MONTAGEANLEITUNG

12/2016

# LAUBENGANG-RAHMENSTOCK

OPTIONAL MIT BLINDSTOCK AUF MAUERWERK/MASSIVWAND (ALTERNATIV MIT SEITENTEIL(EN) UND/ODER OBERLICHTE)
für die Aufnahme von Türblättern mit den Anforderungen:

- Feuerschutz $EI_2 30$
- Einbruchhemmung WK2 (RC2) / WK3 (RC3)
- Rauchschutz Sm
- Schallschutz

**ⓘ HINWEIS:**

- *Die Einbruchhemmung ist nur im geschlossenen, verriegelten und versperrten Zustand von der Schließfläche aus, sowie nur bei exakter Montage gewährleistet.*
- *Der Feuerwiderstand ist nur bei geschlossener Türe gegeben*

## ☐ // BENÖTIGTES MONTAGEMATERIAL / RAHMENSTOCK:

| Verwendung | Bezeichnung | Menge/Abmessung | Stück | Stück/Element |
|---|---|---|---|---|
| Vorverschraubung Blindstock<br>▪ Brandschutz $EI_2 30$<br>▪ Einbruchhemmung WK2 (RC2) / WK3 (RC3) | Rahmenankerschrauben | 7,5 x 150 (*nach Einschraubtiefe) | 8 | 8 |
| Hauptverschraubung Rahmenstock<br>▪ Brandschutz $EI_2 30$<br>▪ Einbruchhemmung WK2 (RC2) | Rahmenankerschraube | 7,5 x 180 (*nach Einschraubtiefe) | 8 | 10 |
| Hauptverschraubung Rahmenstock<br>▪ Brandschutz $EI_2 30$<br>▪ Einbruchhemmung WK3 (RC3) | Rahmenankerschraube | 7,5 x 180 (*nach Einschraubtiefe) | 10 | 10 |
| Montageschaum | 2-K Montageschaum | | | |
| Dichtbänder diffusionsoffen<br>Rahmenstockaußenseite | Kompriband und Dichtschnur<br>(zB: Innotec Top Glass) | Je nach Wandbeschaffenheit | | |
| Dichtbänder diffusionsdicht<br>Rahmenstockinnenseite | Dichtungsband (Bewegungsschleife)<br>Dichtschnur (zB: Innotec Uniseal) | Je nach Wandbeschaffenheit | | |
| Hinterklotzungsmaterial | Holzwerkstoffe >450 kg/m³ | Je nach Wandbeschaffenheit | | |
| Dichtmasse Rahmenstockinnenseite<br>zwingend notwendig bei Anforderung Rauchschutz | Sanitärsilikon oder Acryldichtstoffe | Je nach Wandbeschaffenheit | | |

