

Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

Zu beachten

Sehr geehrter Kunden,

vielen Dank, dass Sie sich für ein TSH-Produkt entschieden haben. Damit Sie mit unseren hochwertigen Holz-, bzw. Holz-Glas-Elementen lange Zeit zufrieden sind, und diese ihren Dienst einwandfrei und zuverlässig erledigen können, sind Sie verpflichtet folgende Punkte zu beachten!

Feuerschutzabschlüsse sind zulassungspflichtige Bauteile, welche im Falle eines Brandes "Leben und Sachwerte" schützen sollen.

Sie haben die Aufgabe Fluchtwege von Feuer und/oder Rauch frei zu halten und das Ausdehnen des Brandes zu hemmen!

TSH-Produkte sind nach europäischen Normen am ift-Rosenheim geprüft.

Ein fachgerechter Einbau, sowie eine sachgerechte Wartung und Pflege der Bauteile, sind Grundlage für die zuverlässige Funktion und Haltbarkeit im Ernstfall!

Beachten Sie beim Einbau unserer Produkte in jedem Fall die mitgelieferte Einbauanleitung und weichen Sie nicht davon ab, da bei Nichtbeachtung die Abnahme durch die Baubehörde verweigert wird und unsere Gewährleistung und Haftung erlischt!

Der fachgerechte Einbau ist durch Bestätigung auf der Übereinstimmungserklärung dem Bauherren nachzuweisen und einschließlich der Leistungserklärung zu übergeben.

Des Weiteren weisen wir darauf hin, dass eine regelmäßige Überprüfung (mind. 1x jährlich je nach Beanspruchung auch öfter) der Gesamtfunktion der Bauteile, Beschläge und der Zubehörteile notwendig ist.

Hierzu empfehlen wir einen Service- und Wartungsvertrag mit einem Fachbetrieb, oder mit uns abzuschließen.

Gerne werden wir Ihnen hierzu ein Angebot unterbreiten, fordern Sie uns dazu auf

Kontaktdaten:

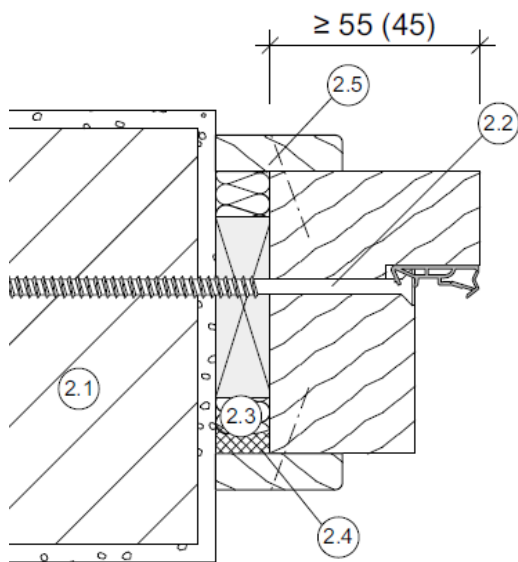
Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

1. Einbaugegenstand

TSH feuerhemmende Außentür
(diese Einbauanleitung berücksichtigt ausschließlich die nötigen Anschlussdetails im Sinne des Brand- und Rauchschutzes und der Dauerfunktion)

2. Montage des Fensterrahmens:



- 2.1 zugelassene Wandbauarten
- 2.2 zugelassene Befestigungsmittel
- 2.3 Ausfüllung der Anschlussfuge
- 2.4 Abdichtung der Anschlussfuge
- 2.5 Zusätzliche Anschlussdetails

