DES ROLLOS

Wir vermessen die Nettobreite und -höhe der Fensteröffnung und verwenden das kleinste gemessene Maß.

#### 10 VORBEREITUNG – ALLGEMEINE HINWEISE

##### 10.1 VORBEREITUNG DER HÜLSEN DER FÜHRUNGSLEISTEN

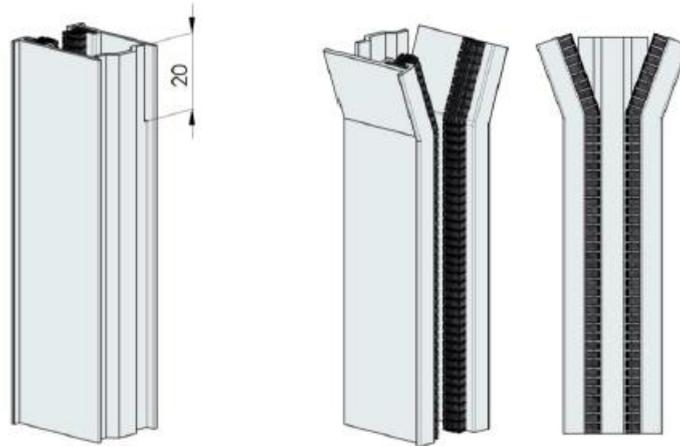
In die Abdeckung der Hülse ein Loch bohren und die Abdeckung herausreißen.



## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 10.2 VORBEREITUNG DER FÜHRUNGSLEISTEN

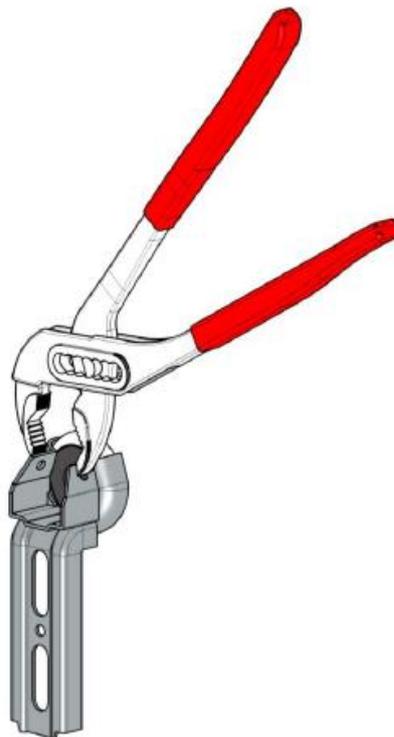
Die Führungsleisten anschneiden und aufschlagen.



### 11 MONTAGE – MANUELLE BETÄTIGUNG

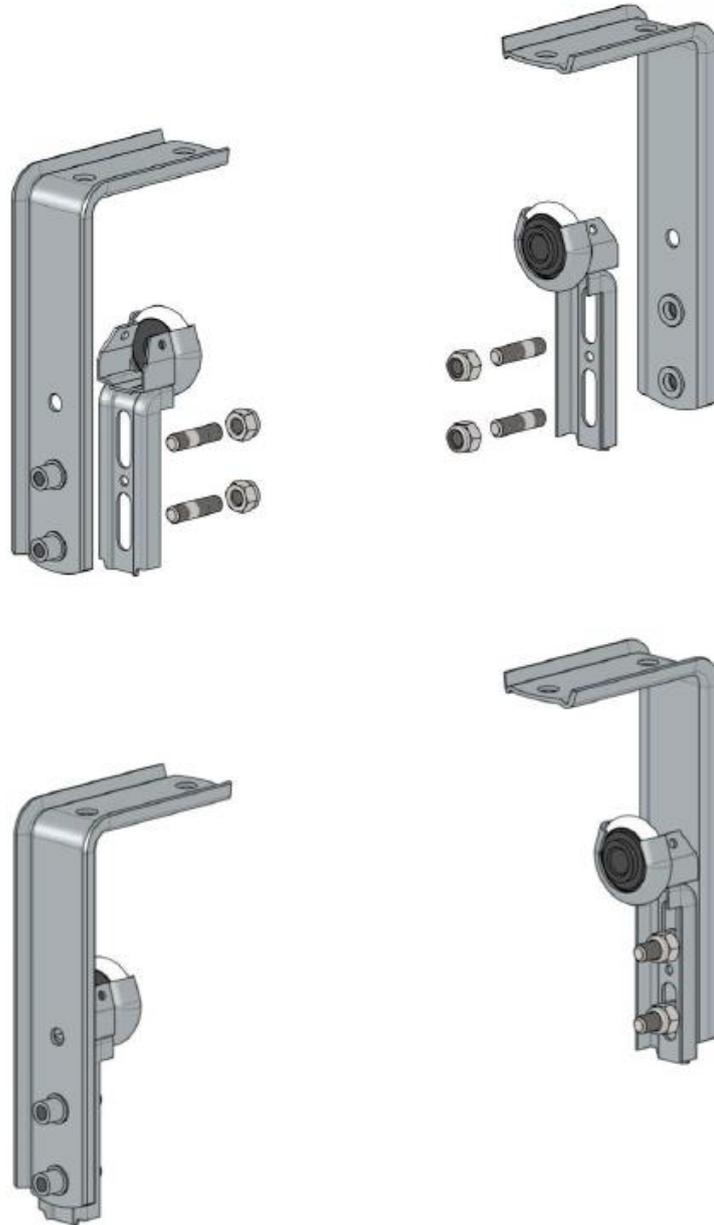
#### 11.1 KOMPLETTIERUNG DER HALTER DER WELLE

Wir setzen den Mitnehmer der Welle mit dem Lager zusammen. In den Mitnehmer legen wir das Lager ein und drücken den Mitnehmer zusammen.



## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

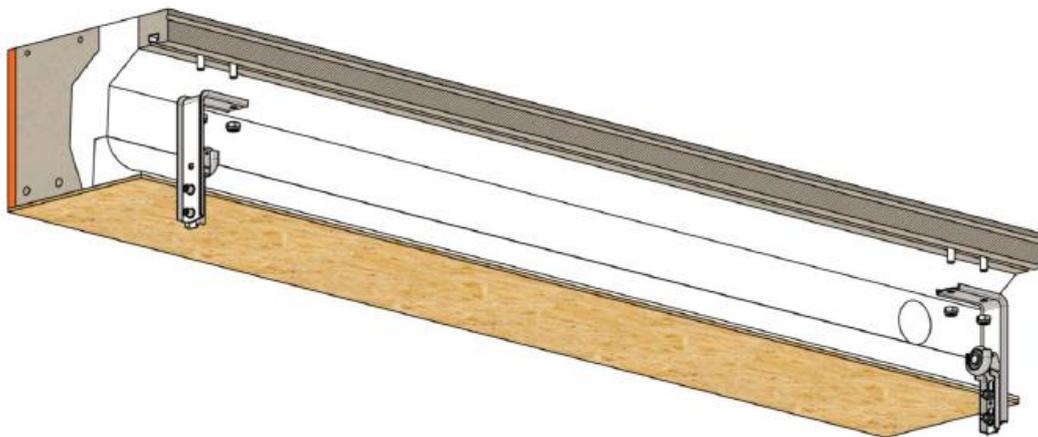
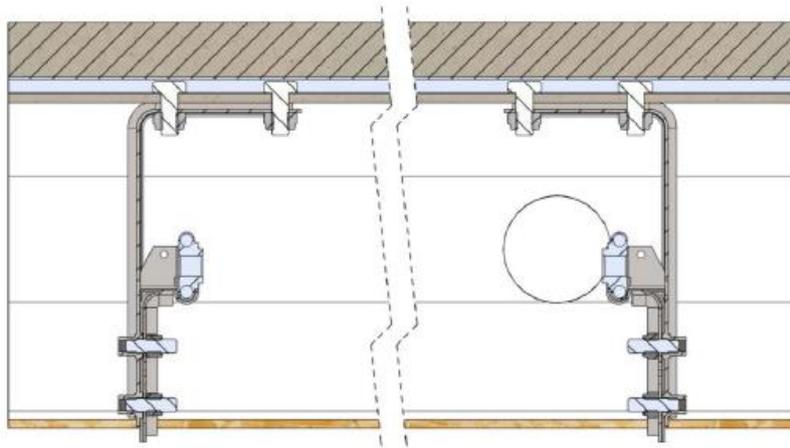
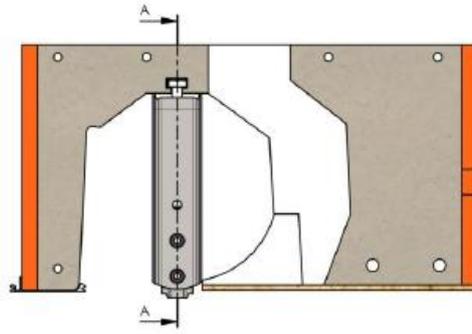
Wir komplettieren die Halter der Welle entsprechend des Bildes. In die Halter der L-Form schrauben wir die Bolzen mit beidseitigem Gewinde ein, mit der kürzeren Seite in den Halter. Auf die Bolzen setzen wir die Mitnehmer der Welle auf. Wir stellen die Halter so ein, dass sich die Mitte des Lagers in der Mitte der Box befindet und ziehen die Muttern an.



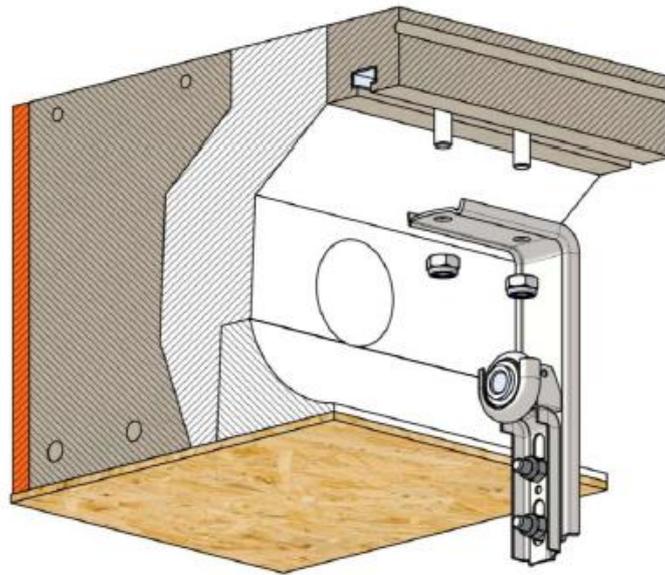
### 11.2 INSTALLATION DER WELLENHALTER

Im oberen Teil der Box ist vom Hersteller eine Bahn zur Befestigung der Wellenhalter vorgesehen. In die Bahn schieben wir die Schrauben aus dem gelieferten Satz ein und positionieren sie auf der linken und rechten Seite. Wir setzen die Halter auf und schieben sie so zur Seite, dass die Schraube im Halter (in der Leiste des Sturzträgers) nicht in die Bahn der Lamellen eingreift. Wir ziehen die Schrauben an. Wir achten auf eine symmetrische Positionierung gegenüber der Box.

## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

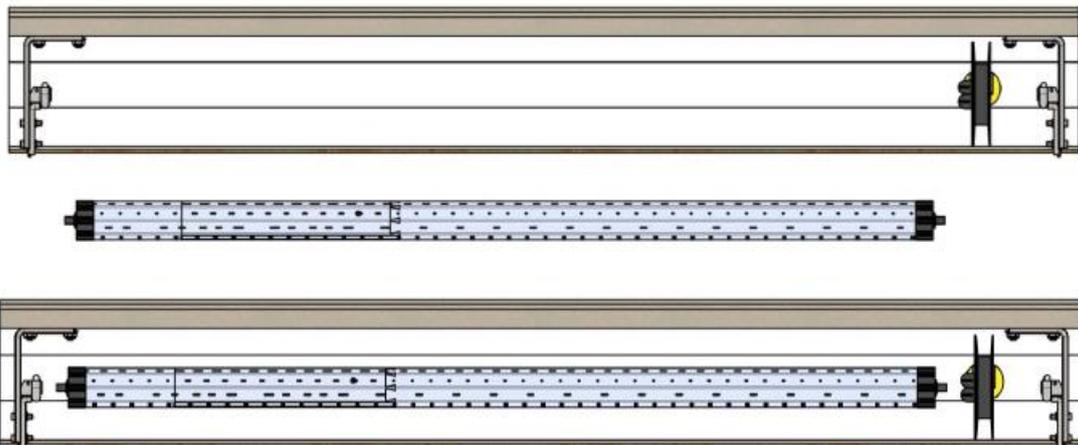


## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

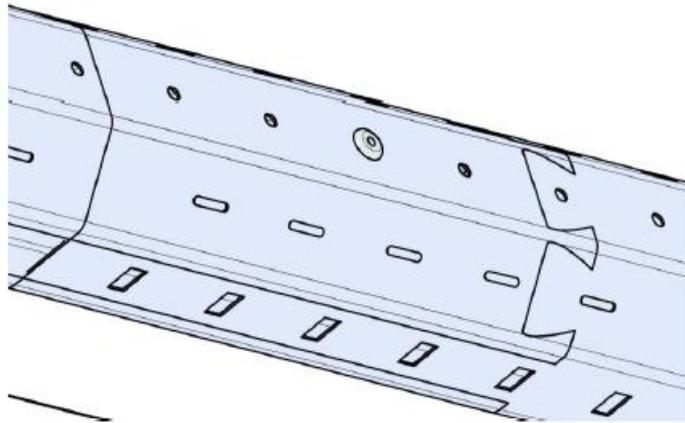
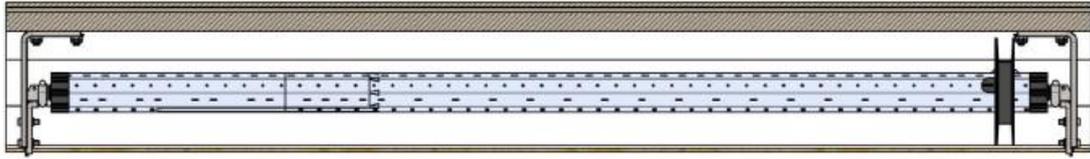
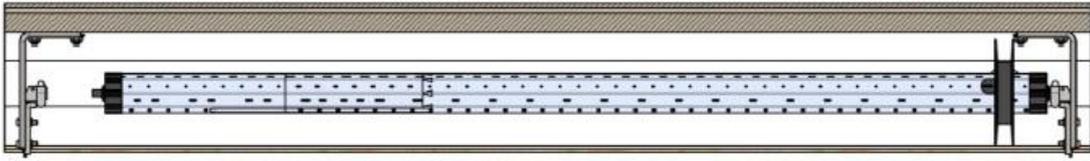


