



Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung für Rauchschutztüren "System NovoFire"

Novoferm GmbH

Isselburger Str. 31
D-46459 Rees (Haltern)
Tel.: (02850) 910-0
Fax: (02850) 910-646

E-Mail: info@novoferm.de
www.novoferm.de



Einbau- und Wartungsanleitung für

RS-1-und RS-2-Tür "System NovoFire" Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis-Nr. 120003623-10

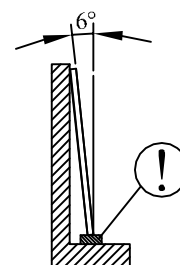
Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns darüber, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben.

Bitte überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn die Lieferung auf Vollständigkeit!

Sicherheitshinweis

Türelement wie in Abbildung gezeigt abstellen,
damit dieses nicht kippen bzw. umfallen kann.



Lebensgefahr! Tür oder Türrahmen
kann beim Einbau umfallen und Personen verletzen.

Allgemeines:

Hersteller

Bei Rauchschutztüren nach DIN 18095-1 handelt es sich nach den neuen Bauordnungen der Länder um ein geregeltes Bauprodukt. Sie sind in der Bauregelliste A Teil 2 unter lfd. Nr. 2.33 aufgenommen.

Übereinstimmungszeichen

Der Hersteller hat die Rauchschutztür mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Es soll im Türfalz in Augenhöhe angebracht sein.

Tür DIN 18095-RS-1

RS-1-Tür "System NovoFire"

Tür DIN 18095-RS-2

RS-2-Tür "System NovoFire"

Werksbescheinigung

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Rauchabschlusses mit den Bestimmungen des Prüfzeugnisses hat durch eine Werksbescheinigung/Übereinstimmungserklärung zu erfolgen.

Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellerwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Hierbei sind die Bestimmungen des Deutschen Institutes für Bautechnik zur werkseigenen Produktionskontrolle für Bauprodukte zu beachten. Diese Ergebnisse sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren.

Einbau und Wartung

Jede Rauchschutztür muß mit einer Einbau- und Wartungsanleitung ausgeliefert werden.

Hinweis

Wandbauarten, welche nicht in der Einbauanleitung erfaßt sind, müssen mit der Prüfstelle abgestimmt werden: d.h. es muß vor Baubeginn eine "Gutachtliche Stellungnahme" eingeholt werden.

Festverglasung

Die Dimensionierung der senkrechten Sprossen- bzw. Pfostenprofile ist entsprechend den Anforderungen der Norm 4103-1 und DIN 1055-3 sowie ggf. DIN 1055-4 durchzuführen.

Befestigung

Die Befestigung darf mit - Rahmendübel oder
- Anschweißmontage

Für alle Seiten gilt: Maße in mm.

- Anschraubmontage (siehe Einbauanleitung) erfolgen

Diese Einbauanleitung umfasst 40 Seiten.

Befestigung Dübel nach Allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung: - Stahlspreizdübel \geq M8
- Kunststoff \geq Ø10

Wandbauarten und Dübelrandabstände beachten

Bauteilabdichtung Die Abdichtung zu angrenzenden Bauteilen muß lückenlos mit beidseitiger dauerelastischer Versiegelung erfolgen. Sinngemäß ist die DIN 18540: 1995-02 anzuwenden.

Konstruktionsfugen Fugen, die aus der Konstruktion entstehen, sind beidseitig mit Silikon- bzw. Acrylversiegelung abzudichten.

Schweißungen Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

Hinweise für Feststellanlagen Die Ausrüstung von Feuer- und Rauchschutzabschlüssen mit Feststellanlagen hat nach speziellen Herstelleranleitungen zu erfolgen. Die Feststellanlagen müssen bauaufsichtlich zugelassen sein. Die DIBt-Richtlinien für Feststellanlagen sind zu beachten.

Abnahme von Feststellanlagen:

Nach erfolgter Montage von Feststellanlagen muss vor Inbetriebnahme am Verwendungsort eine Abnahmeprüfung erfolgen. Dies hat der Betreiber zu veranlassen. Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften des Herstellers der Feststellvorrichtung, von diesem autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten 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 durchzuführen. Diese Prüfungen und die Wartung dürfen nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Prüfungen sind aufzuzeichnen (Prüfbuch). Diese Aufzeichnungen sind beim Betreiber aufzubewahren.

Türschließer Rauchschutztüren müssen immer mit Türschließer ausgerüstet sein.

Anschluss von elektrischen Komponenten Elektrische Anschlüssen für Einrichtungen z.B. Türantriebe, Motorschlösser, Türschließer mit elektromechanischer Feststellung usw. müssen von autorisiertem Fachpersonal nach VDE-Vorschriften ausgeführt werden.

Reinigung und Pflege Die hochwertige pulverbeschichtete Oberfläche Ihrer Rohrrahmentür bedarf regelmäßiger Reinigung und Pflege. Dadurch können Sie unerwünschten Korrosionserscheinungen vorbeugen, welche durch Umwelteinflüsse verursacht werden.
Die Beschläge können mit geeignetem Reinigungsmittel wieder auf Hochglanz gebracht werden (bei evtl. auftretendem Flugrost). Verwenden Sie zum Ölen oder Fetten der Beschlagsteile nur geeignete Mittel.
Die Oberflächen der Tür und Anbauteile können durch ätzende, aggressive oder schmirgelnde Inhaltstoffe beschädigt werden. Verwenden Sie zur Pflege nur handelsübliche Pflegemittel und weiche Lappen bzw. Tücher - achten Sie hierbei auf die Angaben des Herstellers.

Technische Änderungen behalten wir uns vor.

RS-1-Tür "System NovoFire" RS-2-Tür "System NovoFire"		Inhaltsverzeichnis	
Seite	Inhalt		Stand
1	Übersicht		März 2012
1.1	Übersicht		März 2012
1.2	Inhaltsverzeichnis		März 2012
1.3	Inhaltsverzeichnis		März 2012
2	Allgemeine Einbauhinweise / Montagefolge		März 2012
3	Baurichtmaße RS-1		März 2012
3.1	Baurichtmaße RS-2		März 2012
3.2	Durchgangsbreiten		März 2012
3.3	Durchgangsbreiten Kombitür		März 2012
3.4	Grundbauarten		März 2012
3.5	Grundbauarten		März 2012
3.6	Grundbauarten Details		März 2012
3.7	Grundbauarten Details		März 2012
4	Glas- bzw. Paneeleinbau		März 2012
5	Befestigungsarten Türzarge / Festverglasung		März 2012
5.1	Wandanschlüsse Mauerwerk / Beton		März 2012
5.2	Wandanschlüsse Leichtbauwände (GKF-F30)		März 2012
5.3	Wandanschlüsse Leichtbauwände (GKF-F30)		März 2012
5.4	Wandanschlüsse Festverglasung / Holzbauteile		März 2012
5.5	Wandanschlüsse Stahlbauteile		März 2012
5.6	Bodenanschlüsse		März 2012
5.7	Rahmenverbreiterung, Aussteifungsrohr		März 2012
5.8	Sockelerhöhung		März 2012
Seite: 1.2	Stand: März 2012	Einbauanleitung	

RS-1-Tür "System NovoFire" RS-2-Tür "System NovoFire"		Inhaltsverzeichnis	
Seite	Inhalt		Stand
6	Einstellung Türband Dr. Hahn Nr. 3		März 2012
6.1	Einstellung Türband Dr. Hahn Nr. 4		März 2012
6.2	Einstellung Türband savio Mechanica		März 2012
6.3	Einstellung Türband ALPRO - Rollenband		März 2012
7	Bodendichtung <small>Dr. Hahn Typ MK-N Athmer Stadi L30x20 WS</small>		März 2012
7.1	Bodendichtung Planet MF - FH+RD		März 2012
8	Schließenanlagen		März 2012
9	Türdrücker		März 2012
9.1	Installation Türdrücker		März 2012
9.2	Panik - Stangengriff		März 2012
9.3	Pushbar		März 2012
9.4	Senkrechte Stoßstange		März 2012
9.5	Rammschutz / waagerechte Stoßstange		März 2012
10	Schließfunktionen		März 2012
11	Wartungsanleitung		März 2012
11.1	Reinigung und Pflege Glas		März 2012
Seite: 1.3	Stand: März 2012	Einbauanleitung	

Allgemeine Einbauhinweise:

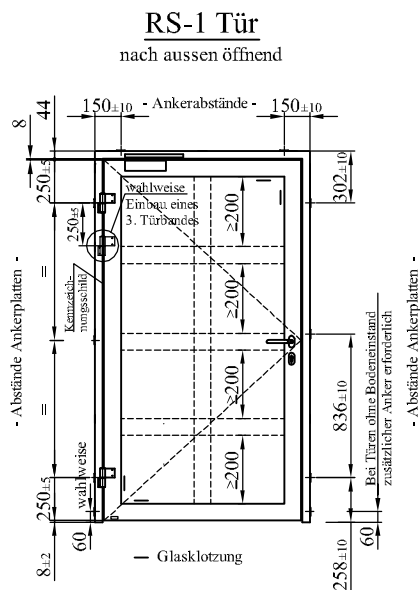
Die Türen "System NovoFire" RS-1 und RS-2 werden als komplette Türrahmen und Türflügel angeliefert. Die Türflügel sind wahlweise verglast.

Montagefolge:

1.1	Türrahmen- und Öffnungsmaße überprüfen, Fertigfußboden auf Ebenheit überprüfen	
	Anschweißmontage	Dübeldurchsteckmontage
1.2.1	Dreiseitige Löcher für Dübel bohren, Position gemäß Seite 3 bzw. 3.1	Türrahmen in Maueröffnung stellen, lotrecht und waagrecht nach Meterriß ausrichten und festkeilen
1.2.2	Ankerplatte mit Schraube befestigen	Löcher auf Bandseite (1-flgl.) bzw. beliebiger Seite (2-flgl.) für Dübel bohren, Position gemäß Seite 3 bzw. 3.1
1.2.3	Türrahmen in Maueröffnung stellen, lotrecht und waagrecht nach Meterriß ausrichten und festkeilen	Dübel einstecken, passende Zwischenlagen einlegen und vollständig verschrauben (siehe Kap. 5)
1.2.4	Zwischenraum auf Bandseite (1-flgl.) bzw. beliebiger Seite (2-flgl.) zwischen Baukörper und Zargenrahmen mit passenden Zwischenlagen ausfüllen und diese miteinander und der Ankerplatte im Rahmen verschweißen (siehe Kap. 5)	Türflügel in Türrahmen einhängen; bei unverglastem Türflügel Scheiben einsetzen und verklotzen. Glasleisten und Keildichtung montieren (siehe Kapitel 4); Rahmen und Türflügel lotrecht auf gleichmäßigen Luftspalt ausrichten
1.2.5	Türflügel in Türrahmen einhängen; Schlosseite ausrichten, bei unverglastem Türflügel Scheiben einsetzen und verklotzen. Glasleisten und Keildichtung montieren (siehe Kapitel 4); Rahmen und Türflügel lotrecht auf gleichmäßigen Luftspalt ausrichten (ggf. B	Löcher für Dübel auf Schloßseite (1-flgl.) bzw. anderer Seite (2-flgl.) und oben bohren, und Rahmen gemäß 2.3.2 befestigen
1.2.6	Zwischenraum auf Schloßseite (1-flgl.) bzw. anderer Seite (2-flgl.) zwischen Ankerplatten mit Zwischenlagen ausfüllen und verschweißen	
1.3	Absenkbare (automatische) Bodendichtung gemäß Kapitel 7 einstellen	
1.4	Funktionsprüfung auf	
	- selbstätiges Schließen, Schließkraft	
	- Panikbetätigung	
	- richtigen Sitz der Anschlagdichtung 3-seitig im Zargenrahmen und Türflügel	
	- Bodendichtung	
1.5	- Fetten der Schloßfalle	
	Zwischenraum zwischen Baukörper und Zargenrahmen mit Mineralwolle nach DIN 4102-A oder PU-Schaum ausfüllen und Fugen beidseitig mit Silikon bzw. Acryl verschließen	

RS-1-Tür "System NovoFire" RS-2-Tür "System NovoFire"

Baurichtmaße RS-1



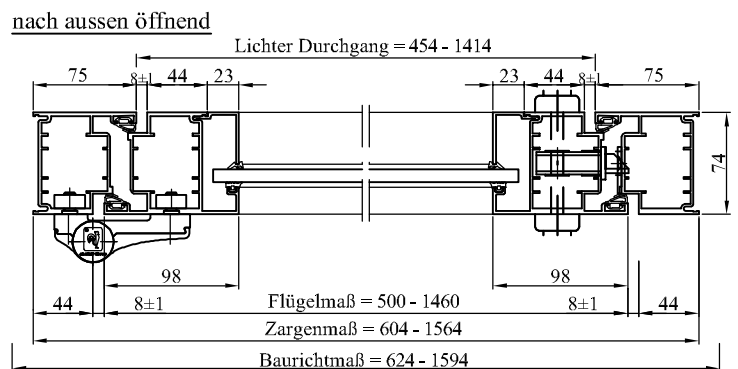
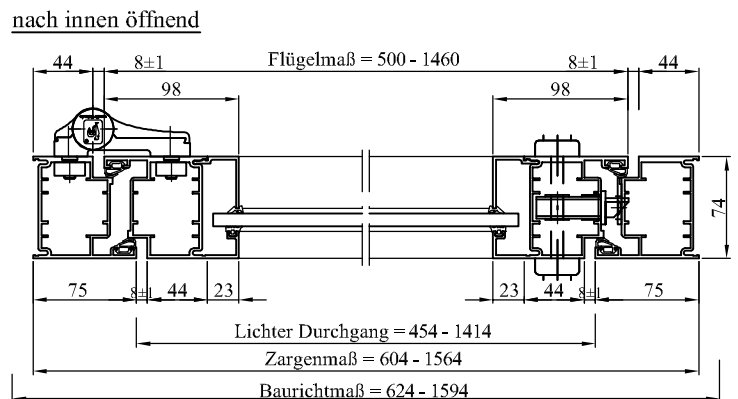
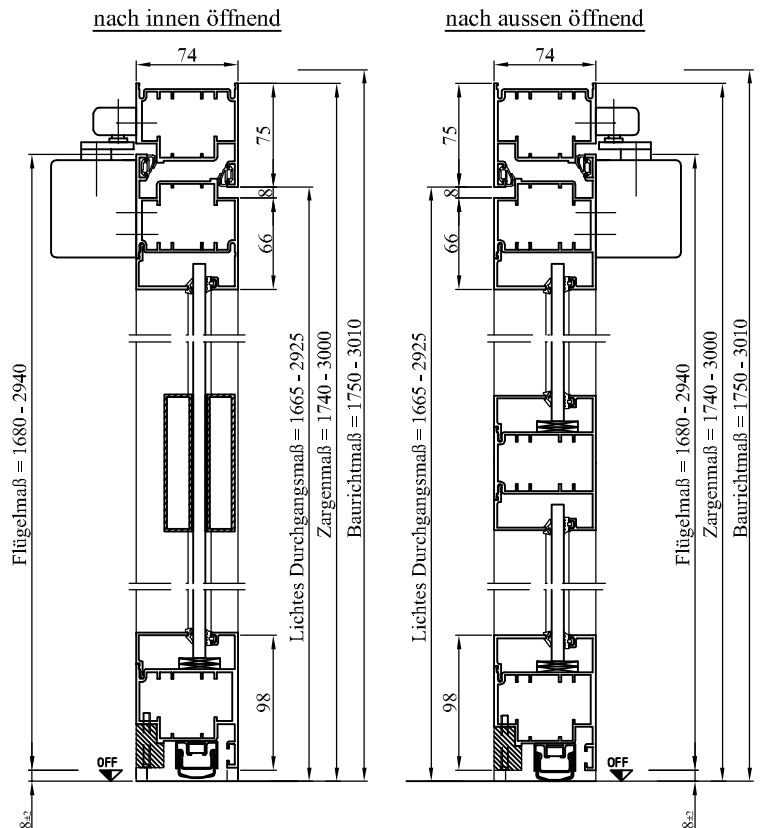
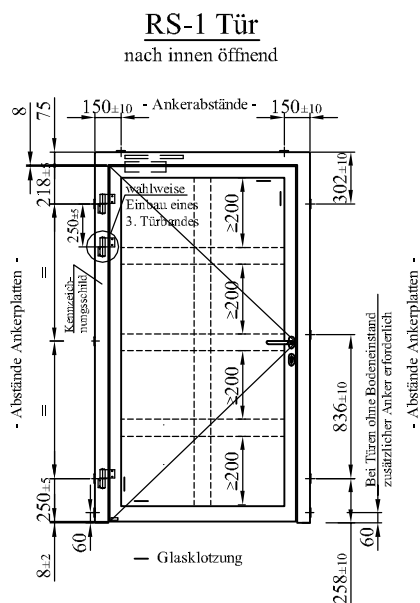
wahlweiser Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebesprossen im Türflügel, Abstand ≥ 200 ;
alternativ kann auch ein Kämpferprofil als glasteilende Sprosse eingesetzt werden.
Kämpferprofil jedoch nur **max. 2x horizontal oder 1x vertikal** einsetzen!

wahlweiser Einbau eines 3. Türbandes
 Lage mitte Flügel bis 250mm unterhalb oberes Türband. Bei Drehtürantrieb **immer** 3. Türband 250mm unterhalb oberes Türband einbauen.

maximales Flügelgewicht 153kg

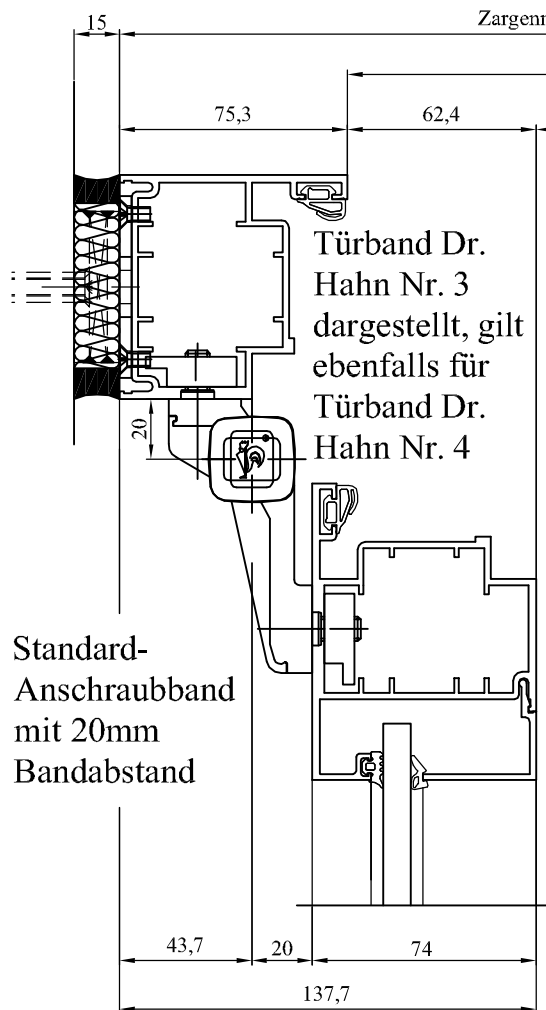
Wandanschluss immer beidseitig dauerelastisch versiegeln

ab LD ≥ 2525 mm empfehlen wir ein 3. Türband sowie eine obere Verriegelung



RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

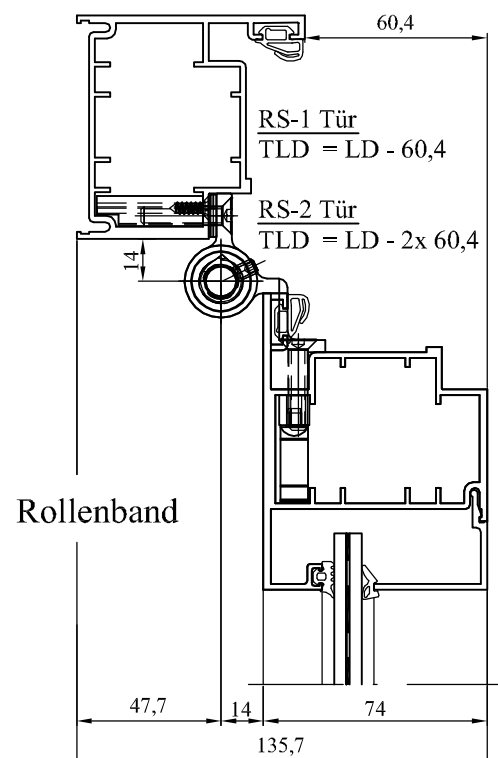
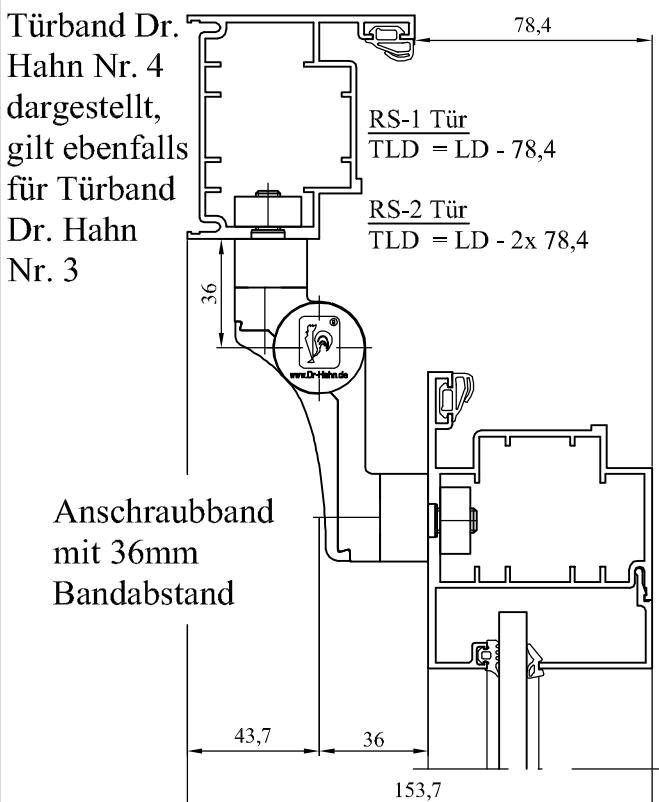
Durchgangsbreiten



RS-1 Tür
LD = ZM - 2x75,3
TLD = LD - 62,4

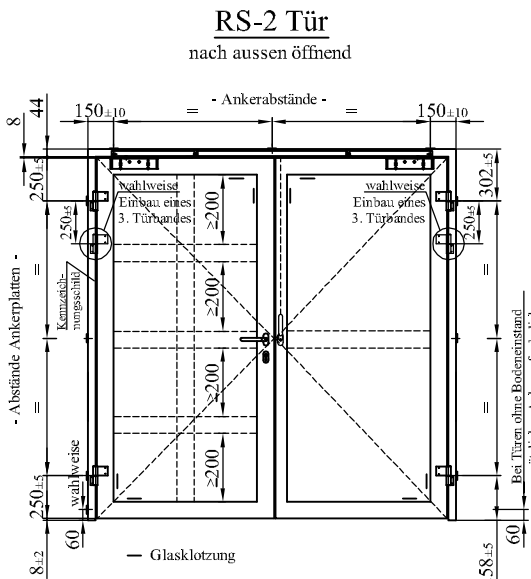
RS-2 Tür
LD = ZM - 2x75,3
TLD = LD - 2x 62,4

Tatsächliche Durchgangsbreiten
ohne Berücksichtigung von Drücker
oder Griffen bei 90°-Öffnung



RS-1-Tür "System NovoFire" RS-2-Tür "System NovoFire"

Baurichtmaße RS-2



wahlweiser Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebessprossen im Türflügel, Abstand ≥ 200 ;

alternativ kann auch ein Kämpferprofil als glasteilende Sprosse eingesetzt werden.