2.1 Zugelassene Wandbauarten/ angrenzende Bauteile:

1. Mauerwerk mit hoher Rohdichte ($\geq 850 \text{ kg/m}^3$) (Ziegel) Dicke $\geq 150 \text{ mm}$
2. Massivwand / Beton Dicke $\geq 150 \text{ mm}$
3. Mauerwerk mit niedriger Rohdichte ($\geq 500 \text{ kg/m}^3$) (Porenbeton) Dicke $\geq 150 \text{ mm}$
4. Ständerwerk aus Metall- oder Holzständern Feuerwiderstand $\geq \text{EI60}$
 Ständerwerk $\geq 75 \text{ mm}$ Dicke $\geq 125 \text{ mm}$
5. Unbekleidete Holzstütze aus lamellierten, keilgezinkten Holz Rohdichte $\geq 480 \text{ kg/m}^3$
 Abmessungen $\geq 100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$
6. Brandschutzverglasung „Pyranova System 4 – F30“; Fa. Schott Technical Glass Solution GmbH (AbZ/AbG 19.14-1234)
7. Brandschutzverglasung „Fire-Ho“ , Fa. Arnold Brandschutzglas Vertriebs-GmbH & Co. KG , HERO-FIRE GmbH (AbZ/AbG 19.14-1833)

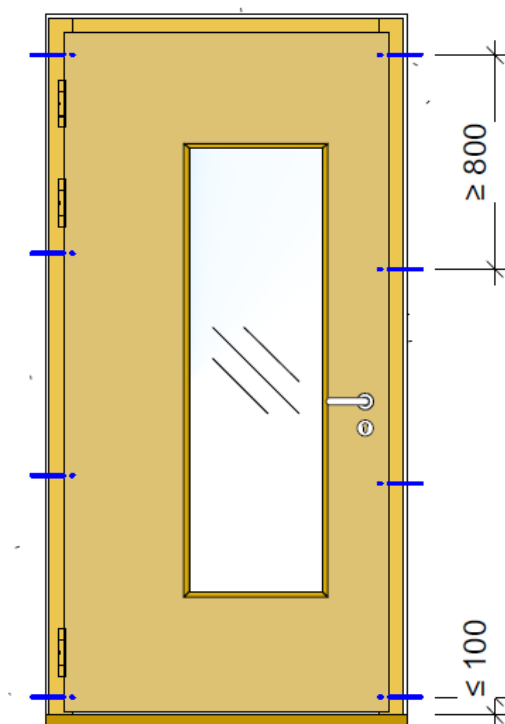
Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

2.2 Befestigungsmittel (Vorgaben des Befestigungsmittelherstellers beachten):

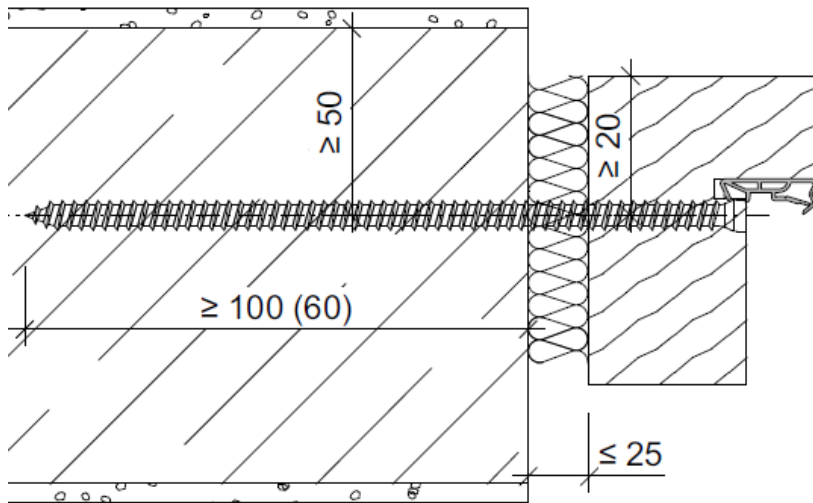
1. Kunststoff-Rahmendübel W-UR Ø mind. 10 mm, Verankerungstiefe ≥ 60 mm, nach ETA-08/0190, Adolf Würth GmbH & Co.KG, oder gleichwertig
2. Amo III Ø mind. 7,5 mm, Verankerungstiefe ≥ 100 mm, Adolf Würth GmbH & Co.KG
3. Amo Y Ø mind. 7,5 mm für Befestigung nur im Porenbeton, Verankerungstiefe ≥ 100 mm, Fa. Adolf Würth GmbH & Co.KG
4. Rahmenbauschrauben Ø mind. 7,5 mm, Verankerungstiefe ≥ 100 mm, Theo Förch GmbH & co. KG
5. Fischer FFSZ und FFS Ø mind. 7,5 mm, Verankerungstiefe ≥ 60 mm, Fa. Fischerwerke GmbH & Co. KG,
6. Senkkopfschrauben $\geq 5 \times XX$ mm für Verschraubung in der Festverglasung, Verankerungstiefe ≥ 35 mm, Verleimung mit PVAC-D4, PU-Leim oder Silikon in Kopplungsfuge nötig
7. Befestigungslaschen, Schlaudern, Winkel oder Konsolen für wandbündige Montage:
 - mind. Abmessung 55 x 25 x 4 mm, Stahlblech
 - Verschraubung in der Wand siehe Befestigungsmittel 1.-4.; Verschraubung im Rahmenprofil Holzschraube Ø mind. 5 mm, Verankerungstiefe ≥ 35 mm

