

ZEYCO 78 EI160'

MONTAGEANLEITUNG

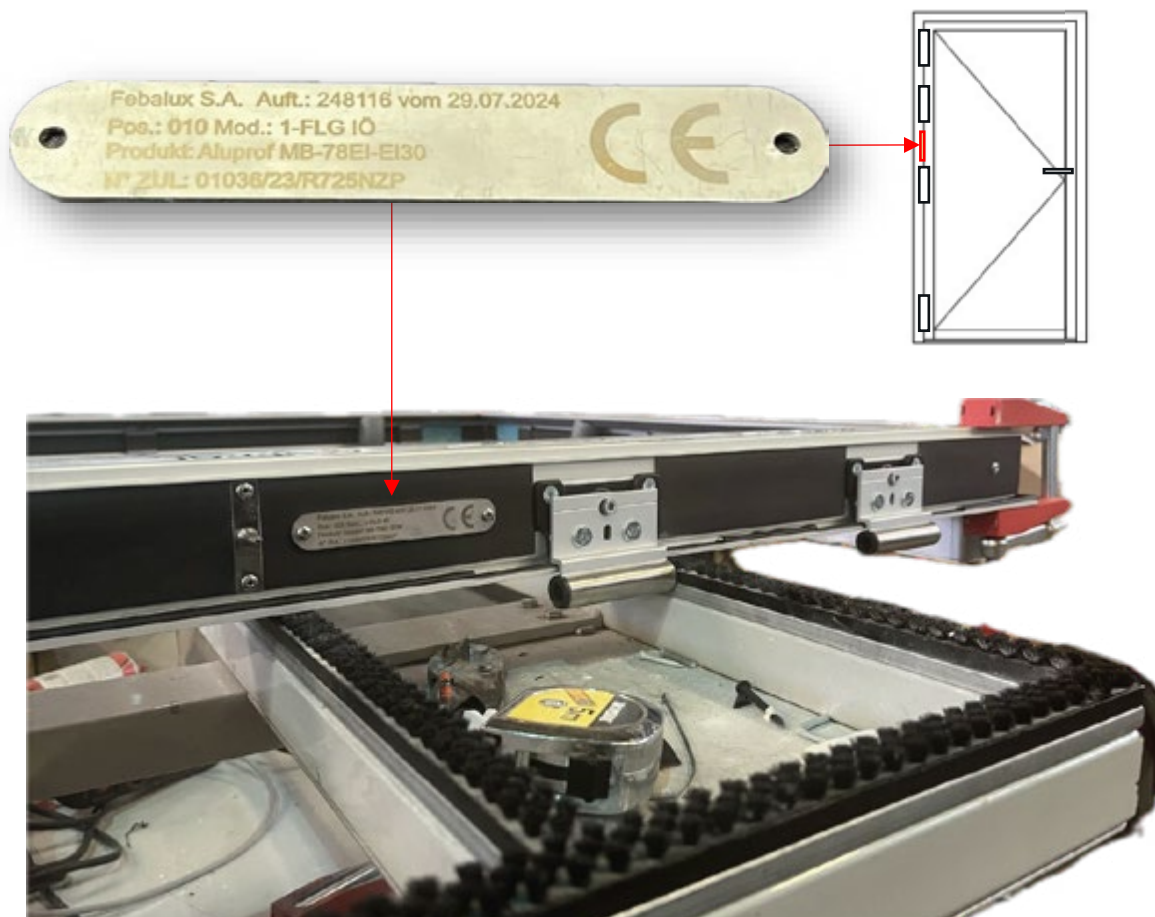


Inhaltsverzeichnis

1. IDENTIFIZIERUNG DER TÜR	3
2. VERPFLICHTENDE MINDESTANFORDERUNGEN AN DIE ROHBAUÖFFNUNG	4
3. ZULÄSSIGE BEFESTIGUNGSMETHODEN	5 und 6 - 10
4. MONTAGESPIELE UND UMLAUFE NDE ABDICHTUNGEN	11 - 14
5. EINBAU DER FÜLLUNGEN (PANE ELE ODER VERGLASUNGEN)	15 - 21

1. IDENTIFIZIERUNG DER TÜR:

Türen, die gemäß der Europäischen Zertifizierung EN 13501-2 hergestellt wurden, sind durch ein Metallschild gekennzeichnet, das auf dem Türflügel auf 2/3 seiner Höhe auf der Bandseite angebracht ist



2. VERPFLICHTENDE MINDESTANFORDERUNGEN AN DIE ROHBAUÖFFNUNG

EI60-Türen müssen in Öffnungen eingesetzt werden, die folgende technische Mindestanforderungen erfüllen:

- ➔ Starre Konstruktion (Blöcke, Beton usw.) mit einer Mindestdicke von 175 mm und einer Minstdichte von 650 kg/m³

Vor der Montage der Tür ist dies zu überprüfen; eine eventuelle Nichtkonformität des Rohbaus ist zu melden.

3. ZULÄSSIGE BEFESTIGUNGSMETHODEN

Das allgemein angestrebte Prinzip besteht darin, die äußeren und inneren Aluminiumschalen mechanisch an der Rohbauöffnung zu stabilisieren, wenn die Integrität der thermischen Trennung infolge eines übermäßigen Temperaturanstiegs im Brandfall beeinträchtigt wird.

Für die mechanische Befestigung der Tür am Rohbau sind 3 Methoden zulässig. Es ist unbedingt erforderlich, vor Beginn der Montage der Tür gemeinsam mit dem Architekten und/oder dem Bauleiter festzulegen, welche Lösung gewählt wurde.

Diese 3 Methoden werden auf den folgenden Seiten 5, 7 und 9 beschrieben..

4. MONTAGESPIELE UND UMLAUFE NDE ABDICHTUNGEN

Die Norm sieht 2 Fälle vor. Diese sind auf den Seiten 11 bis 14 beschrieben.

5. EINBAU DER FÜLLUNGEN (PANEEL E ODER VERGLASUNGEN)

Die einzuhaltenden Schritte werden auf den Seiten 15 bis 21 beschrieben.