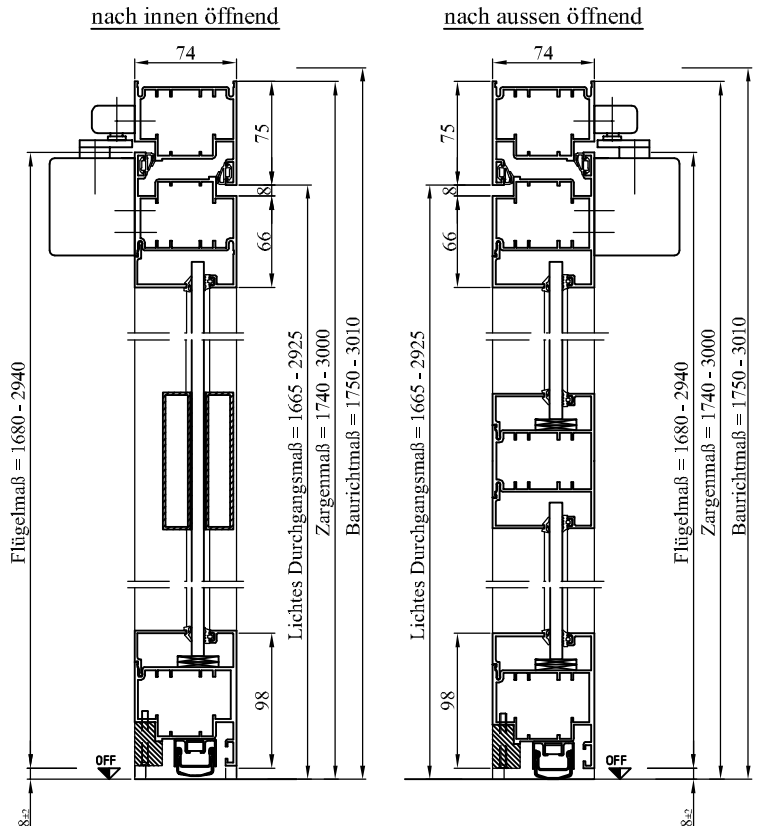
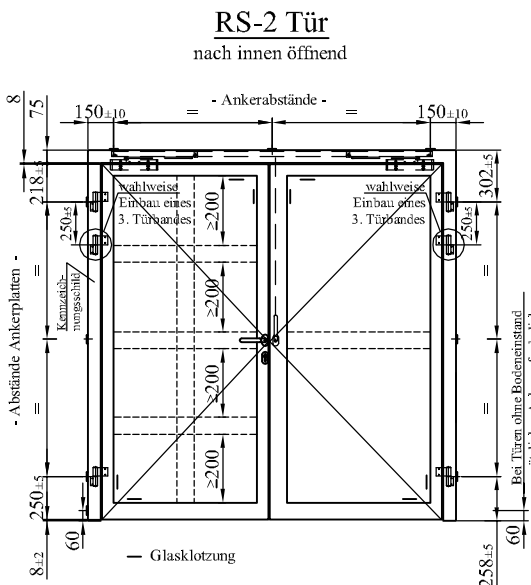
Kämpferprofil jedoch nur **max. 2x horizontal oder 1x vertikal** einsetzen!

wahlweiser Einbau eines 3. Türbandes
Lage mitte Flügel bis 250mm unterhalb oberes Türband. Bei Drehtürantrieb **immer** 3. Türband 250mm unterhalb oberes Türband einbauen.

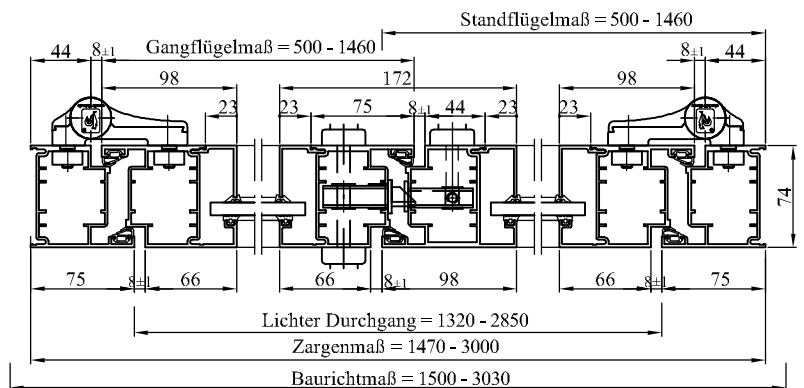
maximales Flügelgewicht 153kg

Wandanschluss immer beidseitig dauerelastisch versiegeln

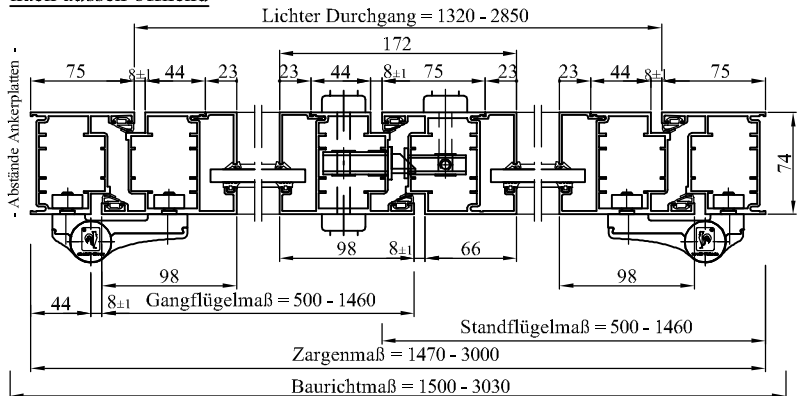
ab LD ≥ 2525 mm empfehlen wir ein 3. Türband sowie eine obere Verriegelung im Gangflügel



nach innen öffnend

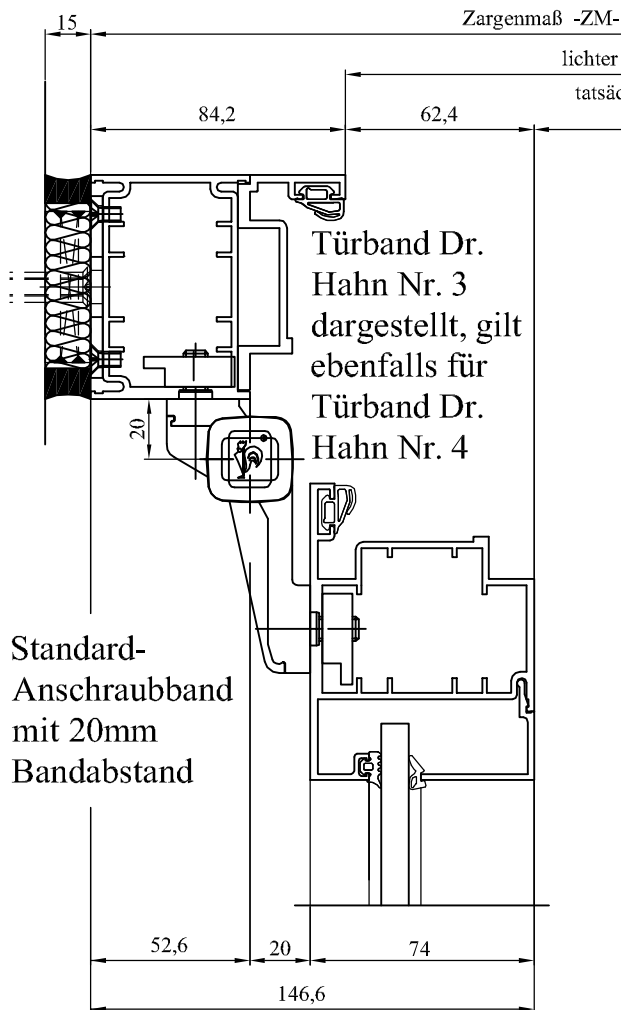


nach aussen öffnend



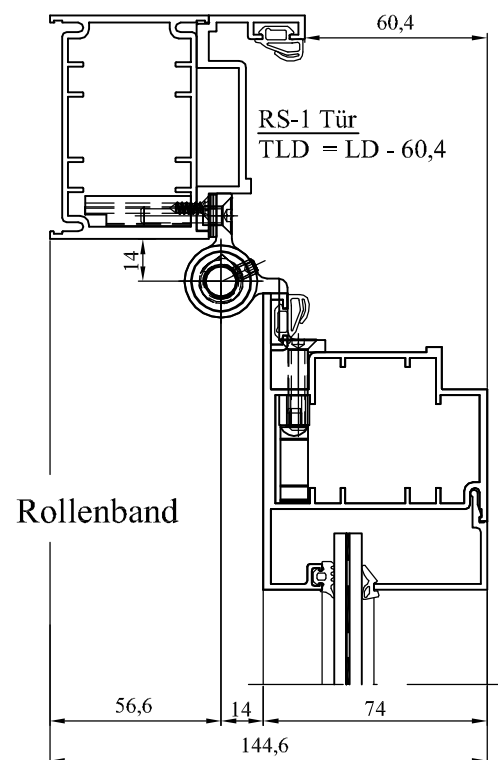
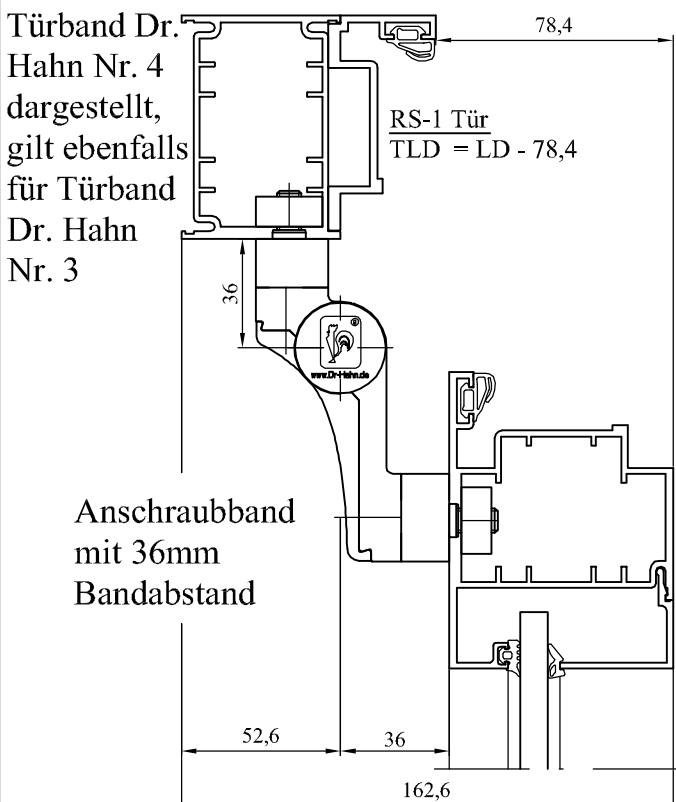
RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Durchgangsbreiten
Kombitür

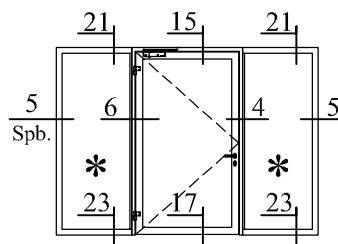
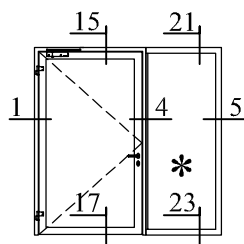
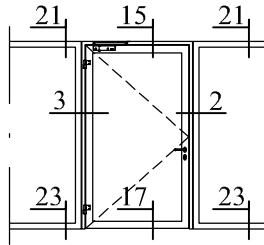
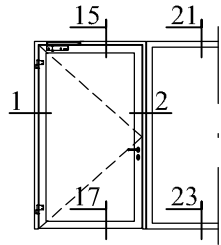


RS-1 Tür
 $LD = ZM - 168,4$
 $TLD = LD - 62,4$

Tatsächliche Durchgangsbreiten
ohne Berücksichtigung von Drücker
oder Griffen bei 90°-Öffnung



Kombinationen RS-1-Tür mit Ober- und / oder Seitenteil (en)



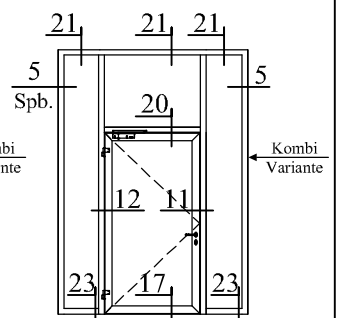
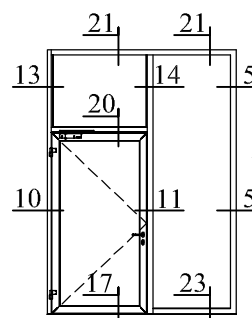
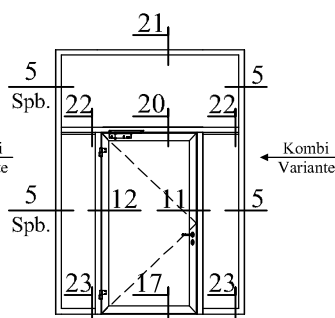
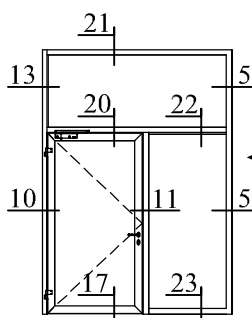
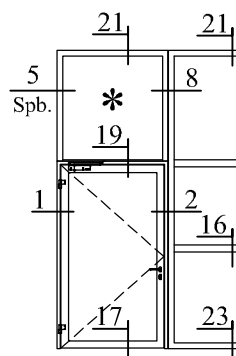
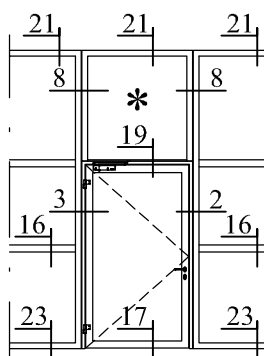
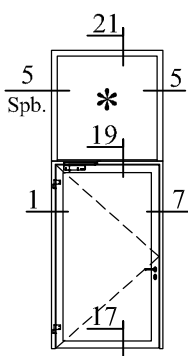
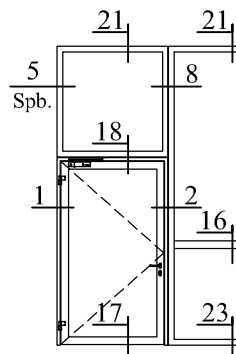
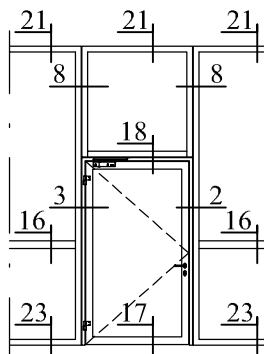
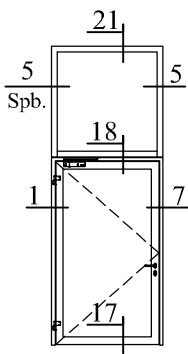
*** U-Kopplung**

Das Seitenteil darf nur dann U-Förmig an die RS-1-Tür bzw. RS-2-Tür gekoppelt werden, wenn die Tür **kein** Oberteil besitzt.

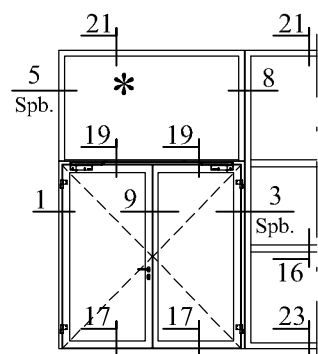
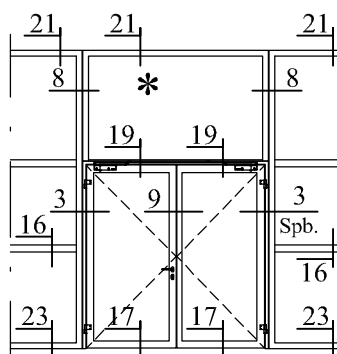
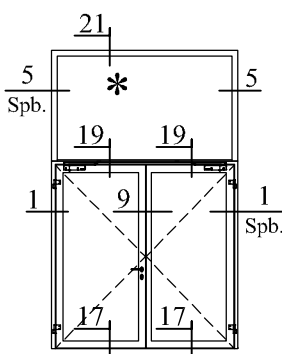
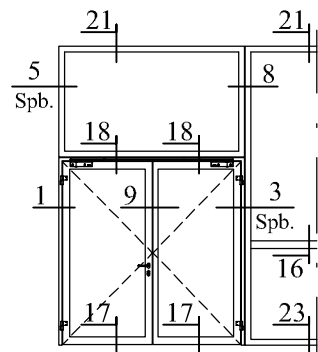
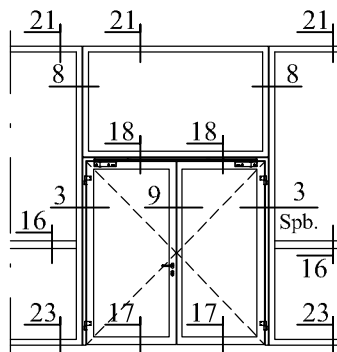
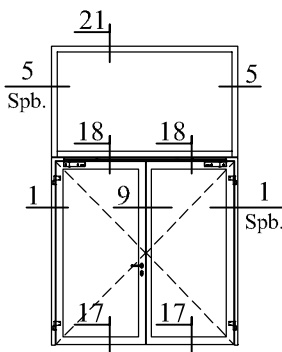
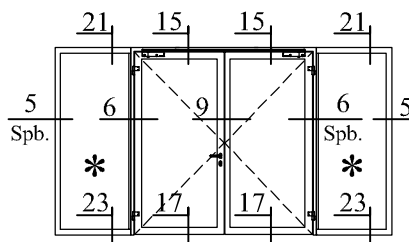
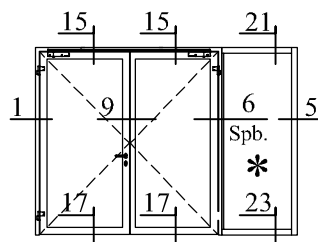
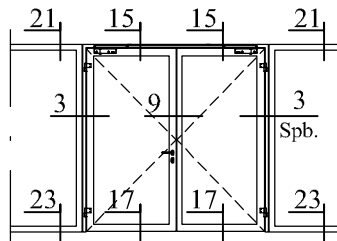
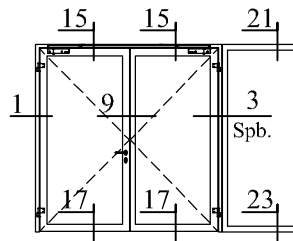
Wahlweise Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebesprossen im Türflügel und in der Festglasung möglich. Abstand ≥ 200

Alternativ kann auch ein Kämpferprofil als glasteilende Sprosse eingesetzt werden. Bei der Tür Kämpferprofil **jedoch** nur **max. 2x horizontal oder 1x vertikal** einsetzen!

Bei einwärtsöffnenden Türen sind die Flügel- und Stulpprofile gegeneinander zu tauschen.



