






# Einbau & Wartung

## Aussentüren

-  Feuerschutz E 30 / EI<sub>2</sub>30
-  Rauchschutz Sa/S<sub>200</sub>
-  Schallschutz Rw/p
-  Einbruchschutz RC
-  Hochwasserbeständigkeit



Sehr geehrter Kunde,

bei Spezialtüren der Firma Sturm GmbH handelt es sich um hochwertige Produkte, die mit besonderer Sorgfalt einzubauen sind, um die Funktion zu gewährleisten.

Besonders bei Feuerschutzabschlüssen handelt es sich um allgemein bauaufsichtlich zugelassene Bauteile, die im Brandfall Leib und Leben schützen sollen. Sie haben die Aufgabe ein unkontrolliertes Ausbreiten von Feuer und Rauch im Gebäude zu vermeiden und so Flucht- und Rettungswege benutzbar zu halten.

Die Funktion im Ernstfall ist allerdings nur dann gewährleistet, wenn die Feuerschutzabschlüsse aus den zugelassenen Baustoffen und Zubehörteilen aufgebaut sind.

Der Einbau darf nur in die dafür zugelassenen Wände mit zugelassenen Befestigungsmitteln erfolgen.

Es ist allen Hinweisen in der Einbauanleitung daher unbedingt Folge zu leisten. Nur so haben Sie die Sicherheit, dass im Ereignisfall die Schutzfunktion voll zur Wirkung kommt.

mit freundlichen Grüßen

Sturm GmbH

	Allgemeine Grundlagen zur Fenster- & Außentürenmontage	Seite	3
1.	Allgemein - Beschläge - Normen - Wände	Seite	4
2.	Zargen	Seite	5
2.1.	Holz - Blockzarge	Seite	6
2.1.1.	Holz - Blockzarge Wandanschlüsse	Seite	7
2.1.2.	Bodenschwellen	Seite	7
3.	Allgemeine Grundlagen zur Fachgerechten Abdichtung	Seite	8
4.	Türblatt - Bänder, Türschließer, Mitnehmerklappe	Seite	9
4.1.	Zusatzbeschläge - Bodenschließmulden, Absenktdichtung	Seite	10
4.2.	Zusatzbeschläge - Türstopper, Aushängesicherung, Spion	Seite	11
5.	Oberblende	Seite	12
6.	Glaseinbau	Seite	13
7.	Produktinformation Schlösser	Seite	14
8.	Wartung	Seite	15

## Allgemeine Grundlagen der Fenster- und Außentürenmontage

### Vorschriften und Normen

Die Anforderungen bei Fenster- und Türenmontage ist u.a. durch die geltende Novelle der Energieeinsparverordnung stark gestiegen.

Unter anderem sind folgende Vorschriften und Normen zu beachten:

- Technische Richtlinie Nr. 20 zur Montage von Fenstern und Türen.
- EnEv 2014
- DIN 4108
- Ö-Norm B 5320
- RAL GZ-695
- .....

### Fenster und Außentüren richtig einbauen

Fenster- und Türsysteme waren lange Zeit die Schwachstelle in energieeffizienten Gebäuden. Mittlerweile sind sehr gut Wärme gedämmte Außenwandkonstruktionen, Fenster- und Türrahmen und hocheffiziente Verglasungen markt gängige Baukomponenten.

Die Entwicklung hochwertiger Bauteile reicht jedoch nicht aus. Auch die Integration in den Baukörper, d.h. die Montage, muss hinsichtlich Planung und konstruktiver Ausführung genau durchdacht werden. In der Baupraxis gibt es hier oft große Mängel.

Alle Anstrengungen bei der Verbesserung der Verglasungsqualität und des Rahmens können durch ungünstige Einbausituation größtenteils zunichte gemacht werden. Bauschäden und hohe Kosten durch Nachbesserung sind die Folge.

# 1. Allgemein



## Übersichtstabelle

(für Türen mit Feuer-, Rauch- und Einbruchhemmenden Eigenschaften)

### Zubehör (zugelassene Beschlagteile):

Bänder:	Lt. Bericht zum Erweitern Anwendungsbereich Nr. 317041203-1	
Schlösser:	Brandschutz: Lt. Bericht zum Erweiterten Anwendungsbereich Nr. 317041203-1 Einbruchschutz RC2 (WK II): DIN 18250 oder 18251-1 Klasse 3, Ö-Norm B 5351 Klasse WS 2 Einbruchschutz RC3 (WK III): DIN 18250 oder 18251-1 Klasse 3, Ö-Norm B5351 Klasse WS 3 (Standard-, Funktions-, Zusatzschloss, Mehrfachverriegelungen)	➔
Schließzustände:	Manuell verriegelnde Schlösser, Zylinder- oder Drückerbetätigt: Geschlossen, verriegelt und versperrt. Automatisch verriegelnde Schlösser und Schlösser mit Fluchtfunktion: Geschlossen und verriegelt	
Schließzustände:	Geschlossen, verriegelt und versperrt. Geschlossen und verriegelt	
Türschließer:	nach EN 1154	
Feststellanlagen:	Nur Feststellanlagen mit Verwendbarkeitsnachweis nach EN 1155.	
Drückergarnitur <sup>a)</sup> :	Brandschutz: nach EN 1906 Einbruchschutz RC2 (WK II): DIN 18257 Klasse ES 1, Ö-Norm B 5351 Klasse WB 2 Einbruchschutz RC3 (WK III): DIN 18257 Klasse ES 2, Ö-Norm B 5351 Klasse WB 3	
Sonstiges:	Sonderform, Lichtausschnitt, Spion, Boden Schwelle, Absenkichtung, Panikverriegelung, Schnappriegel, Schaltschloss, E-Öffner, Kabelkanal, Kabelbrücke, Bandsicherung, Spaltluftbegrenzer, Stromübertrager, Reedkontakt, Kegelkontakt, Riegelkontakt. Lt. Bericht zum Erweitern Anwendungsbereich Nr. 317041203-1	
Profilzylinder <sup>a)</sup> :	Brandschutz: nach EN 1303 Einbruchschutz RC2 (WK II): DIN 18252 Klasse 21,31,71BZ, Ö-Norm B 5351 Klasse WZ 2-BZ Einbruchschutz RC3 (WK III): DIN 18252 Klasse 21,31,71BZ, Ö-Norm B 5351 Klasse WZ 3-BZ Es sind geeignete Profilzylinder (oder ggf. massive Blindzylinder) einzusetzen.	

<sup>a)</sup> Ziehschutz bei Schließzylindern: Auf dem im Schließzylinder integrierten Ziehschutz darf verzichtet werden wenn dieser im Schutzbeschlag integriert ist d.h. Schutzbeschlag mit Zylinderabdeckung.  
Der Zylinder muss bohrgeschützt ausgeführt werden (besonderer Schutz). Bei Verwendung von Schutzrosetten, welche den Schlosskasten im Bereich der Zuhaltung nicht abdecken, muss ein Aufbohrschutz in der Türkonstruktion ( z.B. bohrgeschützte Einlage) eingebaut sein.

Informationen zu regionalen Bauordnungen und Normen (Ö-Norm B5320, DIN 4108, RAL GZ-965.....) sind stets vor dem Einbau einzuholen und einzuhalten.

### Wände und Bauteile nach Zulassung

Wände (Mindestens mit der gleichen Feuerwiderstandsdauer wie die Türe, d. h. mindestens 30 Minuten)	Mindestdicke (mm)
Massive Norm- Tragkonstruktionen <sup>1</sup>	100
Norm- Tragkonstruktionenn in Leichtbauweise <sup>2</sup>	100
Zugehörige Tragkonstruktionen <sup>3</sup>	68

<sup>1</sup> Im Sinne der EN 1634-1, Pkt. 13.5.2

<sup>2</sup> Im Sinne der EN 1634-1, Pkt. 13.5.3

<sup>3</sup> Verglaste oder volle Wände der Hersteller Sturm GmbH, Türenfabrik Brunegg oder Feuerschutzteam AG

### Hinweis "Hochwasserbeständige Türen":

STURM Hochwasserbeständige Türen entsprechen der "Richtlinie Hochwasserbeständige Abschlüsse und Bauteile" in Tür **HB Wasser - S 1,8, Hochwasserbeständig gegen drückendes oder stehendes Wasser bis zu 1,8m Wasserstand.**

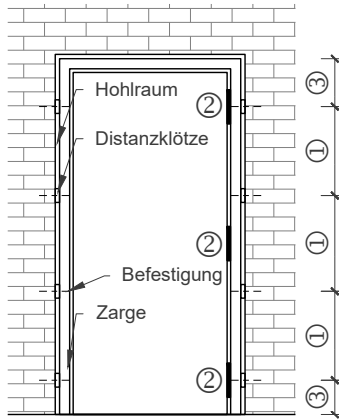
Sie sind grundsätzlich für den Einbau in massive Tragwerke geeignet, welche einem zu erwartenden Hochwasser Widerstand leisten können.