Befestigungsabstände:

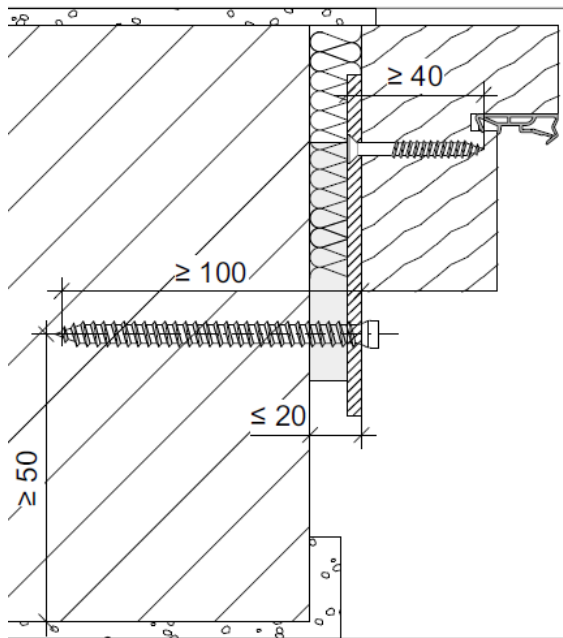


Einbauanleitung

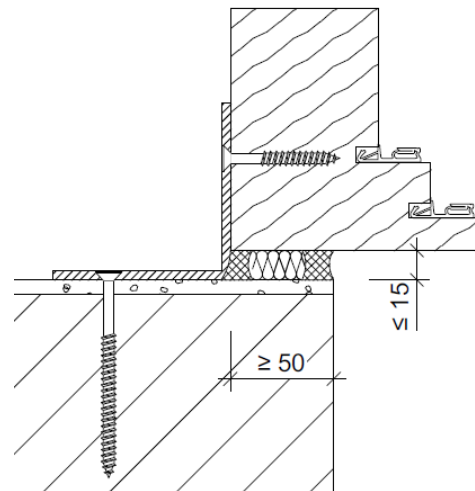
von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
 TSH feuerhemmende Außentür
 nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043