ZULÄSSIGE BEFESTIGUNGSMETHODEN

METHODE 1 : DIREKTE, ABWECHSELNDE BEFESTIGUNGEN DURCH DIE ÄUSSEREN UND INNEREN KAMMERN DES BLENDRAHMENS

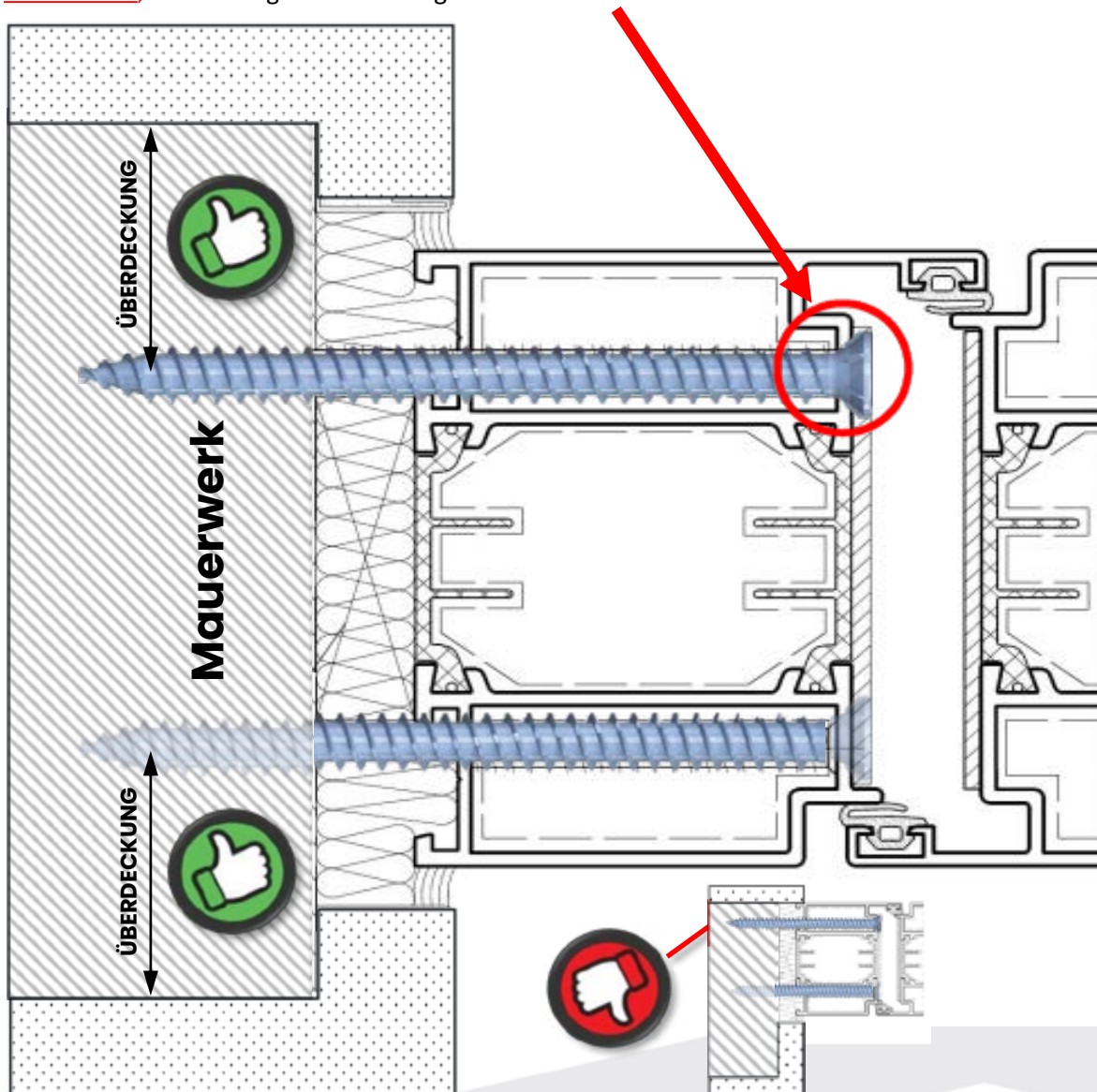


Türflügel

Blendrahmen

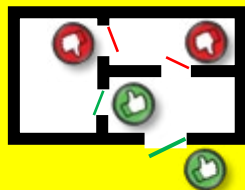
**Blendrahmen
(Seite zur Mauerwerksöffnung)**

Die Befestigung an der Öffnung erfolgt mittels 2 Turbo-Schrauben mit einem Mindestdurchmesser von 7,5/120 mm durch die im Blendrahmen der Tür vorhandenen Vorbohrungen. Die korrekte Befestigung ist erreicht, wenn die Schraubenköpfe bündig mit dem schwarzen intumeszierenden Band auf der Innenseite des Blendrahmens abschließen, wie im obigen Schnitt dargestellt.



- ➔ Die 2 Aluminiumschalen sind mechanisch und separat sicher an der Mauerwerksöffnung stabilisiert, jeweils durch eine Turbo-Schraube, die jede Schale durchquert.
- ➔ Bei Bedarf kann eine Unterfütterung im Bereich der thermischen Trennung eingesetzt werden.

ANWENDUNGSBEREICH : ZENTRIERTE BEFESTIGUNG IN DER DICKE EINER NICHT ISOLIERTEN BRANDSCHUTZWAND (INNENTRENNWAND ODER FASSADE)



Die Schraube liegt zu nahe an den Außenflächen des Rahmens und der Rohbauwand, sodass bei einer bündigen Positionierung innen oder außen an der Mauerwerksöffnung die Gefahr besteht, dass die Blockkante beim Befestigen ausbricht

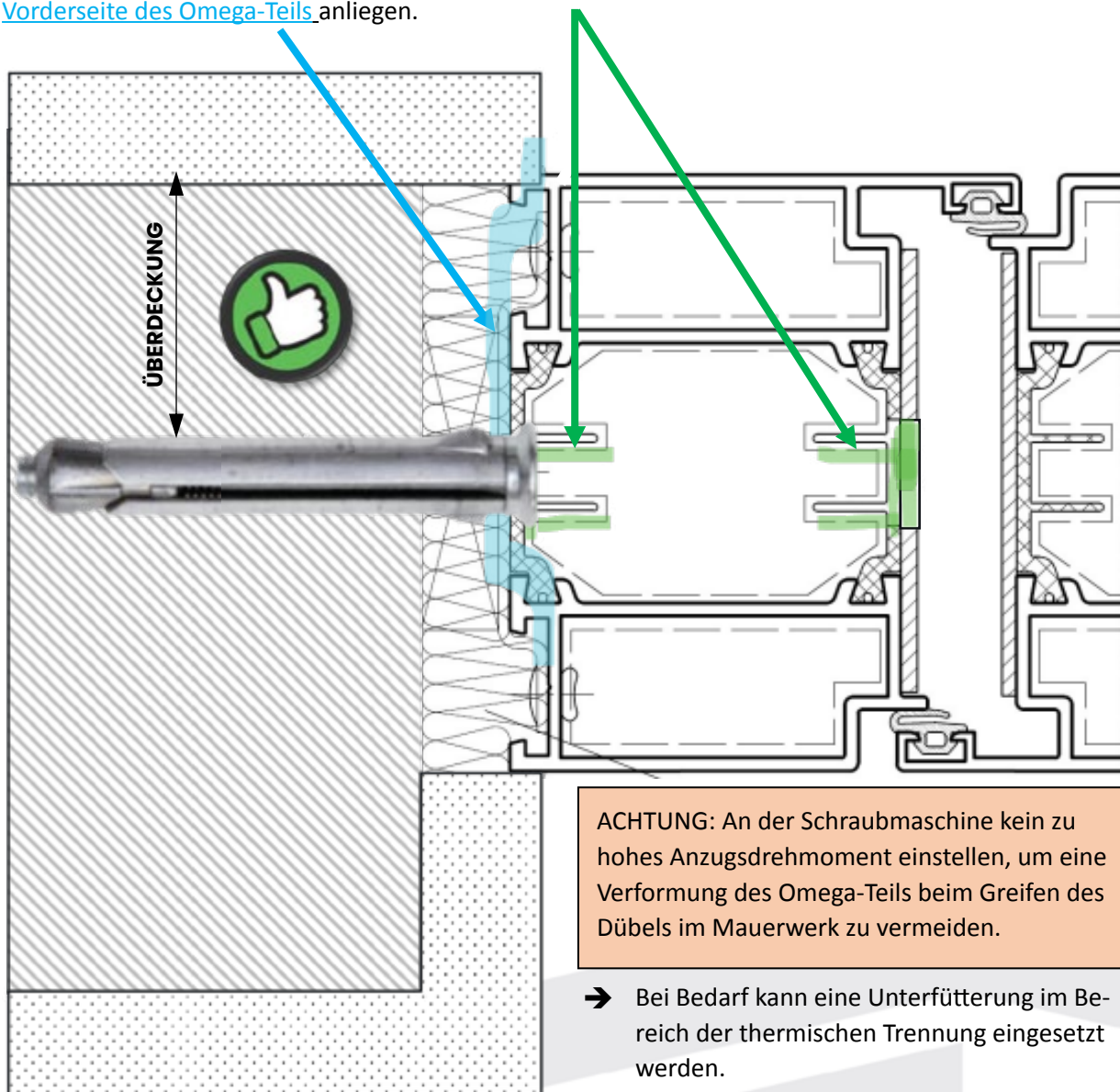
METHODE 2 : DIREKTE, ZENTRIERTE BEFESTIGUNGEN DURCH DIE THERMISCHE TRENNUNG DES BLENDRAHMENS



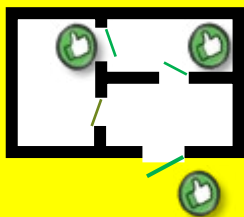
In diesem Fall müssen die inneren und äußeren Aluminiumschalen des Blendrahmenprofils durch ein **Omega-förmiges Stahlteil** miteinander verbunden werden, das werkseitig in jede der Schalen vernietet wird.