Achtung: Die Öffnungsrichtung der Tür ist dabei gegen und entgegen der zu erwartenden Hochwasserseite!

Anweisungen zum Zusammenbau von aus Transportgründen zerlegter Zargen.

Der Zusammenbau von Zargen auf der Baustelle ist nicht vorgesehen. Sollte aus Transportgründen der Zusammenbau auf der Baustelle erforderlich sein, muss dieser so ausgeführt werden, dass die mechanischen Beanspruchungen der Eck- und Elementverbindungen aufgenommen werden können und keine Feuchtigkeit über die Stöße eindringen kann. Wenn Verbindungsmittel mitgeliefert werden so sind diese zwingend zu verwenden.

### Befestigungspunkte:



- ① Befestigungspunkte im Abstand  $\leq 800\text{mm}$   
Hochwasserbeständige Türen bis  $0,9\text{m} \leq 650\text{mm}$   
bis  $1,8\text{m} \leq 300\text{mm}$   
RC2 / RC3 Blendrahmenmontage  $\leq 250\text{mm}$   
RC4 mit Holzzarge: An jeden Band und Verriegelungspunkt  
RC4 mit Stahlzarge:  $\leq 600\text{mm}$

Zweiflügelige Türen oben im selben Abstand befestigen

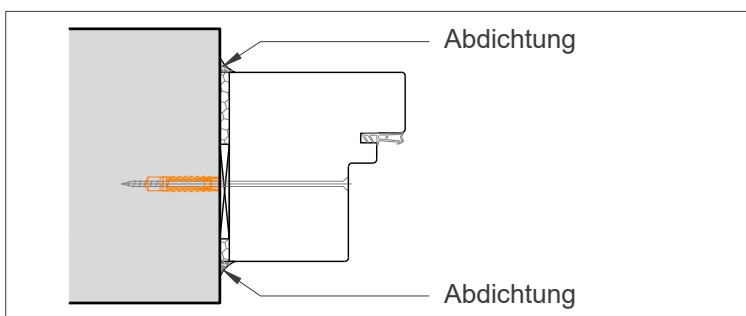
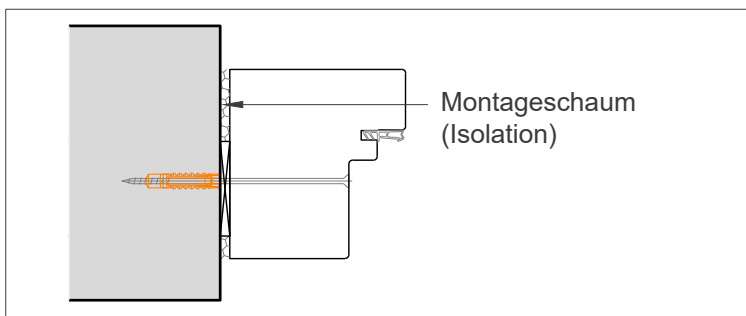
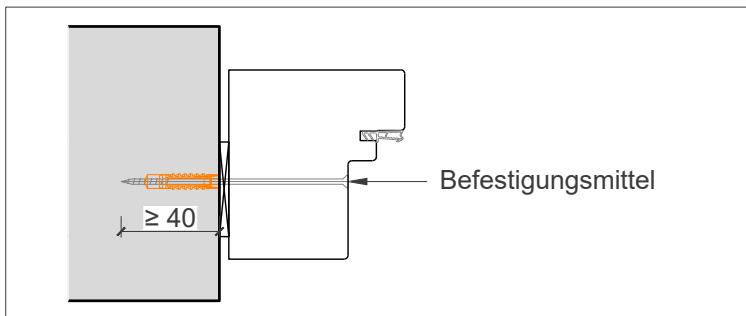
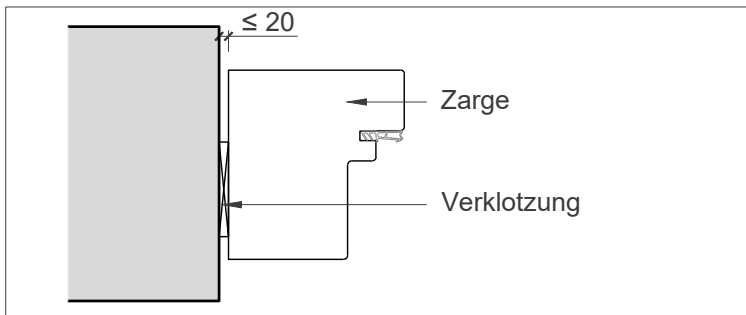
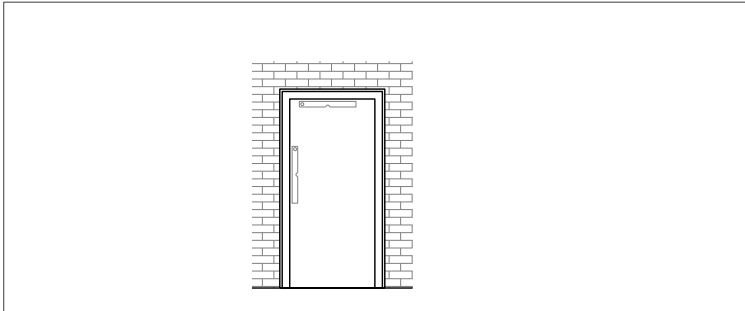
- ② Spaltluftbegrenzer auf Bandseite RC (WK)
- ③  $\geq 80\text{mm}$  bis  $\leq 350\text{mm}$

Einbaufugen mit Montageschaum vollvolumig ausschäumen und druckfest hinterklotzen.

Hinweis : Die Einschraubtiefe muss entsprechend der Wandbauart so gewählt werden, dass ausreichend sicherer Halt für die Zargenverankerung vorhanden ist.

Bei RC Türen in Porenbeton beträgt die Mindesteinschraubtiefe 100mm und der Randabstand darf 100mm nicht überschreiten.

Als Befestigungsmittel dienen Porenbetonschrauben z.Bsp.: Profix PPB 10mm od. Injektionsankersysteme mit einem Mindestschraubendurchmesser von 6mm.



1. Blockzarge in Maueröffnung stellen höhenmäßig, lotrecht, waagrecht fluchtgerecht ausrichten und fixieren. (z.B.: mit Keilen)

Hinweis: Zarge nicht unmittelbar auf Marmor Fliesen oder Parketböden aufsetzen, gegen eindringen von Feuchtigkeit der Zargenunterkante mit Dichtmasse versiegeln.

2. Befestigungspunkte (siehe Befestigungspunkte Zarge) mit Holz- oder Holzwerkstoffen (Rohdichte  $\geq 450 \text{ kg/m}^3$ ), druckfest und verwindungssteif hinterklotzen.

Fugenbreite max. 20mm

3. Zarge an den Befestigungspunkten mit der Wand verschrauben.

Schrauben  $\geq 5 \times 120 \text{ mm}$ , Dübel  $\geq 8 \times 40 \text{ mm}$  oder Direktbefestigungsschraube  $\geq 7,2 \times 100 \text{ mm}$   
Mindestschraubtiefe 40mm.

Hinweis:

Das Befestigungssystem ist der Beschaffenheit des Tragwerks anzupassen und muss die Kräfte der Belastungen aufnehmen können. (z.B.: Hochwasser Wassersäule 90 cm = ca.  $900 \text{ kN/m}^2$  oder Hochwasser Wassersäule, 180 cm = ca.  $1800 \text{ kN/m}^2$ )

4. Hohlraum zwischen Wand und Zarge vollvolumig mit min. 1-K-PU Montageschaum (Brennbarkeitsklasse B2) ausschäumen bzw. mit Mineralwolle A1 stopfen.  
Optional können vorkomprimierte Dichtbänder beidseitig verwendet werden.