### 11.3 INSTALLATION DER WELLE

Bei dem Rollo Heluz wird eine teleskopische Welle geliefert, die aus zwei Teilen besteht: Einem festen, auf den wir ein Wickelrad aufsetzen, und einem teleskopischen, der in den festen Teil der Welle eingeschoben wird und mit einem Mitnehmer des Lagers ausgestattet ist. Auf den festen Teil schieben wir die Riemenscheibe mit dem montierten Gurt auf (das Wickelrad wird zuerst in die Box eingelegt und anschließend wird die Welle eingeschoben) und legen sie in den Sturzträger ein, dann gleichen wird die Welle in der Box aus und setzen sie im Halter mit dem Lager ab. Auf der Gegenseite schieben wir den teleskopischen Teil heraus und legen ihn in den Halter mit dem Lager ein. Das Teleskop sichern wir gegen ein Verschieben (mit einer Holzschraube, einem Niet).



## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

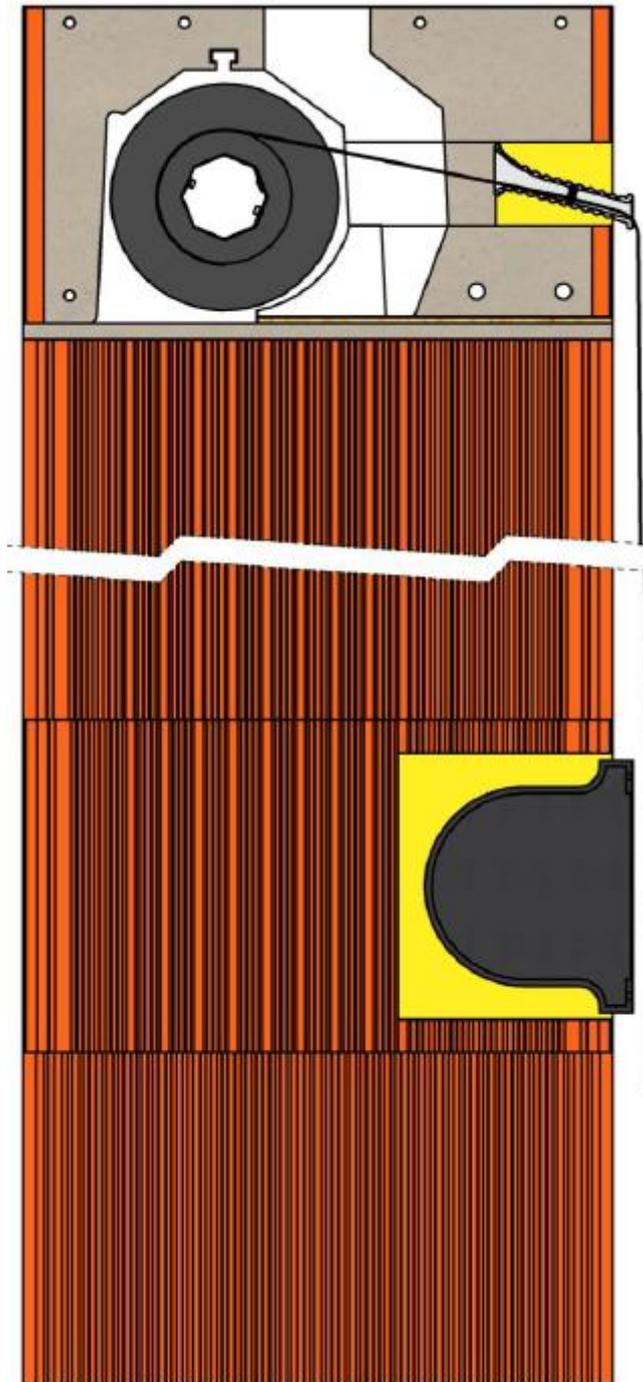


## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 11.4 KOMPLETTIERUNG DER BETÄTIGUNG

Wir ziehen den Gurt vom Wickelrad durch die Durchführung in den Innenraum durch, schrauben die Rollen an und legen den Wickler zusammen.

Den Gurt wickeln wir auf die Riemenrolle auf, wobei wir im Innenraum den Gurt in einer Länge hängen lassen, die der Höhe des Fensters +500 mm entspricht.

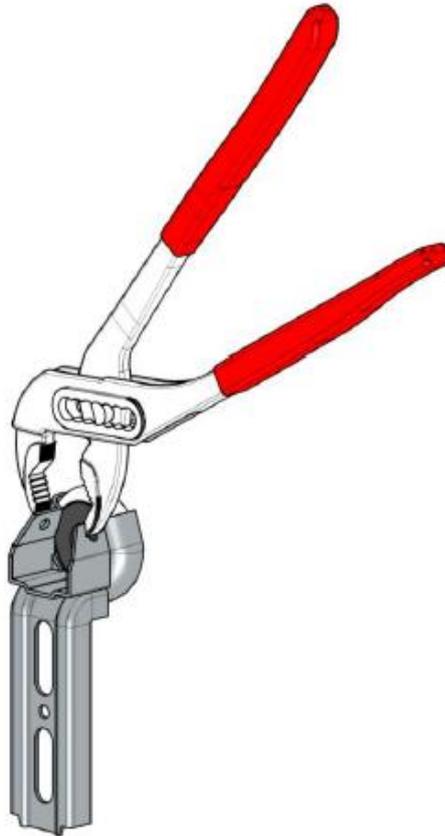


## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 12 MONTAGE – MOTORISCHE BETÄTIGUNG