Kombinationen RS-2-Tür mit Ober- und / oder Seitenteil (en)



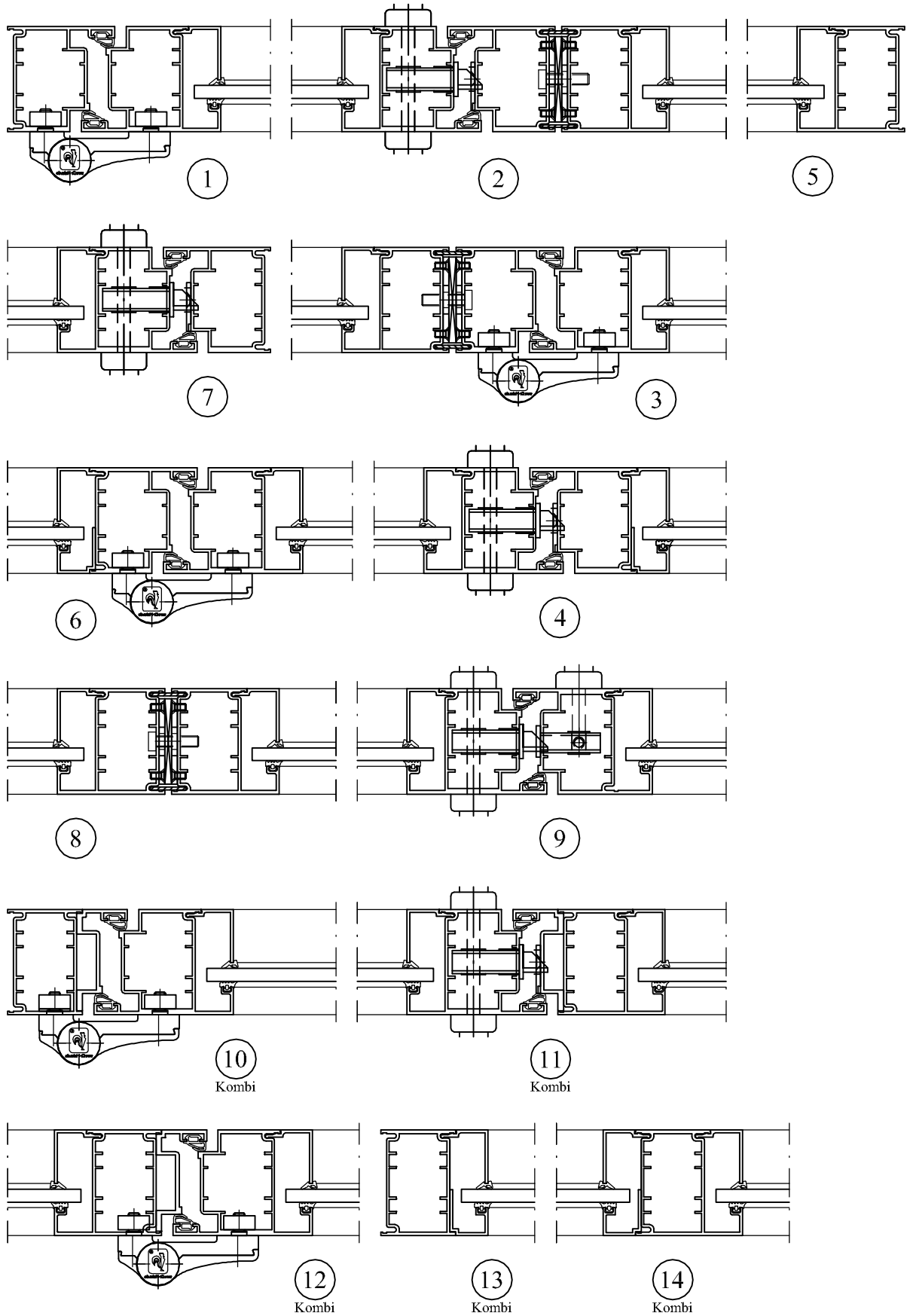
*** U-Kopplung**

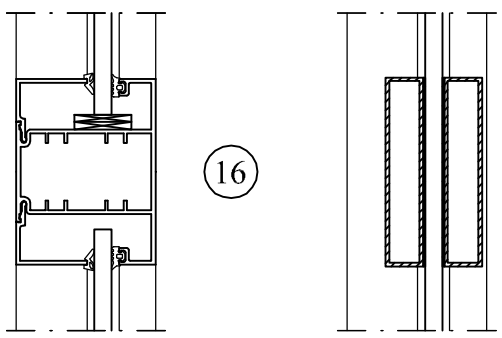
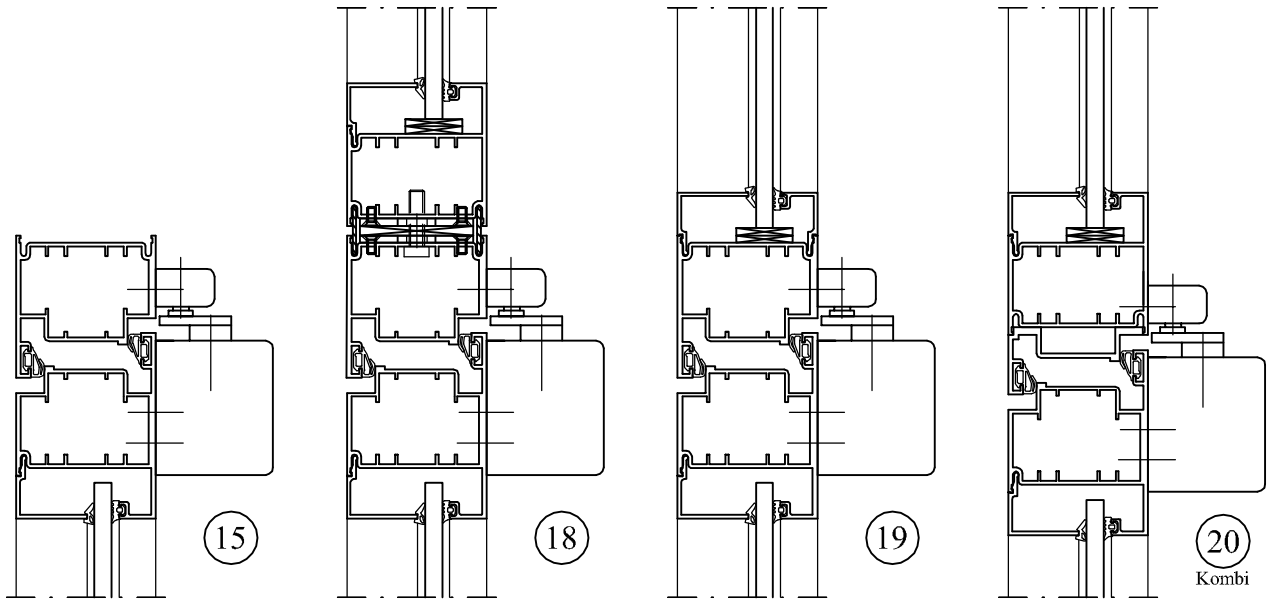
Das Seitenteil darf nur dann U-Förmig an die RS-1-Tür bzw. RS-2-Tür gekoppelt werden, wenn die Tür **kein** Oberteil besitzt.

Wahlweise Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebesprossen im Türflügel und in der Festglasung möglich. Abstand ≥ 200

Alternativ kann auch ein Kämpferprofil als glasteilende Sprosse eingesetzt werden. Bei der Tür Kämpferprofil **jedoch** nur **max. 2x horizontal oder 1x vertikal** einsetzen!

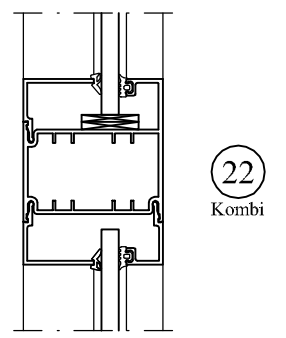
Bei einwärtsöffnenden Türen sind die Flügel- und Stulpprofile gegeneinander zu tauschen.



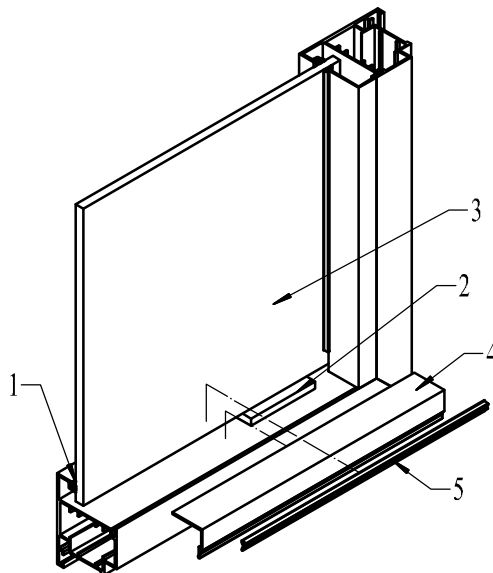


Wahlweise Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebesprossen im Türflügel und in der Festglasung möglich. Abstand ≥ 200

Alternativ kann auch ein Kämpferprofil als glasteilende Sprosse eingesetzt werden. Bei der **Tür** Kämpferprofil **jedoch** nur **max. 2x horizontal** oder **1x vertikal** einsetzen!

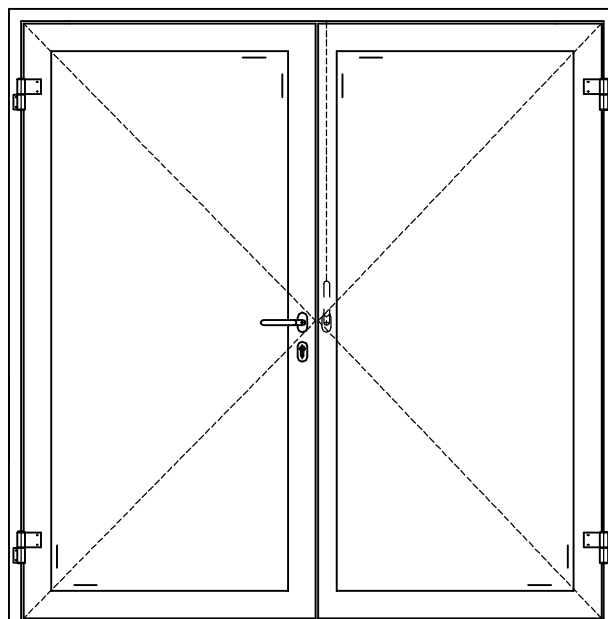
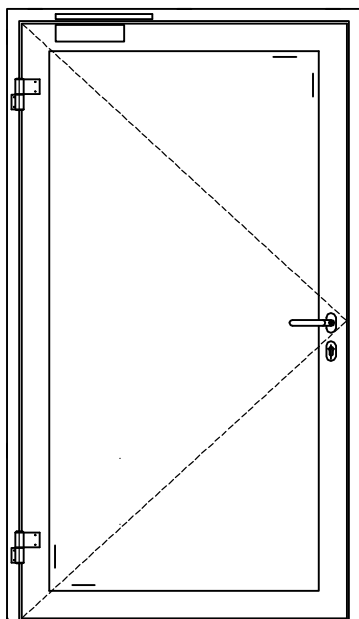


Es dürfen nur Füllungen eingesetzt werden, die den Sicherheits- und Rauchschutzanforderungen bei Türen und Wänden entsprechen.



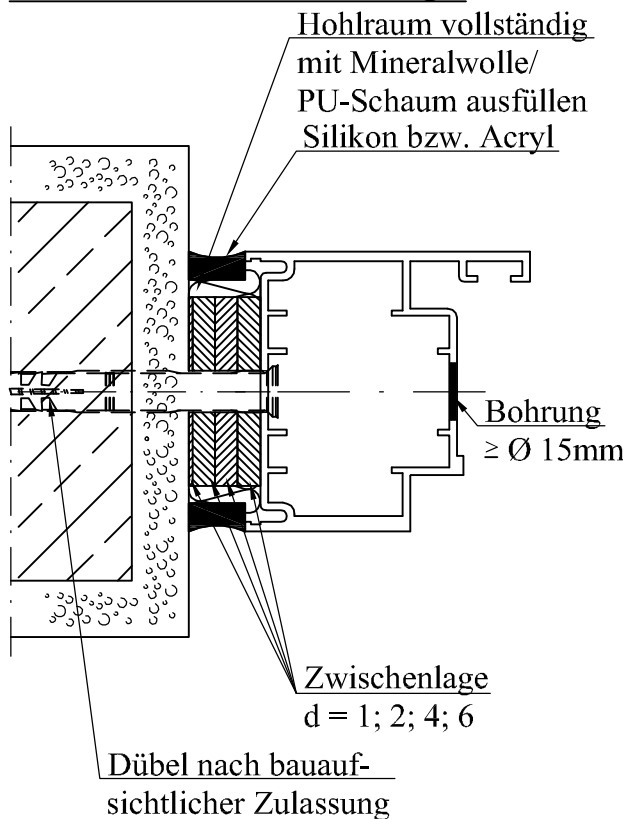
1. Dichtungen (1) einziehen.
2. Scheibe oder Paneel (3) einsetzen und verklotzen (2) und Richtlinien des Glaserhandwerks beachten.
3. Glasleiste (4) von oben einklipsen.
4. Keildichtung (5) zwischen Glas oder Paneel und Glasleiste einschieben.

Verklotzung

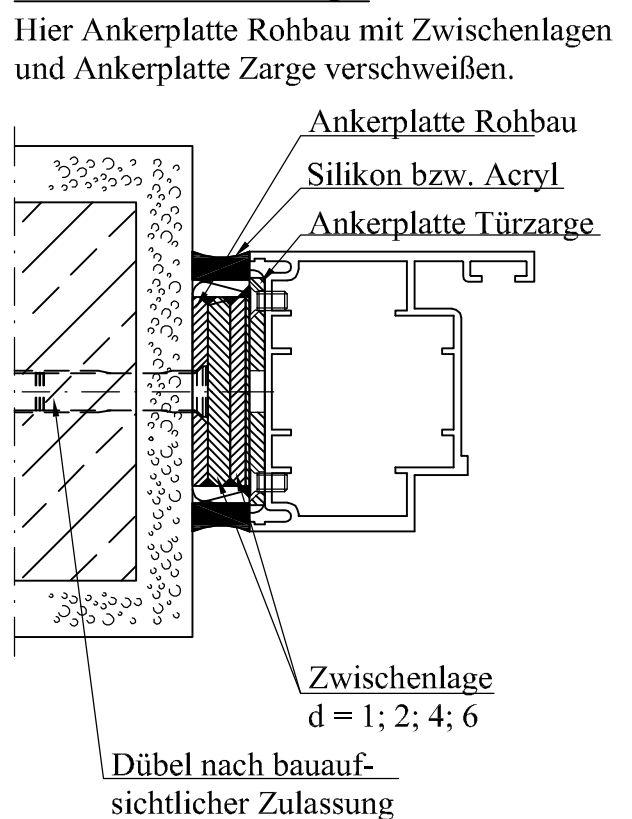


— Tragklotz

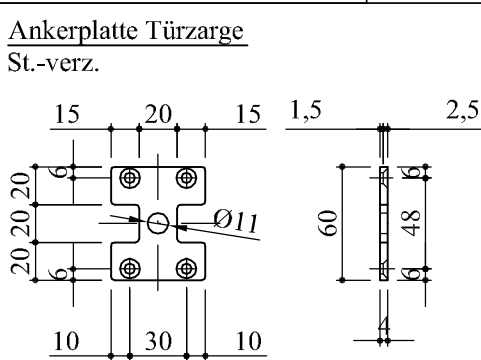
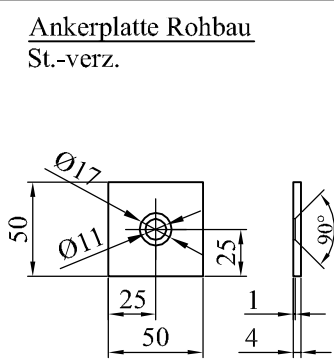
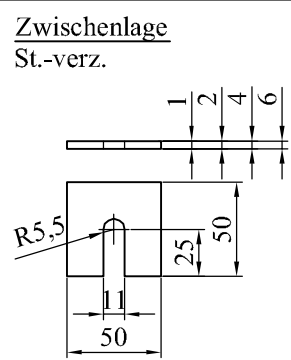
Dübeldurchsteckmontage



Anschweißmontage



für beide Befestigungsarten gilt:
bei RS-Ausführung muss die Tür immer
beidseitig versiegelt werden!



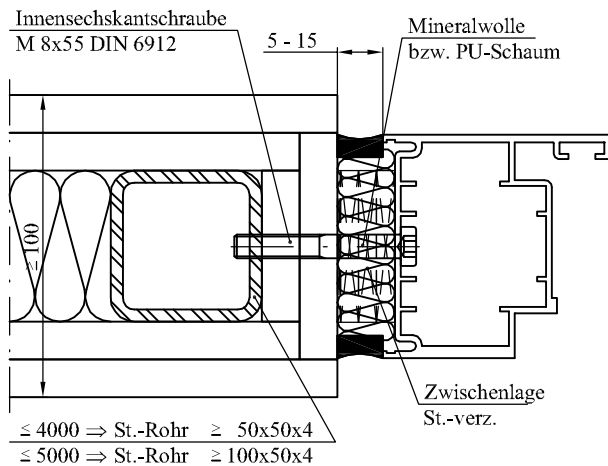
**Alle dargestellten
Anschlüsse gelten
sinngemäß auch
für die Anschlüsse
der Festverglasung.**

RS-1-Tür "System NovoFire" RS-2-Tür "System NovoFire"

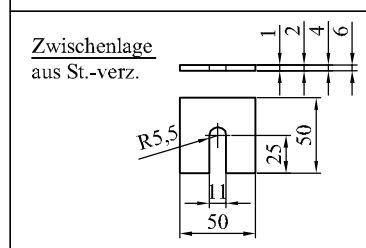
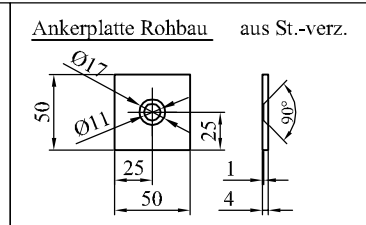
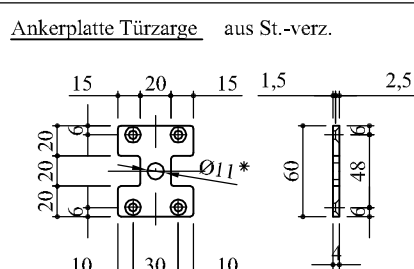
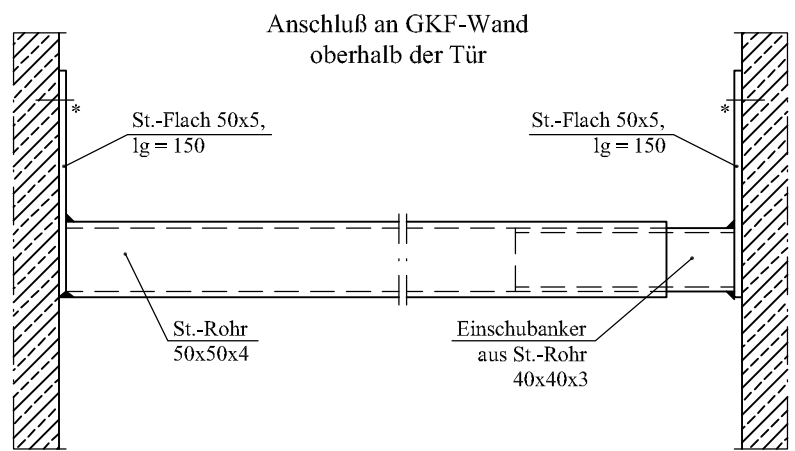
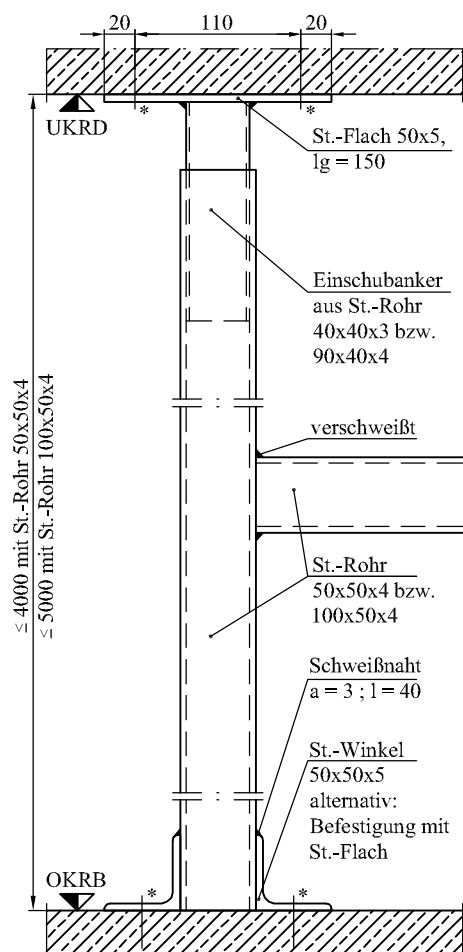
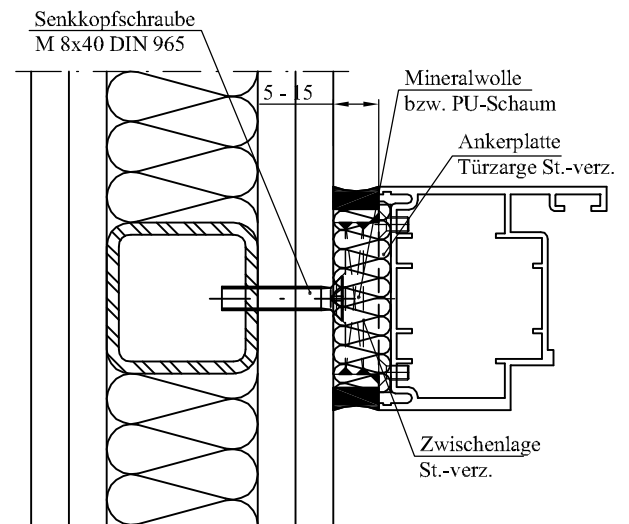
Wandanschlüsse Leichtbauwände (GKF)

Einbau in Wände ($\leq 5m$) gemäß DIN 4102-4, 1994-03, Tabelle 48 oder durch allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesene Wände aus GKF/GKB Platten. Mindestbekleidungsstärke $2 \times 12,5 \text{ mm}$, Wanddicke $\geq 95 \text{ mm}$.
Bis Wandhöhe 3500mm UA-Profil 50x40x2 möglich

**Dargestellt: Durchsteckmontage
wahlweise Anschweissmontage**



**Dargestellt: Anschweissmontage
wahlweise Durchsteckmontage**



Alle dargestellten Anschlüsse gelten sinngemäß auch für die Anschlüsse der Festverglasung.

* Dübel und Dübelrandabstand nach bauaufsichtlicher Zulassung

Bei RS-Ausführung muss die Tür immer beidseitig versiegelt werden!