Die Befestigung an der Öffnung erfolgt mittels 1 metrischen Schraube mit Spreizdübel und Senkkopf mit einem Mindestdurchmesser von 10 mm/120 mm durch die in der Achse der thermischen Trennung des Türblendrahmens vorhandenen Vorbohrungen.

Die korrekte Befestigung ist erreicht, wenn die Schraubenköpfe, nachdem sie den Blendrahmen vollständig durch die werkseitig in den 2 Wärmedämmstegen eingebrachten Langlöcher durchquert haben, an der Vorderseite des Omega-Teils anliegen.



ANWENDUNGSBEREICH:



BÜNDIGE BEFESTIGUNG INNEN/AUSSEN AN EINER NICHT ISOLIERTEN BRANDSCHUTZWAND (INNENTRENNWAND ODER FASSADE)

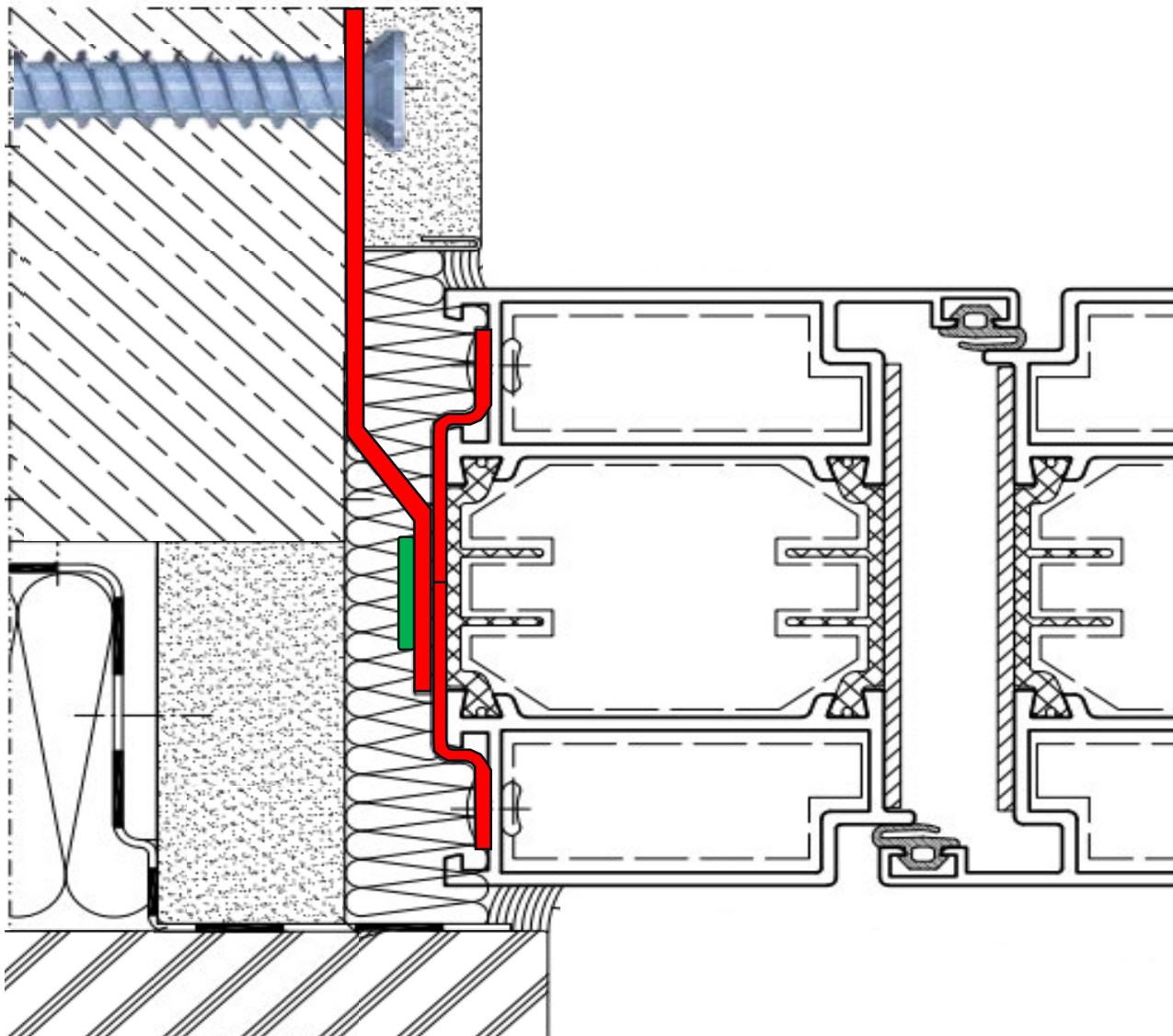
Die Schraube in der Achse der thermischen Trennung des Blendrahmenprofils gewährleistet einen ausreichenden Abstand und damit eine ausreichende Überdeckung im Mauerwerk, sodass beim Anziehen der Befestigung keine Gefahr besteht, dass die Blockkante ausbricht.

HINWEIS : Gilt weiterhin für eine zentrierte Befestigung im Mauerwerk!

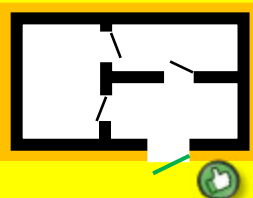
METHODE 3 : BEFESTIGUNGEN MIT VERSATZ ZUR STRUKTUR MITTELS BEFESTIGUNGSLASCHE



Die Befestigung an der Öffnung erfolgt mittels 1 Turbo-Schraube oder gleichwertiger Schraube mit mindestens 7,5/120 mm durch die vorgebohrten Löcher im flachen Stahlteil, das mit dem Omega-Teil vernietet ist und die 2 Aluminiumschalen des Türblindendrahmens verbindet.



ANWENDUNGSBEREICH: BEFESTIGUNG IN EINEM AUSSENMAUERWERK MIT VERSATZ IN DIE DÄMMUNG



Die Befestigungslasche ermöglicht es, die thermische Trennung des Blendrahmens in die Kontinuität der Dämmebene der Fassade zu versetzen und gleichzeitig eine solide Befestigung sowie eine ausreichende Überdeckung im tragenden Mauerwerk zu gewährleisten

ACHTUNG !!!

DIESE ART DER VERSETZTEN AUSFÜHRUNG IST IN DER EUROPÄISCHEN NORM NICHT BESCHRIEBEN UND ERFORDERT VOR DER AUSFÜHRUNG DIE VORHERIGE ZUSTIMMUNG DER FEUERWEHR DER ZUSTÄNDIGEN ZONE.