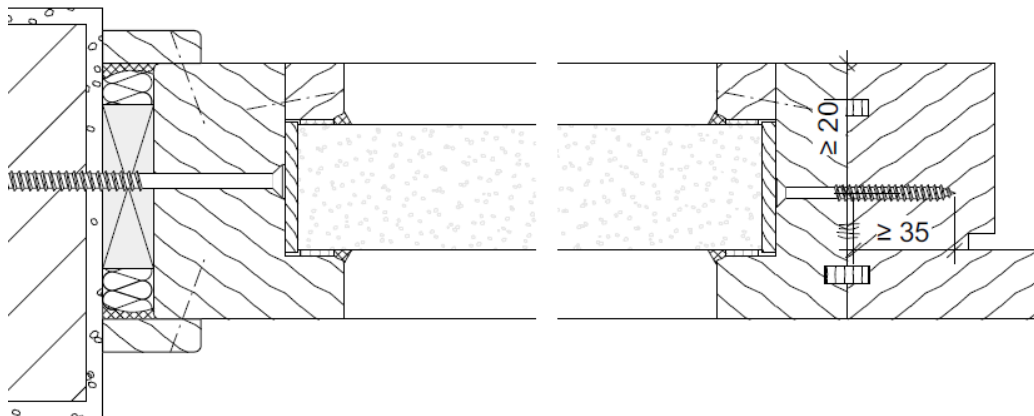
Wandanschluss direkt durch den Rahmen ins Mauerwerk



Wandanschluss über Schlauder / Winkel



Wandanschluss über Seitenteile, mit Koppelung zum Fensterrahmen



Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

2.3 Ausfüllung der Bauanschlussfuge (max. 25 mm) vollvolumig und dicht:

1. Mineralwolle/Steinwolle mind. „nicht brennbar“ (A1/A2 nach DIN 4102-1 bzw. nach DIN EN 13501-1), Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$:
 - z.B.: - „ISOVER Akustic EP 3“, 25 mm, Fa. Saint-Gobain Isover G+H AG
 - „Floorrock SE“ Steinwolle, 40 mm, Fa. Rockwool GmbH & Co.KG
2. Brandschutzschaum mind. „schwer entflammbar“ (B1 nach DIN 4102-1 bzw. B/C nach DIN EN 13501-1)
 - z.B.: - „Brandschutzschaum B1 FZ Plus“, Fa. Adolf Würth GmbH & Co KG
 - „illbruck Brandschutzschaum FM190“, Fa. tremco illbruck GmbH
3. Brandschutzschaum mind. „normal entflammbar“ (B2 nach DIN 4102-1 bzw. D/E nach DIN EN 13501-1) (**bis max. 20 mm Fugenbreite**):
 - z.B.: - 1K-Pistolenschaum PurLogic Top, Fa. Adolf Würth GmbH & Co KG
 - 2K Pistolenschaum Aerotrim N.V.
4. Fugenschnur mind. „nicht brennbar“ (A1/A2 nach DIN 4102-1 bzw. DIN EN 13501-1)
 - z.B.: - „Fugenschnur RP 55“, Fa. Flamro Brandschutz-Systeme GmbH

2.4 Abdichtung der Bauanschlussfuge:

1. Variante 1: Innenseitig dauerelastische Versiegelung. „normal entflammbar“ (B2 nach DIN 4102-1 bzw. D/E nach DIN EN 13501-1)
 - z.B.: - „Otto Seal A205“, Fa. Herrmann Otto GmbH
 - „Maleracryl“, Fa. Adolf Würth GmbH & Co KG

Außenseitig: Dichtungsquellband VKP Plus“, Fa. Adolf Würth GmbH & Co KG
2. Fugendichtbänder beidseitig mind. „normal entflammbar“ (B2 nach DIN 4102-1 bzw. D/E nach DIN EN 13501-1)
 - z.B.: - „ME 508 TWINAktiv VV“, Fa. tremco illbruck GmbH
 - „Flexband Aktiv SK/Euraseal U-100“, Fa. Adolf Würth GmbH & Co KG

