



Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung

für **System NovoFire EI 30 Thermo**

Feuerschutzabschlüsse für die
Außenanwendung nach EN 16034 und
EN 14351-1

Novoform GmbH

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

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



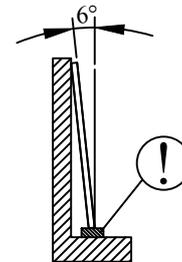
Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

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

Lebensgefahr! Element oder Rahmen kann beim Einbau umfallen und Personen verletzen.



Allgemeines:

Hinweise Die Montage darf nur von fachgerechten Personen ausgeführt werden. Damit das Produkt seine Zulassung nicht verliert, muss diese Anleitung eingehalten werden. Elemente müssen vor Umwelteinflüssen geschützt gelagert werden. Das Element soll auch entsprechend vor eventuellen Beschädigungen, die auf der Baustelle auftreten können (Funkenflug, Mörtelspritzer etc.) geschützt werden. Brandschutzglas ist immer in senkrechter Position aufzubewahren.

Hersteller Die Brandschutztür erfüllt die Anforderungen nach DIN EN 16034 als feuerhemmender Abschluss. Zusätzlich zu den Feuereigenschaften erfüllt die Brandschutztür die Anforderungen der harmonisierten Produktnorm für Außentüren EN 14351-1.

Die Feuerschutzabschlüsse sind zertifiziert nach EN 16034.

CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung Der Hersteller ist verpflichtet zur Erstellung einer Leistungserklärung und zur Anbringung der CE-Kennzeichnung. Lage siehe Zulassung.

Einbau und Wartung Jede Brandschutztür bzw. -verglasung muss mit einer Einbau- und Wartungsanleitung ausgeliefert werden.

Befestigung Die Befestigung darf nur mit bauaufsichtlich und für den Untergrund zugelassenen Dübel Ø10 erfolgen. Wandbauarten und Dübelrandabstände sind zu beachten.

Reinigung und Pflege Die hochwertige pulverbeschichtete Oberfläche Ihres Rohrrahmenelements 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 des Elements 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 Angaben des Herstellers.

Alle Maßangaben in Millimeter (mm)
Technische Änderungen behalten wir uns vor.

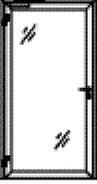
Novoferm GmbH		"System NovoFire EI 30 Thermo"	Inhaltsverzeichnis
Stand	Inhalt		Seite
August 2019	Übersicht		1
August 2019	Inhaltsverzeichnis		2
August 2019	Allgemeine Einbauhinweise / Montageabfolge		3
August 2019	Systemübersicht		4
August 2019	Eigenschaften nach EN 16034 und 14351-1		5
August 2019	Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert)		6
August 2019	Grundbauarten		7
August 2019	Durchgangsbreiten		11
August 2019	Glaseinbau		14
August 2019	Wandanschlüsse Dübeldurchsteckmontage		15
August 2019	Bodenanschlüsse		17
August 2019	Hinterfüllung mit Brandschutzschaum		18
August 2019	Einstellung Türband Savio Mechanica		19
August 2019	Einstellung Türband Dr. Hahn 4 (zweiteilig)		20
August 2019	Einstellung Türband Dr. Hahn 4 (dreiteilig)		21
August 2019	Installation Türdrücker		23
August 2019	Schließfunktionen		24
August 2019	Wartungsanleitung		25
August 2019	Wartungsanleitung Reinigung und Pflege Glas		26
Stand: August 2019	Einbauanleitung		Seite: 2

Allgemeine Einbauhinweise:

Die Türen "System NovoFire EI 30 Thermo" werden als komplette Türrahmen und Türflügel angeliefert. Das Glas wird separat angeliefert.

Montagefolge:

1.1	Türrahmen- und öffnungsmaße überprüfen.
1.2.1	Türrahmen in Maueröffnung stellen, lotrecht und waagrecht nach Meterriß ausrichten und festkeilen.
1.2.2	Löcher auf Bandseite (1-flgl.) bzw. beliebiger Seite (2-flgl.) für Dübel bohren, Position gemäß Seiten 7 bis 10.
1.2.3	Dübel einstecken, passende Zwischenlagen einlegen und vollständig verschrauben (siehe Seite 13 bzw. 14).
1.2.4	Türflügel in Türrahmen einhängen; Scheiben einsetzen und verklotzen. Glasleisten und Keildichtung montieren (siehe Seite 12); Rahmen und Türflügel lotrecht auf gleichmäßigen Luftspalt ausrichten.
1.2.5	Löcher für Dübel auf Schloßseite (1-flgl.) bzw. anderer Seite (2-flgl.) und oben bohren, und Rahmen gemäß 1.2.3 befestigen.
1.3	Funktionsprüfung auf:
	- selbstätiges Schließen, ausreichende Schließkraft;
	- Schließgeschwindigkeit/ Öffnungsdämpfung;
	- selbstständige Verriegelung von Fallen, Stangen etc.;
	- Panikbetätigung;
	- richtigen Sitz der Anschlagdichtung 3-seitig im Zargenrahmen und Türflügel;
	- richtigen Sitz der Schwellendichtung;
- richtigen Sitz der Bodenmulde;	
- Fetten der Schloßfalle.	
1.4	Zwischenraum zwischen Baukörper und Zargenrahmen mit Mineralwolle oder Brandschutzschaum ausfüllen und die Fugen beidseitig dicht versiegeln.