MONTAGESPIELE UND UMLAUFENDE ABDICHTUNGEN

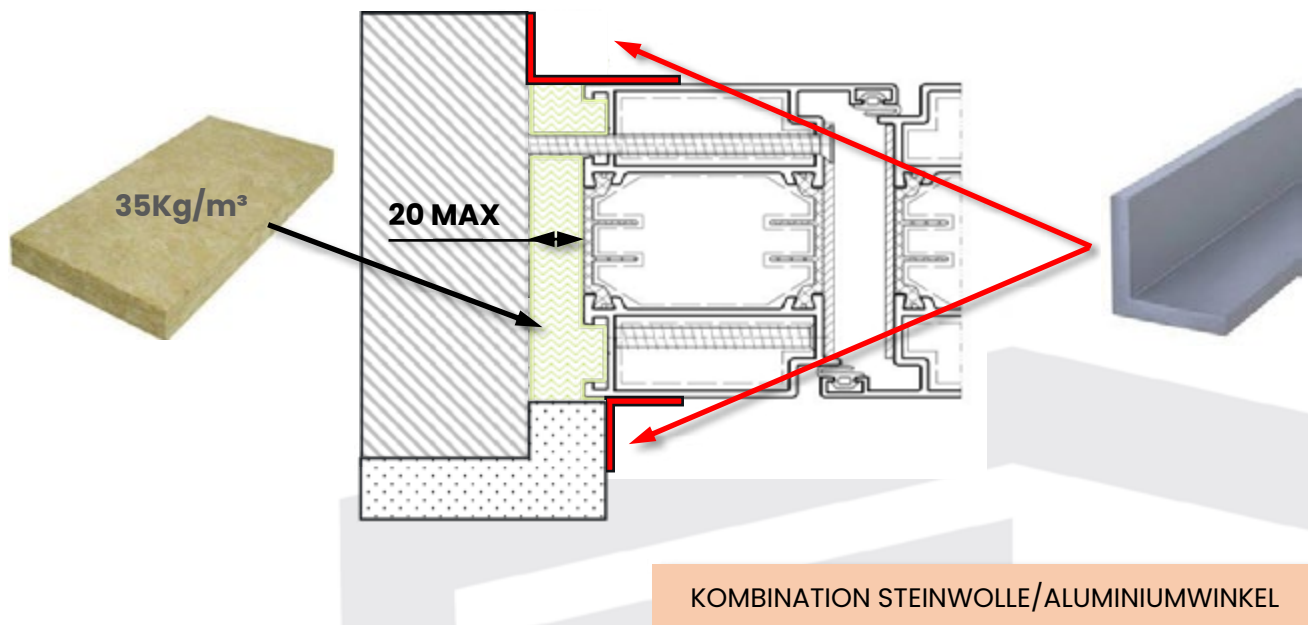
Die zertifizierten EI30'-Brandschutzelemente müssen mit einem **Spiel zwischen 5 und 40 mm** gegenüber der Rohbauöffnung eingebaut werden.

➔ **Bis 20mm :**

- Das Montagespiel **MUSS** durch Ausstopfen bis zur vollständigen Füllung des Hohlraums mit Steinwolle geschlossen werden.
- Die Steinwolle kann eine übliche Dichte von Fassadenplatten haben, also 35 kg/m^3 . Nach dem druckvollen Ausstopfen des zu füllenden Hohlraums muss ihre Dichte jedoch mindestens 70 kg/m^3 erreichen. Das bedeutet, dass mindestens die doppelte Menge Steinwolle des zu füllenden Volumens in den Hohlraum gedrückt werden muss.

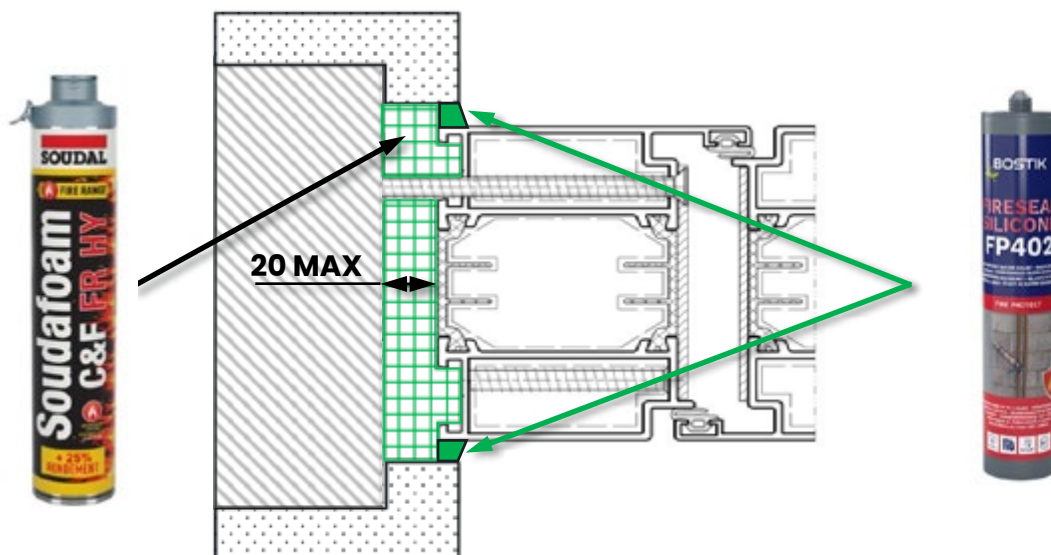
ODER

- Das Montagespiel **KANN** ebenfalls mit zertifiziertem Brandschutz-PU-Schaum Soudal Soudafoam FR geschlossen werden.
 - Eine Abdichtung gegenüber den Innen- und Außenabschlüssen muss ebenfalls ausgeführt werden. Diese Abdichtung erfolgt:
- A. **entweder** durch Aufkleben eines durchgehenden Aluminiumwinkels auf die Außen- und Innenflächen der Profile und der Öffnung, unabhängig vom gewählten Abdichtungsmaterial.



- B. oder mit Brandschutzsilikon Bostik FP402, unabhängig vom gewählten Abdichtungsmaterial.

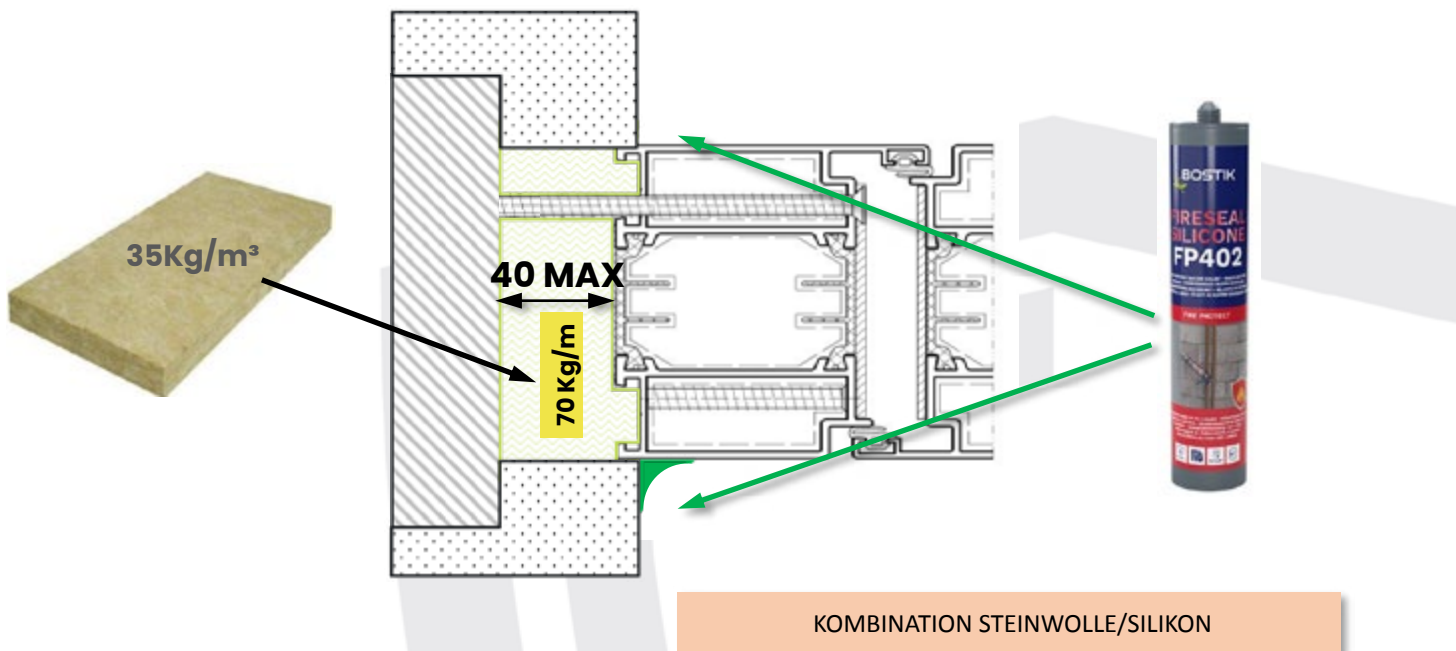
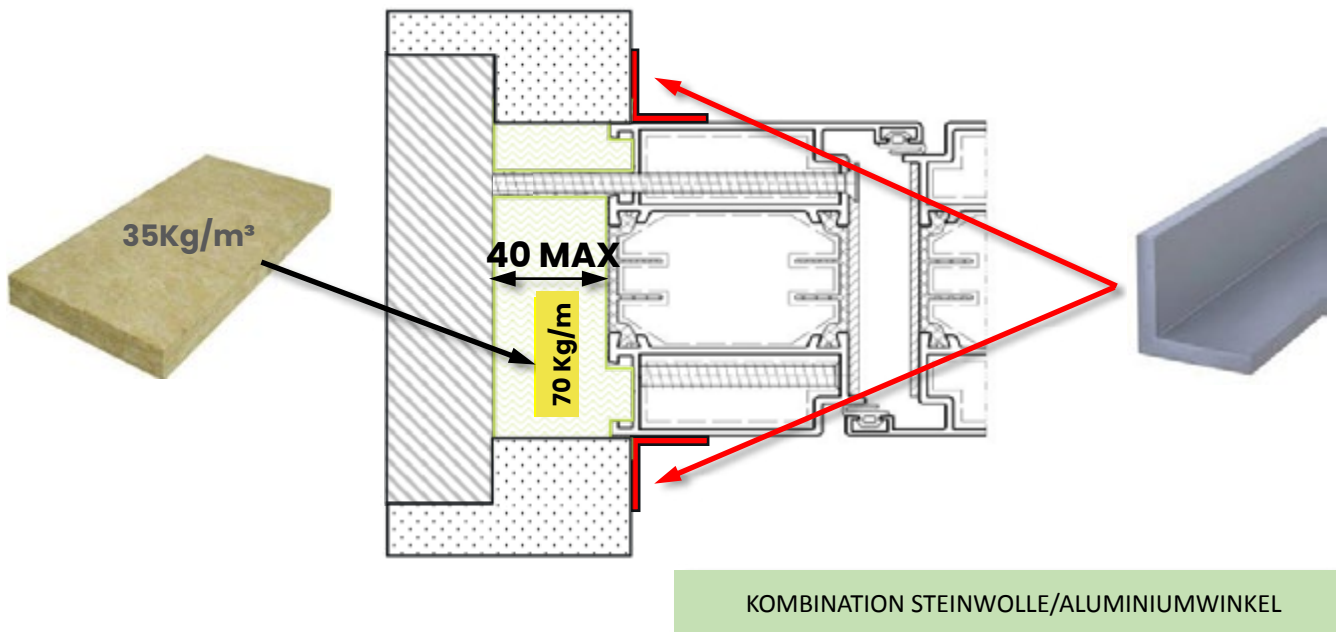
HINWEIS: Eine Abdichtung mit Silikon ist bei einer Abdichtung mit Mineralwolle nicht zwingend erforderlich.