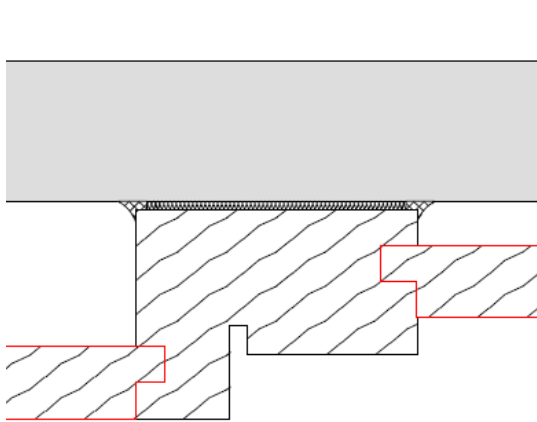
Anschluss an das Mauerwerk:

 - z.B. - „Allround Primer“, Fa. Ammon Gelbrot od. vergleichbar
 - „Flexbandkleber Plus“, Fa. Adolf Würth GmbH & Co KG

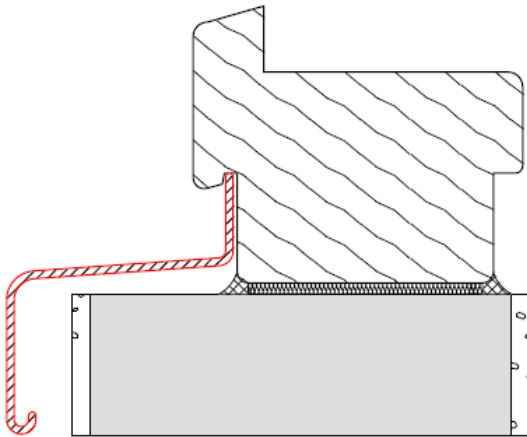
Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

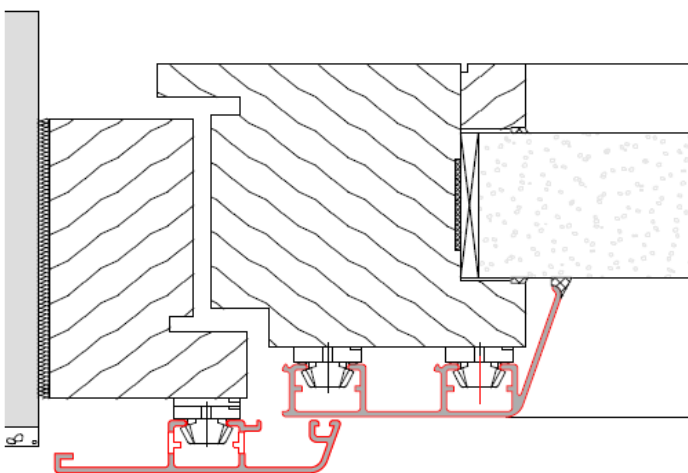
2.5 zusätzliche Anschlussdetails:



- Laibungsfutter am Rahmen
- Verleistung/ Profile zum Fensterrahmen bzw. Abdecken der Bauanschlussfuge



- Schutzblech bei Seitenteilen etc.