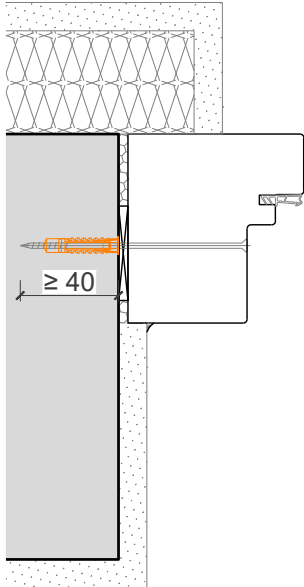
5. Überstehenden Montageschaum entfernen und mit einem Dauerelastischen Dichtstoff abdichten (ggf. Anschluss mit z.B.: Deckleisten, Paneel, Putz oder Vollwärmeschutz usw.).

Hinweis für Hochwasserbeständige-, Rauch- und Schallschutztüren:

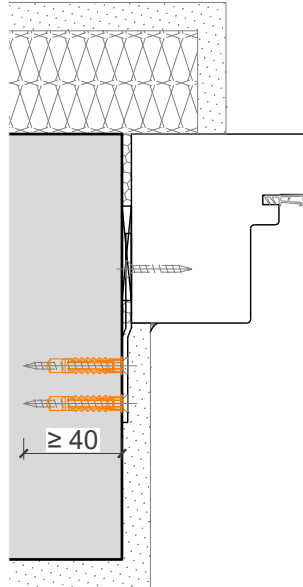
Alle Anschlussfugen sind mit dauerelastischem Dichtstoff umlaufend dicht zu verschließen.

## 2.1.1. Wandanschlüsse - Varianten

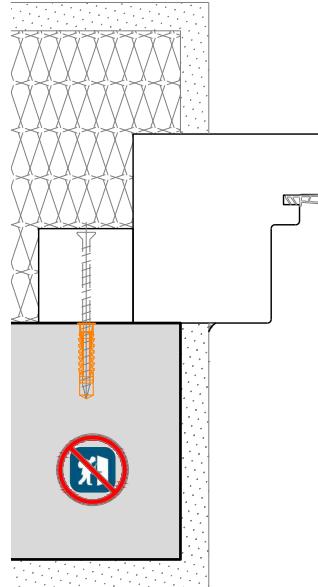
Leibungsmontage



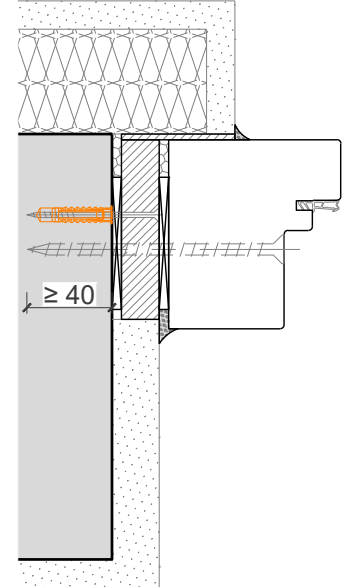
Leibungsmontage mit Ankerblech



Blendrahmenmontage

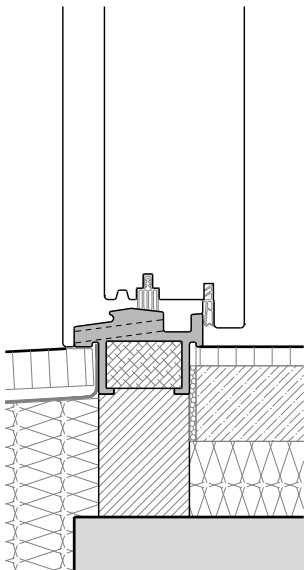


Leibungsmontage mit Blindstock

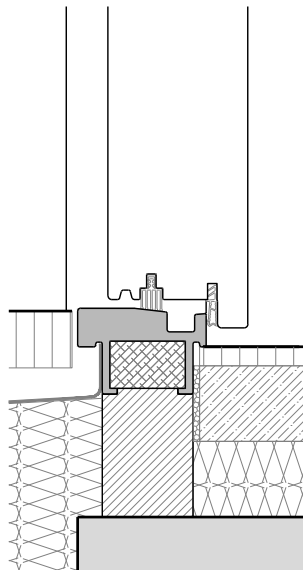


## 2.1.2. Bodenschwellen

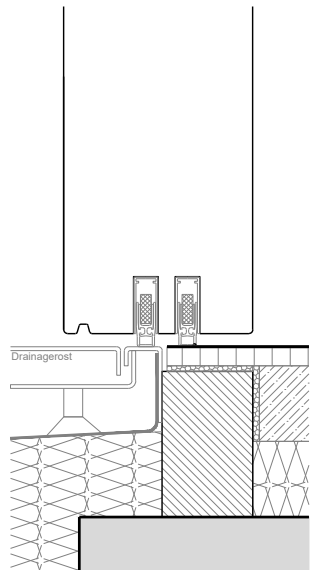
GFK Schwelle  
AG 168 1.02



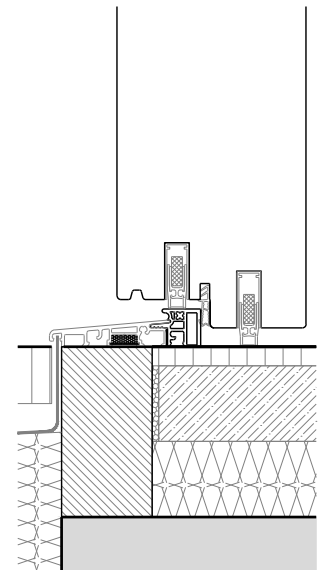
GFK Schwelle  
AG 168 1.01



Streiftür mit Drainagerost  
(nicht geeignet für stark  
bewitterte Bereiche)

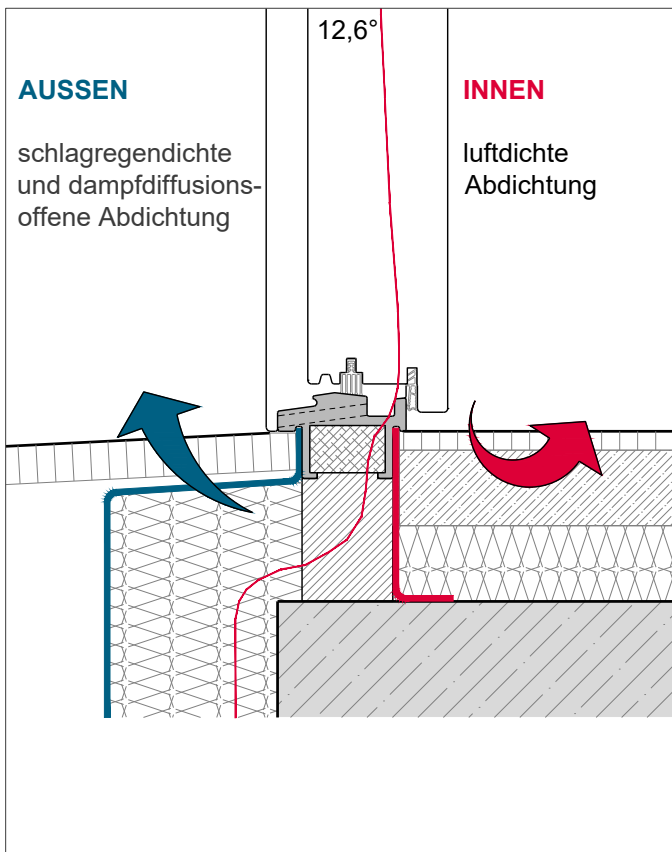
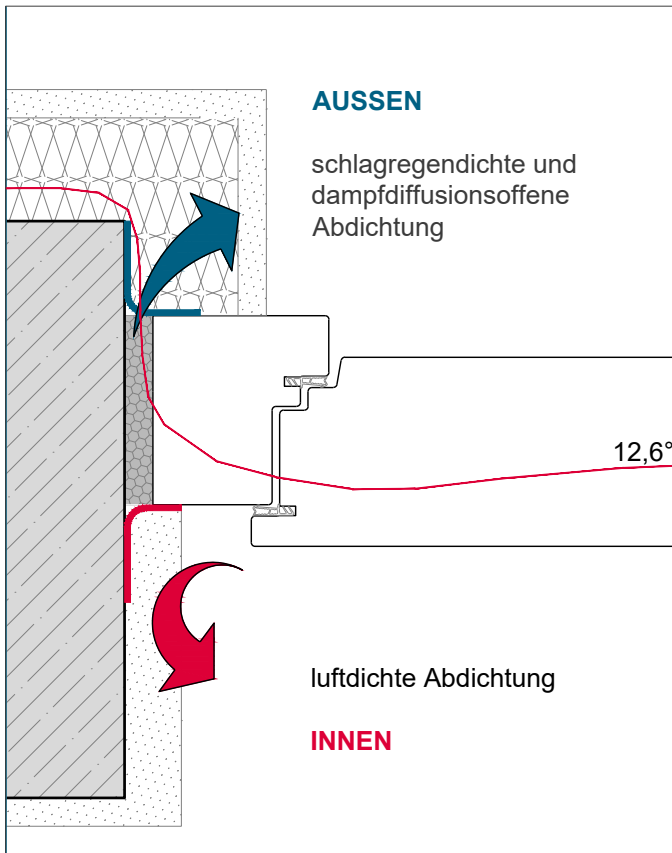


Schwelle HTS...