KOMBINATION PU-SCHAUM/BRANDSCHUTZSILIKON

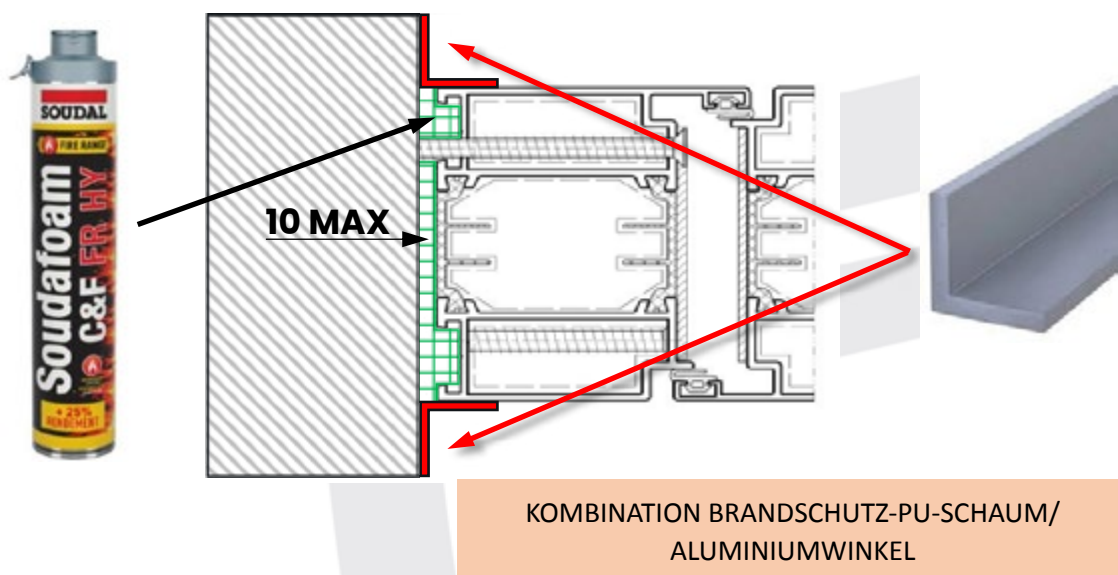
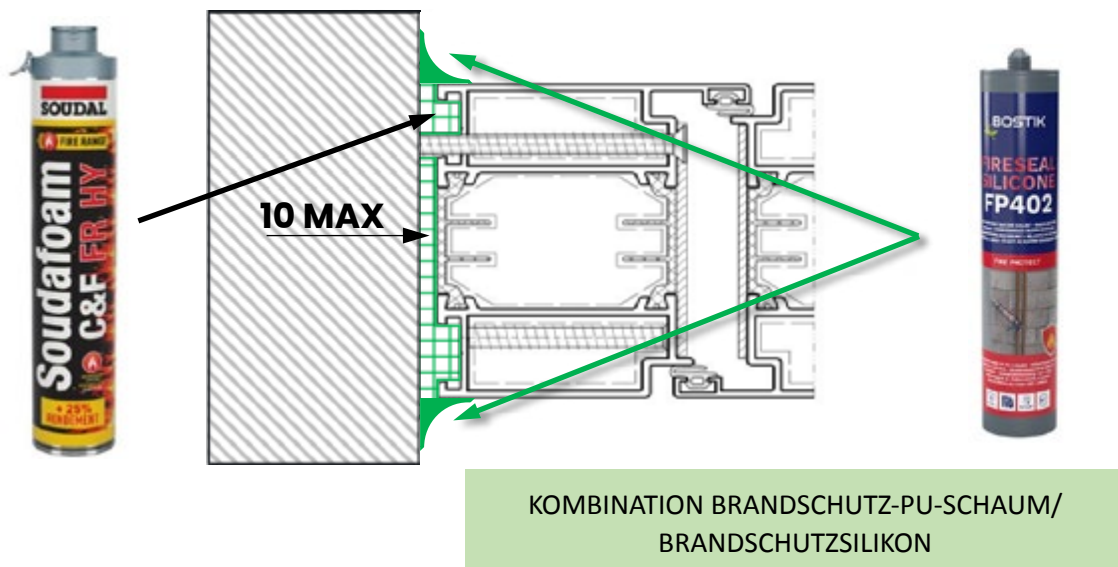
→ Zwischen 20mm und 40mm :

- Das Montagespiel **MUSS ZWINGEND** durch Ausstopfen des Hohlraums mit Steinwolle geschlossen werden, deren Dichte nach dem Ausstopfen mindestens 70 kg/m^3 beträgt.
- Die Abdichtung gegenüber den Innen- und Außenabschlüssen kann wie im vorherigen Fall entweder mit Brandschutzsilikon Bostik FP402 (nicht zwingend erforderlich) oder mit frei wählbaren Abschlusswinkeln ausgeführt werden.



➔ Spiel kleiner als 10 mm: direkte Montage gegen roh belassene Trennwand ohne Abschluss

- Das Montagespiel **KANN** mit zertifiziertem Brandschutz-PU-Schaum Soudal Soudafoam FR geschlossen werden.
- Die Abdichtung gegenüber der Brandschutzwand kann wie in den vorherigen Fällen entweder mit Brandschutzsilikon Bostik FP402 oder mit frei wählbaren Aluminium-Abschlusswinkeln ausgeführt werden.



