

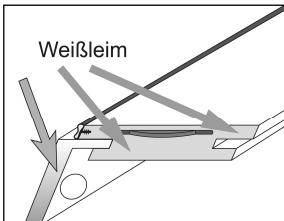
Unsere Produkte werden nach sorgfältiger Qualitätsprüfung vor der Auslieferung kontrolliert. Dennoch ist vor Einbau zu prüfen, ob Fabrikationsfehler vorhanden sind und die Zarge der bestellten Ausführung entspricht. Keine Haftung übernehmen wir bei unsachgemäßer Behandlung / Wartung, fehlerhafter Montage und natürlicher Abnutzung. Beanstandungen werden nach dem Einbau nicht mehr berücksichtigt.

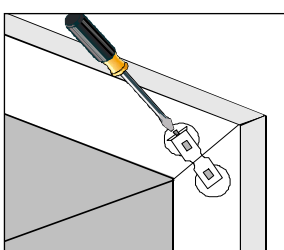
Bauliche Voraussetzungen

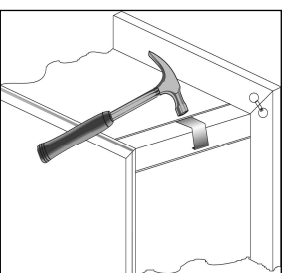
Eingebaut werden kann die Ganzglas-Rauchschtür L&H Typ V und L&H Typ E in folgende Wandarten:

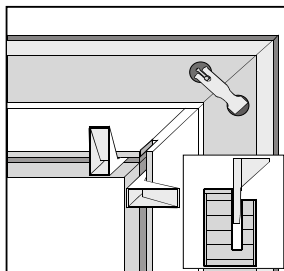
- Wände aus Mauerwerk (Dicke ≥ 115 mm) nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA oder aus Mauersteinen nach DIN EN 771-1 in Verbindung mit DIN 20000-401 oder DIN 105-100 bzw. DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402 mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 sowie mit Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN V 20000-412 mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580 mindestens der Mörtelgruppe II.
- Wände aus Beton bzw. Stahlbeton (Dicke ≥ 100 mm) nach DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA. (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten).
- Wände aus Mauerwerk (Dicke ≥ 175 mm) nach DIN EN 1996-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-2 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN 20000-404 mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 oder mit Porenbeton-Wandplatten nach DIN 4166 mindestens der Rohdichteklasse 0,55 bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder aus bewehrten Porenbetonplatten nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Festigkeitsklasse P4,4 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III.
- Montagewände mindestens F60 mit Metallständerwerk nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.2, Mindestbeplankungsdicke je Seite $2 \times 12,5$ mm aus Gipskartonfeuerschutzplatten, Wanddicke ≥ 100 mm, Höhe ≤ 5 m.
- Montagewände mindestens F60 mit Holzständerwerk nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.3, Mindestbeplankungsdicke je Seite $2 \times 12,5$ mm aus Gipskartonfeuerschutzplatten, Wanddicke ≥ 100 mm, Höhe ≤ 5 m.

Zusammenbau

- 1.**  Falls Dichtungen überstehen, abschneiden.
 Die Gehrungsflächen von Futter Brett und Falzbekleidung sowie die Lamello-Nut mit Weißleim bestreichen und den Lamello in die beileimte Nut eindrücken. Auch die Lamello-Nut des Gegenstückes bekleimen.

- 2.**  Zargenteile zusammenfügen, Gehrungsverbinde in die Bohrungen der Bekleidung stecken, Gehrung flächenbündig ausrichten und festschrauben.

- 3.**  Stahlklammern in die Nute des Querstückes stecken und mit dem Hammer in die Nute des aufrechten Zargenteiles schlagen. Bei Zargentiefe ab 140 mm 2 Stahlklammern je Seite

- 4.**  Nun die Gehrungsschutzecken der Bekleidungen mit der abgeflachten Spitze in die Nut für die Zierbekleidung eindrücken, hierdurch wird der Druck der Stahlklammern auf die sichtbaren Nutwangen übertragen und sorgt so für eine dichte Fuge. Schutzecken erst aus der Nute ziehen, bis der Leim an den Gehrungsecken ausgehärtet ist.