## ☐ // BENÖTIGTES MONTAGEMATERIAL / SEITENTEIL(E), OBERLICHTE, VERGLASUNG:

| Verwendung | Bezeichnung | Menge/Abmessung | Stück | Stück/Element |
|---|---|---|---|---|
| Vorverschraubung Blindstock<br>▪ Brandschutz $EI_2 30$<br>▪ Einbruchhemmung WK2 (RC2) / WK3 (RC3) | Rahmenankerschrauben | 7,5 x 150 (*nach Einschraubtiefe) | Je nach Elementgröße | Je nach Elementgröße |
| Hauptverschraubung Seitenteil(e) und/oder Oberlichte mit Wandanschluss<br>▪ Brandschutz $EI_2 30$<br>▪ Einbruchhemmung WK2 (RC2) / WK3 (RC3) | Rahmenankerschraube | 7,5 x 180 (*nach Einschraubtiefe) | Je nach Elementgröße | Je nach Elementgröße |
| Elementkoppelung Rahmenstock mit Seitenteil/en und oder Oberlichte<br>▪ Brandschutz $EI_2 30$<br>▪ Einbruchhemmung WK2 (RC2), WK3 (RC3) | Senkkopf Holzschrauben (SPAX) | 6 x 90 | Je nach Elementgröße | Je nach Elementgröße |
| Brandschutzquellstreifen auf Glaskante bei Anforderung $EI_2 30$ | Brandschutzlaminat selbstklebend | 10 x 2mm | Je nach Elementgröße | Je nach Elementgröße |
| Elementkopplung und Glasleistenverklebung<br>▪ Montageklebstoff auf PU Basis | ICEMA R145/88 | Je nach Elementgröße | | |
| Glasverklebung | Innotec ADHESEAL Black | Je nach Elementgröße | | |
| Glasverklotzungsmaterial | Kunststoff oder Holzwerkstoffe | Je nach Einbauluft und Elementausführung | | |
| Dichtmasse<br>▪ Übergang Verglasung zu Rahmenstock bzw. Glasleisten (zwingend notwendig) | Fenstersilikon | Je nach Elementausführung | | |
| Vorlegeband | | Je nach Elementausführung | | |

*Einschraubtiefe im Mauerwerk mind. 100 mm

## ☐ // BENÖTIGTES WERKZEUG:

- Wasserwaage Länge mind. 1800 mm
- HSS Bohrer 6 mm + 8 mm
- Steinbohrer 6,5 mm
- Schlagbohrmaschine und Akkuschrauber
- Hobelmaschine/Stichsäge (um Anpassarbeiten durchführen zu können)

**ⓘ PROFITIPP:**

*Anstatt der druckfesten Hinterklotzung kann auch 2-K Hybridmörtel zur druckfesten Hinterfüllung der Befestigungspunkte verwendet werden.*

- *Den Braven 2K Injektionsmörtel*
- *FISCHER FIS (V 360)*

## 1 // KONTROLLE DER UMGEBENDEN WAND VOR DER MONTAGE

- Die aufnehmende Wand muss in ihrer Beschaffenheit für die Einbruchhemmung RC2 / RC3 ausreichend standfest sein.

| Widerstandsklasse des Bauteils nach EN 1627:2011 | UMGEBENDE WÄNDE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 | | aus Stahlbeton nach DIN 1045 | | |
| | Nenndicke mm min. | Druckfestigkeitsklasse der Steine | Mörtelgruppe min. | Nenndicke mm min. | Festigkeitsklasse min. |
| RC 2 | ≥ 115 | ≥ 12 | II | ≥ 100 | B 15 |
| RC 3 | ≥ 115 | ≥ 12 | II | ≥ 120 | B 15 |

Tabelle 1.: Zuordnung der Widerstandsklassen der einbruchhemmenden Türen zu Wänden

## 2 // MONTAGE RAHMENSTOCK / BLINDSTOCK

### 2.1 // BLINDSTOCKMONTAGE

**(wenn ohne Blindstock montiert werden soll direkt unter Punkt 2.2 beginnen)**

Den Blindstock zusammengebaut in der Maueröffnung lot- und waagrecht, verwindungsfrei und gerade ausrichten (Toleranzen gem. ÖNORM B5335; Verwindung und Abweichung vom Lot max. 2 mm, Winkelabweichung des Querteils max 1 mm auf 500 mm Schenkellänge, Kantengeradheit 1/1000 der Bezugslänge, Mindestbezugslänge 500mm,...)

Den Blindstock auf Höhe der Verschraubungspunkte des Blockrahmens druck- und kippfest zwischen Wandlaibung und Stock mit Holz oder Holzwerkstoffen (Dichte >450kg/m³) z.B. Spanplatte oder Hartfaserstreifen hinterklotzen.

Den Blindstock im Schloss- und Bandbereich ausspreizen.

Die Luft zwischen Maueranschluss und Blindstock muss dreiseitig mit 2-Komponenten-Montageschaum oder Mineralwolle A1 mit einer Dichte >40kg/m³ verfüllt werden.