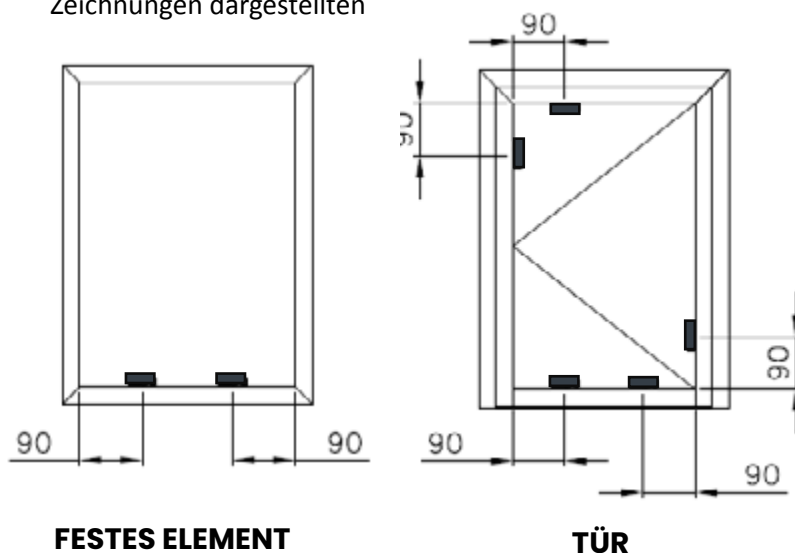
EINBAU DER FÜLLUNGEN (PANELEE ODER VERGLASUNGEN)

WICHTIGE ALLGEMEINE HINWEISE :

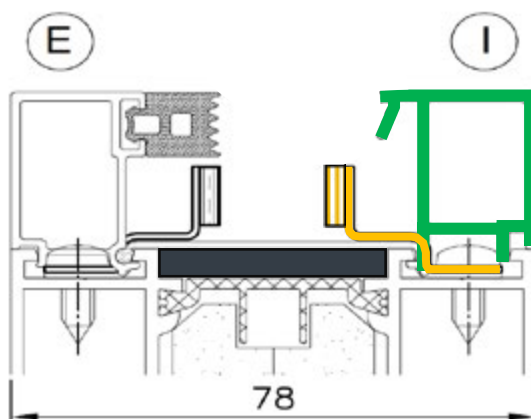
- Die Lagerung von **Paneele und Verglasungen**, die auf den Einbau in das Bauelement warten, muss bei einer Mindesttemperatur von +5 °C und in trockener Umgebung erfolgen.
- Die Lagerung der **Bauelemente** muss in trockener Umgebung erfolgen.

VERKLOTZUNG VOR DEM EINSETZEN DER FÜLLUNG:

- Verglasungen und Füllpaneele müssen vor dem Einsetzen in den Rahmen korrekt im Bauelement verklotzt werden (Blendrahmen bei festen Elementen, Flügel bei Türen).
- Die korrekte Verklotzung erfolgt durch Positionierung von Buchenholzklotzen unterschiedlicher Dicke, die an ihrer spezifischen Farbe erkennbar sind, an den in den beiden untenstehenden Zeichnungen dargestellten



- Vor der Verklotzung die **inneren Glasleisten** ausclipen und die **Metalllaschen zur Verklotzung** der Füllung abschrauben, um den für den Vorgang erforderlichen Raum freizulegen.



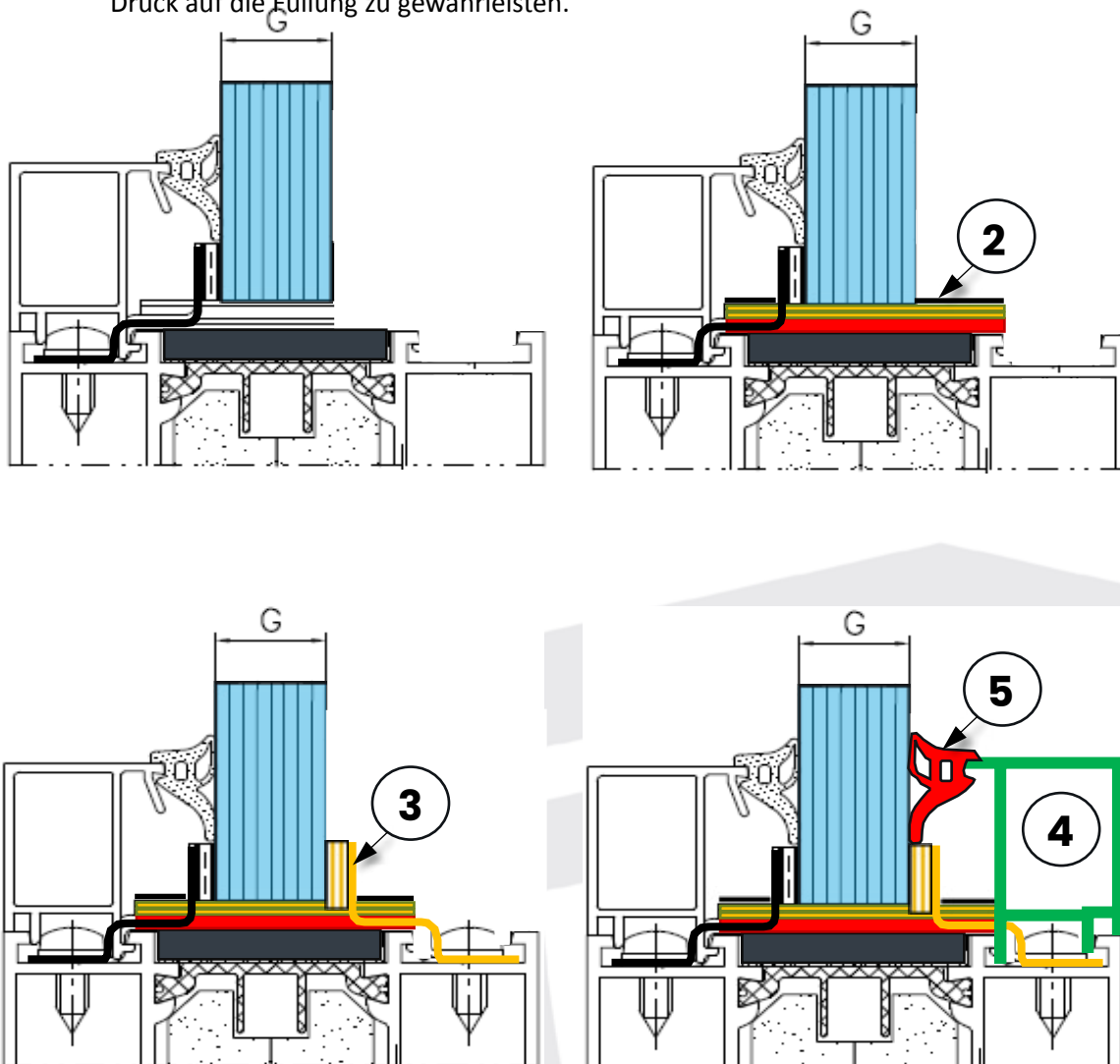
**NACH ABSCHLUSS DIESER VORGANGS KANN DIE FÜLLUNG GEMÄSS FOLGENDEM VERFAHREN
EINGESETZT WERDEN:**

1. Die Füllung bis zum Anschlag gegen die Außendichtung einsetzen.
2. Die Verglasung korrekt und stramm verklotzen, indem je nach Bedarf weitere Klötze oberhalb der bereits vorhandenen blauen Klötze gemäß dem entsprechenden Schema hinzugefügt werden (festes Element oder Türflügel).

ACHTUNG: Bei einer Füllung bis **48 mm** muss der letzte Klotz mit 2 Brandschutzstreifen versehen sein, wie unten dargestellt.