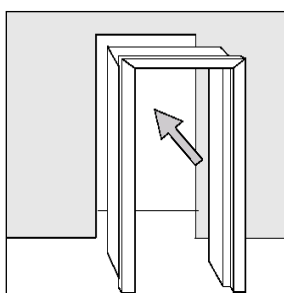
- 5.** Zierbekleidung wie bei Punkt 1 und 2 zusammenbauen.

Einbau in die Wandöffnung

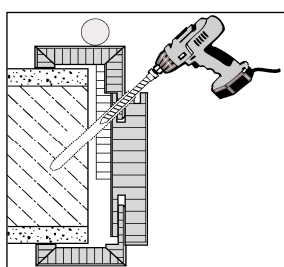
Bei Metallständerwänden darf die Zarge nur an mind. 2 mm dicken U/A-Profilen befestigt werden!

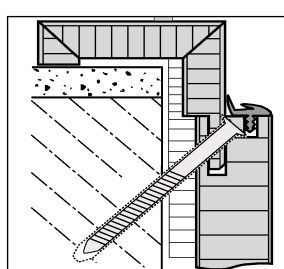
Hinweis zur Bodenluft

Für den zur Funktion des Türelementes notwendigen unteren Luftspalt ist beim Einbau der Zarge Sorge zu tragen. Bei den Ganzglas-Rauchschtüren sollte der Luftspalt von Unterkante montierter Bodendichtung 6 ± 3 mm betragen. Gegebenenfalls muss die Zarge vor dem Einbau gekürzt oder beim Einbau unterfüttert werden (z.B. beim Schwenkbereich der Tür nicht ebenen Fußböden).

- 6.**  Zarge in Wandöffnung direkt auf OFF stellen oder nach Meterniss festlegen, festkleben und lot- und waagrecht ausrichten.

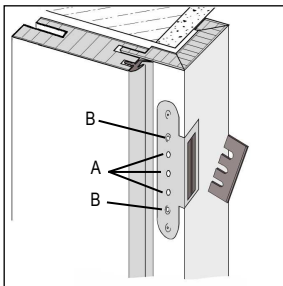
Bei Hartböden (Fliesen, Parkett usw.) Zarge ca. 2-3 mm höher einsetzen, um die Zarge unten gegen Eintritt von Feuchtigkeit fachgerecht dauerelastisch versiegeln zu können, siehe auch Punkt 12!

- 7.**  In Höhe der Beschläge die Zarge zur Wandleitung hin druckfest hinterfüllen (z.B. mit Hartfaserplattenstreifen o.ä.) und durch den Zargenfalz mit der Wand verschrauben. Die Zargen haben an den Verschraubungspunkten eine rückseitige Verstärkung aus Holzwerkstoffplatten. Die Verschraubung wird durch die Dichtung weitestgehend verdeckt.

- 7a.**  Zunächst die Bänderseite der Zarge mit der Wand verschrauben.
 Bei Massivwänden die beiliegenden Rahmendübel 8×100 und die passenden Schrauben 5×80 verwenden.
 Bei Montagewänden mit Metallständer die dann beiliegenden Senk-Blechschräuben $5,5 \times 50$ (DIN ISO 7050) verwenden.



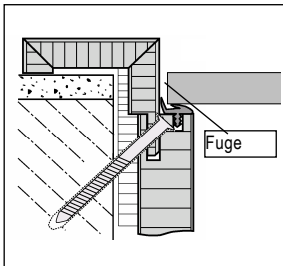
8.



Danach das Türblatt einhängen. Dazu das Füllstück aus der Bandtasche entfernen und Türblatt mit Rahmenteil einhängen. Die Bandbefestigung und die Verstellung der Tür in der Höhe und Tiefe erfolgt mit den Befestigungsschrauben A, die Verstellung in Richtung der Türbreite mit den Stellschrauben B. Lot und waagerechten Sitz des Türblattes überprüfen.

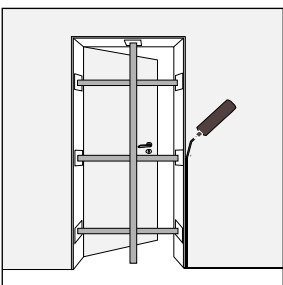
Auf einen gleichmäßigen Luftspalt aufrecht und oben achten, ca. 3 – 4 mm. Gegebenenfalls die Bandeinstellung oder den Zargensitz korrigieren.