Der Abstand zwischen Wand und Blindstock darf nicht größer als 10 mm sein.

Zur Vereinfachung der Montage ist der Blindstock mit 4 Schrauben je Seite mit der Wand zu fixieren: Rahmenankerschrauben 7,5 x 150 (nach Einschraubtiefe)

(Die Hauptverschraubung erfolgt mitsamt dem Rahmenstock) **(Bild 1 - 3)**

**ⓘ HINWEIS.**

*ZUSÄTZLICH BEI BRANDSCHUTZ $EI_2 30$:*

*Die Hohlräume zwischen Mauerwerk und Blindstock sind mit Steinwolle >40kg/m³ auszustopfen oder mit Montageschaum auszufüllen*

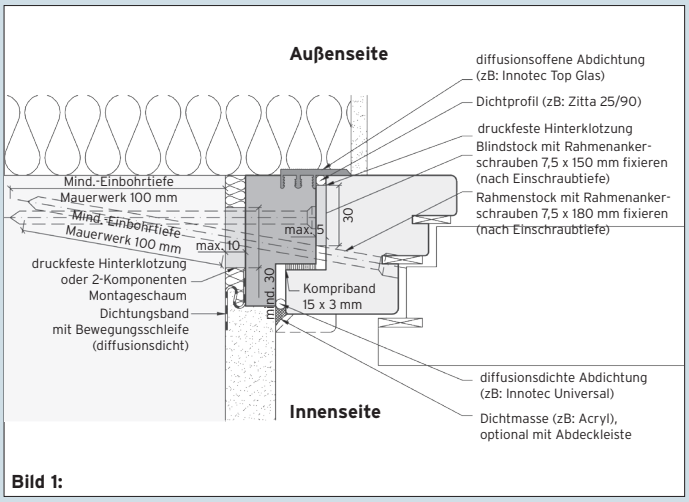


**Bild 1:**

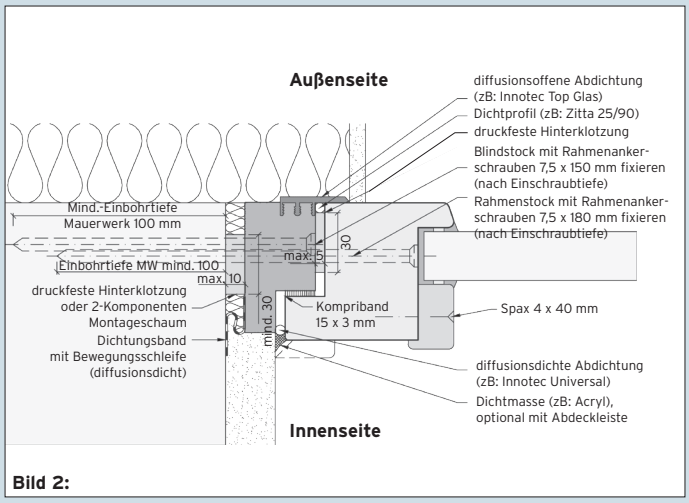


**Bild 2:**

### 2.2 // RAHMENSTOCKMONTAGE

Den Rahmenstock zusammengebaut in der Maueröffnung (oder den Blindstock) lot- und waagrecht, verwindungsfrei und gerade ausrichten (Toleranzen gem. ÖNORM B5335; Verwindung und Abweichung vom Lot max. 2 mm, Winkelabweichung des Querteils max 1 mm auf 500 mm Schenkellänge, Kantengeradheit 1/1000 der Bezugslänge, Mindestbezugslänge 500 mm,...)

Den Rahmenstock in Höhe der Verriegelungspunkten druck- und kippfest zwischen Wandlaibung (bzw. Blindstock) und Rahmenstock mit Holz oder Holzwerkstoffen (Dichte >450kg/m³) z.B. Spanplatte oder Hartfaserstreifen hinterklotzen.