### Achtung:

Im Bereich der Befestigungspunkte muss druckfest hinterfüllt werden (Klotzlänge ca. 100mm)  
Bei Schall- und Rauchschutztüren sind alle Anschlussfugen mit dauerelastischem Dichtstoff zu verschließen.



#### Fachgerechte Abdichtung.

Auf jeder Baustelle trifft man auf andere Voraussetzungen zum Einbau. Es gibt verschiedene Systeme zur Abdichtung der Anschlussfugen. Im Neu- und Altbau gilt jedoch immer:

**"innen dichter als außen!"**

Dies bedeutet innen luftdicht - außen Schlagregendicht und diffusionsoffen.

#### Warum ist Luftdichtes bauen so wichtig?

Kalte und Warme Luft haben das bestreben sich auszugleichen. Dadurch zieht es an undichten Türen und Fenstern. Gleichzeitig bindet warme Luft wesentlich mehr Feuchtigkeit als Kalte Luft. Aus diesem Grund fällt an kalten Fugen oder Oberflächen Tauwasser aus.

#### Taupunkttemperatur.

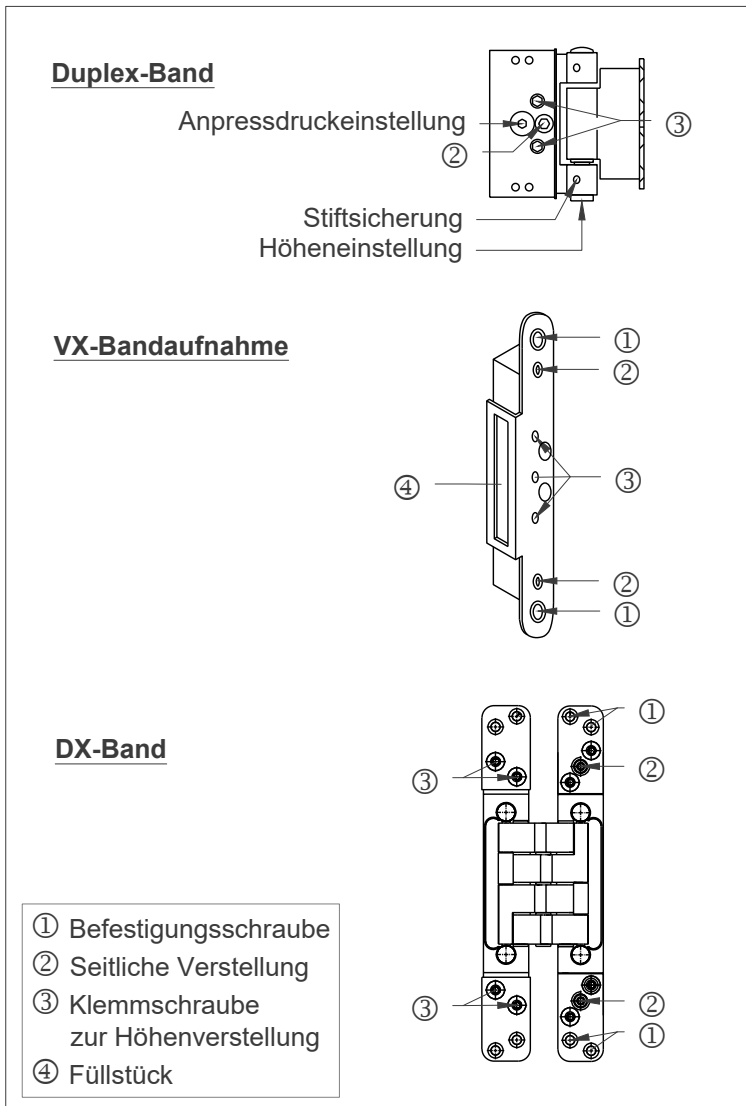
Wird eine Raumtemperatur von 20°C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 50% angenommen, kann es bei Abkühlung dieser Luft unter 9,3°C zur Tauwasserbildung kommen. Das Tauwasser fällt dabei an der kalten Umgebungsfläche aus. Sobald die Isotherme Ausserhalb der Konstruktion verläuft ist mit Tauwasserbildung an den Oberflächen zu rechnen.

#### Schimmelpilzkritische Temperatur.

Tauwasserbildung kann zu Schäden z.B. in Form von Schimmelpilzbildung führen. Schimmelpilze können sich jedoch auch auf Bauteiloberflächen bilden, wenn diese über längere Zeiträume einer relativen Luftfeuchtigkeit von über 80% ausgesetzt sind. Das geschieht bereits bei einer Oberflächentemperatur von unter 12,6°C. Um Schäden zu auszuschließen muss die Isotherme Innerhalb der Konstruktion verlaufen. Es ist daher notwendig, die Dämmung der Anschlussfugen vollständig und lückenlos auszuführen.

#### Hinweis "Hochwasserbeständige Türen".

Die Anschlussfuge zum Tragwerk ist beidseitig, unten und seitlich auf mindestens Höhe 250mm über dem gefordertem Wasserstand mit einem Folienband "HANNO Duo Easy 240" oder gleichwertig abzudichten. Schwellenprofile sind bis zum Tragwerksanschluss beidseitig abzudichten.



1. Türblatt zuordnen  
Die Nummern Positionen Zarge und Position Türblatt müssen übereinstimmen. (Türblatt und Zarge können auch an der Unterseite bzw. Blindseite beschriftet sein).

2. Türblatt einhängen
- Bei VX-Objektbändern vor dem einhängen der Tür das Füllstück vom Aufnahmeelement entfernen.
  - Türblatt in Zarge einhängen, Höhe und Tiefe ausrichten, Luftspalt oben 4 mm (+/-2), unten 7 mm (+/-3). Bei WK - Türen unten 5mm
  - Türblatt muss gleichmäßig auf Dichtung drücken, Band mit Schrauben befestigen.
  - Luftspalte seitlich auf 4 mm (+/-2) ausrichten. Bei WK - Türen 4mm (-1).

Es ist auf die Zwängungsfreiheit der Türe zu achten.

Alle Klemmschrauben nach Türblatteinstellung fest andrehen.

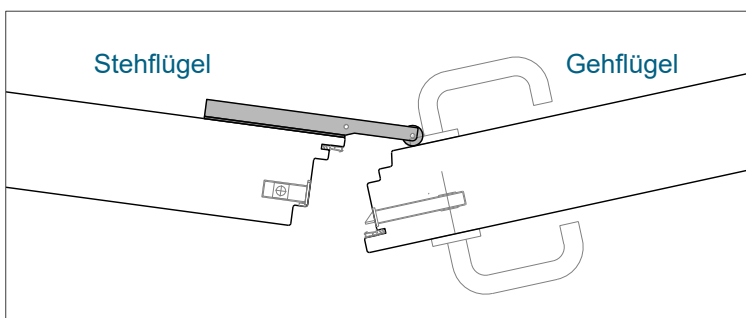
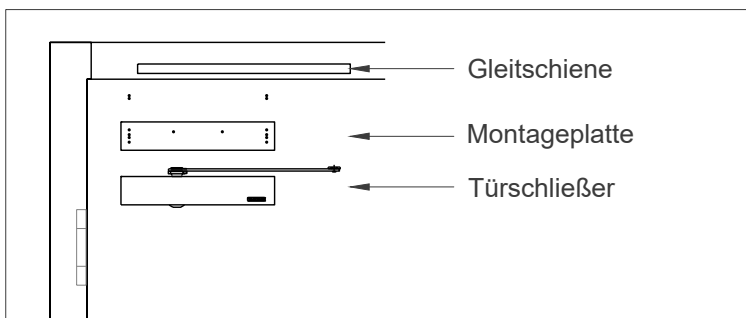
Optimales Anziehdrehmoment 12 Nm.