9.



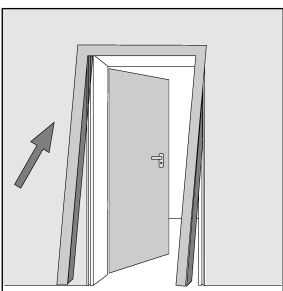
Nun die Schloss-Seite der Zarge am Türblatt ausrichten und ebenfalls mit der Wand verschrauben. Danach die Dichtung einziehen, lot- und waagerechten Sitz sowie Funktion und gleichmäßiges Anliegen des Türblattes prüfen.

10.



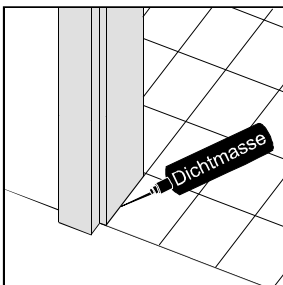
Anschließend den Hohlraum zwischen Wandfläche und Zargenrückseite umlaufend, also auch oben quer, vollständig mit 2-Komponenten-Montageschaum ausschäumen. Zur Sicherheit zusätzlich Spreizen im Bereich der Hinterfütterung setzen. Zulagen verwenden, um Beschädigung der Oberfläche zu vermeiden.

11.



Nach dem Aushärten des Montageschaums Spreizen entfernen und Zierbekleidung in die Zargennut einschieben. Gegebenenfalls mit einigen Leimpunkten fixieren.

12.



Beim Einbau von Zargen auf Fußbodenbelägen, die feucht gepflegt werden können, ist auch die Fuge zwischen Zarge und Fußbodenbelag beim Einbau gegen Feuchtigkeitseintritt dauerelastisch zu schützen.

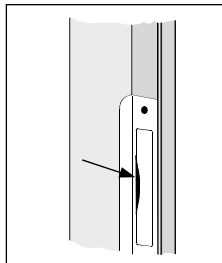
Wichtig:
 Es darf ausschließlich Dichtungsmasse auf Acryl-Basis oder neutral vernetzendes Silikon verwendet werden.

Der Einsatz von essigvernetztem Silikon ist nicht zulässig, da es zu Beschädigungen an der Zarge kommen kann.

Beschlagsmontage

Zur Montage von Schloss, Bändern, Drückergarnitur und des Türschließers auf dem Ganzglastürblatt sowie zur Montage und zur Einstellung der Bodendichtung an der Türunterkante sind die Hinweise auf der Einbauanleitung zu beachten, welche der Glastür beigelegt ist.

13.



Funktionsprüfung

Nach der Montage der Drückergarnitur und des Türschließers eine Funktionsprüfung der Tür durchführen.

Die Schlossfalle sollte leicht in das Fallenloch der Schließbohrung gleiten.

Bevor das Schließblech am dafür vorgesehenen Feilnocken nachgefeilt wird, um ein leichteres Schließen zu erreichen, sollte die Tür etwa 24 bis 48 Stunden geschlossen bleiben, da sich erfahrungsgemäß die Zargendichtung noch etwas setzt.

Hinweis zum eventuellen Abkleben

Müssen Zargenteile zum Schutz z.B. bei Anstrich- oder ähnlichen Arbeiten abgeklebt werden, sind geeignete **nur leicht klebende Klebebänder zu verwenden!** Hier hat sich z.B. Tesa Krepp 4306 bewährt.

Keine PVC-, Gewebe- oder sehr stark klebende Bänder verwenden!

Die im Klebstoff enthaltenen Weichmacher können schon nach kurzer Zeit zu Lackablösungen oder gar zu Ausrissen in der Oberfläche führen.



Dieses Blatt ist an den Nutzer weiterzuleiten

Um die Schutzfunktion von Feuerschutz-, Rauchschutz- und Schallschutztüren oder Türen mit anderen technischen Funktionen dauerhaft zu gewährleisten, muss die einwandfreie Funktion aller Zubehörteile wie Beschläge (Türschließer, Schlösser etc.) und Dichtungen durch eine regelmäßige Wartung sichergestellt werden.