	Typenbezeichnung		NovoFire EI 30 Thermo 1-flügelig	NovoFire EI 30 Thermo 2-flügelig
Modelle	Türen mit Verglasung			
Maße	Rohbaumaß	Breite min. - max.	740 - 1440	1440 - 2840
		Höhe min. - max.	1970 - 2620	1970 - 2620
	Rahmenaußenmaß	Breite min. - max.	700 - 1400	1400 - 2800
		Höhe min. - max.	1950 - 2600	1950 - 2600
	Lichter Durchgang bei 180° Öffnung	Breite min. - max.	550 - 1250	1250 - 2650
		Höhe min. - max.	1856 - 2506	1856 - 2506
Türblatt	Bautiefe		90	90
	Ansicht		150	150
	Sockelhöhe		98	98
Wände	Mauerwerk		≥ 180	≥ 180
	Beton		≥ 180	≥ 180
	Porenbetonblock- oder plansteine		≥ 180	≥ 180
	Porothermziegel		≥ 250	≥ 250
Füllungen	Polflam 30/SZR16 + arg/ 6 mm ESG (U _g = 1,1 W/m ² K)		1138 x 2382	1202 x 2382

Alle Angaben in mm.

Novoform
GmbH"System NovoFire
EI 30 Thermo"

Systemübersicht

Übersicht der Eigenschaften nach EN 16034 und 14351-1

Nach EN 16034

	Brandschutz	EN 1634-1 (EN 13501-2)	EI ₁ 30
	Selbstschließung	EN 16034	C
	Dauerfunktion	EN 16034 (EN 1191)	5 (200 000 Zyklen)
	Rauchschutz *	EN 1634-3 (EN 13501-2)	S _a /S ₂₀₀

* Rauchschutz nur für 1flg.Türen

Nach EN 14351-1

Geprüfte Eigenschaft	Norm	Klasse/ Wert				
		1-flügelig		2-flügelig		
		Einwärts öffnend	Auswärts öffnend	Einwärts öffnend	Auswärts öffnend	
	Luftdurchlässigkeit	EN 12207	3	3	3	3
	Schlagregendichtheit	EN 12208	3A	4A	3A	4A
	Widerstandsfähigkeit bei Windlast	EN 12210	C2/ B2	C2/ B2	C3/ B3	C3/ B3
	Bedienkräfte	EN 12217	2			
	Wärmedurchgangskoeffizient Ud	EN 10077-1	1,7 - 2,2 [W/m ² ·K]		1,7 - 2,0 [W/m ² ·K]	
	Stoßfestigkeit	EN 13049	5			

Wärmedurchgangskoeffizient [W/m²K]

U-Wert vom Glas = 1,1 [W/m²K]

NovoFire EI 30 Thermo 1-flügelig

Höhe [mm] \ Breite [mm]	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
700	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1
800	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2	2	2	2
900	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1000	2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
1100	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
1200	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
1300	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
1400	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7

U-Wert [W/m²K]

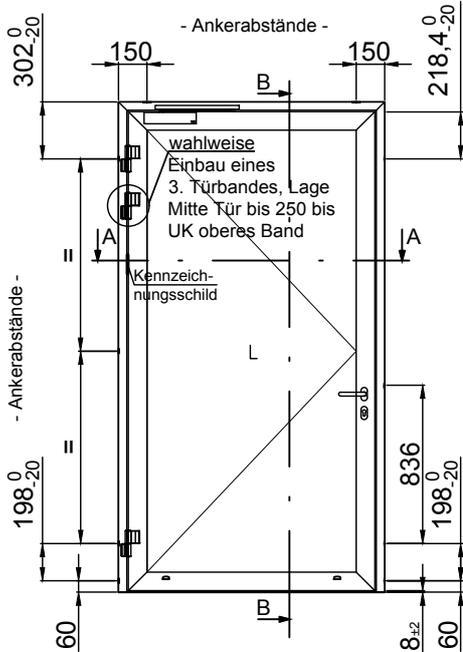
NovoFire EI 30 Thermo 2-flügelig

Höhe [mm] \ Breite [mm]	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
1500	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1600	2	2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
1700	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
1800	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
1900	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
2000	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
2100	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
2200	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
2300	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
2400	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2500	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2600	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2700	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2800	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