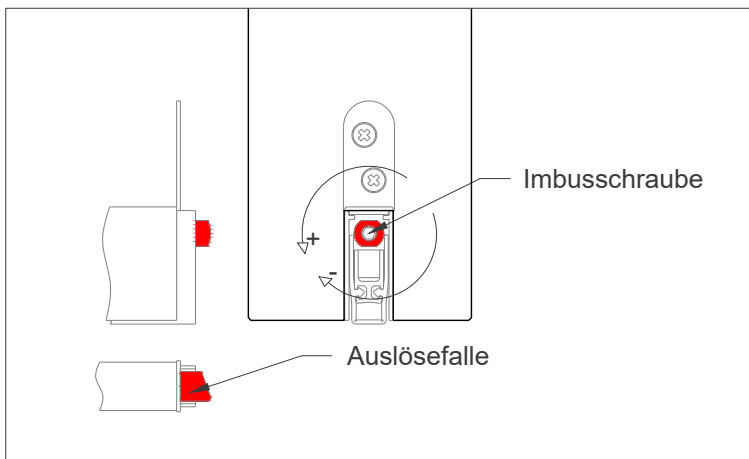
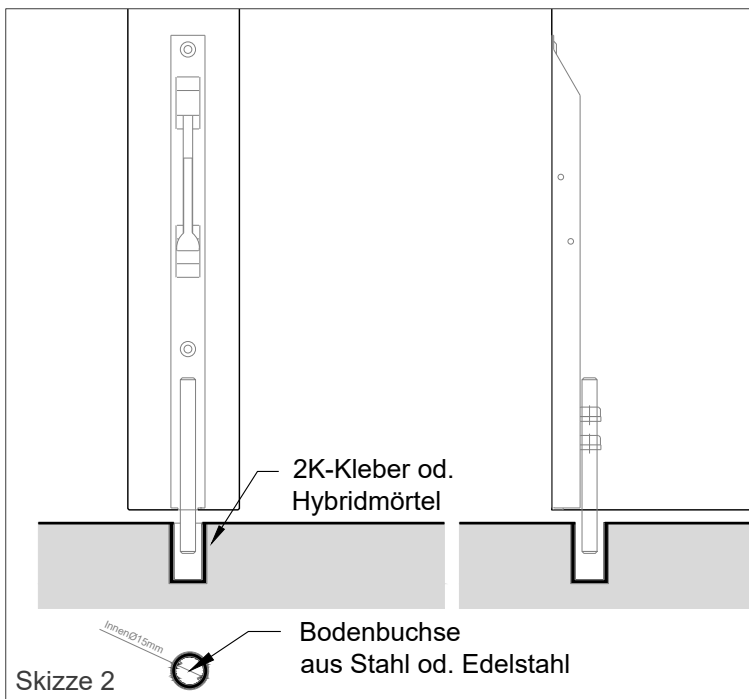
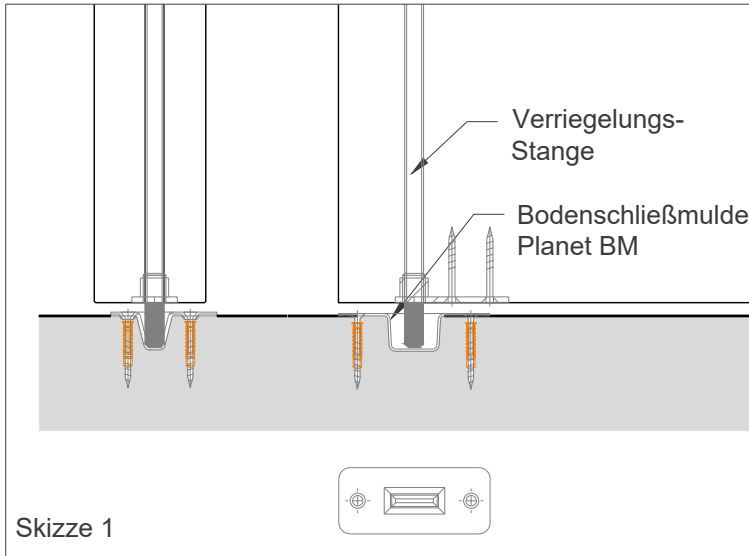
3. Türblattkürzung  
Kürzungen sind mit dem Hersteller abzuklären.

4. Obertürschließer montieren  
Montageplatte an das Türblatt in die werkseitige vorhandenen Bohrungen verschrauben. (Bei Sonderlösungen z.B.: Kopfmontage ist nach der Montageanleitung des Türschließers vorzuziehen)

5. Schließfunktion prüfen!  
Das fertige Element muss so eingestellt sein, dass sich die Tür aus jeden Öffnungswinkel selbständig schließt. Die Schleppzeit darf max. 5 sec. betragen.

6. Mitnehmerklappe montieren  
Um eine einwandfreie Schließfolgeregelung sicherzustellen, ist bei zweiflügeligen Türen mit Panikfunktion (Panik am Geh- & Stehflügel), eine Mitnehmerklappe nach Herstellerangaben zu montieren. Die Mitnehmerklappe muss so am Stehflügel montiert werden, dass beim öffnen des Stehflügels der Gehflügel soweit mitgenommen wird, bis eine geregelte Schließfolge sichergestellt wird. (auch verdeckt möglich)



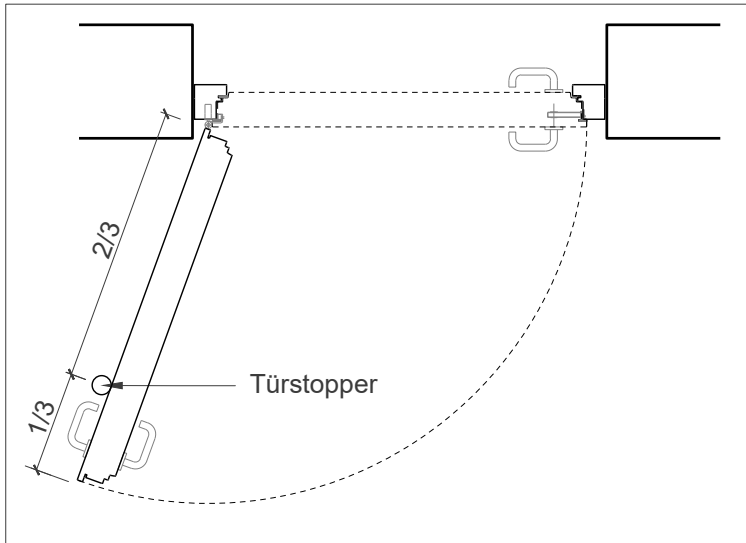


1. Bodenschließmulde bei 2-flügeligen Türen montieren. (Bei Türen mit GFK-Schwelle sind die Verschlusselemente bereits in der Schwelle vormontiert)
  - Stehflügel und Gehflügel schließen, Verriegelungsstange unten auf den Boden anzeichnen.
  - Bodenschließmulde auf fertigen Fußboden montieren. Die Bodenmulde chemisch mit 2K-Montagekleber einkleben und mechanisch mit bauaufsichtlich zugelassenen Stahlschrauben und Dübeln befestigen.  
Dübelgröße: min 6/30 mm  
Schraubengröße: min 4,5/40 mm
  - Schließfunktion prüfen!  
Die Verriegelungsstange sollte sich in der Bodenmulde verkeilen um ein Klappern zu verhindern.
  - Stehflügel ohne Bodendichter werden mit runder Verriegelungsstange ausgeliefert.
  - Optional Bodenbuchse oder Bohrung in Steinboden möglich. Bodenbuchsen ohne Schraubenbefestigung sind mit 2K Montagekleber oder Hybridmörtel einzukleben.