Den Rahmenstock im Schloss- und Bandbereich ausspreizen.

### 2.3 // FUGEN AUSFÜLLEN

Die Luft zwischen Maueranschluss und Rahmenstock bzw. Blindstock muss dreiseitig mit 2-Komponenten-Montageschaum oder Mineralwolle A1 mit einer Dichte >40kg/m³ verfüllt werden.

Die Luft darf 15 mm Luft zwischen Wand und Rahmenstock nicht überschreiten (zwischen Blindstock und Rahmenstock sind max. 10 mm zulässig.)

Einsatz der verschiedenen Dichtbänder gemäß **(Bild 1)**

**ⓘ HINWEIS.**

*ZUSÄTZLICH BEI RAUCHSCHUTZ SM UND ZUR VORBEUGUNG GEGEN KONDENSWASSERAUSFALL INNERHALB DES BAUELEMENTES:*

*Die Fugen zwischen Rahmenstock und umgebender Wand müssen mit Silikon oder Acryl umlaufend und beidseitig versiegelt werden um die Anforderung an Rauchschutz zu gewährleisten! Auch beim Einsatz einer innen liegenden Abdeckleiste!*

### 2.4 // HAUPTVERSCHRAUBUNG

Anschließend ist die Dichtung zu entfernen.

Die Mauerverankerung ist auf ganzer Einschraublänge in die Mauer oder Stahlbetonwand vorzubohren: Bohrdurchmesser 6 mm

Der Rahmenstock wird im Anschluss auf Höhe der Verriegelungs- bzw. Band-

aufnahmepunkte mit dem Mauerwerk dübellos verschraubt, Die Verschraubungspunkte **(Bild 6)** können über oder unterhalb der angegebenen Punkte ausgeführt werden (Achtung bei Montage auf Blindstock das die Verschraubungspunkte nicht kollidieren **(Bild 2)**

(Rahmenankerschrauben 7,5 x 180 mm (nach Einschraubtiefe); Mindesteinschraubtiefe in Ziegel und Stahlbeton 100 mm)

Die sichtbaren Befestigungsbohrungen können abschließend mit Abdeckkappen oder Silikon verschlossen werden.

**ⓘ WICHTIG:**

- *Alle Befestigungsverschraubungen müssen festen Halt bieten!*
- *Falls ein Halt mit Rahmenankerschrauben nicht gegeben ist, empfehlen wir den Einsatz von geeigneten Dübelmontagesystemen*

## 2.5 // ABSCHLIESSENDE ARBEITEN

Dichtung wieder in den Stock einziehen. Fugen ggf. mit Silikon verfugen oder mit Abdeckleisten verkleiden.

## 3 // TÜRBLATTMONTAGE

Die Bandmittelteile der dreiteiligen Bänder in die Bandaufnahmen einschrauben.

Das Türblatt einhängen und die Falzluft umlaufend gleichmäßig einstellen (schlossseitig max. 4 mm, bandseitig max. 5 mm).

Anschließend wird die Sperrfunktion des Schlosses überprüft.

Alle Riegel müssen gänzlich ausgeschlossen werden können und für sicheren Halt in den Schließöffnungen sorgen.

**ⓘ WICHTIG:**

*ZUR ERREICHUNG DER NOTWENDIGEN DICHTHEIT BEI LAUBENGANGTÜREN UND ZUR ERFÜLLUNG DER ANFORDERUNG RAUCHSCHUTZ SM UND SCHALLSCHUTZ:*

- *Das Türblatt muss umlaufend sauber auf der Dichtung aufliegen, Überprüfung mittels Papierstreifen der zwischen Türblatt und Dichtung gelegt wird, dieser darf nur mit spürbarem Widerstand herausgezogen werden können.*
- *Die Anforderung an Schlagregendichtheit und Windlast sowie Rauchschutz und Schallschutz ist nur bei 4-seitg umlaufender Dichtung gegeben (Bodendichter oder Anschlagschwelle)!*

## 3.1 // EINBRUCHHEMMUNG RC3: FALZLUFTBEGRENZUNGSSCHRAUBE EINSTELLEN

Abschließend ist die Falzluftbegrenzungsschraube mit einem Innensechskantschlüssel 6 mm auf die benötigte Falzluft einzustellen **(wichtig für die Funktion der Einbruchhemmung!)**.