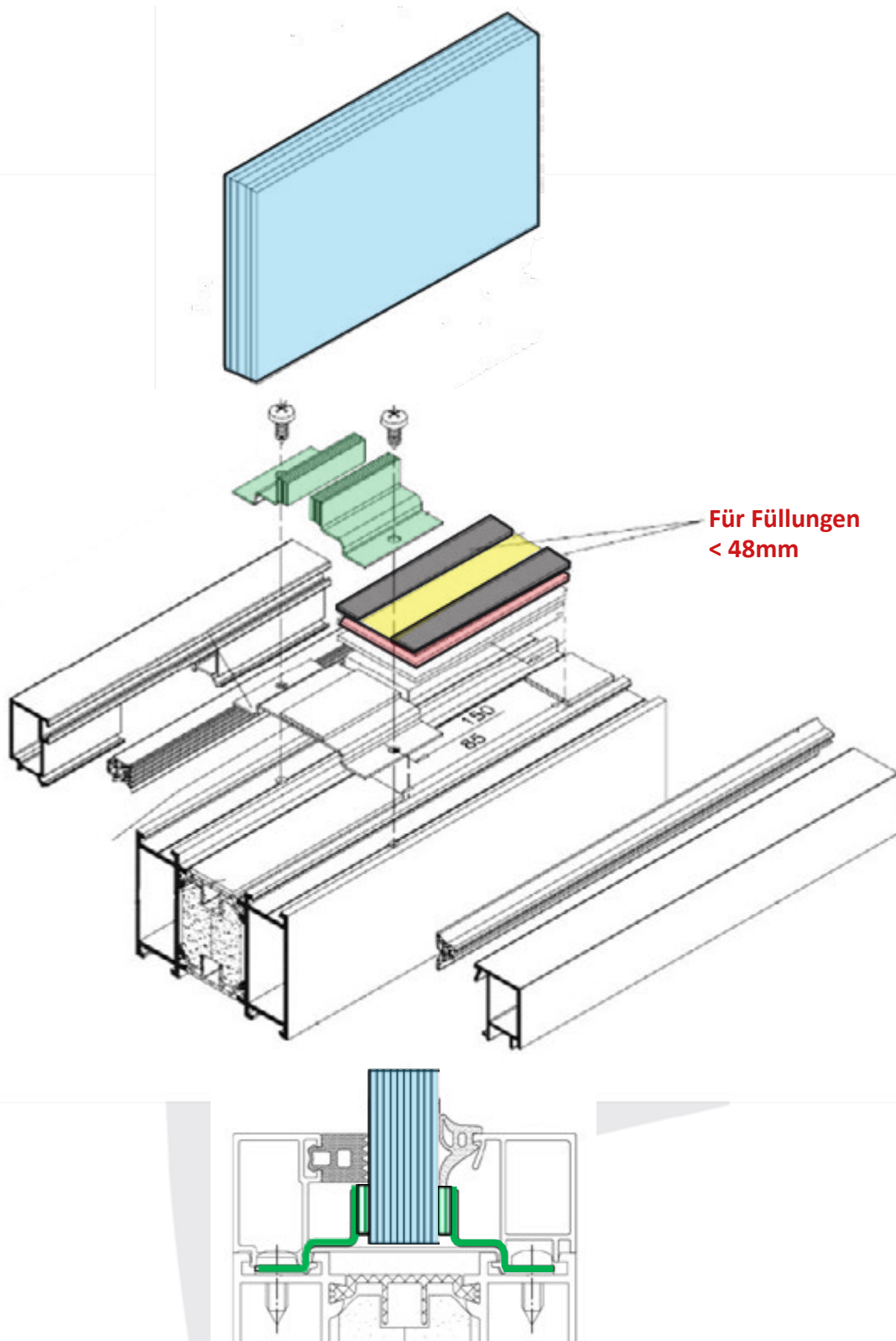


3. Die inneren Metalllaschen zur Verklotzung wieder einsetzen.
4. Die inneren Glasleisten wieder einsetzen.
5. Die einzudrückende Dichtung wieder auf den inneren Glasleisten einsetzen, um den richtigen Druck auf die Füllung zu gewährleisten.

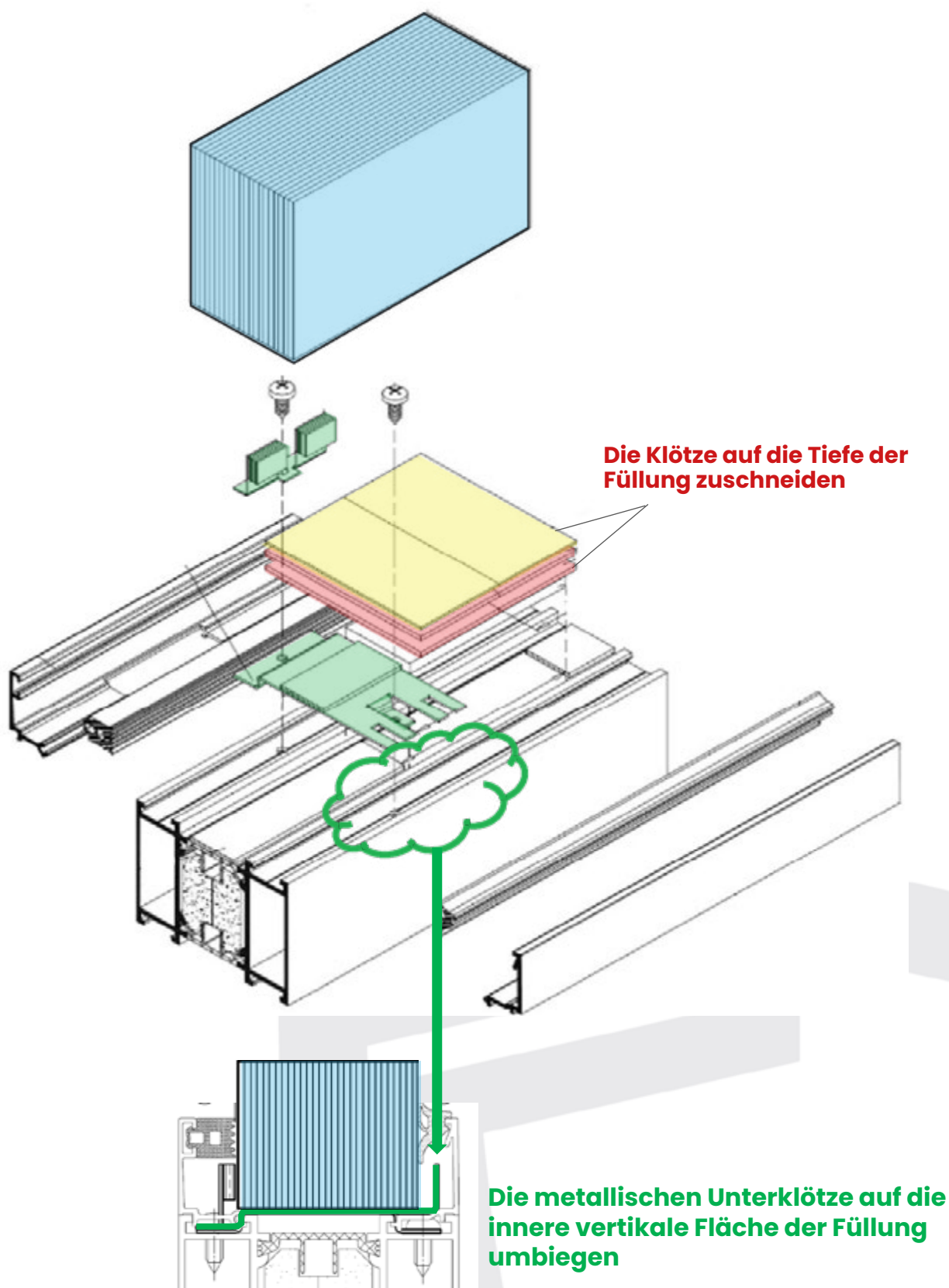


JE NACH DICKE DER FÜLLUNG KÖNNEN 3 ARTEN VON METALLISCHEN KLOTZLASCHEN VORKOMMEN:

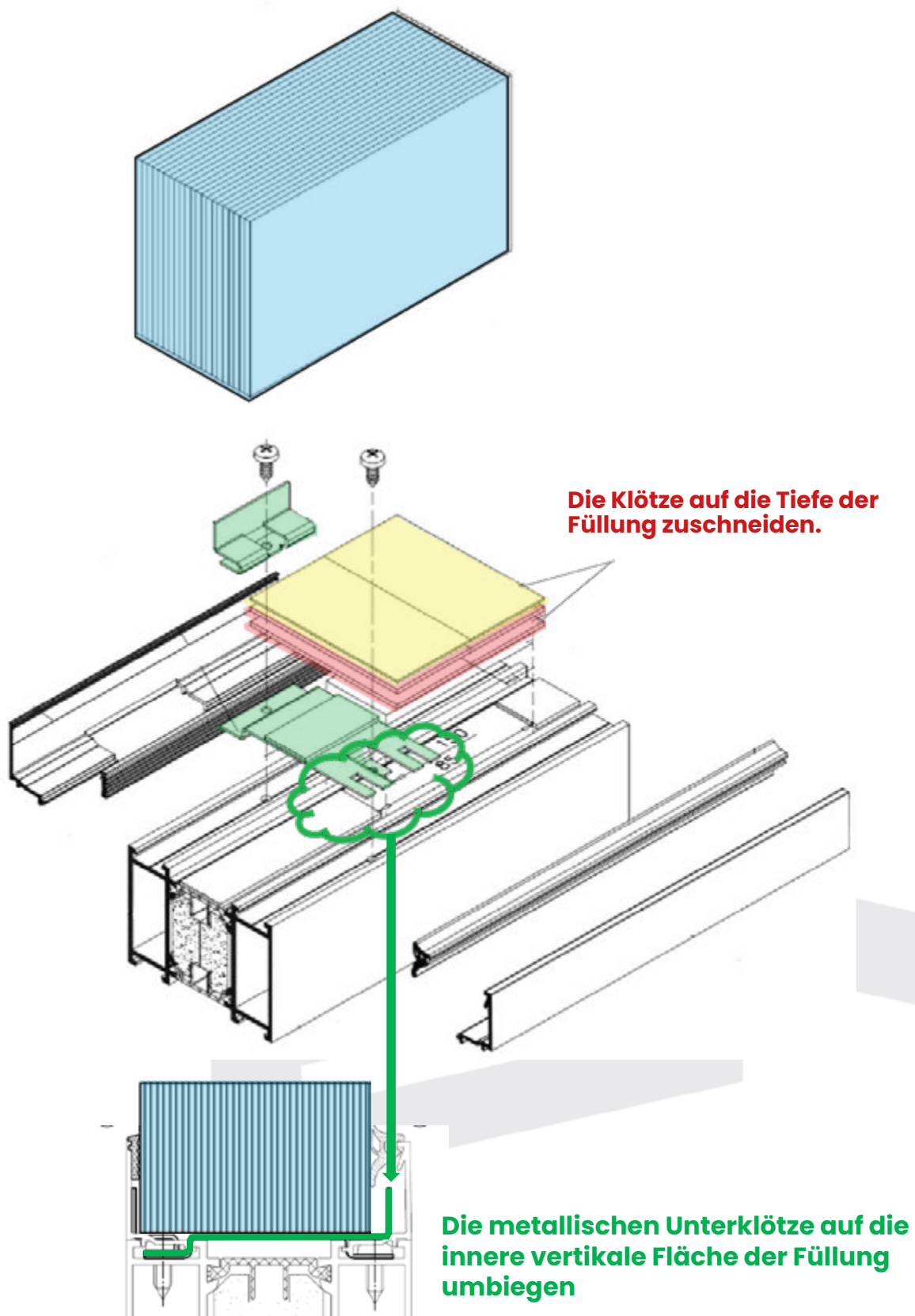
→ **FALL 1: Dicke der Füllung (G) zwischen 10 mm und 48 mm**



→ **FALL 2: Dicke der Füllung (G) zwischen 49 mm und 58 mm**

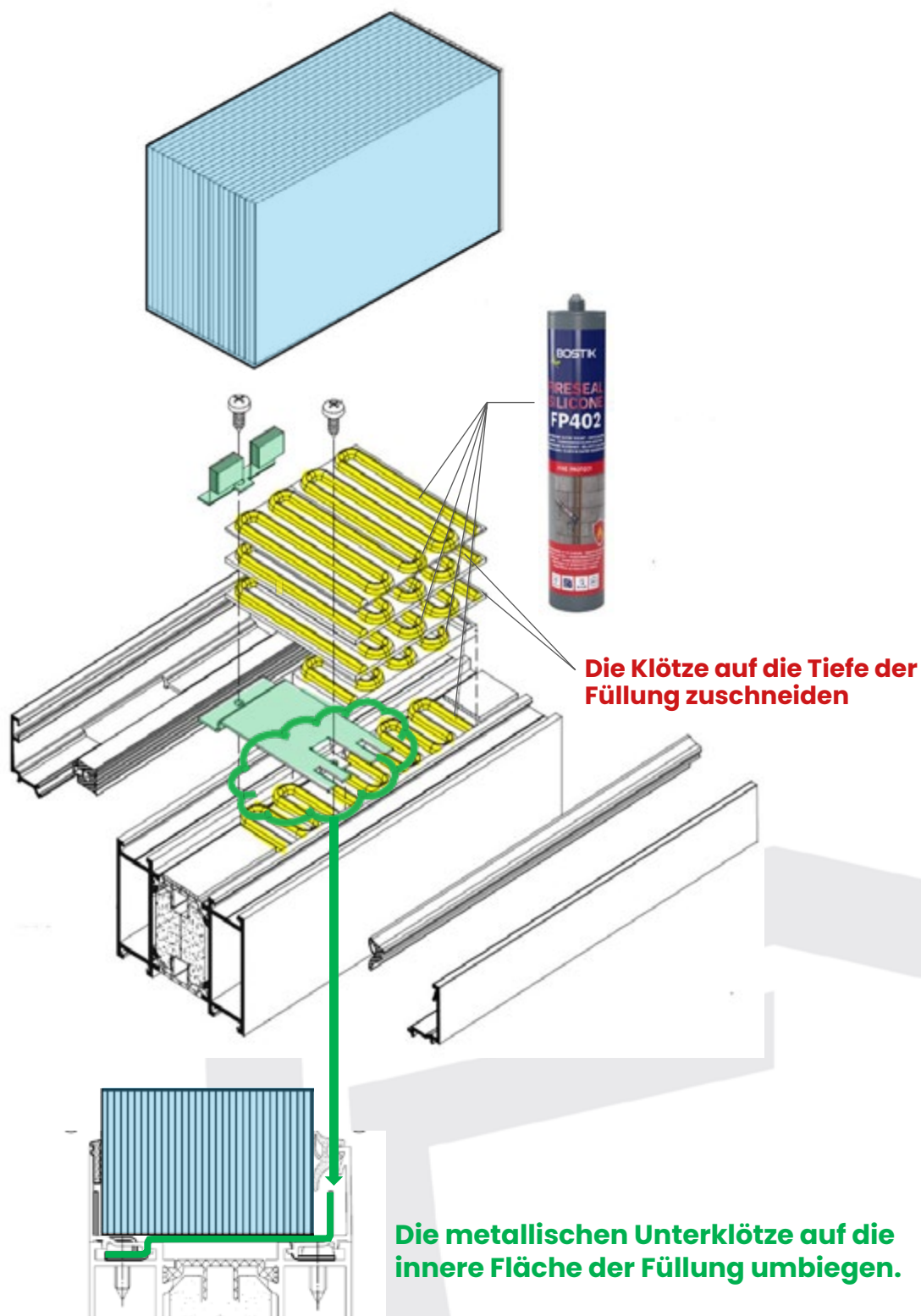


→ FALL 3: Dicke der Füllung (G) zwischen 61 mm und 65 mm



BEI EINBAU IN DER AUSSENFASSADE DES GEBÄUDES:

- ➔ Die Details und Verfahren der vorherigen Seiten bleiben weiterhin gültig.
- ➔ Zusätzlich ist eine vollflächige Silikonierung der Klötze mit einem Brandschutzsilikon vorzusehen.



- Bei einem Element, das nach außen zeigt, muss die **Innenseite der Verglasung über den gesamten Umfang silikoniert werden.**