### Hinweis:

Bei einbruchhemmenden Türen sind nur die Bodenmulde "Planet BM Ø10" Skizze 1 sowie Bodenbuchse Ø15mm mit einer Wandstärke von 2mm eingeklebt mit 2K-Montagekleber oder Hybridmörtel möglich. Skizze 2

2. Absenkbare Bodendichtung einstellen
  - Durch drehen der Imbusschraube in der Auslösefalle ist der Anpressdruck und der Hub der Dichtung einzustellen.  
Drehen im Uhrzeigersinn, Anpressdruck wird geringer.  
Drehen gegen den Uhrzeigersinn, Anpressdruck wird höher.
  - Das Dichtungsprofil soll bei geschlossener Tür auf der ganzen Länge den Boden mit leichtem Druck berühren.  
(Kontrolle durch eine Lichtquelle oder Papierstreifen mit leichtem Widerstand unter der Bodendichtung durchziehen).

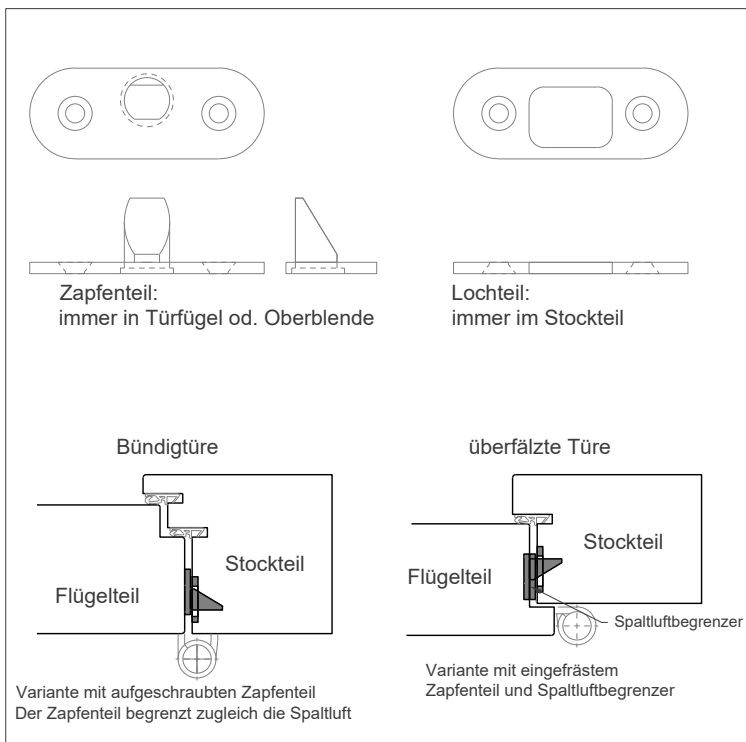


### 3. Türstoppermontage

- Bei allen Türen ist ein Türstopper Öffnungsseitig an ca. 2/3 der Türbreite (siehe Skizze) am Boden oder an der Wand zu montieren.
- Öffnungsbegrenzer an Türschließern dürfen nicht als Türstopper verwendet werden.
- Die Öffnungsdämpfung des Türschließers ist entsprechend einzustellen, um eine Beschädigung der Zarge zu vermeiden.

Hinweis:

Schäden durch nicht oder falsch montierten Türstopper sind von der Gewährleistung ausgenommen.



### 4. Bandsicherungen

Bandsicherungen sind bei RC (WK) und Hochwasserbeständigen Türen im Falz der Bandseite zu montieren bzw. bei der Wartung auf festen Sitz zu kontrollieren.

Sie finden ebenfalls Verwendung als Einhängebeschläge bei Oberblenden.

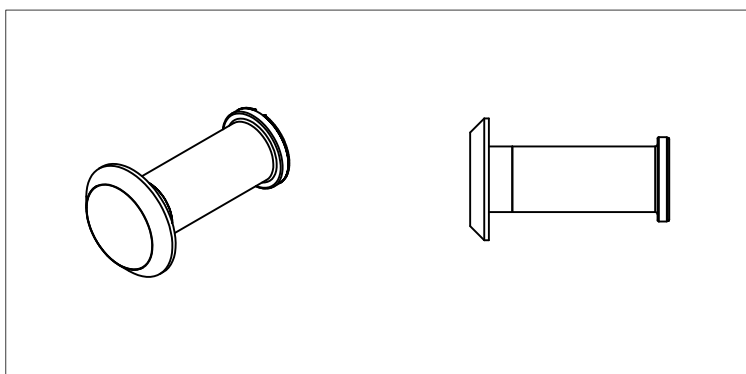
Die Spaltluft darf bei RC (WK) Türen 4mm nicht überschreiten und muß auf der Bandseite mit einem Spaltluftbegrenzer od. aufgeschraubter Bandsicherung auf 1mm begrenzt sein!

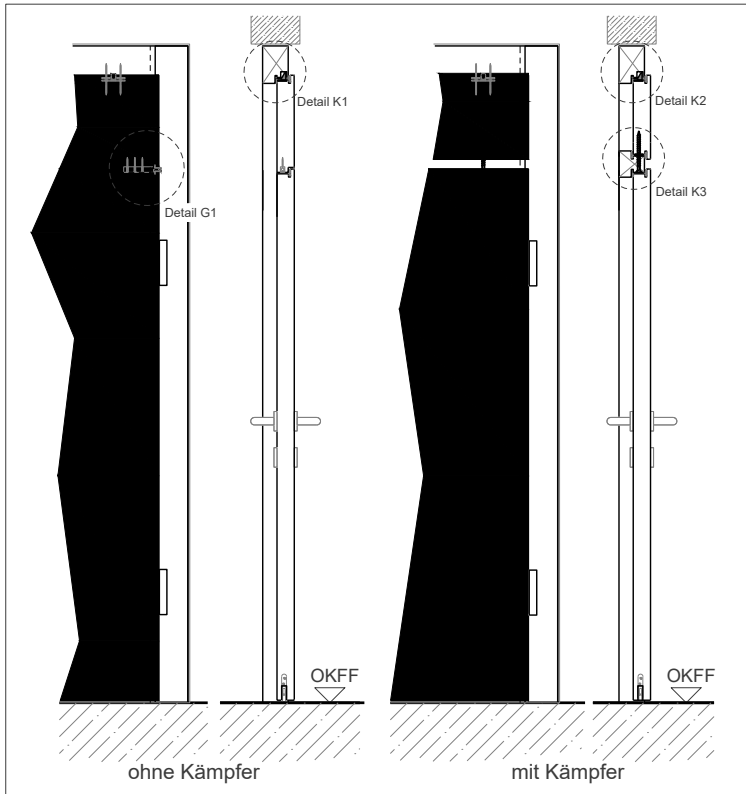
Hinweis:

Sollte die Türe auf Grund von im Toleranzbereich befindlichen Verzugs im Bandsicherungsbereich klemmen so besteht die Möglichkeit den Stockteil der Bandsicherung um 180° zu drehen. Aufgrund der asymmetrischen Position des Zapfenlochs kann dies zur Gängigmachung genutzt werden.

### 5. Türspione / Gucklöcher

Hinweis aus Norm DIN EN 1627 für RC (Wk)-Türen: Vom Einsatz eines Türspions muss abgeraten werden, da es am Markt für eine "Notöffnung" entsprechendes Aufsperrwerkzeug gibt.