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

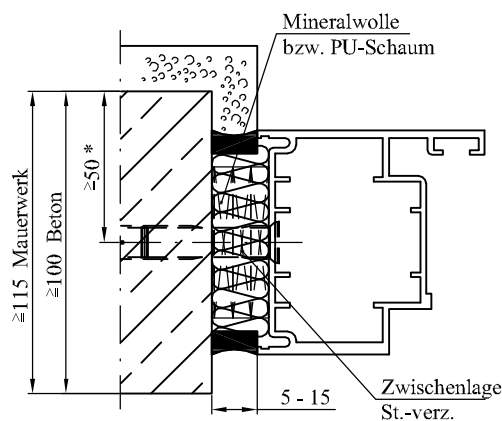
Wandanschlüsse
Mauerwerk / Beton

Einbau in Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 (Mauerwerk; Teil 1: Berechnung und Ausführung, jeweils geltende Ausgabe), Steinfestigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe \geq II, Wanddicke \geq 115 mm

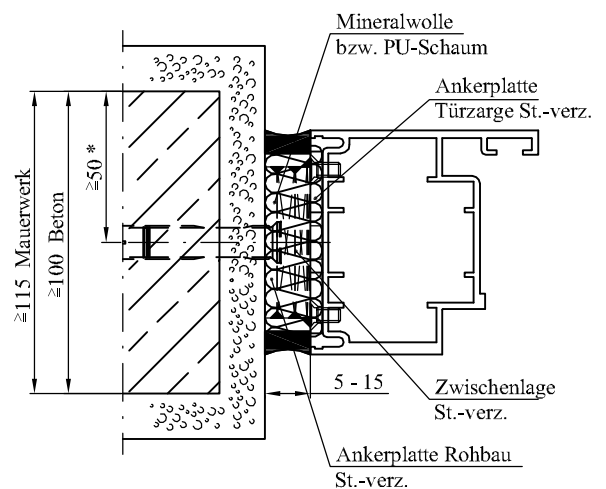
oder

Wände aus Beton nach DIN 1045-1 (Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion, jeweils geltende Ausgabe), Festigkeitsklasse mindestens C12/15, Wanddicke \geq 100 mm.

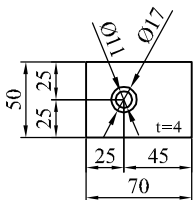
Dargestellt: Durchsteckmontage
wahlweise Anschweissmontage



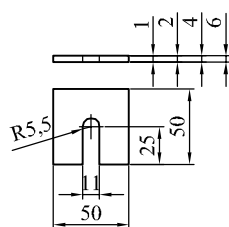
Dargestellt: Anschweissmontage
wahlweise Durchsteckmontage



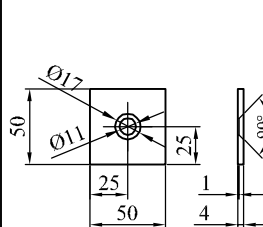
Ankerplatte aus 4mm St.-verz. bei Montage an der Wandecke



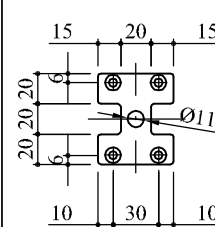
Zwischenlage St.-verz.



Ankerplatte Rohbau St.-verz.



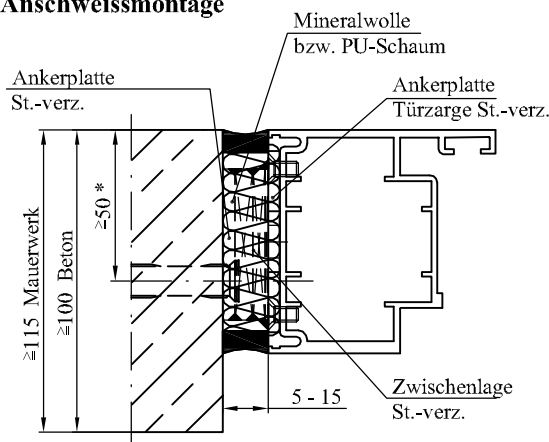
Ankerplatte Türzarge St.-verz.



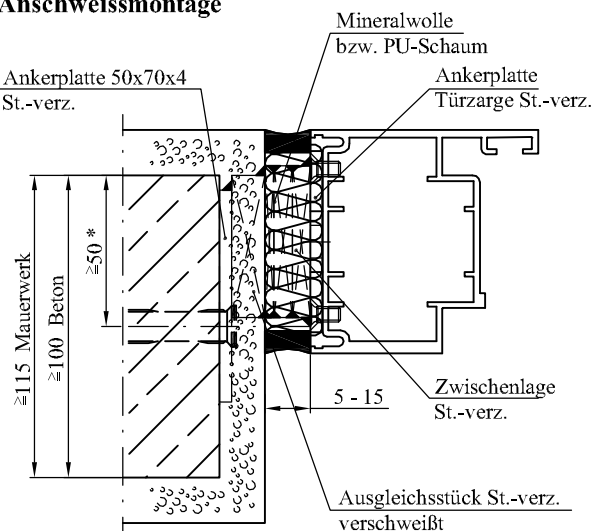
* wahlweise mit / ohne 11er Loch

Befestigung mit 4 St. M 5x10 DIN 965
Bei Durchsteckmontage kann auf diese Ankerplatte verzichtet werden.

Anschweissmontage



Anschweissmontage



Alle dargestellten Anschlüsse gelten sinngemäß auch für die Anschlüsse der Festverglasung.

* Dübel und Dübelrandabstand nach bauaufsichtlicher Zulassung

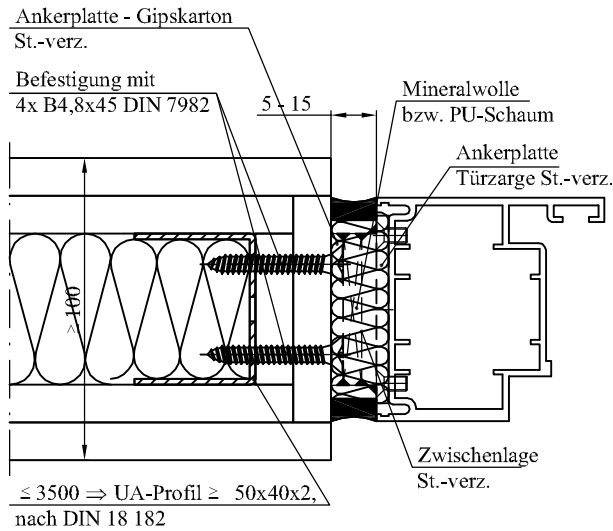
Bei RS-Ausführung muss die Tür immer beidseitig versiegelt werden!

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

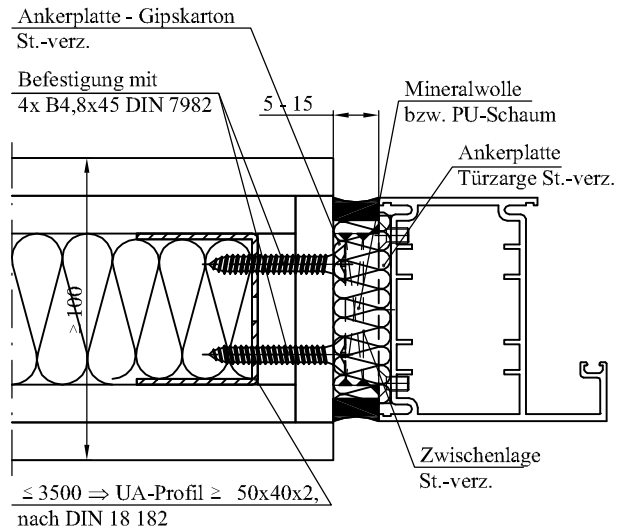
Wandanschlüsse
Leichtbauwände (GKF)

Einbau in Wände ($\leq 5m$) gemäß DIN 4102-4, 1994-03, Tabelle 48 oder durch allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesene Wände aus GKF/GKB Platten. Mindestbekleidungsstärke $2 \times 12,5 \text{ mm}$, Wanddicke $\geq 95 \text{ mm}$.
Bis Wandhöhe 3500mm UA-Profil 50x40x2 möglich

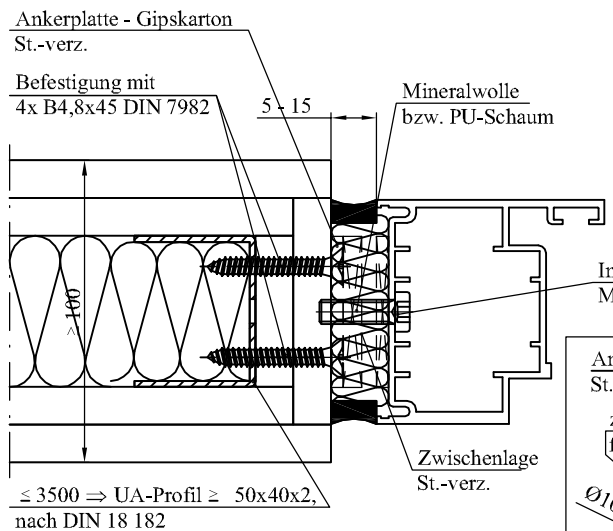
Anschweissmontage



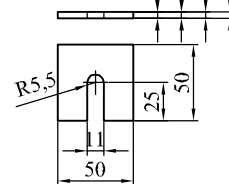
Anschweissmontage



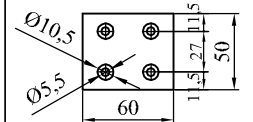
Durchsteckmontage



Zwischenlage
St.-verz.



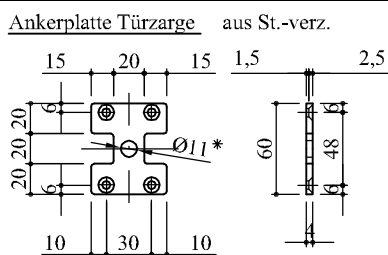
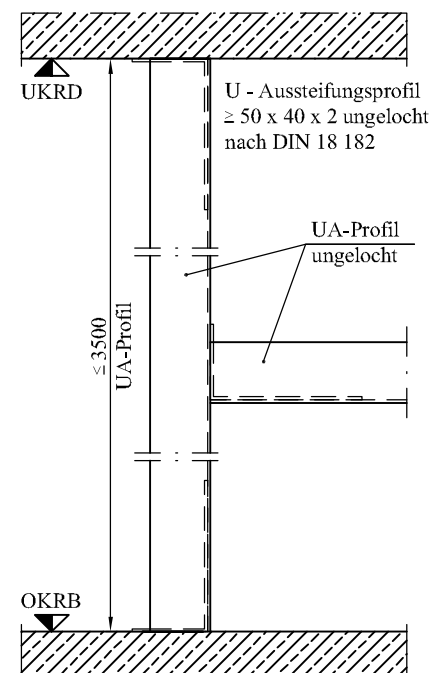
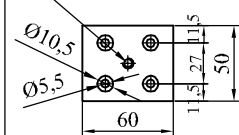
Ankerplatte Gipskarton
St.-verz.



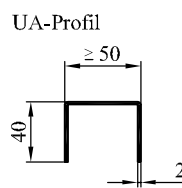
Innensechskantschraube
M 8x25 DIN 6912

Ankerplatte Gipskarton
St.-verz.

zusätzliches Gewinde M8
für "Durchsteckschraube"



* wahlweise mit / ohne 1er Loch
Befestigung mit 4 St. M 5x10 DIN 965
Bei Durchsteckmontage kann auf diese Ankerplatte verzichtet werden.



Alle dargestellten Anschlüsse gelten sinngemäß auch für die Anschlüsse der Festverglasung.

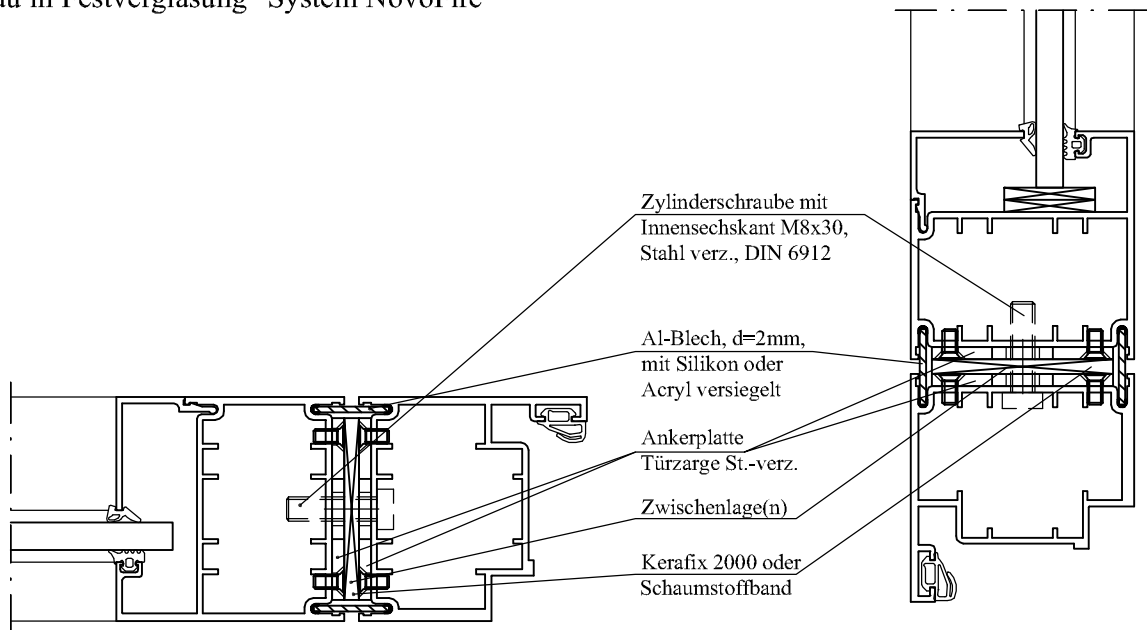
* Dübel und Dübelrandabstand nach bauaufsichtlicher Zulassung

Bei RS-Ausführung muss die Tür immer beidseitig versiegelt werden!

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

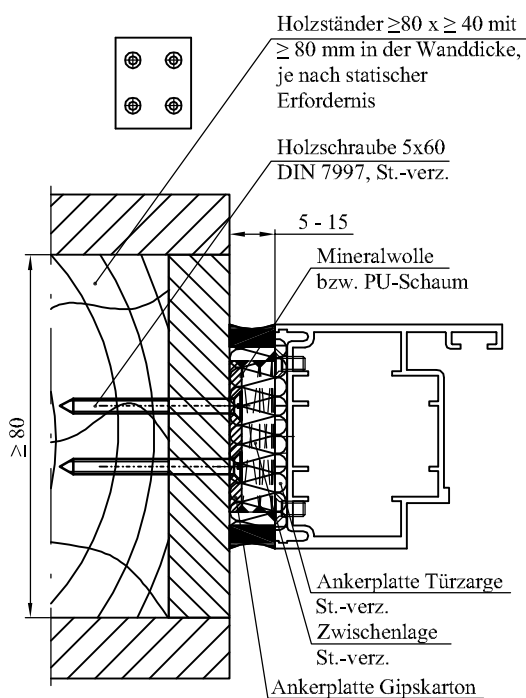
Wandanschlüsse
Festverglasung/Holzbauteile

Einbau in Festverglasung "System NovoFire"

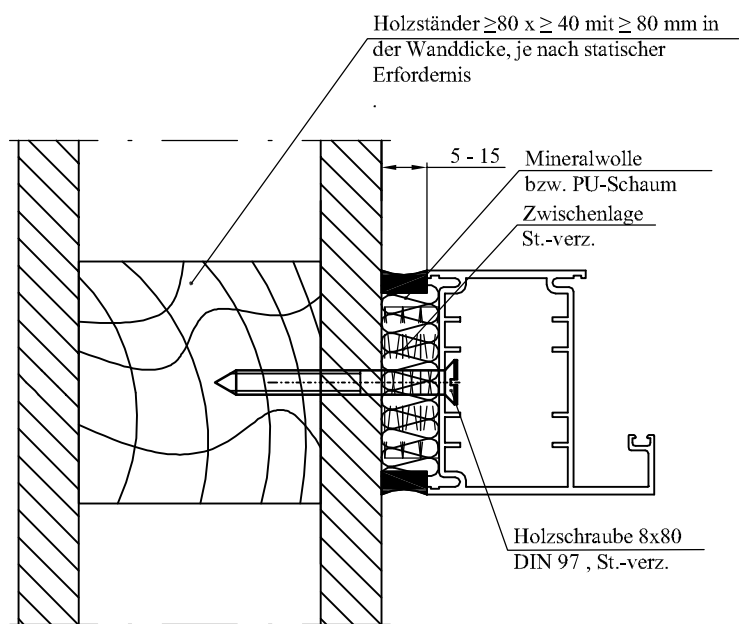


Einbau an feuerwiderstandsfähige Wände - mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 - Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A-, nach DIN 4102-4, Tabelle 49, aus Gipskarton-Feuerschutzplatten mit Ständern und/oder Riegeln aus Holz oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen (Mindestabmessung der Ständer und Riegel 80 x 40 mm, 80 mm in der Wanddicke, je nach statischer Anforderung)

**Dargestellt: Anschweissmontage
wahlweise Durchsteckmontage**



**Dargestellt: Durchsteckmontage
wahlweise Anschweissmontage**



Alle dargestellten Anschlüsse gelten sinngemäß auch für die Anschlüsse der Festverglasung.

* Dübel und Dübelrandabstand nach bauaufsichtlicher Zulassung

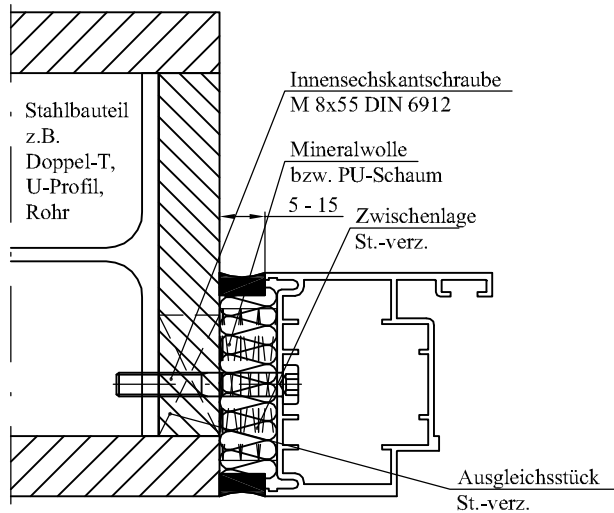
Bei RS-Ausführung muss die Tür immer beidseitig versiegelt werden!

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Wandanschlüsse
Stahlbauteil

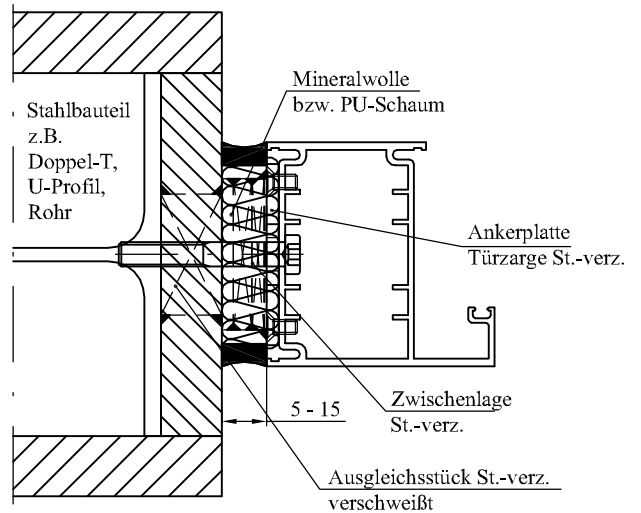
Einbau an bekleidete Stahlstützen und/oder -träger mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 - Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A-, nach DIN 4102-4, oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen
oder
unbekleidete Stahlstützen und/oder Stahlträger

**Dargestellt: Durchsteckmontage
wahlweise Anschweissmontage**



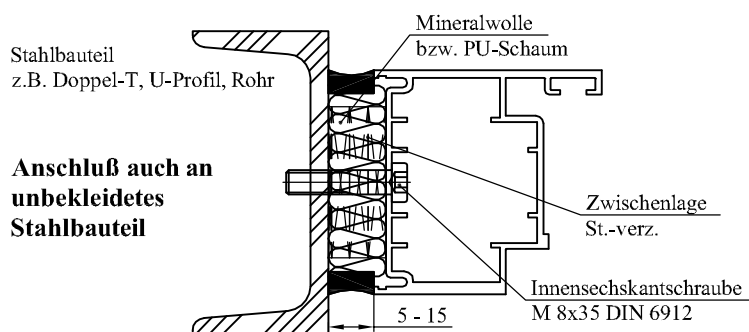
Dargestellt Anschluss an einen Doppel-T-Träger, wahlweise auch Anschluss an ein U-Profil bzw. ein Stahlrohr

**Dargestellt: Anschweißmontage
wahlweise Durchsteckmontage**



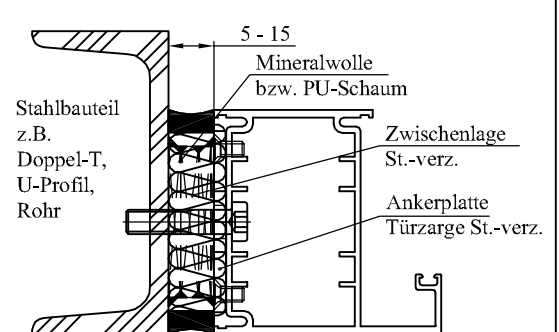
Dargestellt Anschluss an einen Doppel-T-Träger, wahlweise auch Anschluss an ein U-Profil bzw. ein Stahlrohr

**Dargestellt: Durchsteckmontage
wahlweise Anschweissmontage**



**Anschluß auch an
unbekleidetes
Stahlbauteil**

**Dargestellt: Durchsteckmontage
wahlweise Anschweissmontage**



Alle dargestellten Anschlüsse gelten sinngemäß auch für die Anschlüsse der Festverglasung.

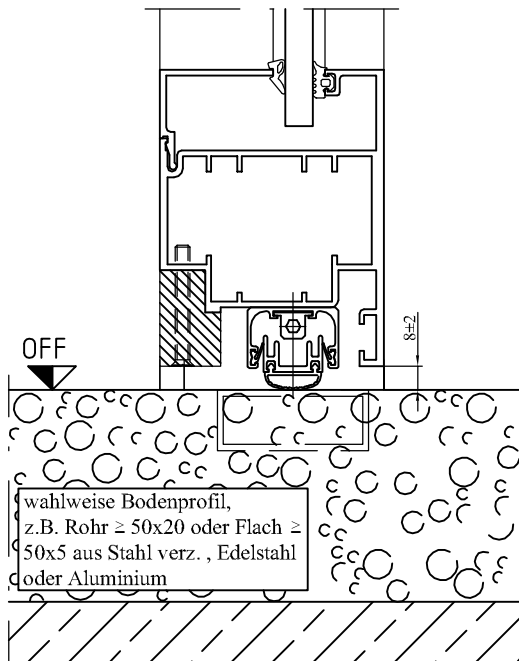
* Dübel und Dübelrandabstand
nach bauaufsichtlicher Zulassung

Bei RS-Ausführung muss die Tür immer
beidseitig versiegelt werden!