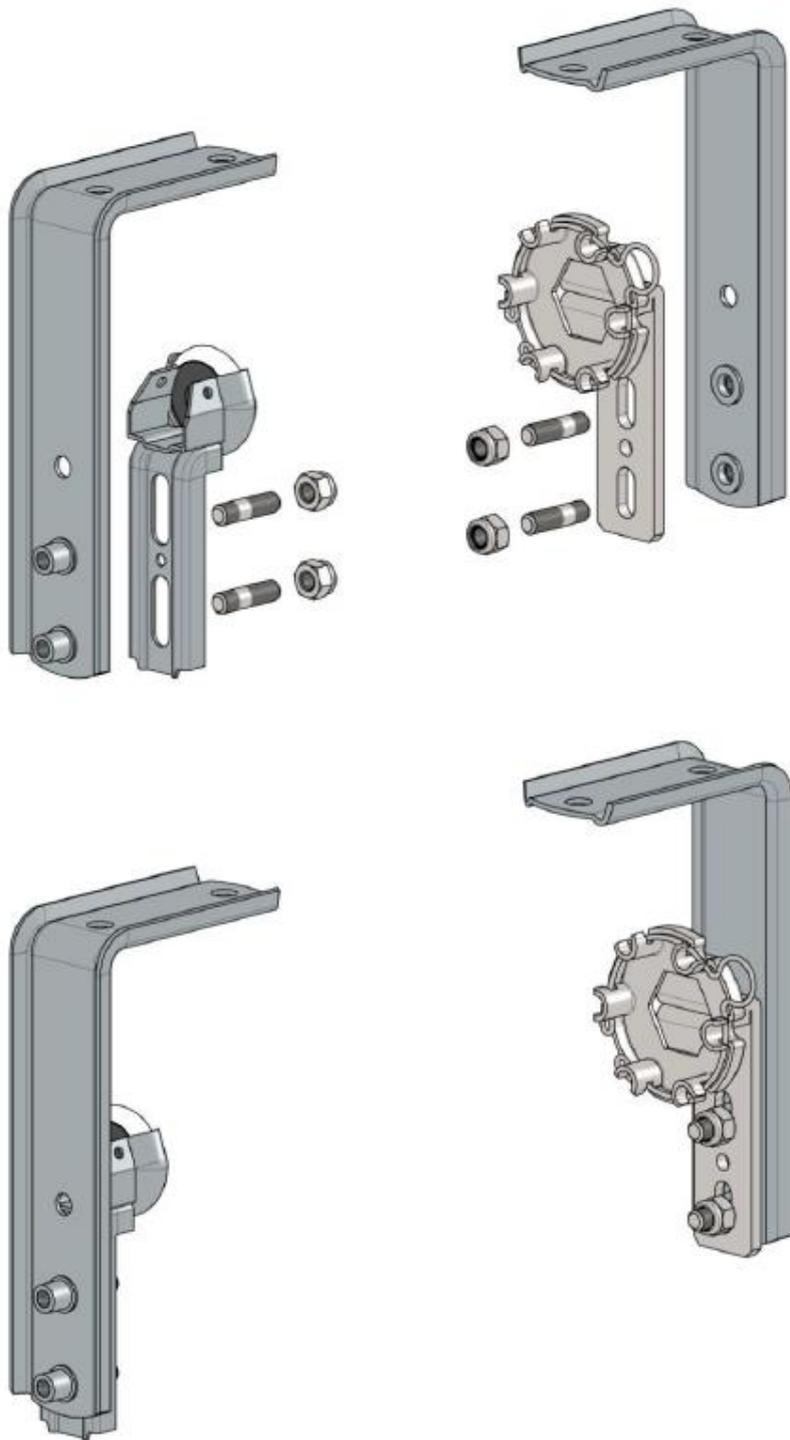
#### 12.1 KOMPLETTIERUNG DER WELLENHALTER

Wir setzen den Mitnehmer der Welle mit dem Lager zusammen. In den Mitnehmer legen wir das Lager ein und drücken den Mitnehmer zusammen.



Wir komplettieren die Halter der Welle entsprechend des Bildes. In die Halter der L-Form schrauben wir die Bolzen mit beidseitigem Gewinde ein, mit der kürzeren Seite in den Halter. Auf die Bolzen setzen wir die Mitnehmer der Welle auf. Wir stellen die Halter so ein, dass sich die Mitte des Lagers in der Mitte der Box befindet und ziehen die Muttern an.

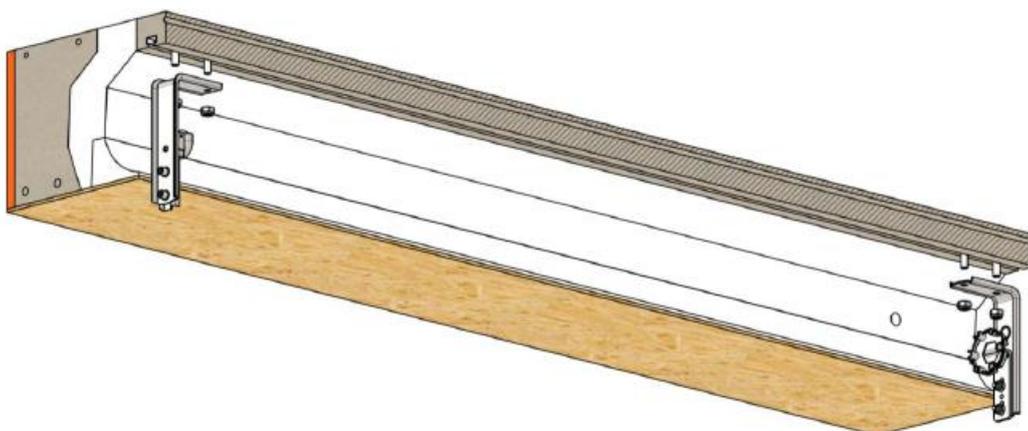
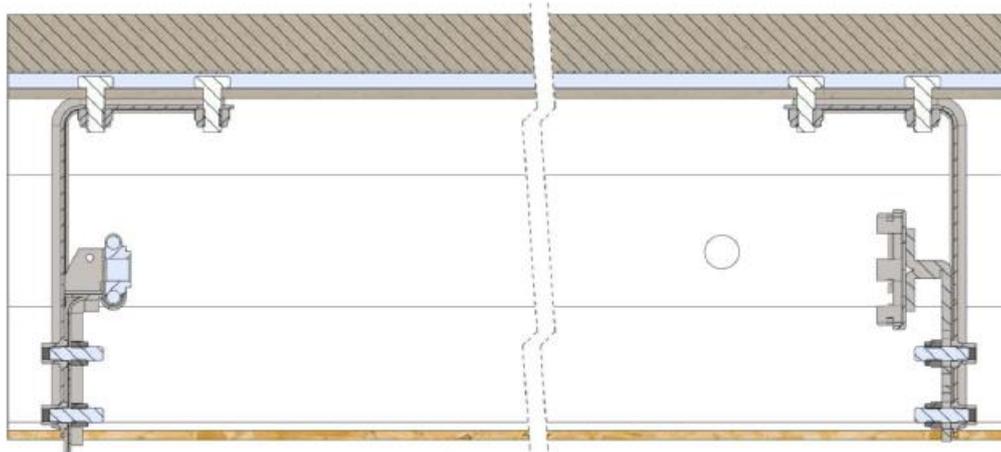
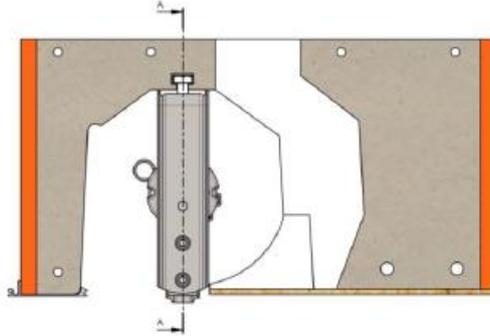
MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ



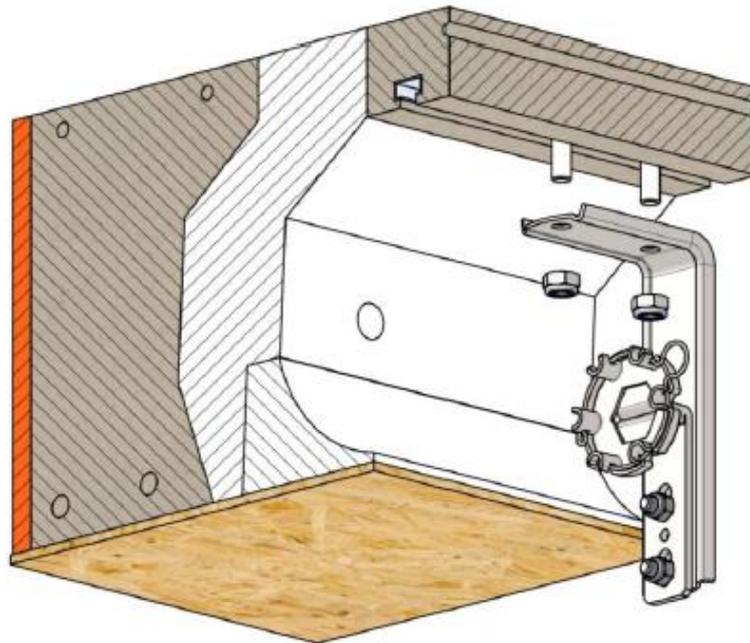
## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 12.2 INSTALLATION DER WELLENHALTER

Im oberen Teil der Box ist vom Hersteller eine Bahn zur Befestigung der Wellenhalter vorgesehen. In die Bahn schieben wir die Schrauben aus dem gelieferten Satz ein und positionieren sie auf der linken und rechten Seite. Wir setzen die Halter auf und schieben sie so zur Seite, dass die Schraube im Halter (in der Leiste des Sturzträgers) nicht in die Bahn der Lamellen eingreift. Wir ziehen die Schrauben an. Wir achten auf eine symmetrische Positionierung gegenüber der Box.

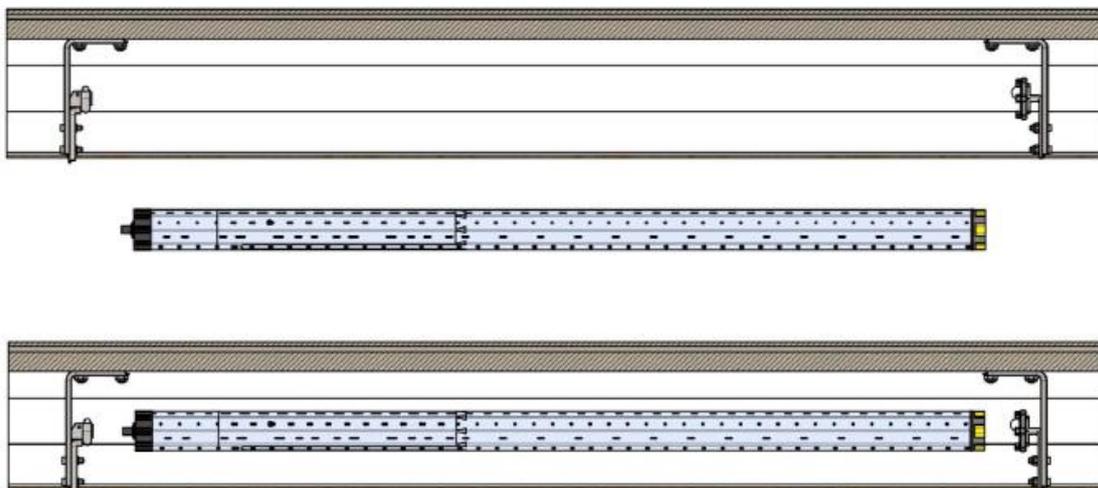


## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

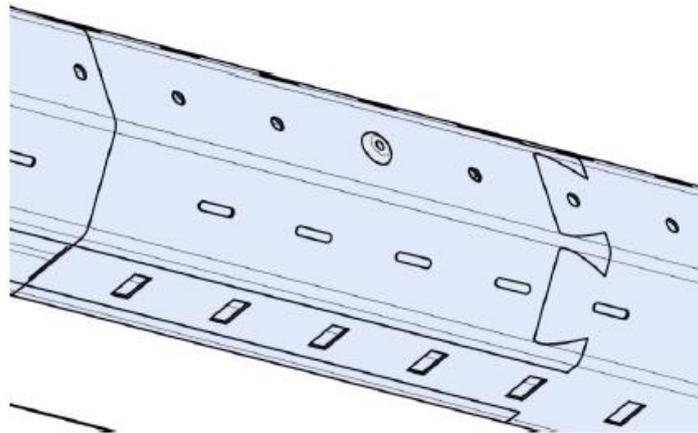
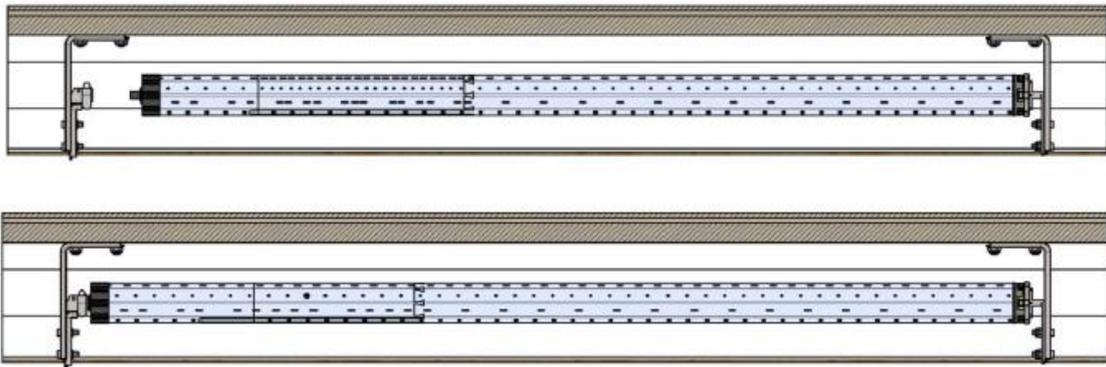


### 12.3 INSTALLATION DER WELLE

Bei dem Rollo Heluz wird eine teleskopische Welle geliefert, die aus zwei Teilen besteht: Einem festen, auf den wir den Motor einsetzen, und einem teleskopischen, der in den festen Teil der Welle eingeschoben wird und mit einem Mitnehmer des Lagers ausgestattet ist. In den festen Teil schieben wir den Motor ein und legen ihn in den Sturzträger ein, dann gleiten wird die Welle in der Box aus und setzen sie am Motorhalter ab. Auf der Gegenseite schieben wir den teleskopischen Teil heraus und legen ihn in den Halter mit dem Lager ein. Das Teleskop sichern wir gegen ein Verschieben (mit einer Holzschraube, einem Niet).



## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ



### 12.4 KOMPLETTIERUNG DER BETÄTIGUNG

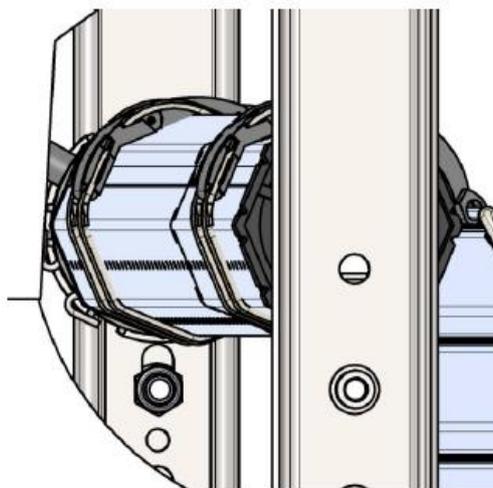
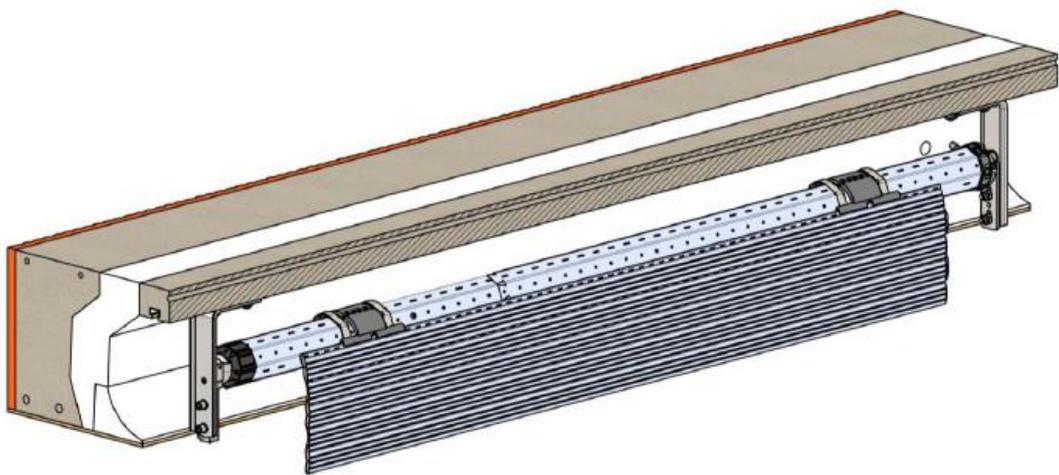
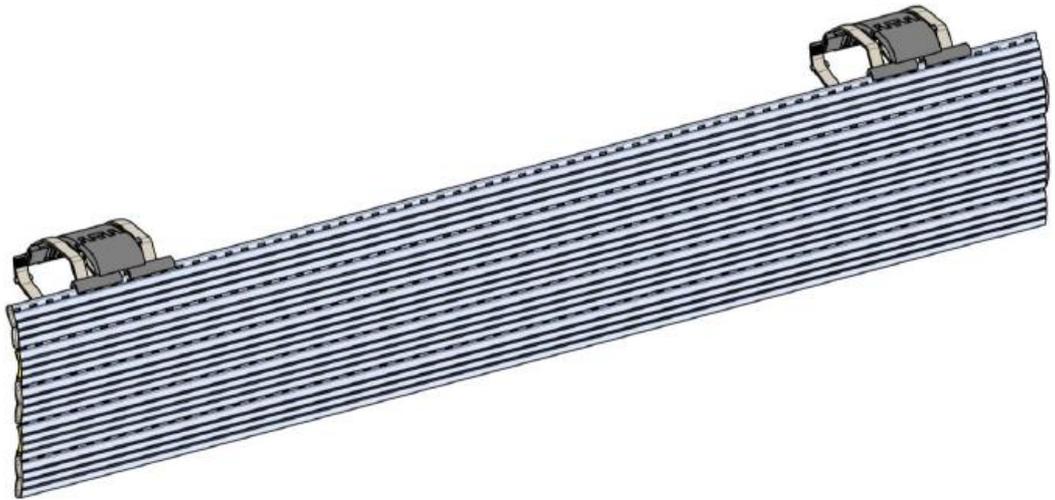
Wir schließen das Kabel des Antriebs an und überprüfen das Drehen der Welle.

### 13 EINSETZEN DES ROLLOPANZERS

Der Panzer ist in der gesamten Höhe arretiert, jedoch zum Teil geschnallt. Deshalb soll der Panzer genau angesehen werden, um zu ermitteln, welche Arretierung herausgenommen werden kann. In der Regel gilt, dass die elfte Lamelle von der Endleiste und die elfte Lamelle von den Aufhängungen eine nicht geschnallte Arretierung haben. Wir nehmen den ersten Teil der Lamellen mit den aufgesetzten Aufhängungen, legen ihn in den Kasten ein und setzen ihn mithilfe von Aufhängungen auf die Welle auf, zentrieren, spannen ihn ein und wickeln teilweise auf. Dann legen wir den weiteren Teil ein und wickeln ihn teilweise auf. Wir setzen den Vorgang fort, bis der ganze Panzer aufgesetzt ist.

Der komplette Panzer einschließlich der Endleiste ist möglichst nahe zum Sturzträger aufzuwickeln.

## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ



## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

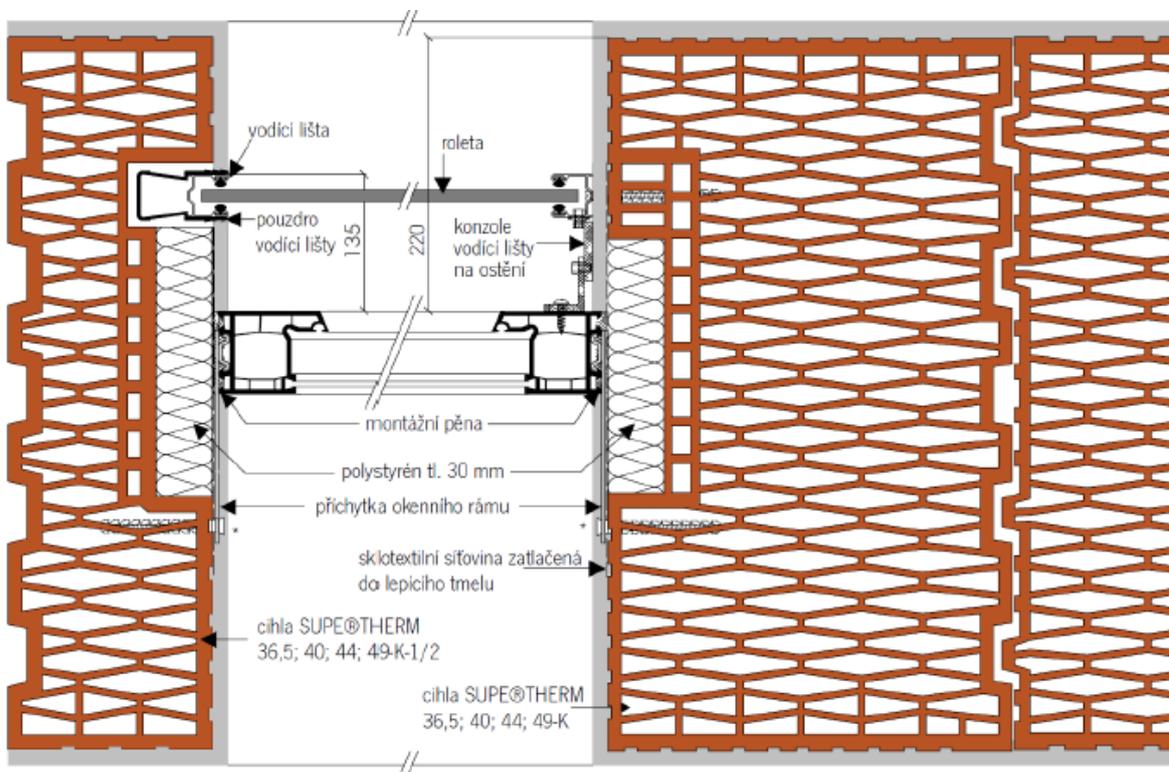
### 14 BEFESTIGUNG DER FÜHRUNGSLEISTEN

#### 14.1 EINGELASSENE LEISTEN

Die vorbereiteten Leisten legen wir in die Hülsen ein und schrauben sie an. Wir überprüfen die Funktion des Rollos durch Herunterfahren und Hochfahren des Panzers.

#### 14.2 SICHTBARE LEISTEN

Mithilfe einer Konsole befestigen wir die Leisten am Rahmen, die Leisten gleichen wir aus und verankern sie an der Fensterleibung. Wir überprüfen die Funktion des Rollos durch Herunterfahren und Hochfahren des Panzers.



vodící lišta – Führungsleiste

roleta – Rollo

pouzdro vodící lišty – Hülse der Führungsleiste

konzole vodící lišty na ostění – Konsole der Führungsleiste an der Wandung

montážní pěna – Montageschaum

polystyrén – Polystyrol

přichytka okenního rámu – Befestigungsschelle des Fensterrahmens

sklotextilní síťovina zatlačená do lepicího tmelu – Glasfaser-Maschenwerk, in den Klebekitt eingepresst

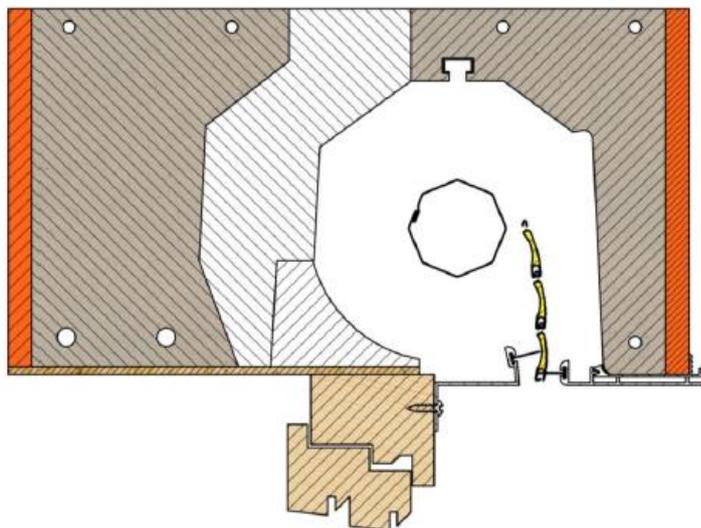
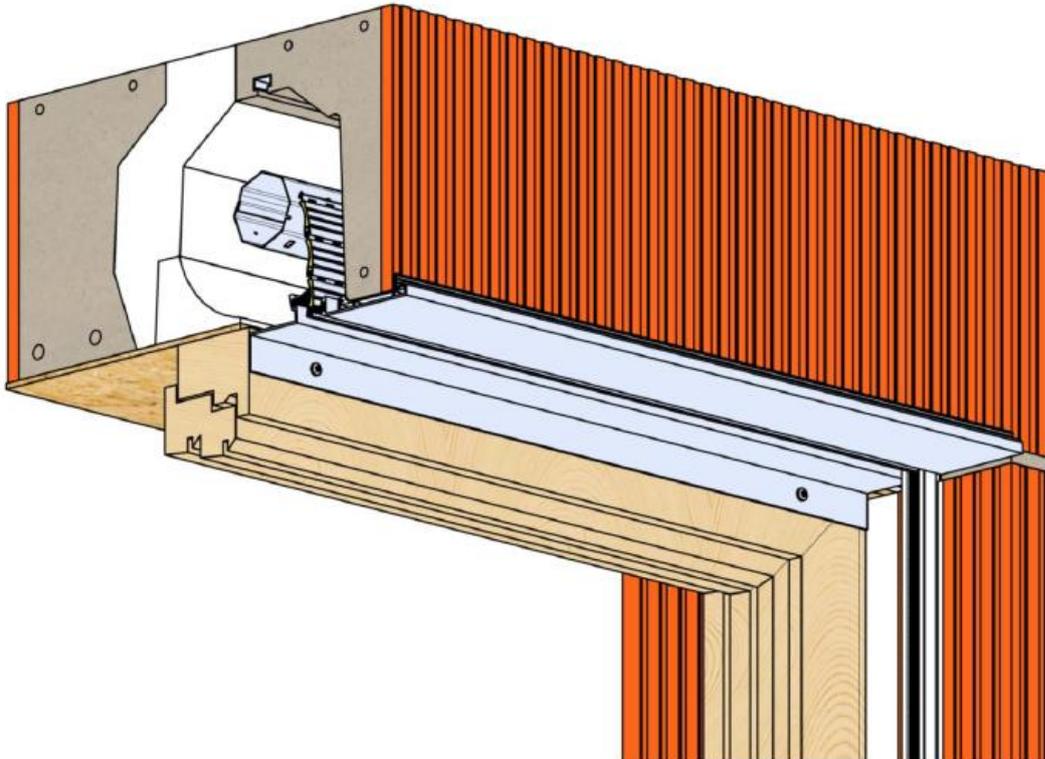
cihla – Ziegel

## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 15 MONTAGE DER REVISIONSKLAPPE

Wir wickeln das Rollo in den Sturzträger ein.

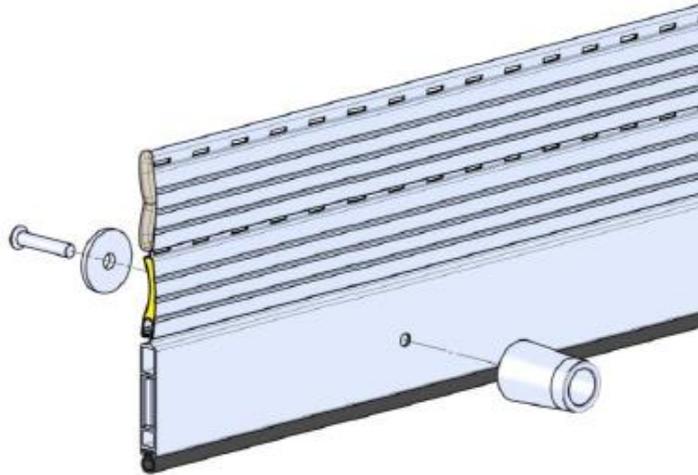
Auf der Außenseite des Sturzträgers setzen wir einen Aluminiumrand auf und rasten ihn am Sturzträger ein. Von der Fensterseite her vermessen wir und bohren auf der Revisionsklappe Öffnungen und befestigen sie mit einer Schraube in horizontaler Position am Außenteil.



## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 16 FERTIGSTELLUNG DES PANZERS

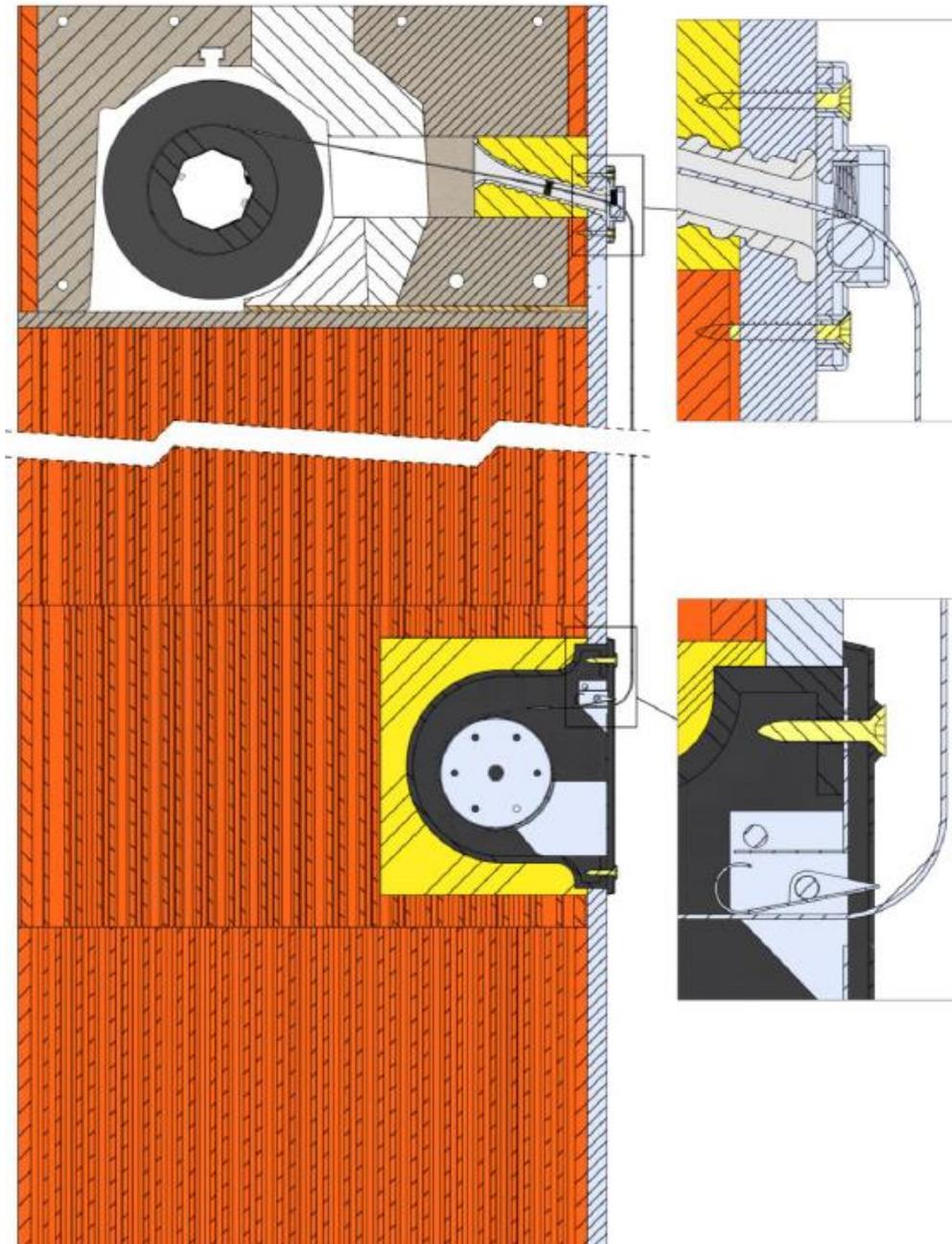
An die untere Leiste des Rollos schrauben wir die Anschläge an.



## MONTAGE DES ROLLOS IN DEN STURZTRÄGER HELUZ

### 17 FERTIGSTELLUNG DER BETÄTIGUNG MIT DEM GURT

Die Betätigung legen wir bei heruntergefahrenem Rollo zusammen. Am Kasten entfernen wir den Deckel und die Spreizstifte, die sich im Inneren des Kastens befinden und verhindern, dass der Kasten beim Befüllen mit Schaum zusammenbricht. Auf den Gurt setzen wir eine Banddurchführung mit einer Bürste und den vorderen Deckel des Wicklers auf. Das Ende des Gurts legen wir in den Wickler ein, entriegeln und wickeln den Gurt vorsichtig auf. Den Wickler setzen wir in den Kasten ein und fixieren ihn. Anschließend setzen wir den vorderen Deckel auf. Wir überprüfen die Funktion.



**18 WARTUNGSANLEITUNG**

Die Rollos sind wartungsfrei, wir empfehlen, keine Schmierfette für bewegliche Teile zu verwenden, sie können als Kleber für Schmutzstoffe wirken.

Das Produkt ist unter den Bedingungen einer üblichen Verwendung sicher und nimmt keine besondere Wartung in Anspruch.

Eine erhöhte Menge von Schmutz und Staub wirkt als eine Schleifschicht. Bei einer Verschmutzung oder Verstäubung waschen Sie die Oberfläche mit Wasser und einem üblichen Reinigungsmittel ab. In der Winterzeit bei Frost kontrollieren Sie beim Aufwickeln des Rollos, ob die Endlamelle oder der ganze Ballen des Rollos nicht in den Führungsleisten oder an der Fensterleibung angefroren ist. Bei einem Anfrieren sollten Sie das Rollo nicht verwenden, der Eisansatz muss vorsichtig entfernt werden, Sie beugen somit einer mechanischen Beschädigung des Rollos vor.

Bei Temperaturen unter 0 °C lassen Sie den Ballen des Rollos teilweise ausgeschoben, ca. 5-10 cm, durch Einfluss niedriger Temperaturen kann die Endlamelle in die Box einfahren und das Rollo kann beschädigt werden.

Jeder Eingriff in das Produkt ist unzulässig. Übertragen Sie Reparaturen einer Fachfirma.

Im Falle einer Störung, eines hohen Geräuschpegels, einer ruckartigen Bewegung usw. soll der Lieferer des Rollos kontaktiert werden.

Durch das Abnehmen des Deckels und einen Eingriff in den Mechanismus verlieren Sie den Garantieanspruch.

Im Falle von festgestellten unerlaubten Eingriffen in das Produkt haften der Hersteller und die Montagefirma nicht für während der Garantie- und Nachgarantiezeit entstandene Schäden.