Wartungsintervalle

Die Wartungsintervalle hängen von der Beanspruchung und Nutzungshäufigkeit der Türen ab. **Es sollte jedoch mindestens einmal im Jahr eine Überprüfung der Türen** erfolgen und ggf. müssen folgende Wartungsarbeiten durchgeführt werden:

Zargendichtungen:

Sind Zargendichtungen unvollständig oder beschädigt oder nicht mehr wirksam, da sie nicht mehr an der Türfläche anliegen, müssen diese erneuert werden. Dies ist problemlos durch Austausch möglich. Dichtungen müssen auf die spezielle Falzgeometrie abgestimmt sein. Daher dürfen ausschließlich von ASTRA bzw. HGM gelieferte Dichtungen verwendet werden.

Bodendichtungen:

Bodendichtungen müssen auf ganzer Türbreite die Bodenfuge abdichten. Eventuell muss die Bodendichtung neu eingestellt werden. Beschädigte Dichtungen sind auszutauschen. Es dürfen nur von ASTRA bzw. HGM gelieferte Dichtungen verwendet werden.

Schlösser:

Falle und Riegel auf Gängigkeit prüfen. Eventuell bei zurückgezogener Falle etwas Graphitöl oder Graphitstaub in den Schlosskasten sprühen. Wird die Fallenschräge zusätzlich gefettet, wird das Zurückgleiten der Falle und damit der Falleneingriff erheblich verbessert und das Schließblech bzw. der Stahlzargenspiegel geschont.

Bei Schlössern mit Magnetfalle die Falle herausziehen und rundum mit etwas Graphitöl oder Graphitstaub einsprühen. Bei Vorhalten eines magnetischen Metallstückes (kein Edelstahl) sollte die Falle leicht aus dem Schloss ausfahren. Ggf. Schloss austauschen.

Drücker:

Festen Sitz des Drückers prüfen und ggf. nachstellen.

Elektrische Türöffner:

Elektrische Türöffner sind im Prinzip wartungsfrei. Aber auch hier erhöht etwas Fett auf der Sperrfläche die Leichtigkeit.

Bänder:

Bänder ohne wartungsfreie Polyamidgleitlager leicht fetten.

Türschließer:

Die Tür muss durch den Türschließer ordnungsgemäß geschlossen werden. Hier eventuell die Schließkraft, Schließgeschwindigkeit oder Endschlag verändern und neu einstellen. Defekte Türschließer sind auszutauschen. Bei Feuer- und Rauchschutztüren dürfen dies nur Türschließer sein, welche für diese Türen auch zugelassen sind.

Bei zweiflügeligen Feuer- und Rauchschutztüren ist auch die richtige Schließreihenfolge zu überprüfen, in dem Geh- und Bedarfsflügel geöffnet und durch die Türschließer und den (i.d.R. im Türschließer enthaltenen) Schließfolgeregler geschlossen werden, und zwar so, dass durch den Schließfolgeregler immer zuerst der Bedarfsflügel geschlossen wird.



Feststellanlagen:

Bei Feuer- und Rauchschutztüren dürfen grundsätzlich nur zugelassene Feststellanlagen verwendet werden. Feststellanlagen müssen vom Betreiber ständig betriebsbereit gehalten werden und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen, sofern nicht im entsprechenden Zulassungsbescheid eine kürzere Frist angegeben ist.

Diese Prüfung ist vom Hersteller der Feststellanlage oder durch eine vom Hersteller autorisierten Fachfirma durchführen zu lassen **und vom Betreiber der Feststellanlage zu veranlassen.**

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Überwachung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind beim Betreiber aufzubewahren.

Weitere Auskünfte geben z.B. die „*Merkmale über die Verwendung von Feststellanlagen*“, die jeder Feststellanlage beiliegen bzw. von den Herstellern von Feststellanlagen z.B. der Hersteller DORMA oder GEZE zur Verfügung gestellt werden.

Weitere Informationen enthalten die Richtlinien für die Verwendung von Feststellanlagen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) in Berlin, die auf der Home-Page des DIBt kostenlos heruntergeladen werden kann.

Alle Einstellarbeiten an Zubehöerteilen, insbesondere an Türschließern und Feststellanlagen sind nach den jeweiligen Herstellervorschriften bzw. Montageanleitungen durchzuführen.