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Bodenanschlüsse

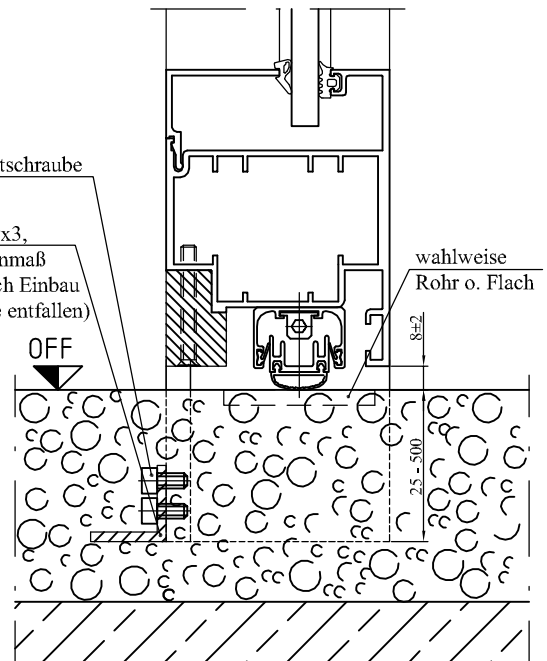
Das Dichtungsprofil der absenkbaren Bodendichtung muß bei geschlossener Tür auf ihrer ganzen Länge aufliegen. Die bodenseitige Oberfläche muß fest, glatt und eben sein, sie darf keine tiefer oder höher liegenden Flächenanteile wie z.B. nicht bis zur Bodenoberfläche ausgefüllten Fugen aufweisen, Installation auf Teppichboden nur mit Bodenschiene. Vorzugsweise sind Bodenschienen aus Metall einzusetzen. Bodendichtung standardmäßig montiert.



Sechskantschraube
M5x10

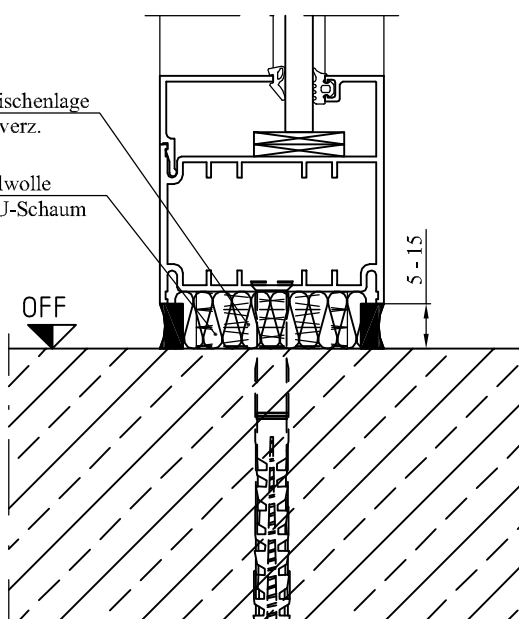
Al 25x25x3,
l = Zargenmaß
(kann nach Einbau
der Zarge entfallen)

wahlweise
Rohr o. Flach

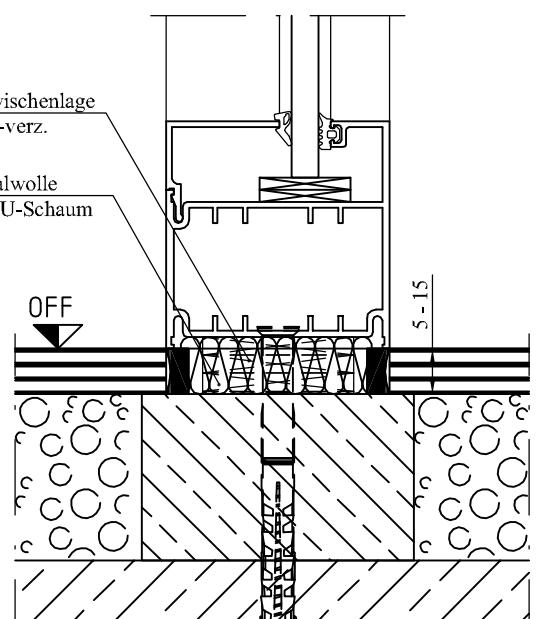


Anschluss Festverglasung an Fertigboden, dargestellt als direkter Anschluss und mit einer Unterkonstruktion, hier als Betonsockel dargestellt. Die Unterkonstruktion darf in ihrer Ausführung variieren, z.B. mit einer St-Rohr-Unterkonstruktion. Wichtig ist jedoch, das alle Anschlüsse rauchdicht zu versiegeln sind.

Zwischenlage
St.-verz.
Mineralwolle
bzw. PU-Schaum



Zwischenlage
St.-verz.
Mineralwolle
bzw. PU-Schaum

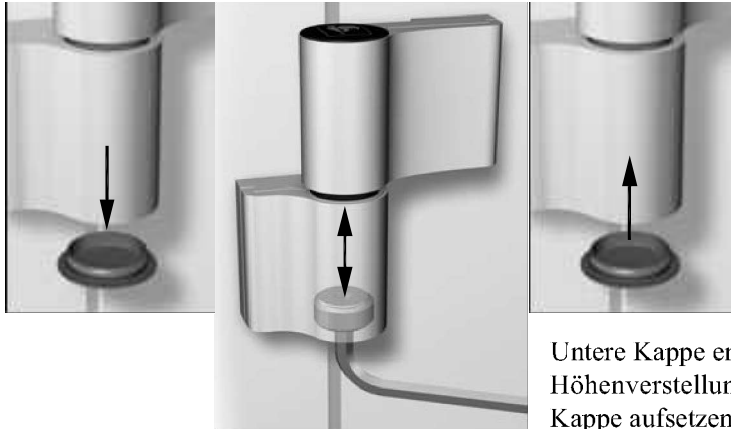


Alle dargestellten Anschlüsse gelten sinngemäß auch für die Anschlüsse der Festverglasung.

* Dübel und Dübelrandabstand
nach bauaufsichtlicher Zulassung

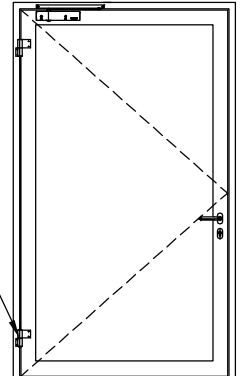
Bei RS-Ausführung muss die Tür immer
beidseitig versiegelt werden!

Höhenverstellung



Untere Kappe entfernen.
Höhenverstellung +3 / -2 mm.
Kappe aufsetzen.

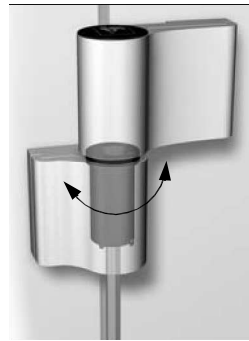
Höhenverstellung
immer nur an unterem
Band vornehmen-
obere Bänder nur
nachstellen.



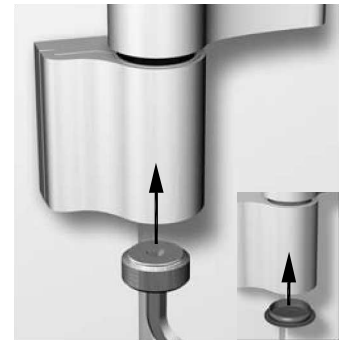
Dichtungsandruck einstellen



Untere Kappe entfernen.
Nur am zu verstellenden Band
Hebelspindel heraus-schrauben.
Bandweise vorgehen.



Lagerbuchse um $\pm 90^\circ$ drehen bis sie spürbar
einrastet (Dichtungsandruck $\pm 0,5$ mm)
- **Dichtungsandruck verringern (-0,5 mm):**
Markierung am Buchsenkragen zeigt
nach der Verstellung nach hinten
- **Nullstellung (0 mm)**
- **Dichtungsandruck erhöhen (+0,5 mm):**
Markierung am Buchsenkragen
zeigt nach der Verstellung nach vorne



Untere Kappe entfernen.
Nur am zu verstellenden Band
Hebelspindel heraus-schrauben.
Bandweise vorgehen.

Lagerbuchse aus absolut
wartungsfreiem
teflonhaltigen
Kunststoff
- **keinesfalls
schmieren!**



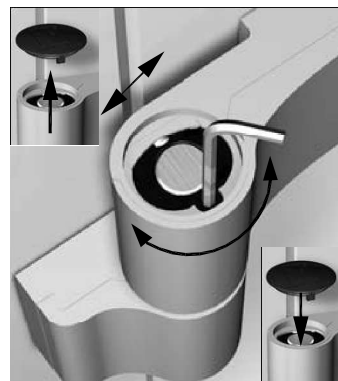
Horizontalverstellung



Abdeckstück muss von
der Rückseite gesichert
sein.



Gewindestift mit einer
 $1/2$ -Umdrehung lösen.



Kappe entfernen.
Durch Drehen der Spindel am
oberen Bandteil Horizontal-
verstellung vornehmen
($\pm 2,5$ mm). Kappe aufstecken.



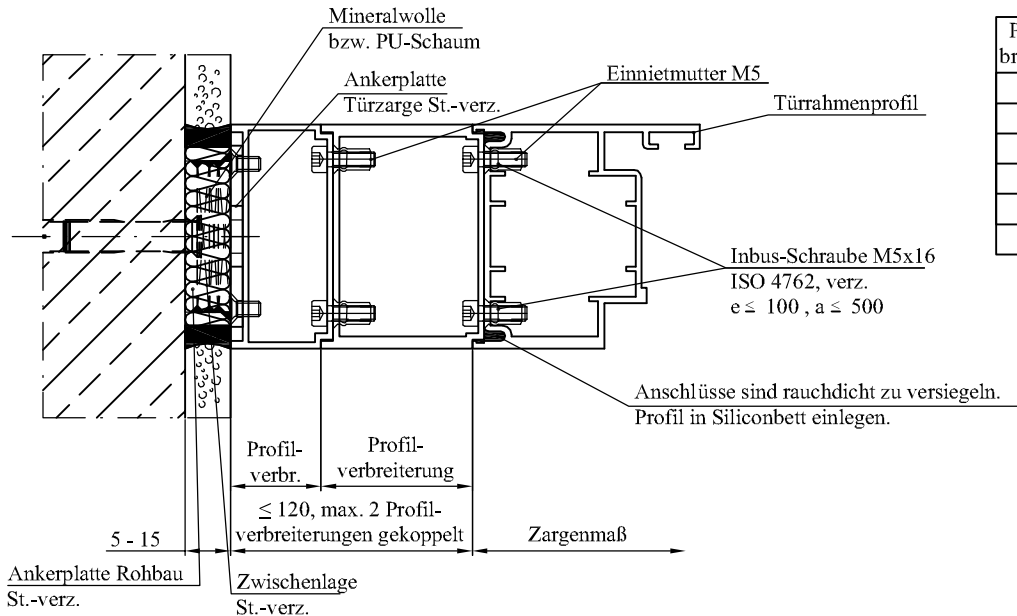
Wichtig:
Gewindestifte festziehen.

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Rahmenverbreiterung
Aussteifungsrohr

Wandanschlüsse wie vor, jedoch mit Rahmenverbreiterung

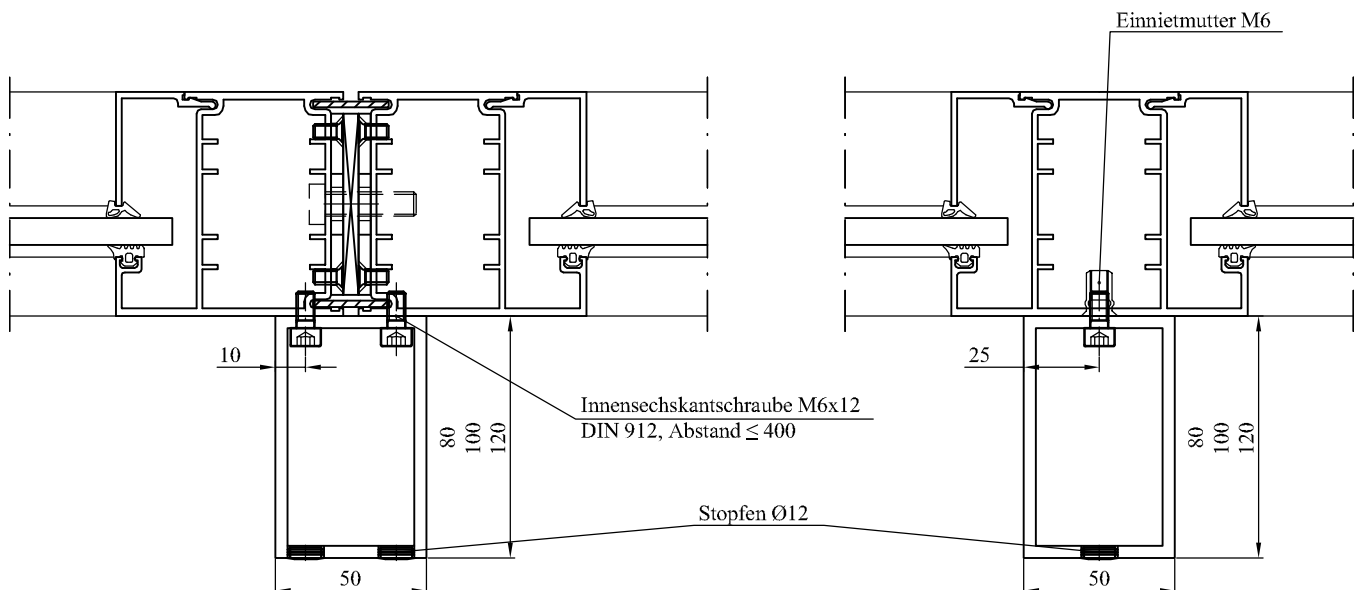
Anschweissmontage dargestellt, bei 30 bzw. 50mm Rahmenverbreiterung ist auch eine Durchsteckmontage möglich



Profilverbreiterung 1	Profilverbreiterung 2	Rahmenverbreiterung
30	-	30
50	-	50
30	30	60
30	50	80
50	50	100
120	-	120

Aussteifungsrohr für Rahmenmaß größer als 3300 mm bei Festverglasung:

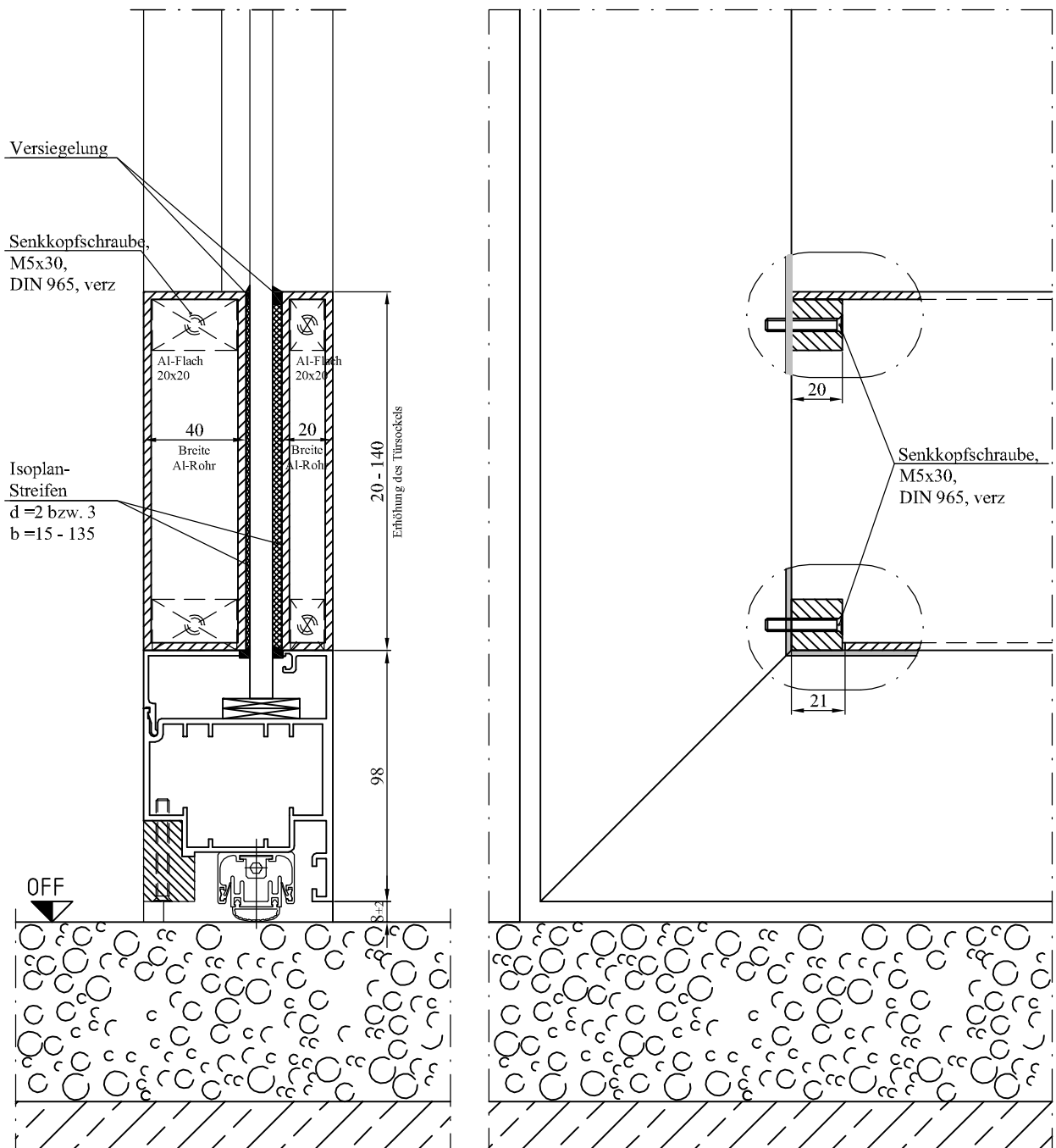
Aussteifungsrohr	80 / 50 / 4	für Rahmenmaß	≤ 4000
	100 / 50 / 4		≤ 4500
	120 / 50 / 4		≤ 5000



Alle dargestellten Anschlüsse gelten sinngemäß auch für die Anschlüsse der Festverglasung.

* Dübel und Dübelrandabstand nach bauaufsichtlicher Zulassung

Bei RS-Ausführung muss die Tür immer beidseitig versiegelt werden!

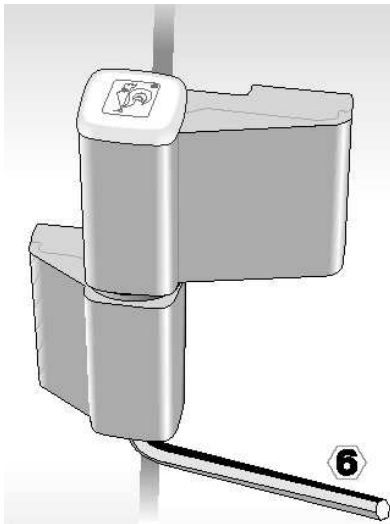


Klötze mit Senkkopfschrauben montieren, Sockelerhöhung von oben aufschieben und versiegeln

Türband für Metalltüren

Höhenverstellung

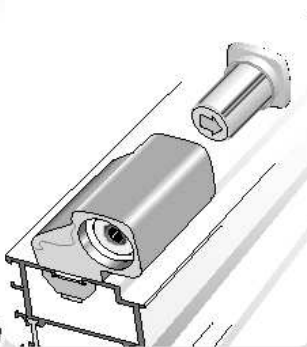
An der eingehängten Tür



Dichtungsdruck einstellen

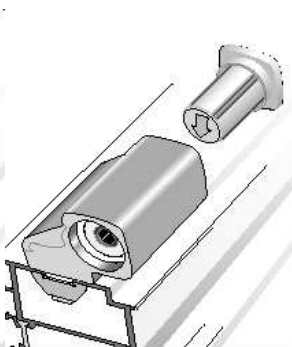
Nullstellung:

Die Exzentermarkierung muß zum Flügelband zeigen.



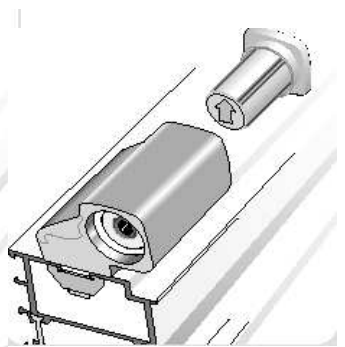
Dichtungsdruck erhöhen (0,5mm):

Exzentermarkierung muß zur Dichtung zeigen.



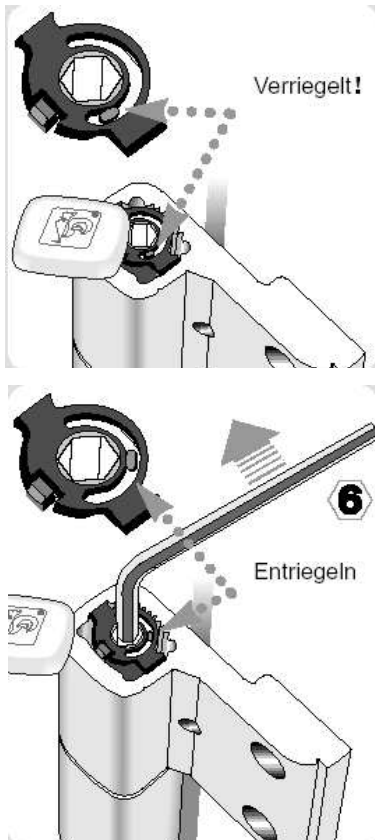
Dichtungsdruck mindern (0,5mm):

Exzentermarkierung muß von der Dichtung wegzeigen.