Die Falzluftbegrenzungsschraube ist werkseits auf ca. 0 - 2 mm Überstand im Falz eingestellt. Die Falzluftbegrenzungsschraube darf beim Schließen der Tür nicht am Zargenfalz anstehen, da sonst die Tür überdrückt und die Bänder langfristig geschädigt werden können.

Einzuhaltender Abstand der Falzluftbegrenzungsschraube zum Zargenfalz 0,5 – 1,0 mm (ein eingeklemmtes Papier muss bei geschlossener Tür ohne Dichtung unbeschädigt herausgezogen werden können) **(Bild 7)**

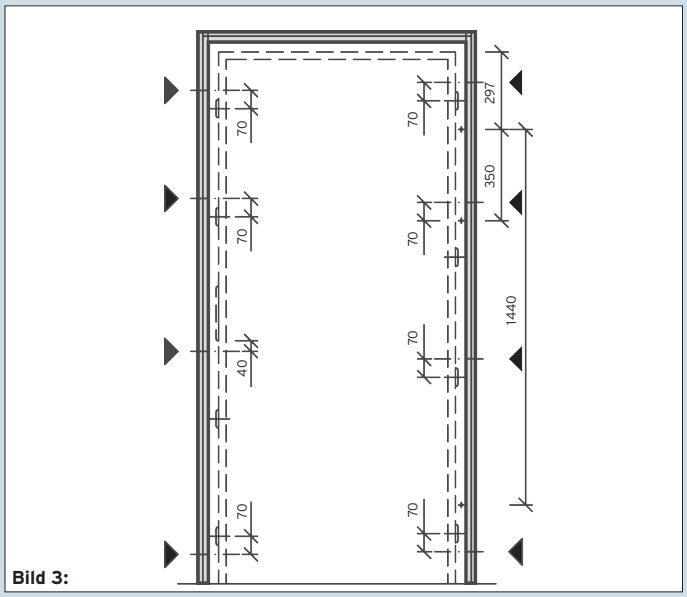

**Bild 3:**

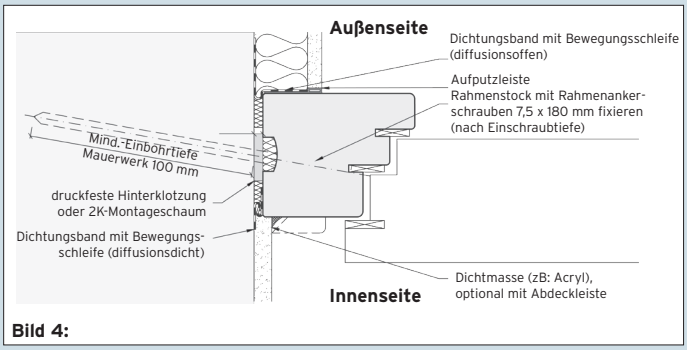

**Bild 4:**

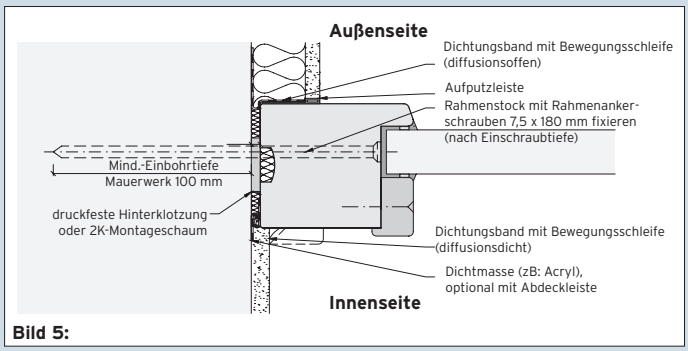

**Bild 5:**

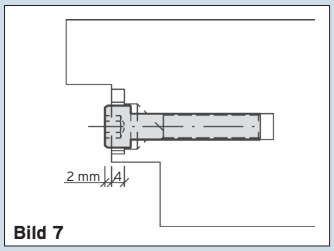

**Bild 7**

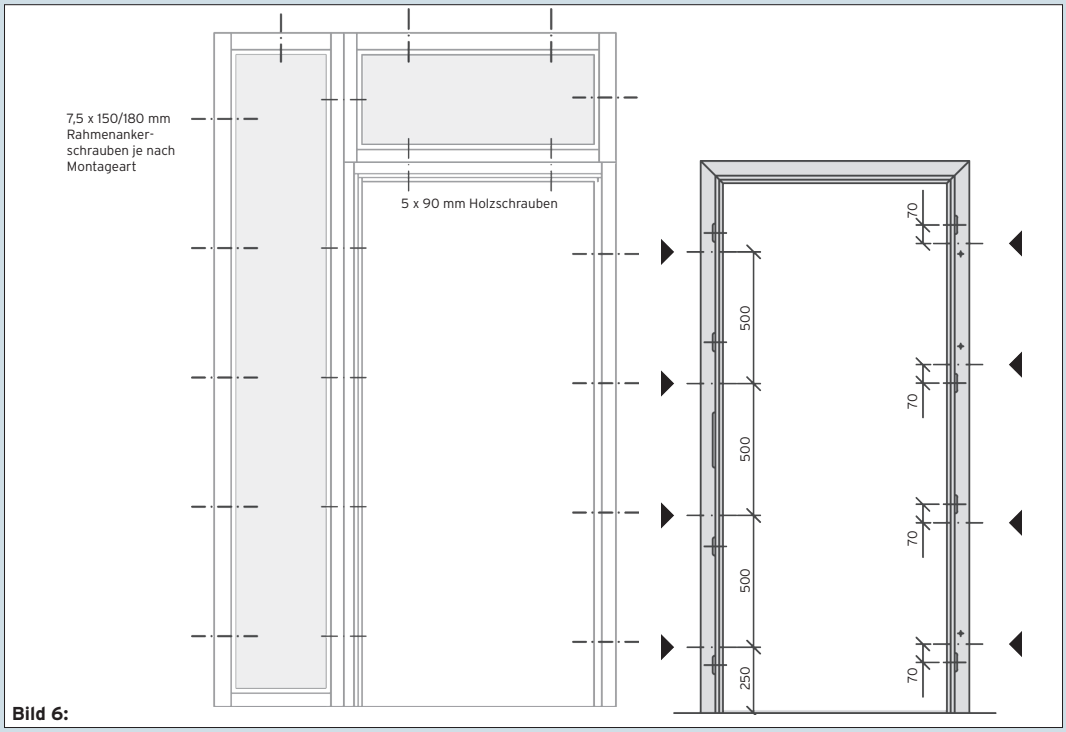

**Bild 6:**

## 3.2 // TÜRBLATTKÜRZUNG

Das Türblatt darf nicht gekürzt werden.

## 3.3 // SCHUTZBESCHLAG MONTIEREN

Es dürfen nur geprüfte Schutzbeschläge montiert werden.

Diese sind gemäß Montagevorgaben des Herstellers zu montieren.