U-Wert [W/m²K]

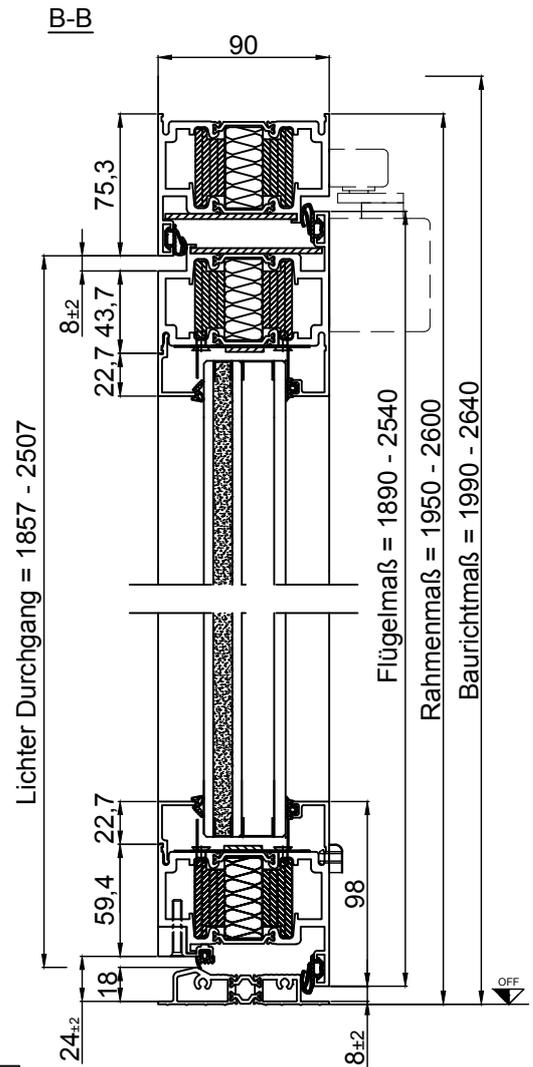
"System NovoFire EI30 Thermo"
1-flügelig nach aussen öffnend

Es muss immer ein Schloss mit oberer Verriegelung verwendet werden!

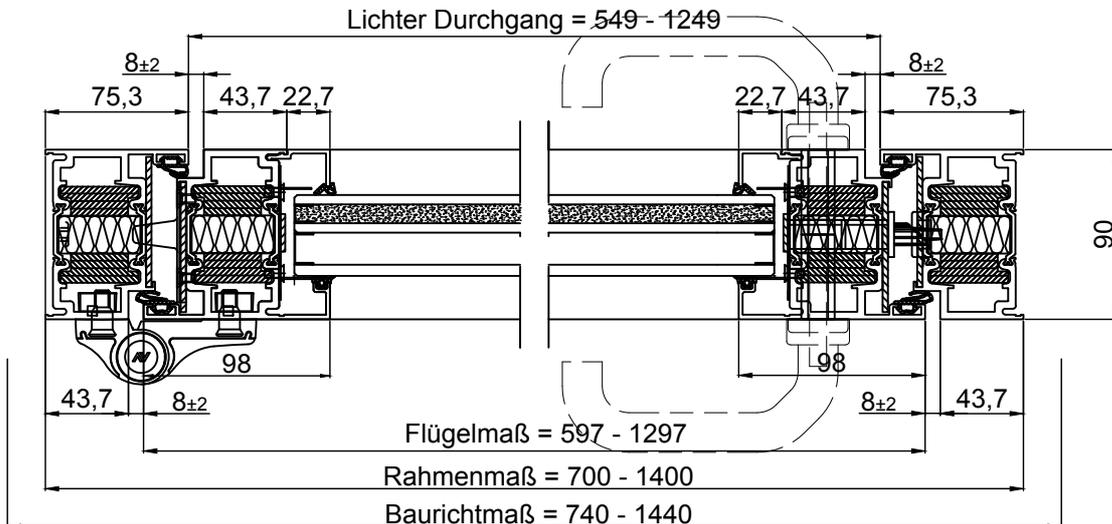


Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebesprossen oder Kämpferprofilen im Türflügel nicht zulässig!