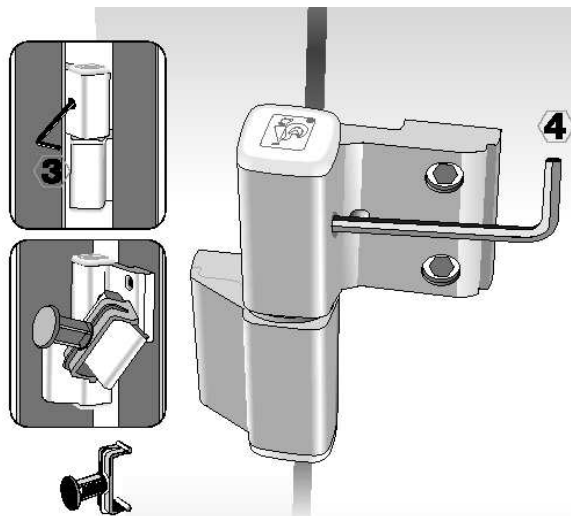
Horizontalverstellung

Entriegeln

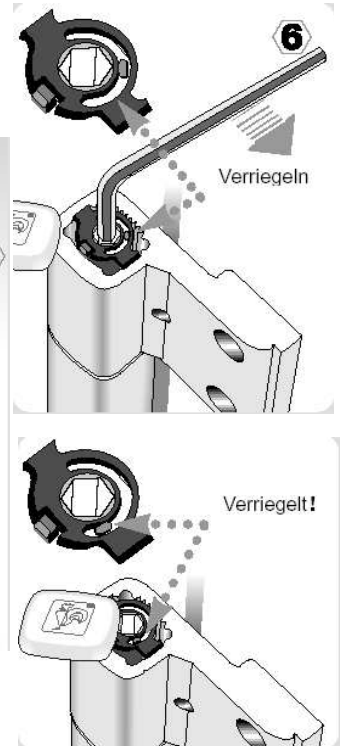


Verstellen

Bei geschlossenem Flügel $\pm 2\text{mm}$ ohne Beeinträchtigung des Dichtungsdrucks.



Verriegeln



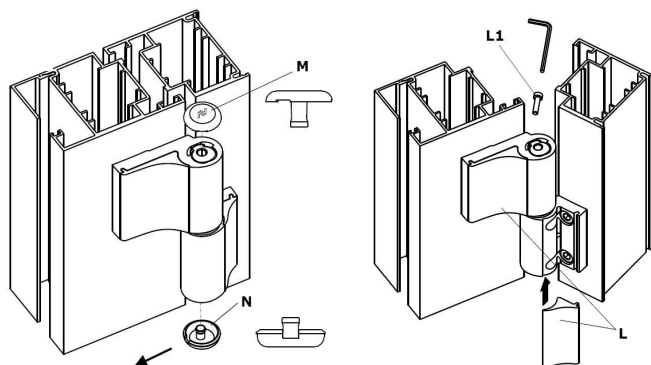
Lagerbuchse aus absolut wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff - keinesfalls schmieren!

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Einstellung
Türband savio Mechanica

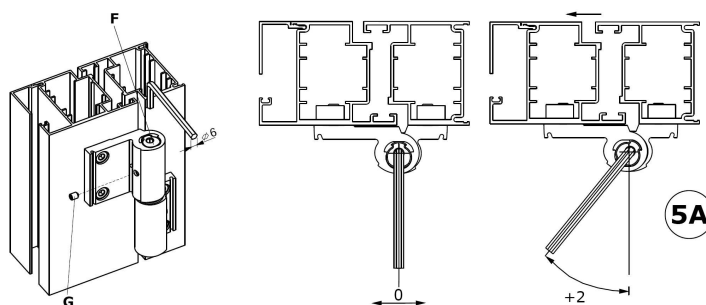
Lösen der Abdeckungen

Kunststoffkappen entfernen, Schrauben L1 lösen, Abdeckkappen L entfernen.



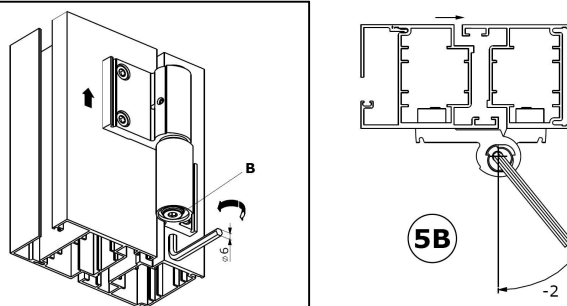
Horizontale Einstellung (+/- 2 mm)

Madenschraube G lösen, mit 6mm-Sechskantschlüssel Stift F drehen (siehe Bild 5A/5B). Nach erfolgter Einstellung Madenschraube G wieder fest anziehen.



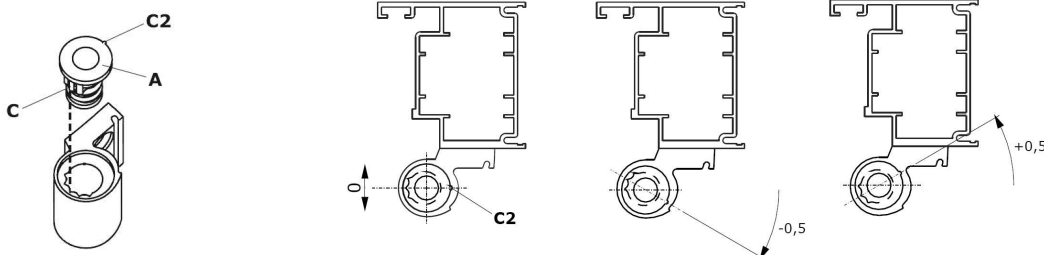
Vertikale Einstellung (-0/+ 3 mm)

Madenschraube B mit 6mm-Sechskantschlüssel verstellen.



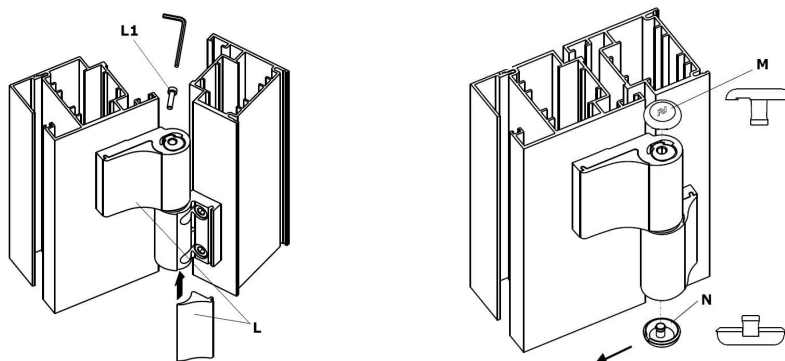
Einstellung der Schließkraft (+/- 0,5 mm)

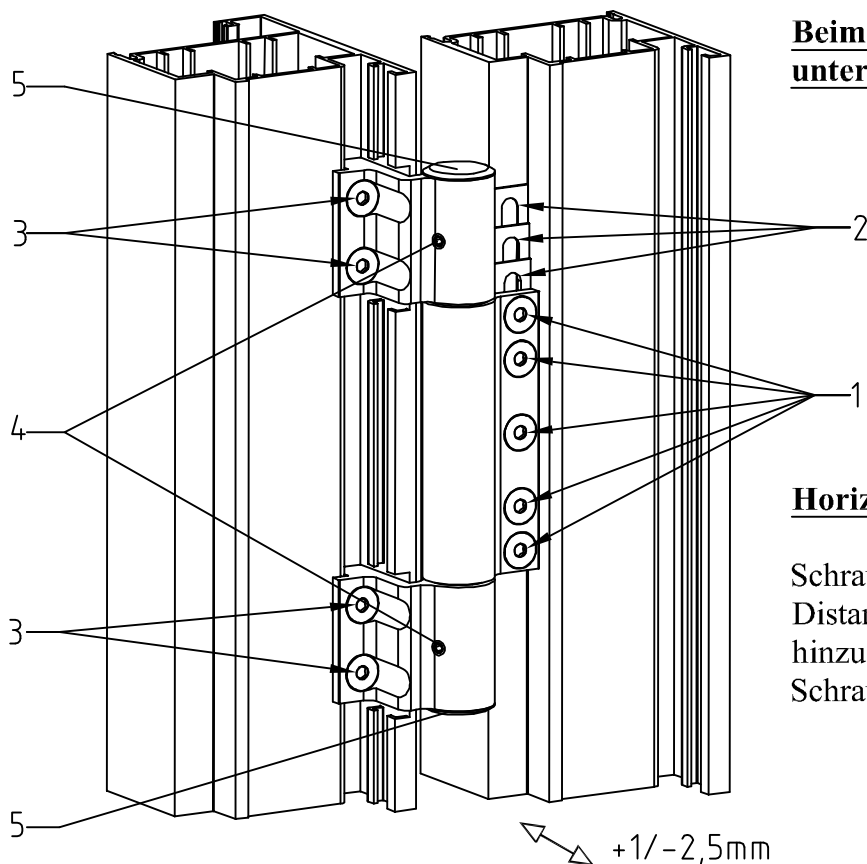
Die Buchse A nach oben schieben, bis die Führung C aus dem Eingriff der Nut gekommen ist. Die Schließkraft wird durch die Drehung der Buchse A mit oder entgegen dem Uhrzeigersinn eingestellt.



Fixieren der Abdeckungen

Abdeckkappen L mit den Schrauben L1 befestigen. Obere Kappe M und untere Kappe N einsetzen. Markierung der Kappe N muss in Pfeilrichtung sitzen.

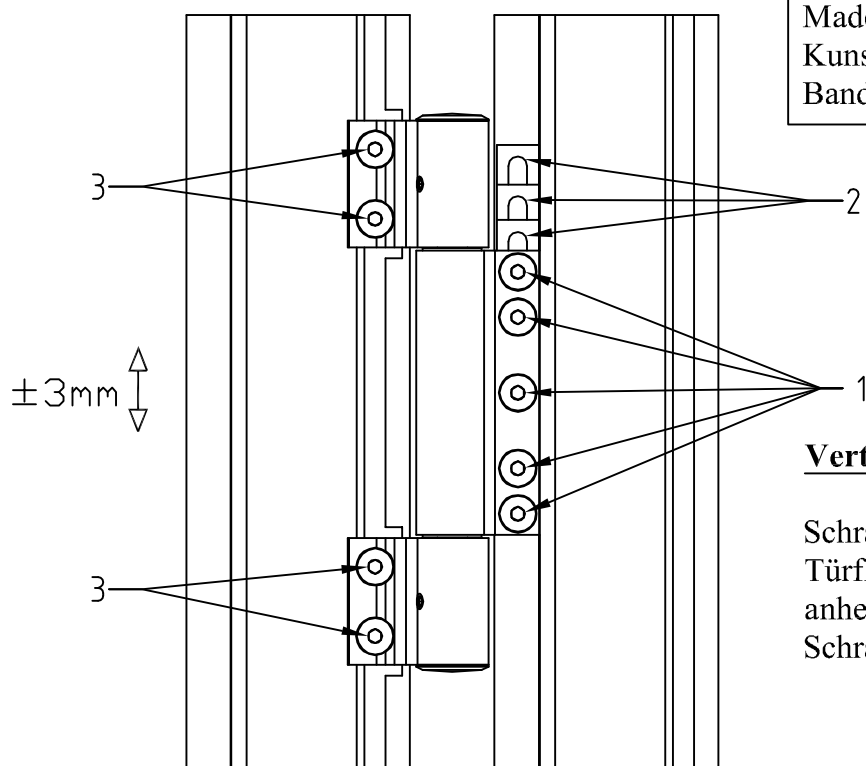




Beim Einstellen der Bänder Flügel unterkeilen.

Horizontalverstellung:

Schrauben (1) etwas lösen
Distanzbleche (2) entsprechend
hinzufügen bzw. entfernen
Schrauben (1) wieder fest anziehen



Türflügel aushängen

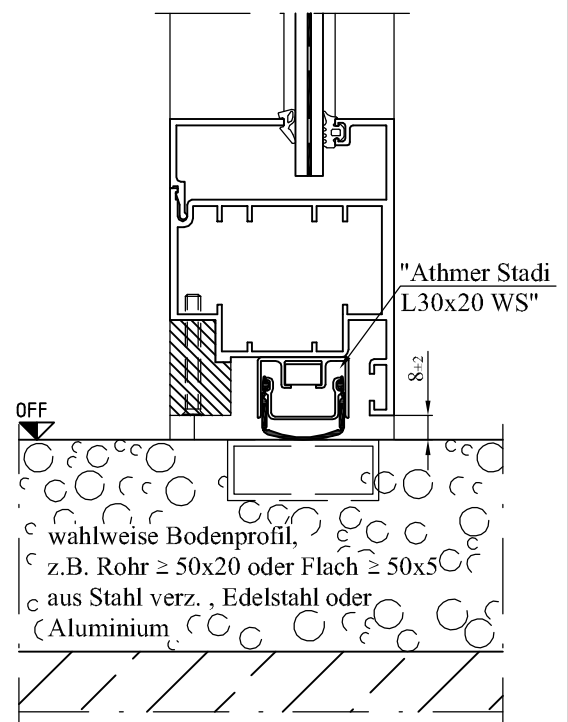
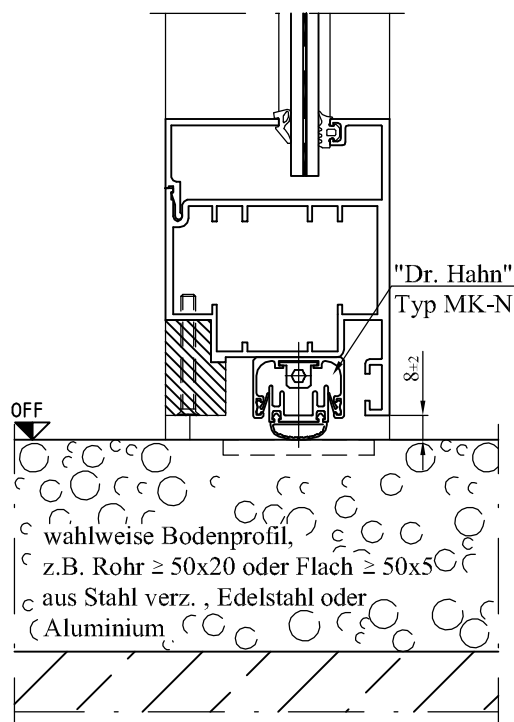
Madenschraube (4) lösen
Kunststoffendkappen (5) entfernen
Bandbolzen ausschlagen

Vertikalverstellung:

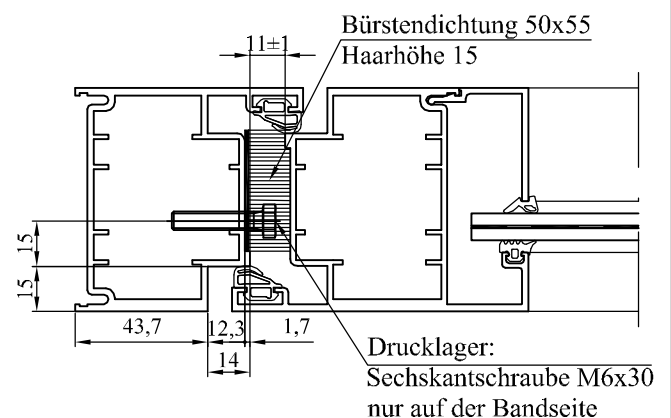
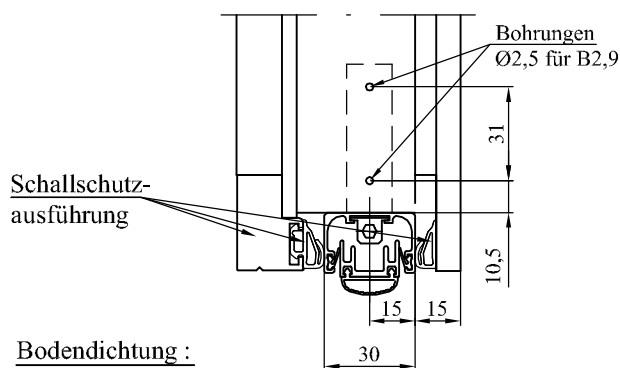
Schrauben (3) etwas lösen
Türflügel entsprechend
anheben bzw. absenken
Schrauben (3) wieder fest anziehen

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Bodendichtung
Dr. Hahn MK-N, Athmer
Stadi L30x20 WS



Absenkbare Bodendichtung
"Dr.Hahn MK-N" bzw.
"Athmer Stadi L 30x20 WS"



Bodendichtung :

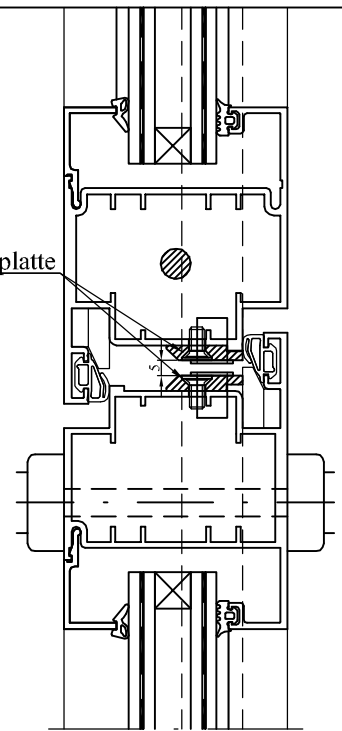
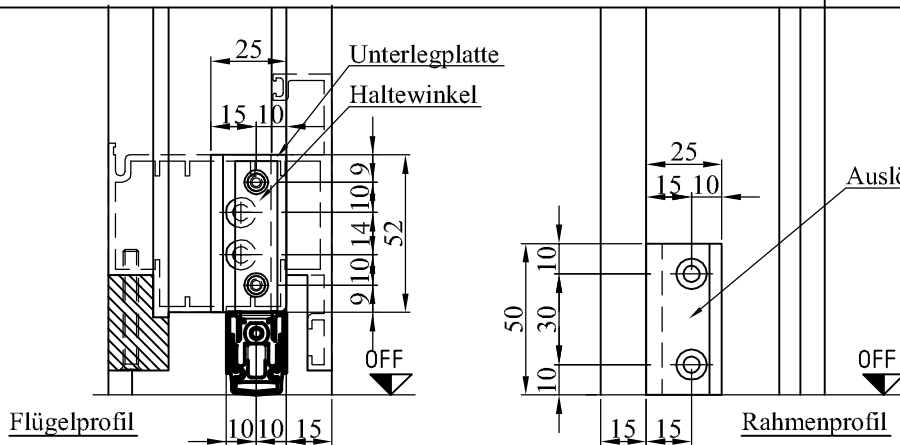
Das Dichtungsprofil der absenkbaren Bodendichtung muß bei geschlossener Tür auf ihrer ganzen Länge aufliegen. Die bodenseitige Oberfläche muß fest, glatt und eben sein, sie darf keine tiefer oder höher liegenden Flächenanteile wie z.B. nicht bis zur Bodenoberfläche ausgefüllten Fugen aufweisen. Vorzugsweise sind Bodenschienen aus Metall einzusetzen.
Über die bandseitige Auslösefalle ist die Höhenverstellung möglich.
Höhenverstellung durch die herausziehbare Auslösefalle: Rechtsdrehen bewirkt eine Verminderung, Linksdrehen eine Erhöhung der Dichtungshöhe bzw. des Anpreßdruckes.

Bürstendichtung:

Bürstendichtung bei RS-1-Tür bzw. RS-2-Tür jeweils unten links und rechts in Türrahmen einkleben.

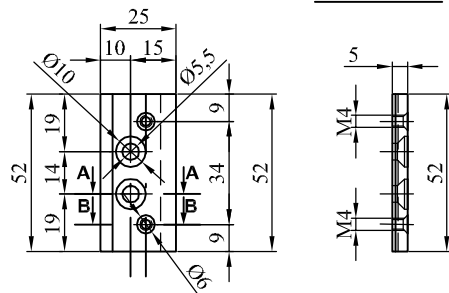
RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Bodendichtung
Planet MF FH+RD

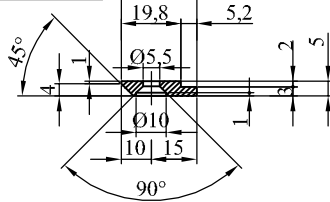


Unterlegplatte für Haltewinkel absenkbare Bodendichtung "Planet MF FH+RD" für RS-1 und RS-2

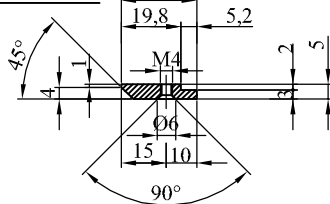
Schnitt C-C



Schnitt A-A



Schnitt B-B



Bodendichtung :

Das Dichtungsprofil der absenkbaren Bodendichtung muß bei geschlossener Tür auf ihrer ganzen Länge aufliegen.

Die bodenseitige Oberfläche muß fest, glatt und eben sein, sie darf keine tiefer oder höher liegenden Flächenanteile wie z.B. nicht bis zur Bodenoberfläche ausgefüllten Fugen aufweisen. Vorzugsweise sind Bodenschienen aus Metall einzusetzen.

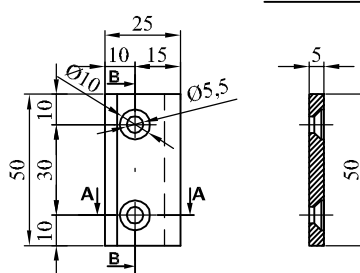
Über die bandseitige Auslösefalle ist die Höhenverstellung möglich.

Höhenverstellung durch die herausziehbare Auslösefalle:

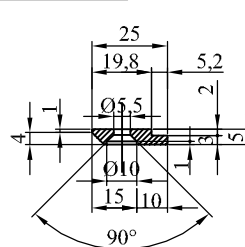
Rechtsdrehen bewirkt eine Verminderung, Linksdrehen eine Erhöhung der Dichtungshubhöhe bzw. des Anpreßdruckes.