**ⓘ GEEIGNETE SCHUTZBESCHLÄGE:**

- *Geprüft gemäß ÖNORM B 5351 Widerstandsklasse WB3 oder DIN 18257 Klasse ES2, für Brandschutztüren*
- *zusätzlich geprüft gemäß ÖNORM B 3850, ÖNORM B 3859 bzw. EN 1634-1 und EN 1935.*

## 3.4 // SCHLIESSZYLINDER MONTIEREN

Bei einbruchhemmenden Türen darf auf der Angriffsseite des Türblattes der Zylinder gegenüber dem Sicherheitsbeschlag (Außenschild) max. 3 mm vorstehen.

Weiters muss der Zylinder über Zieh-, Kernzieh- und Aufbohrschutz verfügen sowie die Zulassung des Zylinders gemäß ÖNORM B 5351 Widerstandsklasse WZ 3 - BZ oder DIN 18252 Klasse 21,31,71 - BZ vom Hersteller nachgewiesen sein.

Auf den Kernziehschutz darf nur dann verzichtet werden, wenn dieser im Schutzbeschlag integriert ist, d.h. Schutzbeschlag mit Zylinderabdeckung. (WB 3 – ZA oder ES2 – ZA)

# 4 // SEITENTEIL(E) UND/ODER OBERLICHTE

## 4.1 // BLINDSTOCKMONTAGE

Analog der Montage bei einfachem Rahmenstock bzw. Blindstock.

## 4.2 // RAHMENSTOCKMONAGE / ELEMENTKOPPELUNG

Die Einzelteile (Seitenteil/e und oder Oberlichte) sind im Vorfeld mit dem Rahmenstock zu verbinden.

Hierzu wird die Montageleiste in die Nut eingeklebt (zur Fixierung können hier bei Bedarf Schrauben eingesetzt werden SPAX 4 x 40).

Anschließend werden die Einzelteile zusammengesteckt und untereinander durch den Glasfalz verschraubt (SPAX 5x90). Der Abstand zwischen den Verschraubungspunkten darf max. 500 mm betragen.

Anschließend erfolgt die Montage analog der Montage bei einfachem Rahmenstock. **(Bild 8)**

## 4.3 // GLASMONTAGE VORARBEITEN

Vor der eigentlichen Montage sind die Glasgrößen zu überprüfen (Die Luft zwischen Glaskante und Holzstock darf 5 mm umlaufend nicht überschreiten!).

Nach Überprüfung der Dimensionen sowie der Winkligkeit sind entsprechende Glasverklotzungen vorzubereiten (max. 5 mm dick, max. 30 mm breit).

Am Glasfalzüberschlag sowie an den Glashalteleisten sind geeignete Vorlegebänder anzubringen.

Bei der Anforderung Brandschutz ist auf den Bereich der Glaskante der Brandschutzscheibe ein Brandschutzquellstreifen zu montieren.

## 4.4 // GLASVERKLEBUNG

Für die eigentliche Glasmontage ist das Glas entsprechend der Skizze umlaufend einzukleben **(Bild 9, 10)**.

**ⓘ WICHTIG:**

- *Zur Erfüllung der Anforderung RC2/RC3 muss die Verklebung mit einem von seiten Kunex freigegebenen Klebstoff umlaufend vor allem im Bereich der einbruchhemmenden Scheibe ohne Lücken ausgeführt werden!*
- *Ohne Anforderungen an die Einbruchhemmung kann die Scheibe auch umlaufend mit Silikon eingeklebt werden*

## 4.3 // GLASLEISTENMONTAGE

Die Glasleisten sind mit Schrauben (SPAX 4x40) mind. 50 mm aus den Ecken und alle 250 mm anzuschrauben.

**ⓘ WICHTIG:**

*Zur Erfüllung der Anforderung RC2/RC3 müssen die Glasleisten zusätzlich mit Montageklebstoff mit dem Rahmenstock verklebt werden!* **(Bild 10)**

## ☐ // UNZULÄSSIGE ÄNDERUNGEN

Das Türblatt darf im Falz nicht nachgearbeitet werden und auch keine eigenen Türausschnitte, wie z.B. Öffnungen für Verglasungen od. Füllungen angebracht werden, die der Türhersteller nicht ausdrücklich freigegeben hat.