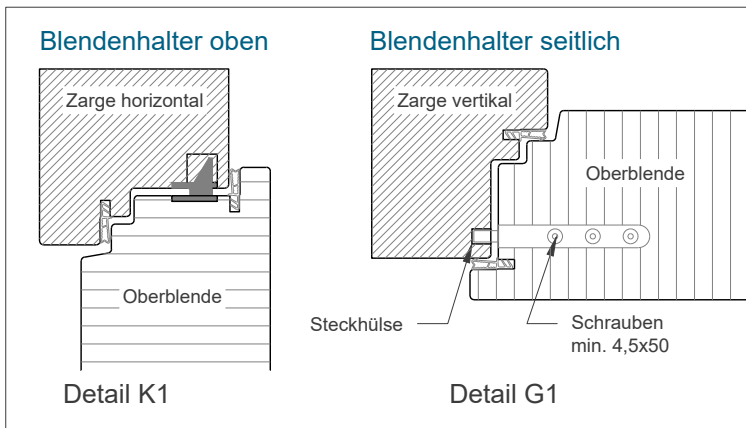




## Übersicht für Oberblendenvarianten

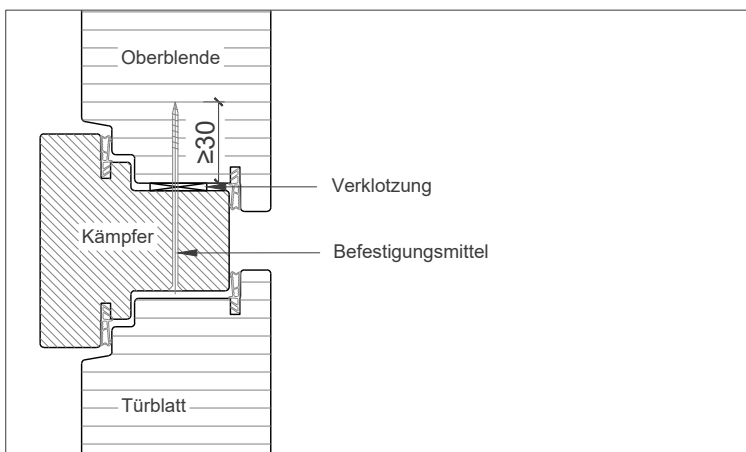
### Hinweis für RC:

Türen mit Oberblenden und ohne Kämpfer sind in RC Ausstattung nur einflügelig möglich. Türen mit Oberblende und Kämpfer sind 1flügelig und 2flügelig mit RC Ausstattung möglich. Die Oberblenden sind zusätzlich mit Einschubleisten oder Metallwinkeln an den aufrechten Stockteilen gesichert. Zur Befestigung der Oberblende durch den Kämpfer sind die im Lieferumfang beigegebenen Schrauben ( Stahl-Vollgewindeschraube mit  $\varnothing$  7.2mm) zwingend zu verwenden.



## Zarge ohne Kämpfer

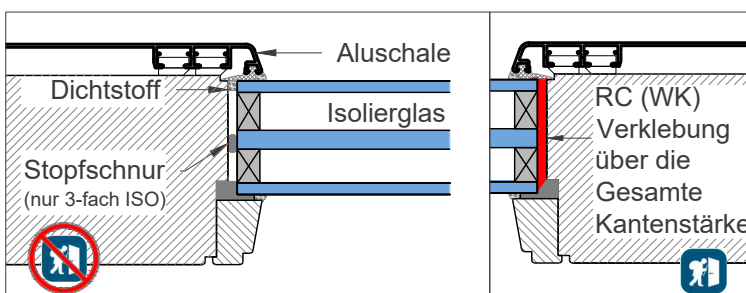
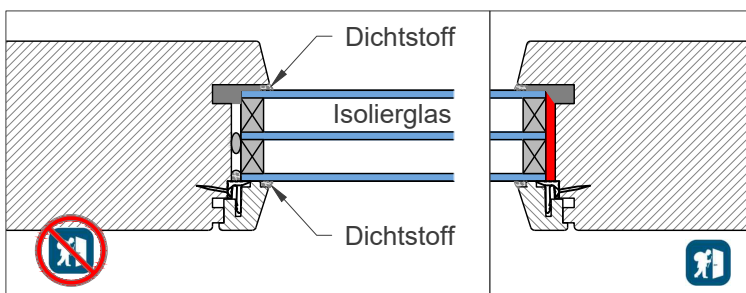
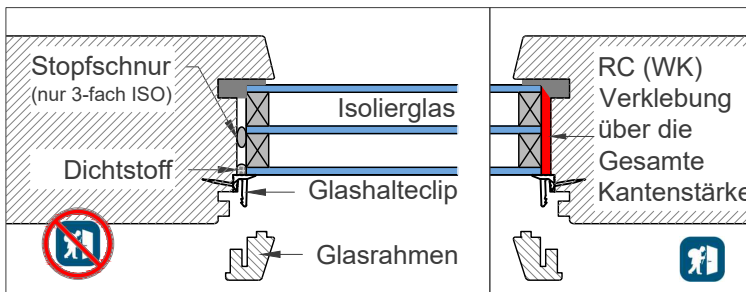
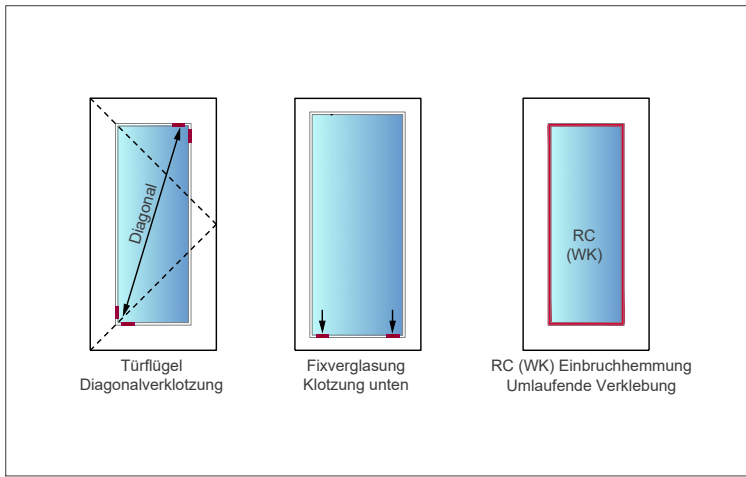
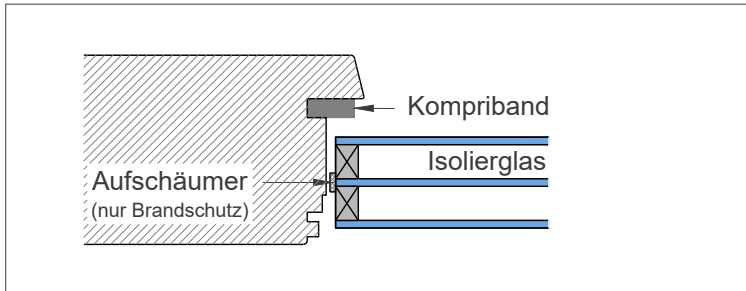
1. Blende nach oben in die Halterung einschieben und die Spaltmasse umlaufend ausmitteln (4mm) (+/- 2).
2. Blendenhalter seitlich in Scheckhülse schieben und in vorgesehene Ausfräsung mit Schrauben fixieren.
3. Der Blendenhalter muss beidseitig mit 3 Stk. Schrauben befestigt werden.



## Zarge mit Kämpfer

1. Blende nach oben in die Halterung einschieben und die Spaltmasse umlaufend ausmitteln (4mm) (+/- 2).
2. Blende unten hinterklotzen und durch die vorgegebenen Bohrungen im Kämpfer und ggf. an den vertikalen Zargenteilen mit Schrauben befestigen.

Allgemein bauaufsichtlich zugelassene Stahlschrauben verwenden.



1. Kompriband kleben
  - Kompriband in die dafür vorgesehene Nut einkleben.
2. Aufschäumer aufkleben (nur bei Brandschutz)
  - Bei Brandschutz umlaufend den Aufschäumer auf die Brandschutzglasscheibenkante kleben.
  - Glasscheibe in den Lichtausschnitt setzen und mittig ausrichten.
  - Spaltmasse umlaufend 5mm (+/-2)
3. Glas fachgerecht verklotzen
  - Türflügel diagonal verklotzen.
  - Fixverglasungen unten klotzen.
4. Hochwasserbeständige- und RC (WK) Einbruchhemmende Verglasungen sind mit "Ramsauer Typ 640" oder "SIKA 221" vollvolumig über die Gesamte Kantenstärke einzukleben. Vorlegebänder dürfen eine maximale Dicke von 3mm nicht überschreiten.