Auslöseplatte für absenkbare Bodendichtung "Planet MF FH+RD" für RS-1 und RS-2

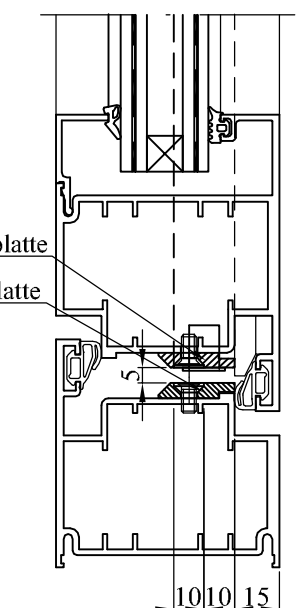
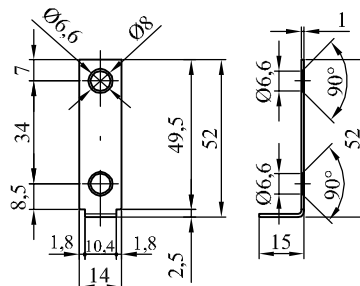
Schnitt B-B



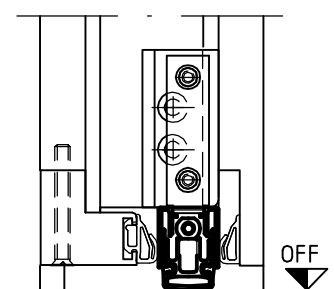
Schnitt A-A



Haltewinkel für absenkbare Bodendichtung "Planet MF FH+RD" bei der T30-Tür, T90-Tür und RS-Tür "System NovoFire" Material: Edelstahl

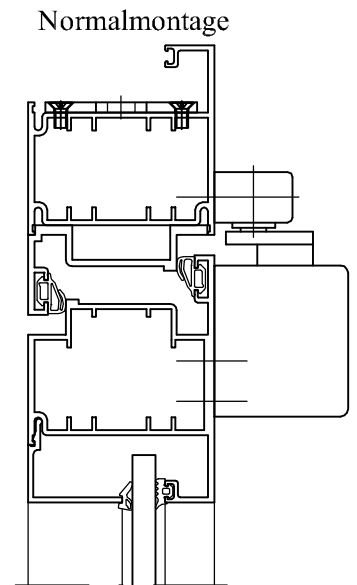
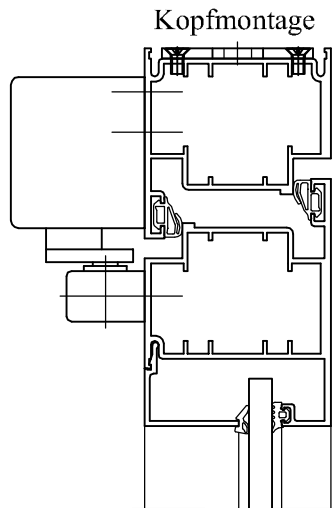
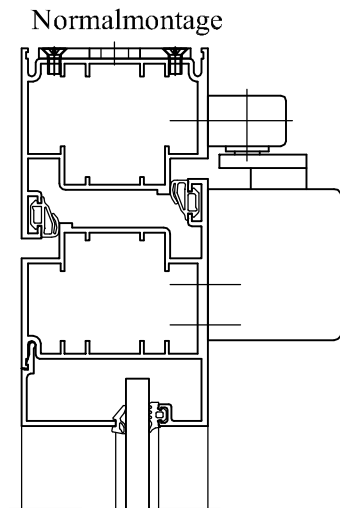


Schalldämmausführung mit beidseitiger Anschlagdichtung



**Obentürschließer nach DIN EN 1154 mit Beiblatt
(dargestellt Türschließer mit Gleitschiene)**

Achtung: Bei Kombitür keine Kopfmontage ausführen!

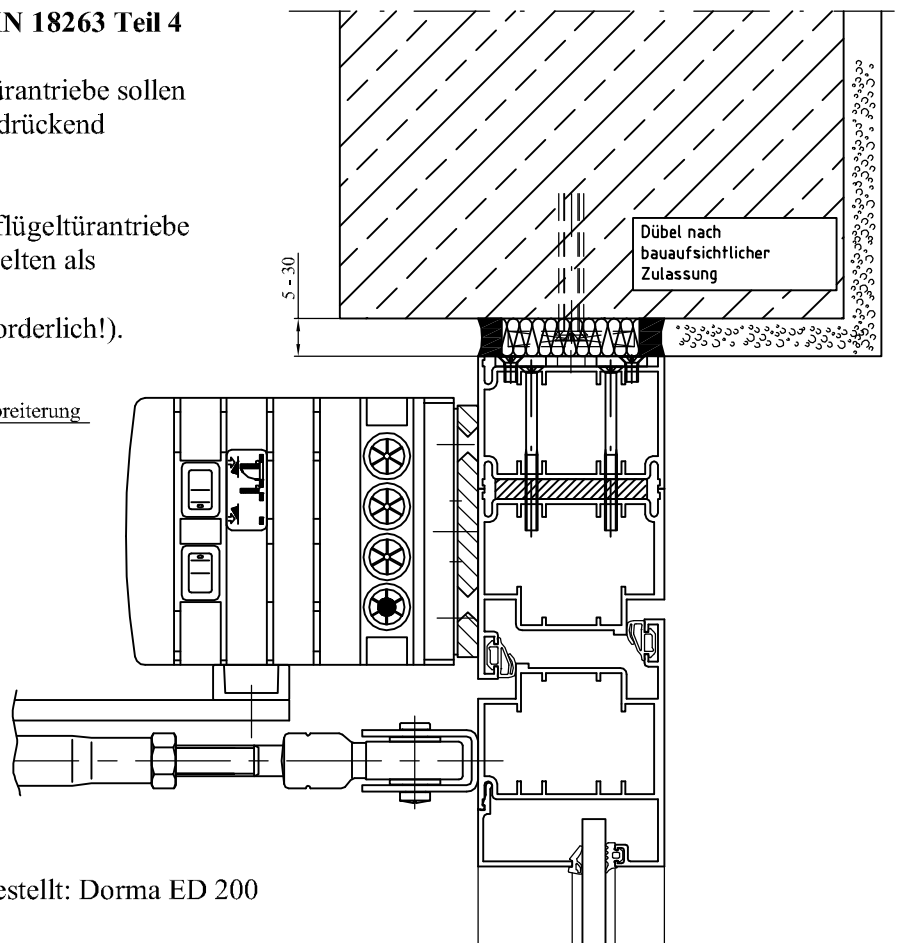
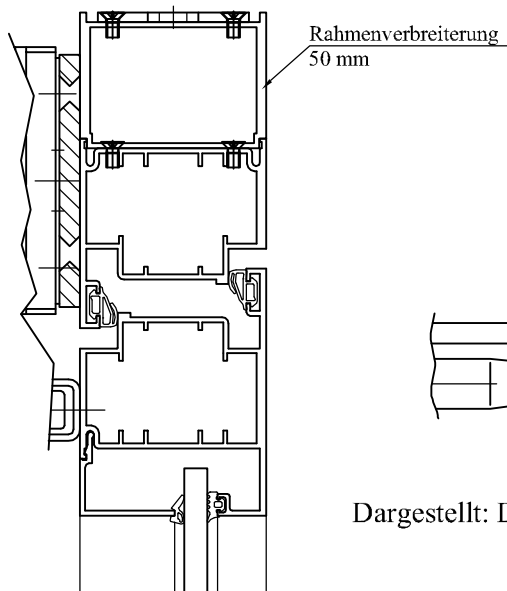


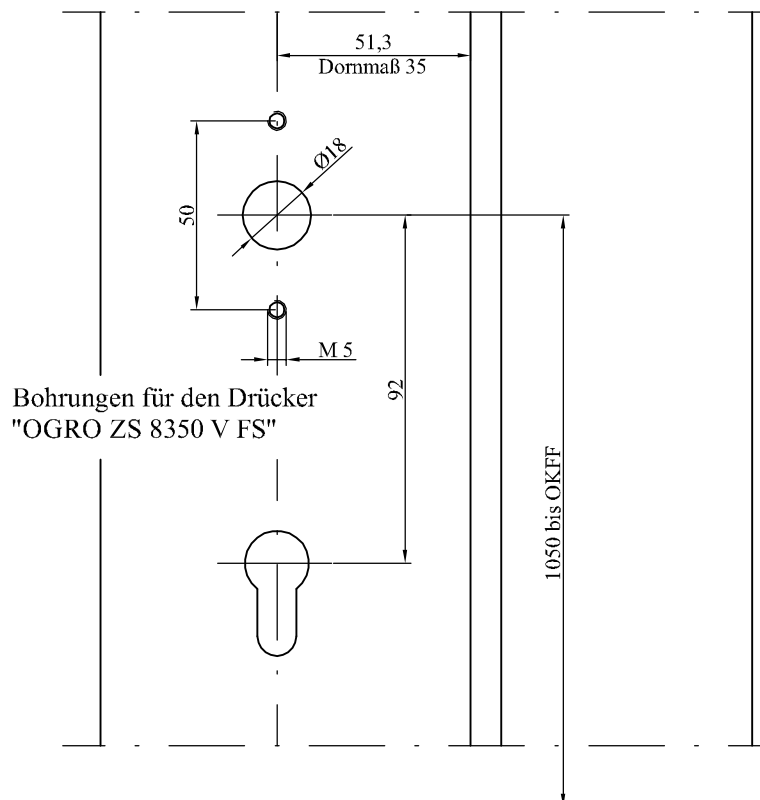
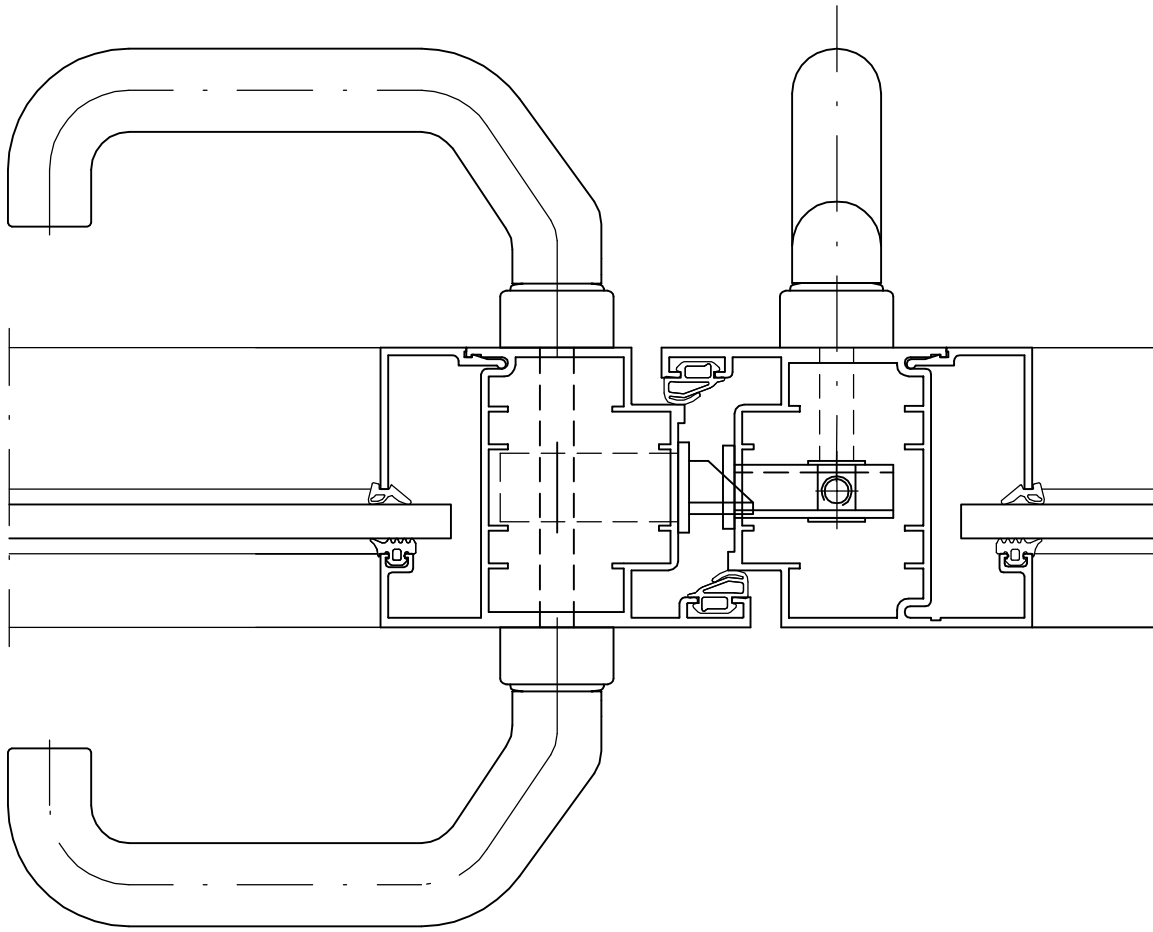
Montage gemäß Einbauanleitung des Türschließerherstellers

Drehflügeltürantrieb nach DIN 18263 Teil 4

HINWEIS: Diese Drehflügeltürantriebe sollen vorzugsweise in Kopfmontage drückend eingebaut werden.

HINWEIS: Feststellbare Drehflügeltürantriebe nach DIN 18263 Teil 4 und 5 gelten als Feststellanlage (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich!).
Siehe Seite 1.1

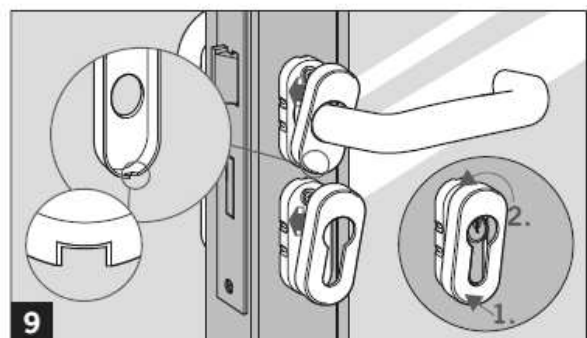
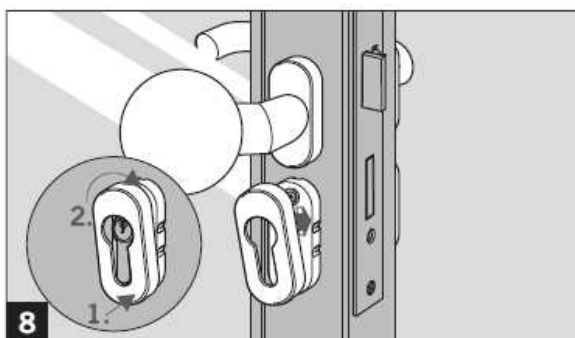
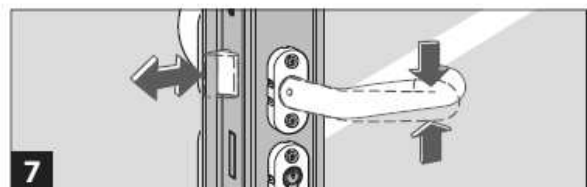
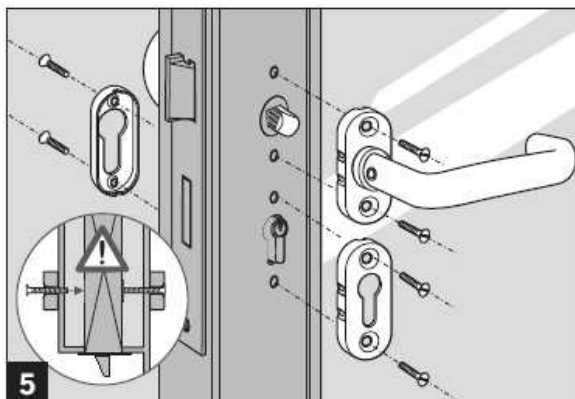
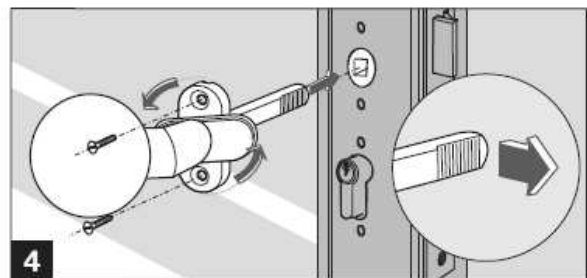
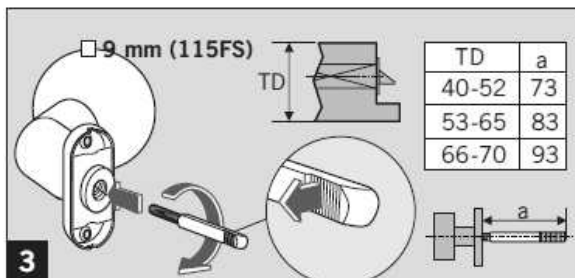
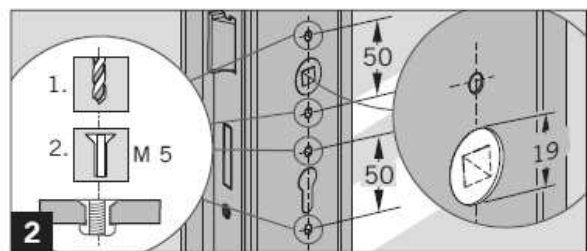
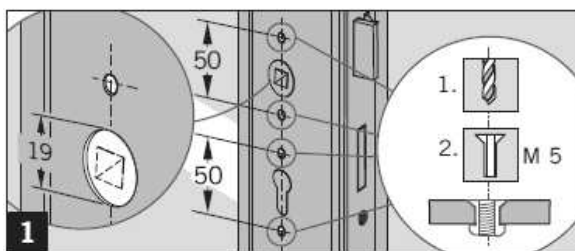
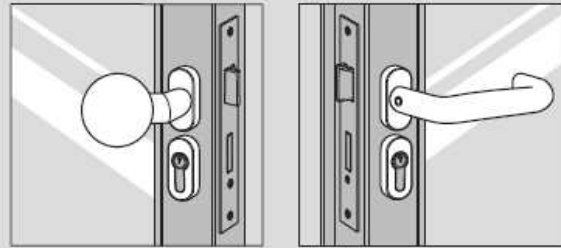




Installation Türdrücker am Beispiel Dorma Plus

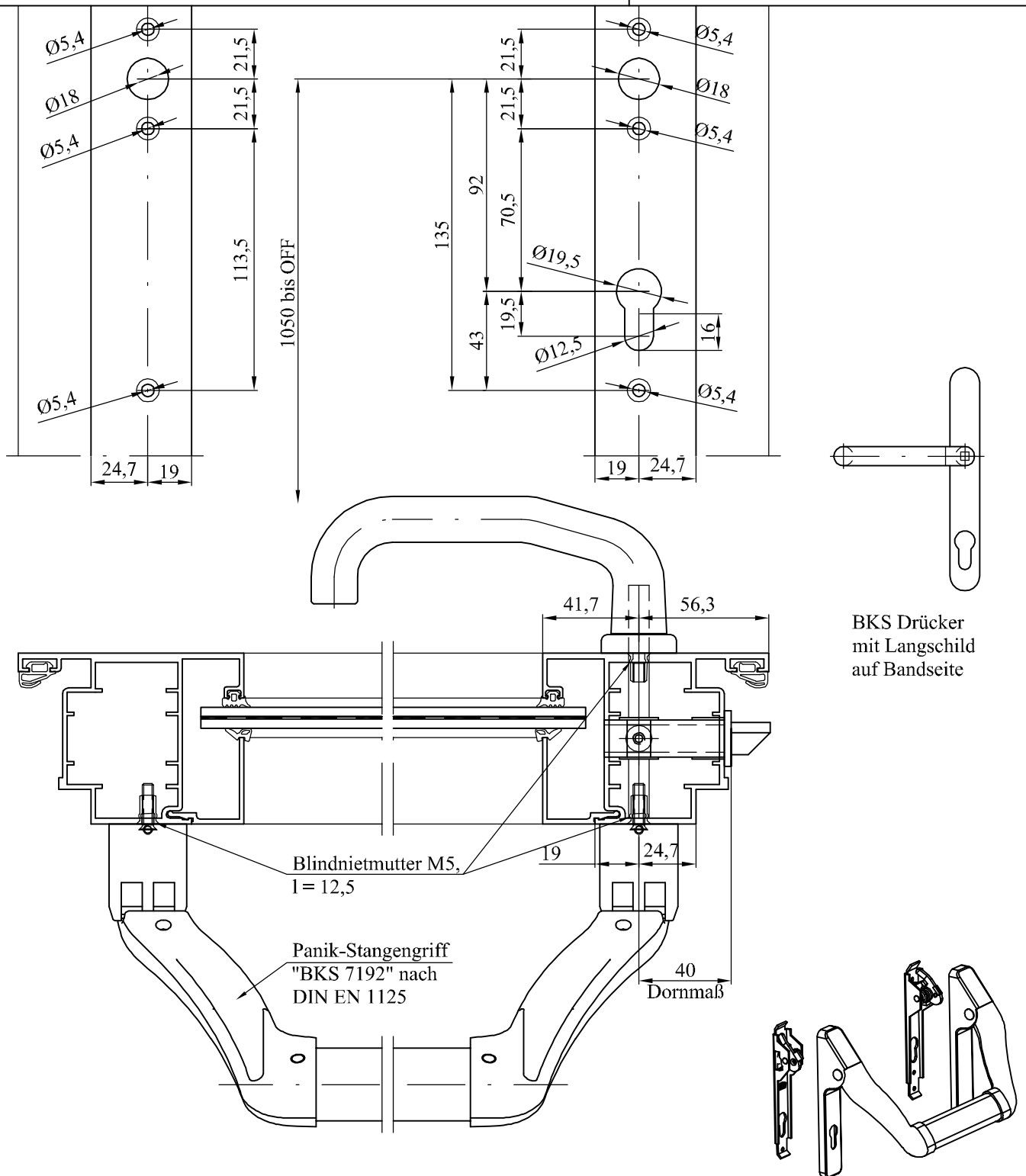
(D) FS-Zulassung nur als komplette DORMA FS-Garnitur oder als Kombination aus DORMA FS-Einzelteilen, die gemäß DIN 18273 eine abgestimmte Baugruppe bilden.

(GB) F-approval only as a complete DORMA F-set or as combination of individual DORMA FS-parts. Constituting an aligned assembly group according to DIN 18273.