Veränderungen an der Bauart der Zarge (z.B. Entfernung oder Veränderungen von Befestigungselementen) sind nicht zulässig. Alle beschriebenen Wandbefestigungen sind mit allen vorgesehenen Befestigungsmitteln zu befestigen. Auf ausreichenden Sitz der Befestigungsmittel ist zu achten bzw. unzureichende Festigkeit in Wandmaterialien durch zuverlässige Verankerungsmöglichkeiten zu ergänzen.

Es dürfen keine nicht geprüften Beschlagsteile verwendet werden.

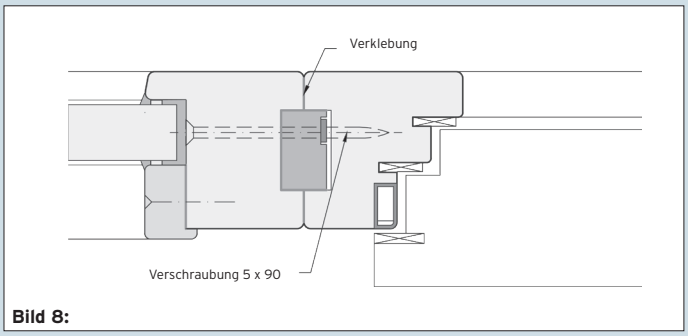


**Bild 8:**

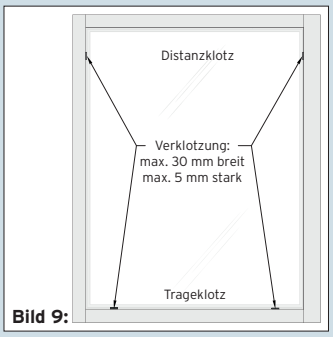


**Bild 9:**

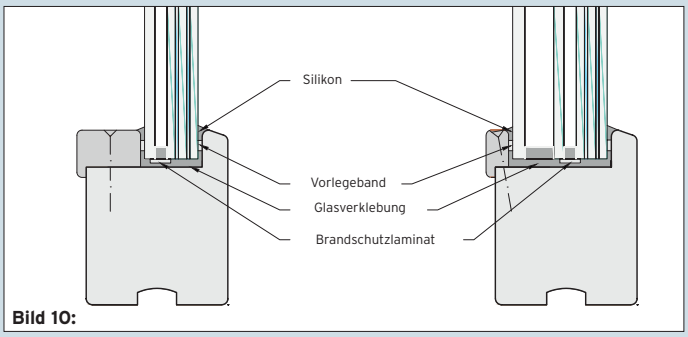


**Bild 10:**

**ⓘ HINWEISE:**

- *Bei unsachgemäßem Zusammenbau kann keine Gewähr übernommen werden*
- *Seitens der Hersteller kann keine Gewähr für Folgeschäden, verursacht durch Aufbringen von Klebebändern auf die Flächen von Türblatt und Zarge übernommen werden.*
- *Die gelieferten Produkte sind ausschließlich durch Fachpersonal einzubauen und in Betrieb zu nehmen.*
- *Da der Einbau der Zarge und der Türe außerhalb unseres Einflussbereiches liegen, schließen wir jegliche Gewährleistung dafür aus.*
- ***Diese Montageanleitung hat lediglich empfehlenden Charakter, da es mehrere Möglichkeiten für den Einbau einer Zarge und Montage einer Türe gibt. Aus Empfehlungen können keine Rechtsansprüche abgeleitet werden.***

DIESE MONTAGEANLEITUNG IST FÜR SPÄTERE WARTUNGS- UND REPARATURARBEITEN DEM KUNDEN AUSZUHÄNDIGEN.