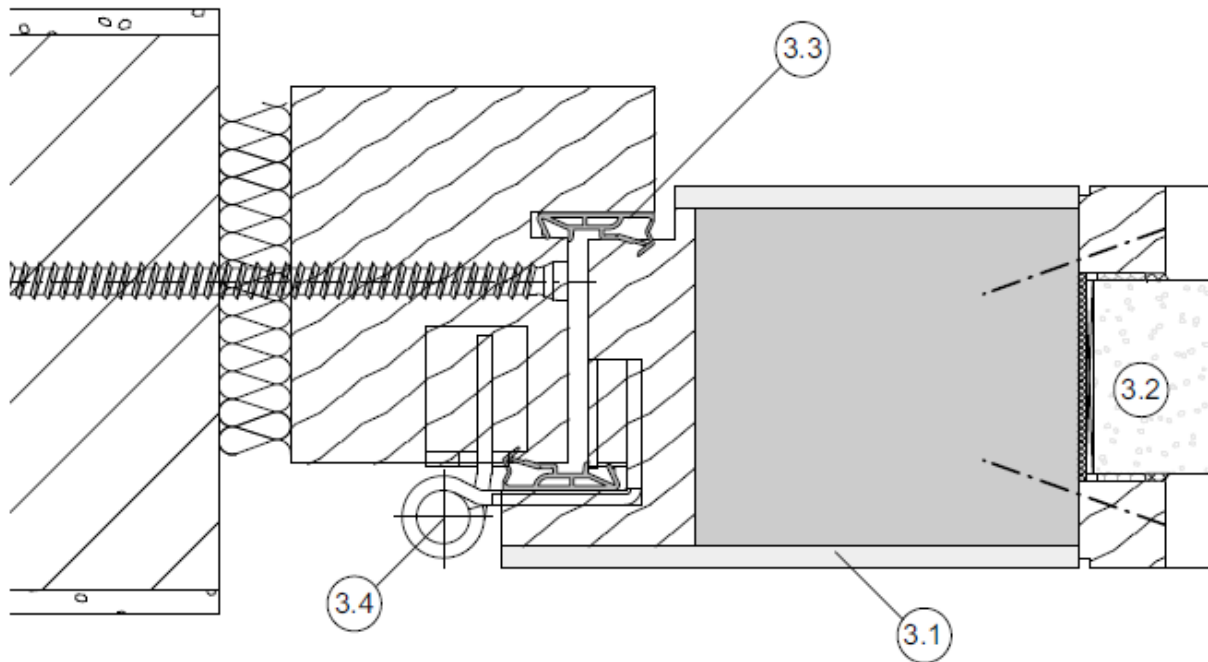


Alu-Vorsatzschalen/ Holz-Alu-Konstruktionen (Dichtungsebenen und Profilabmessungen des Brandschutzelements dürfen nicht beeinträchtigt sein)

Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

3. Montage des Fensterflügels im Rahmen, Verglasung der Glasscheiben und Montage bzw. Einstellung der Zubehörteile und Dichtungen:



- 3.1 Flügelmontage
- 3.2 Glaseinbau bei Verglasung am Montageort
- 3.3 Dichtungs- und Dämpfungsprofile
- 3.4 Montage und Einstellmöglichkeiten von Zubehörteilen

3.1 Montage / Einhängen des Fensterflügels:

- Bandaufnahmen am Türrahmen öffnen und Türflügel mittels 3-D verstellbaren Bänder einhängen

Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

3.2 Glaseinbau bei Verglasung am Montageort:

- Glaseinbau des Fensters erfolgt in Abhängigkeit vom gewählten Glassystem
- Es ist nur das Glas zu verwenden, welches direkt vom Hersteller des Fensters konform zu den Vorgaben des Klassifizierungsberichts bestellt worden ist
- Folgende Glassysteme sind möglich (Transport und Verglasungsrichtlinien der Glashersteller beachten):
 - a. „ISO-Pyranova 30“, der Firma Schott Technical Glass Solutions GmbH
 - b. „Arnold-Fire F30 ISO“ bzw. „Hero-Fire F30 ISO“, der Firma Arnold Brandschutzglas Vertriebs GmbH & Co. KG
 - c. „Pyrostop EI(F) 30“ in ISO-Ausführung, der Firma Pilkington Deutschland AG
- Alle für den Einbau relevanten Verglasungsprodukte sind vom Hersteller mitzuliefern

Glaseinbau erfolgt nach folgender Reihenfolge:

1. Glasvorlagebänder oder Verglasungsdichtung auf die dem Glas zugewandte Seite der Glasleisten (angefräst od. lose) aufkleben
2. Bei **Glassystem a & c** Falzgrund unterhalb des Vorlegebands mit einer Spur der mitgelieferten elastischen Dichtungsmasse (Silikon) ausfüllen. Bei **Glassystem b** aufschäumenden Dämmstreifen in Falzgrund kleben. Bei Anforderung an den Rauchschutz (S_{200}) ist bei **Glassystem b** zusätzlich die Glasleiste auf der Seite zum Rahmen mit einer dünnen Spur Silikon zu versehen.
3. Glasscheibe auf mitgelieferte Verglasungsklötze stellen und Scheibe nach den Richtlinien des Glaserhandwerks verklotzen. **Achtung:** Einbaurichtung der Glasscheibe beachten. Minimaler Glaseinstand von 14 mm nicht unterschreiten.
4. Falzgrund bei **Glassystem c** vollständig mit elastischem Dichtstoff ausfüllen
5. Glasleiste mit den mitgelieferten Schrauben in den vorgebohrten Löchern verschrauben. Schrauben, wie durch die vorgebohrten Löcher vorgegeben, leicht schräg setzen.
6. Fuge zwischen Glasleiste und Glasscheibe mit mitgeliefertem Dichtstoff vollständig ausfüllen

Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

3.3 Dichtungs- und Dämpfungsprofile

- Es sind nur die mitgelieferten bzw. vormontierten Dichtungsprofile (mind. eine 4-seitige Dichtungsebene) zulässig
- Dichtungsprofil ist in die vorgesehene Nut im Flügel/Rahmen einzuziehen, die Ecken sind auf Gehrung auszuführen

3.4 Montage und Einstellmöglichkeiten von Zubehörteilen

Unter Zubehörteile fallen folgende Beschlagsteile:

- Bänder
- Schlösser
- Türdrücker
- Türschließer
- Sonstige Zubehörteile

Es sind nur mitgelieferte Zubehörteile zu verwenden. Die Angaben des Beschlagherstellers sind zu beachten:

Bänder:

- 3-D Bänder mittels Verstellerschrauben so einstellen, dass ein gleichmäßiger Dichtungsanpressdruck gegeben ist, die Falzluft 4 mm (± 1 mm) beträgt und dass alle Verschlüsse reibungsarm in den Schließblechen schließen
- Einstellhinweise des Bandherstellers beachten

Schlösser:

- Schlösser sind werksseitig vormontiert
- Es dürfen ohne Rücksprache mit dem Hersteller keine am Schloss durchgeführt werden

Drücker:

- Die Bohrungen für die Griffolive sind werkseitig vorgegeben
- Mitgelieferten Griff in waagerechter Stellung mit dem Vierkant in das Getriebe einführen
- Mitgelieferte Befestigungsschrauben per Hand anziehen

Einbauanleitung

von Feuerschutzabschlüssen des Typs:
TSH feuerhemmende Außentür
nach europäischem Klassifizierungsbericht 19-004043

Türschließer:

- Den mitgelieferten Türschließer nach der beiliegenden Montageanleitung montieren.
- Beiliegende Schrauben sind zu verwenden
- Der Türschließer ist anschließend nach den Angaben der Montageanleitung einzustellen
- Die Tür sollte dabei aus jedem Winkel selbstständig schließen. Die Schließzeit von 90° Öffnungswinkel sollte etwa 5 Sekunden (± 2) betragen
- Die Montageanleitung des Türschließers ist dem Kunden zu übermitteln und von diesem aufzubewahren

Sonstige Beschlagsteile (Spion, Fingerklemmschutz, etc.):

- Es sind nur die mitgelieferten Beschlagsteile zu verwenden und nach Herstellerangaben zu montieren

4. Kontrolle und Inbetriebnahme des Feuer- & Rauchschutzabschlusses

Nach erfolgter Montage ist der Feuer- & Rauchschutzabschluss einer Sicht- und Funktionskontrolle zu unterziehen. Dabei sind alle Schritte der Einbauanleitung nochmals durchzugehen und die ausgeführten Leistungen mit den Anforderungen zu vergleichen.

Ist das Element im Sinne der Einbauanleitung montiert ist die Übereinstimmungsbestätigung auszufüllen und dem Bauherren zu übergeben.