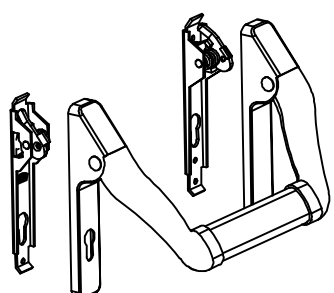


RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Panik - Stangengriff



BKS Drücker mit Langschild auf Bandseite

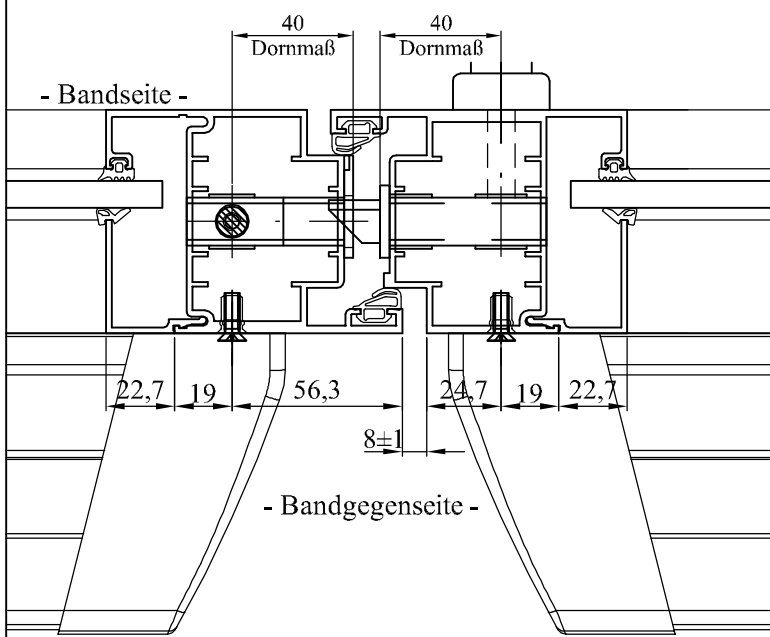
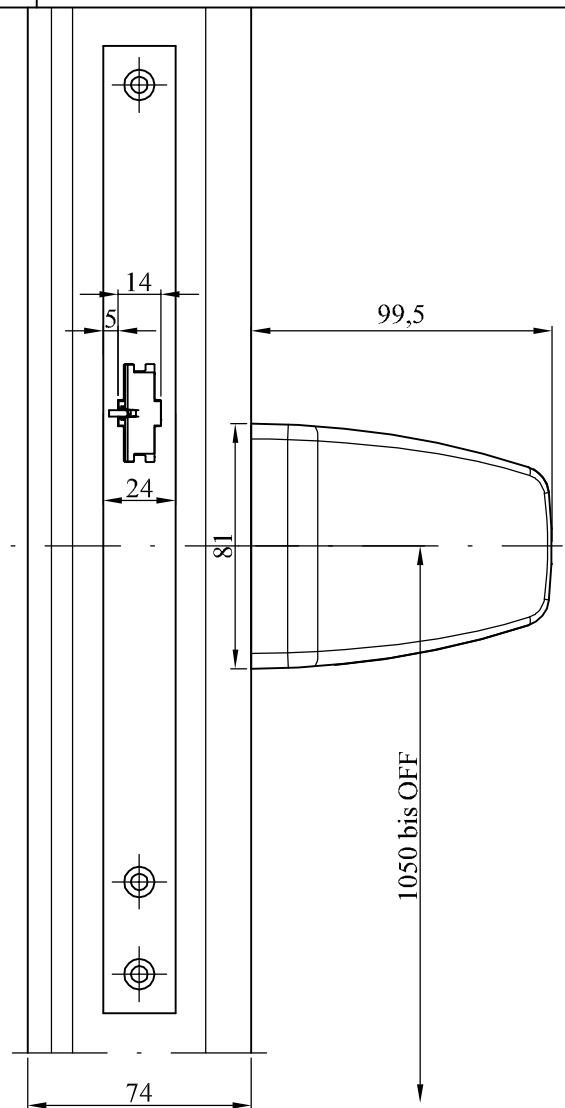
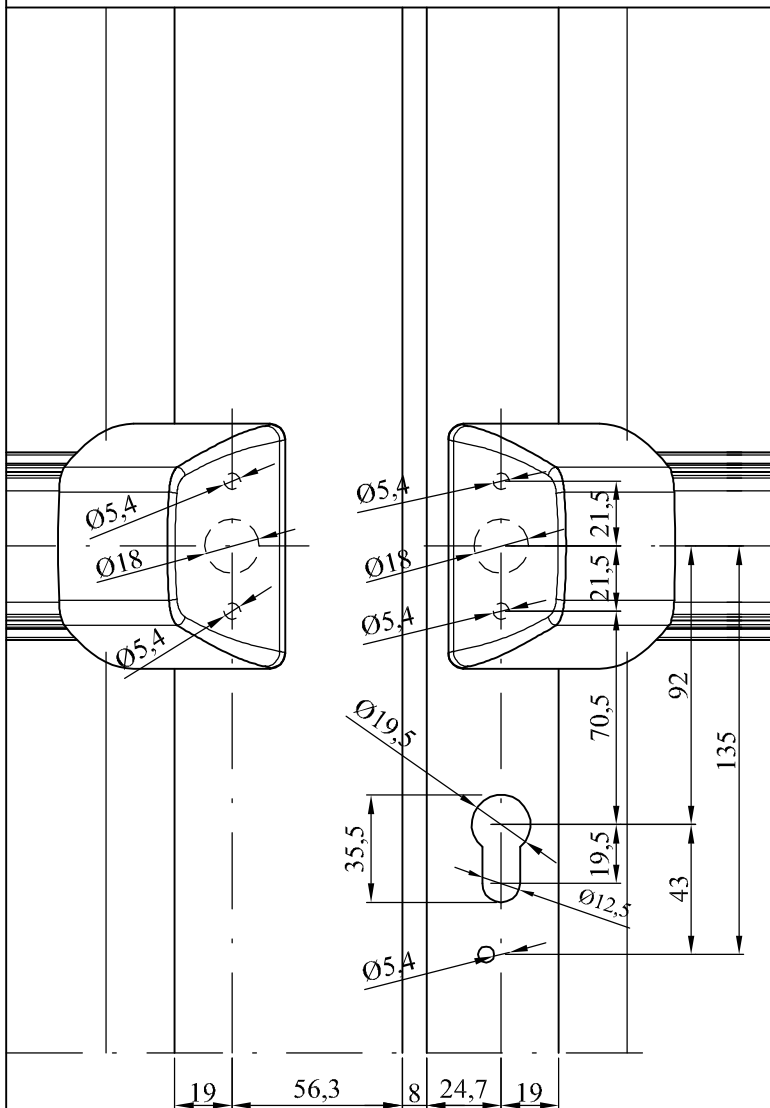


Bei Verwendung des Panikstangengriffs im Gangflügel die Panikschlösser mit Dornmaß 40mm verwenden!
Bei Vollpanik im Standflügel ist grundsätzlich das Rohrrahmen-Panik-Treibriegelschloss zu verwenden!
Vollpanik ist erst ab einem RAM von $\geq 2000\text{mm}$ möglich, für die Teilpanik gibt es keine Einschränkungen.
Bei Vollpanik immer die Mitnehmerklappe "DORMA MK 397" einsetzen!

z.B. Panik-Stangengriff "BKS 7192" auf Bandgegenseite
CE-Kennzeichnung / Zertifikat-Nr. 0432-BPR-0002

RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Pushbar



Bei Verwendung des Panikstangengriffs im Gangflügel die Panikschlösser mit Dornmaß 40mm verwenden!

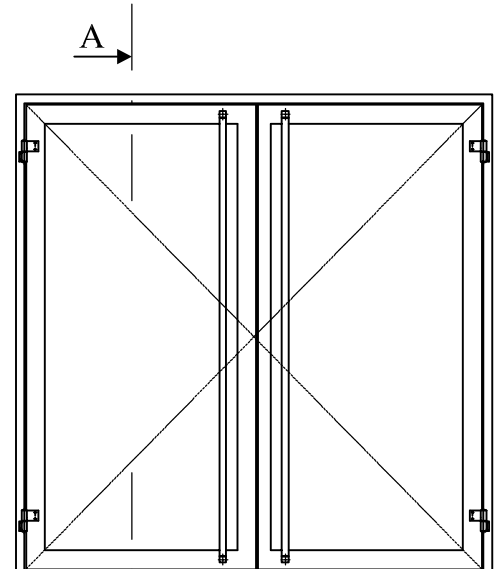
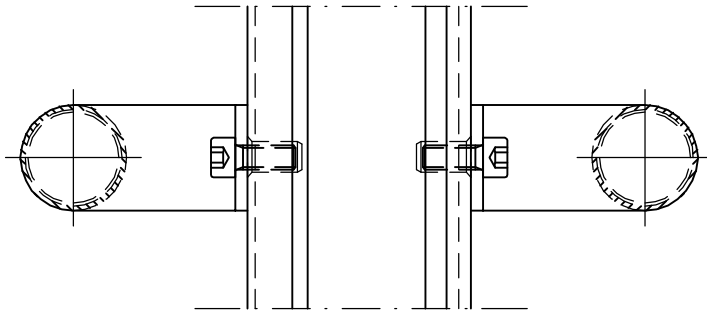
Bei Vollpanik im Standflügel ist grundsätzlich das Rohrrahmen-Panik-Treibriegelschloss zu verwenden!

Vollpanik ist erst ab einem RAM von $\geq 1500\text{mm}$ möglich, für die Teilpanik gibt es keine Einschränkungen.

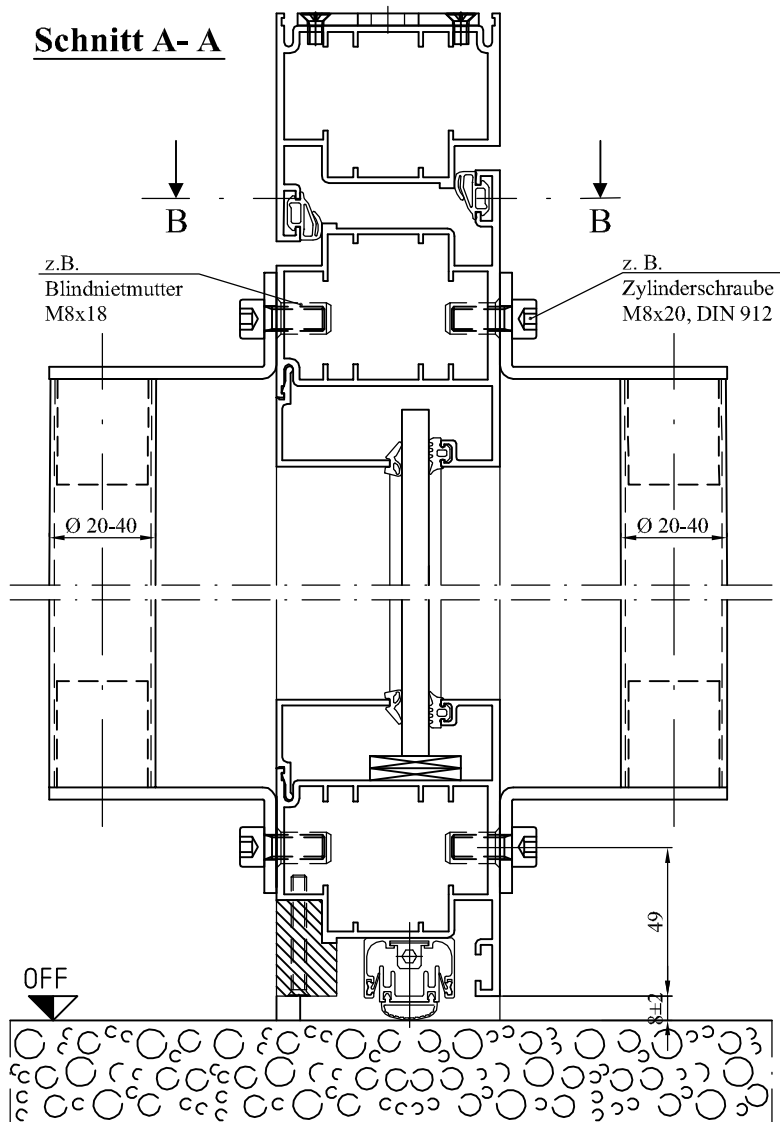
Bei Vollpanik immer die Mitnehmerklappe "DORMA MK 397" einsetzen!

senkrechte Stoßstange
Befestigung z.B. von FSB

Schnitt B - B



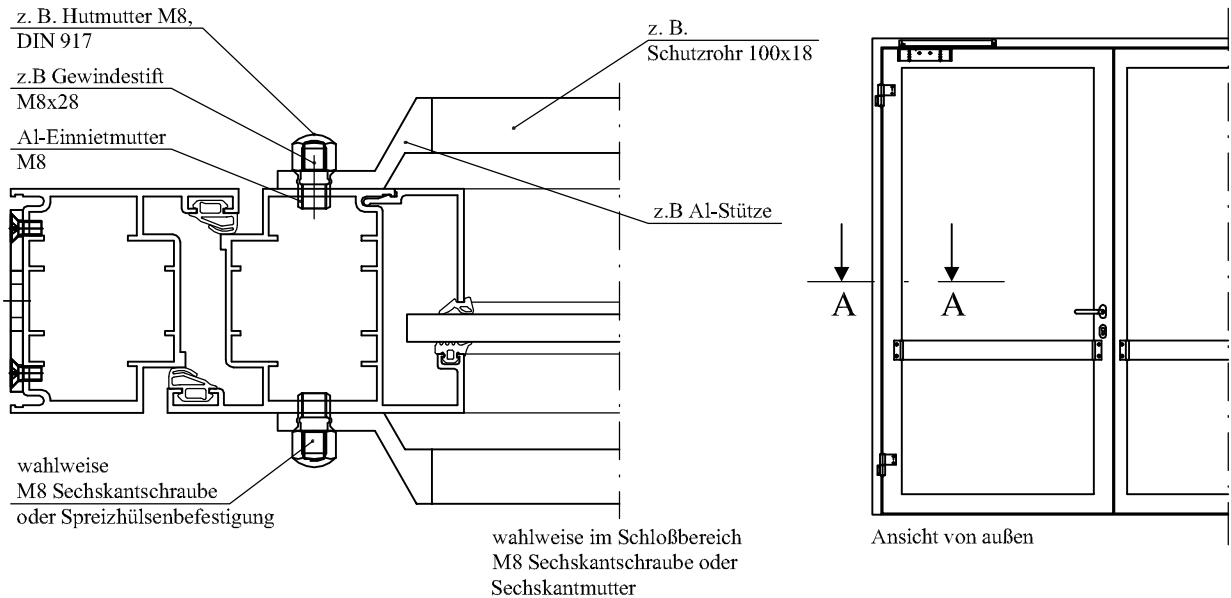
Schnitt A - A



Rammschutz

Befestigung eines Rammschutzes wahlweise aus
Edelstahl, Stahl, Alu oder Stahl - KS ummantelt

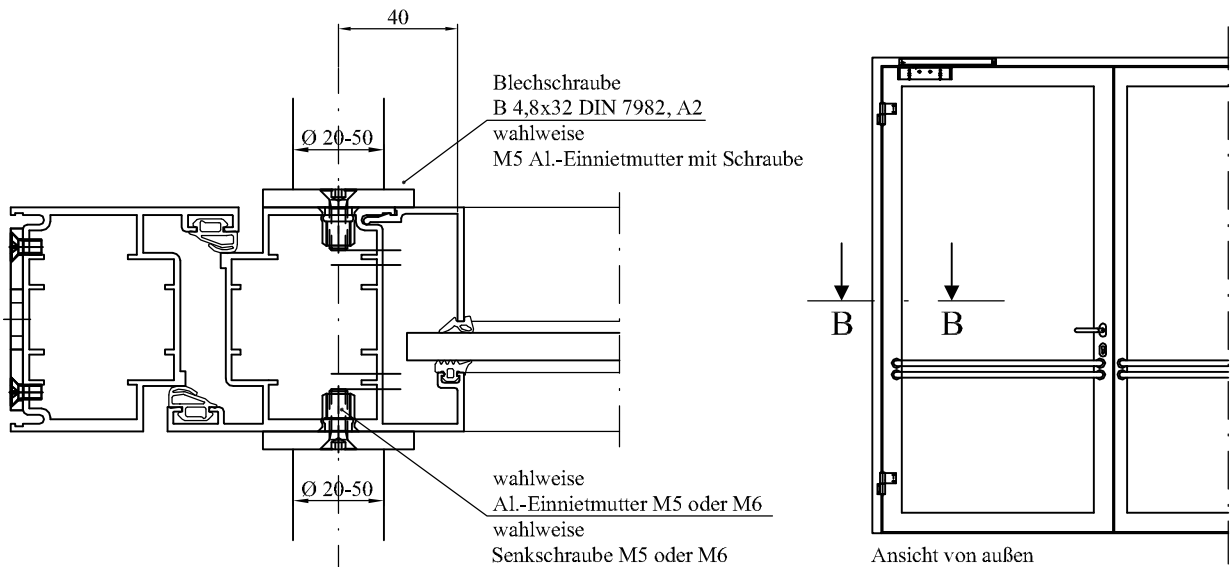
Schnitt A - A



Waagerechte Schutzstange

Befestigung einer Türschutzstange wahlweise aus
Edelstahl, Stahl, Alu oder Stahl - KS ummantelt

Schnitt B - B



RS-1-Tür "System NovoFire"
RS-2-Tür "System NovoFire"

Schließfunktionen

<p>Schließfunktionen von Schössern im Überblick, bei Anti-Panikfunktion ist die Fluchtrichtung nach aussen</p>				<p>fester Knopf oder Griff</p>		
	<p>Tür - Öffnungsmöglichkeiten</p>					
<p>Schließzustand der Tür</p>	<p>Durchgangsfunktion D</p>		<p>Umschaltfunktion B</p>		<p>Trafo-Wechselfunktion E</p>	
	<p>von innen</p>	<p>von aussen</p>	<p>von innen</p>	<p>von aussen</p>	<p>von innen</p>	<p>von aussen</p>
<p>normal geschlossen, d.h. nur Schloßfalle ist eingeschnappt</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>nur Schlüssel öffnet</p>
<p>verriegelt, d.h. Schloßriegel ist vorgeschlossen</p>	<p>Panik: Drücker öffnet</p>	<p>Drücker Leerlauf</p>	<p>Panik: Drücker öffnet</p>	<p>Drücker Leerlauf</p>	<p>Panik: Drücker öffnet</p>	<p>nur Schlüssel öffnet</p>
<p>Öffnungsmöglichkeit nach Panikbetätigung von innen, d.h. Schloßriegel ist wieder zurückgezogen. Schließfunktion wird wirksam.</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>Drücker Leerlauf</p> <p>d.h. der Zugang zum gefährdeten Raum ist nicht mehr ohne weiteres gegeben (nur mit Schlüssel).</p>	<p>Drücker öffnet</p>	<p>nur Schlüssel öffnet</p> <p>d.h. der Zugang zum gefährdeten Raum ist nicht mehr ohne weiteres möglich (nur mit Schlüssel).</p>
<p>Schutzziel:</p>	<p>"Leben retten"</p>		<p>"Sachwerte schützen"</p>		<p>"Sachwerte schützen"</p>	

Wartungsanleitung für ein- und zweiflügelige Rauchschutztüren "System NovoFire"

Rauchschutztüren sind selbstschließende, sicherheitstechnische Anlagen, deren Funktionsfähigkeit immer gewährleistet sein muss.

Der Bauherr/ Betreiber ist für die Funktionsfähigkeit der Rauchschutztüren verantwortlich.

Darum empfehlen wir, dass ein entsprechender Wartungsvertrag zwischen dem Bauherrn/ Betreiber und einem autorisierten Fachbetrieb abgeschlossen wird. Für Feststellanlagen wird ein Wartungsvertrag vom Gesetzgeber vorgeschrieben.

Wartungsarbeiten sollten nach 50.000 Betätigungen oder einmal im Jahr bzw. bei Störungen durchgeführt werden.

Der Ersatz mangelhafter Teile (Profil, Beschlag, Zubehör, Glas) darf nur von einem autorisierten Fachbetrieb mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Bei der Durchführung der Wartungsarbeiten müssen die Vorgaben des bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses beachtet werden.

1. Reinigen der Elemente, vor allem die beweglichen Teile und Funktionszonen.
2. Überprüfen aller Funktionen
 - selbsttätiges Schließen (Schließfolge-regelung, Schließkraft)
 - Antipanikfunktion
 - Feststellanlagen (siehe Richtlinien vom DIBt)
 - Schwellendichtung oder absenk- bare Dichtung (Auslösung, Verpressung der Dichtung)
 - Gängigkeit der Beschlagteile. (Schlösser, Elektrotüröffner, Türdrücker) Fetten der beweglichen Teile.
 - Die Lagerbuchse der Türbänder ist aus absolut wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff; sie dürfen deswegen keinesfalls geschmiert werden!
 - Spalt zwischen Flügel und Blendrahmen (eventl. Türbänder nachstellen).
3. Überprüfen der Dichtungen zwischen
 - Flügelrahmen und Blendrahmen
 - Glas und Flügelrahmen
 - Blendrahmen und Baukörper
 - Sockelprofil und Fussboden
 - ggf. Nachbessern oder Auswechseln der Dichtstoffe bzw. Dichtprofile.
4. Überprüfen des Glases durch Sichtkontrolle auf Einläufe und Sprünge.

Die Scheiben sind üblicherweise mit viel klarem Wasser und einem weichen Lappen oder Schwamm, die frei von Sand oder sonstigen Fremdkörpern sind, zu reinigen. Daneben können auch handelsübliche Sprühreiniger verwendet werden. Fett- oder Dichtstoffrückstände können mit nicht aggressiven Lösemitteln wie Spiritus, Isopropanol o. ä. entfernt werden.

Reinigungsgegenstand und -flüssigkeiten häufig wechseln, um zu vermeiden, dass abgewaschener Schmutz, Staub und Sand wieder auf die Glasfläche gelangen und diese verkratzen können.

Das Reinigen mit abrasiven, d. h. scheuernden Mitteln, wie feine Stahlwolle (Körnung 00), Rasierklingen, die im flachen Winkel zum Glas geführt werden, o. ä. ist allenfalls bei punktuellen Verschmutzungen zulässig.

Ein Einsatz solcher Werkzeuge zur Reinigung ganzer Glasflächen **„Abklingen“ (Abziehen mit Klingen oder „Glashobel“) ist nicht zulässig.**

Farbe, Spuren von Zementschlämmen o. ä. Stoffe sind sofort vor dem Aushärten von der Glasfläche zu entfernen.