**Allgemeine Verarbeitungshinweise:**

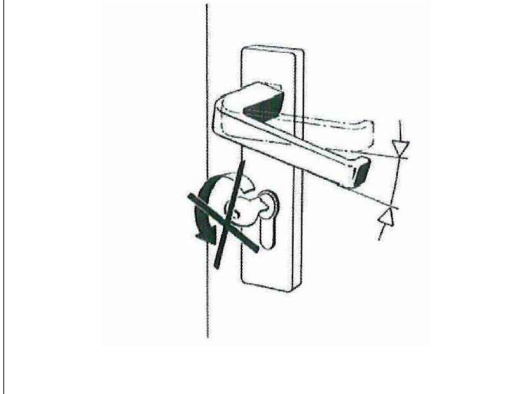
Sämtliche zu verklebende Flächen müssen staub und fettfrei sein. Weiters gelten die Verarbeitungshinweise des Herstellers! (Hinweise auf Verpackung oder Datenblatt)

5. Endausfertigung
  - Stopfschnur eindrücken (nicht bei 2-fach ISO (nicht bei einbruchhemmenden und Hochwasserbeständigen Verglasungen)).
  - Klaskante innen mit Dichtstoff abdichten - Kontakt mit VSG-Folien und Randverbund vermeiden - ggf. Verträglichkeit prüfen (nicht bei einbruchhemmenden Verglasungen).
  - Glashalteclips gegen das Glas drücken und verschrauben - Vorgegebene Abstände einhalten.
  - Glasrahmen auf Clips drücken.
  - Ggf. Direktverschraubung der Glashalteleiste mittels beigepackten Schrauben.
6. Versiegelung der Glasscheiben
  - Bei Außentüren sind Verglasungen innen und außen zwingend mit Silikondichtstoff zu versiegeln (Verträglichkeit für Aussenanwendung prüfen).

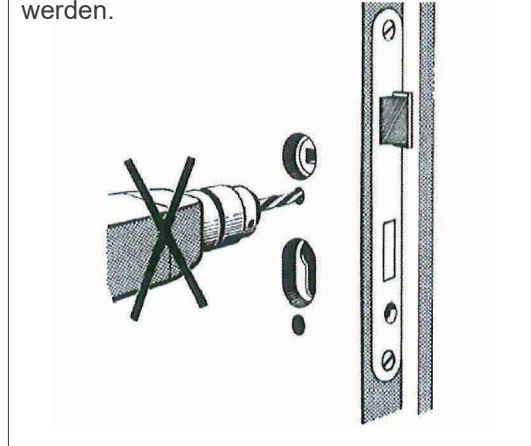
**Variante mit Aluschale**

- Bei Elementen mit Aluschale wird die Verglasung von außen eingesetzt. Die Innere Glashalteleiste ist bereits Werkseitig vormontiert.
- Der Glaseinbau entspricht Punkt 1 bis 5.
- Bei Einbruchhemmenden Verglasungen ist das Glas Gemäß Punkt 4 einzukleben. Die Einbruchhemmende Scheibe muss mittig oder innen angeordnet werden.
- Die Aluminiumschale vorsichtig auf die vormontierten aufdrücken.
- Abschließend sind die Verglasungen Gemäß Punkt 5 zu versiegeln.

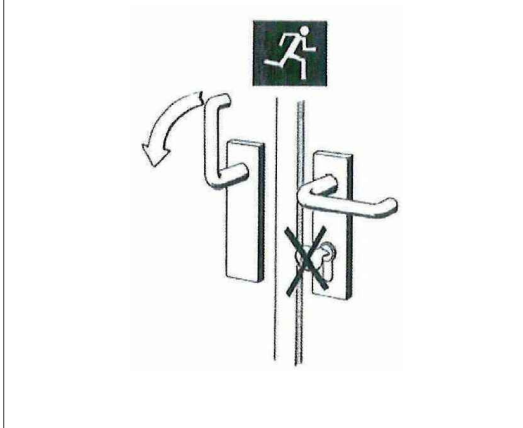
Drücker und Schlüssel dürfen nicht gleichzeitig betätigt werden.



Das Türblatt darf im Schlossbereich nicht bei eingebautem Schloss durchgebohrt werden.



Bei Fluchttürschlössern darf kein Schlüssel im Schloss stecken bleiben.



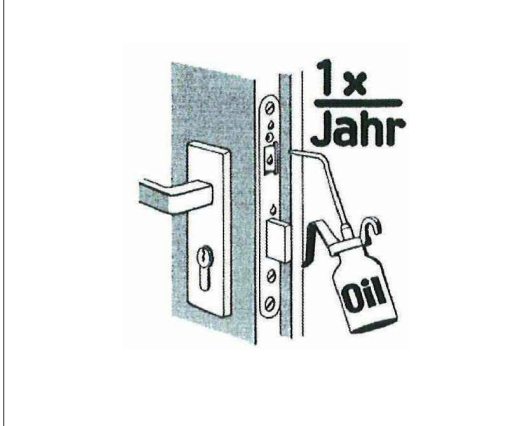
Bei Fluchttürverschlüssen darf kein Schließzylinder mit Knauf oder Drehknopf eingebaut werden.

Ausnahme: Selbstverriegelnde Schlösser der Serie 19xx, 21xx ....

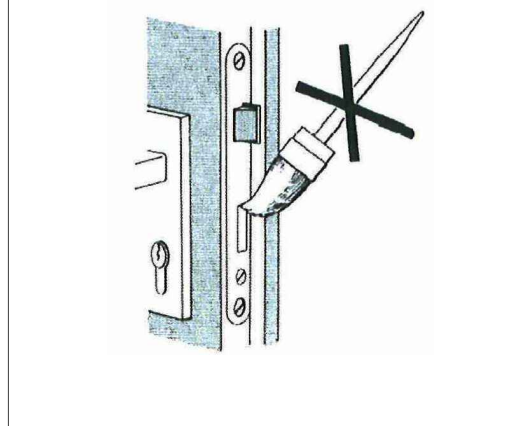
Hinweis: Bei Verwendung von Stangengriffen Zwängung beachten.



Schlösser sind mindestens 1x jährlich zu schmieren (nicht harzendes Öl).



Schlossriegel und Schlossfalle dürfen nicht überstrichen bzw. überlackiert werden.



Funktionstüren wie z.B. Brand-, Rauchschutz-, Einbruchhemmende- und Hochwasserbeständiggetüren sind sicherheitsrelevante Bauteile und können ihre Schutzfunktion nur gewährleisten, wenn alle Komponenten funktionstüchtig sind.

Der Bauherr/Betreiber von Feuer- und Rauchschutzeinrichtungen ist für die Funktionsfähigkeit verantwortlich und hat zu gewährleisten, dass die Wartungsarbeiten von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

Für Feststellanlagen wird ein Wartungsvertrag vom Gesetzgeber vorgeschrieben.

Wir empfehlen folgende Kontroll-, Wartungs- und Reparaturarbeiten:

Kontrolle:

Wöchentlich od. 14tägig: In Flucht- und Rettungswegen bei Gebäuden mit besonderer Nutzung wie Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten, Geschäftshäuser, Flughäfen,  
Monatlich: In Flucht- und Rettungswegen mit Panikfunktion oder mit Feststellanlage.  
Jährlich: In wenig begangenen Räumen, vor Installationsschächten usw.

Wartung:

Mindestens 1x jährlich alle Abschlüsse einschließlich Feststellanlagen.

Federantriebe, hydraulische Laufregler und Endlagendämpfer sowie deren Anbau- und Zubehörteile sind wartungsfrei.

Reparatur:

Wenn bei Kontrollen oder Wartungen Schäden festgestellt werden.

Der Ersatz mangelhafter Teile (Beschlag, Zubehör, Glas) darf nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden. Bei der Durchführung der Wartungsarbeiten müssen die Vorgaben der bauaufsichtlichen Zulassung (bei Feuerabschlüssen des Prüfberichtes/Zeugnisses) beachtet werden.

1. Reinigung der Elemente, vor allem die beweglichen Teile und Funktionszonen.
2. Überprüfen aller Funktionen
  - selbsttätiges Schließen (Schließgeschwindigkeit, Schließkraft) aus jeder Lage.
  - Antipanikfunktion
  - Feststellanlagen
  - Dichtungen (Auslösung, Verpressung der Dichtung)
  - Gängigkeit der Beschlagteile. (Schlösser, Rollapparate, Türbänder, Türdrücker) Fetten der beweglichen Teile.
  - Spalt zwischen Flügel und Zarge / Labyrinth einstellen
3. Überprüfen der Dichtungen zwischen
  - Flügel und Zarge
  - Glas und Flügelrahmen/Glasrahmen
  - Zarge und Baukörper
  - ggf. Nachbessern oder Auswechseln der Dichtstoffe bzw. Dichtprofile.
  - ggf. beschädigte Dichtbänder austauschen.
4. Überprüfen des Glases durch Sichtkontrolle auf Einläufe und Sprünge.