	Breite x Höhe
Baurichtmaß	740 - 1440 x 1970 - 2620
Rahmenmaß	700 - 1400 x 1950 - 2600
Flügelmaß	597 - 1297 x 1890 - 2540
Lichter Durchgang	549 - 1249 x 1857 - 2507

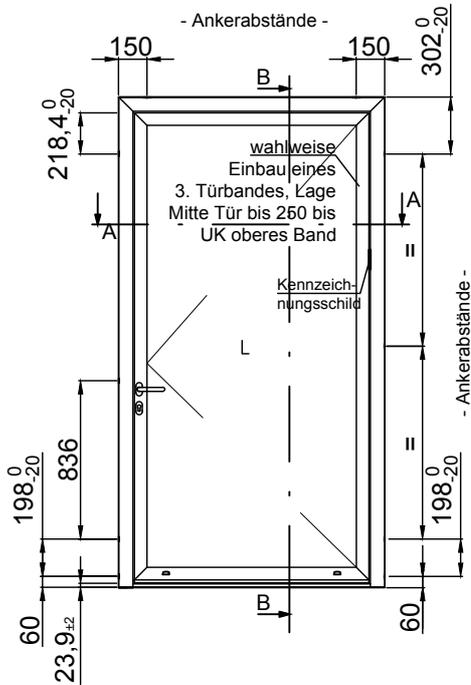


A-A

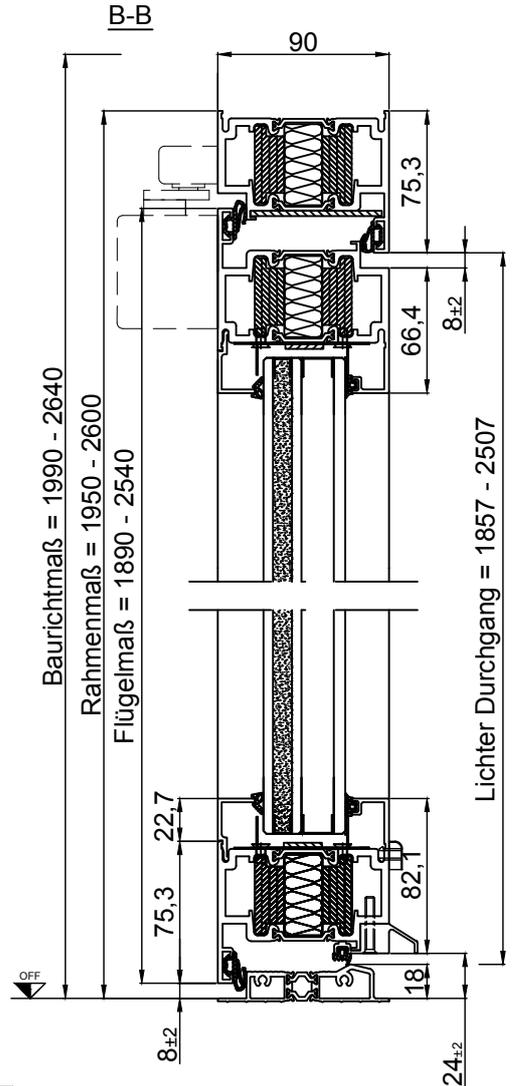


"System NovoFire EI30 Thermo"
1-flügelig nach innen öffnend

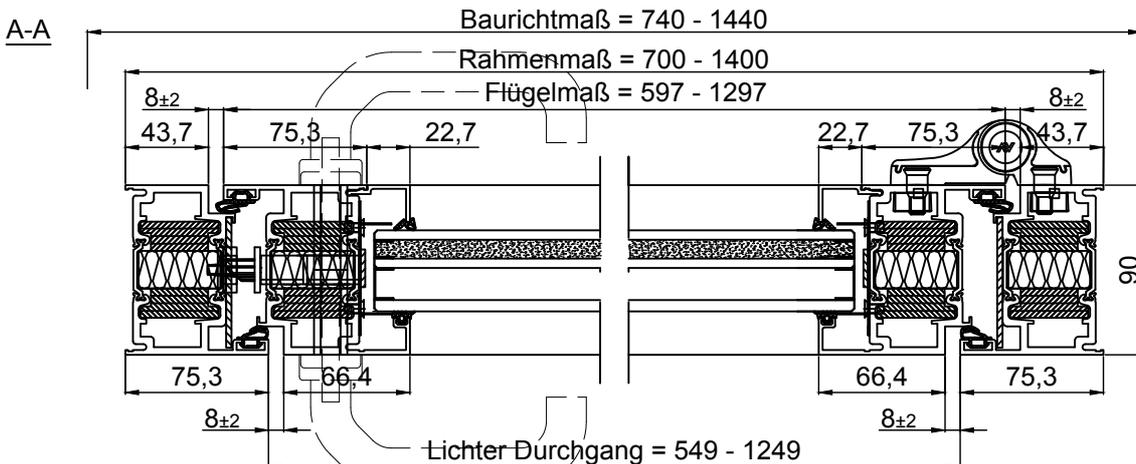
Es muss immer ein Schloss mit oberer Verriegelung verwendet werden!



Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebessprossen oder Kämpferprofilen im Türflügel nicht zulässig!

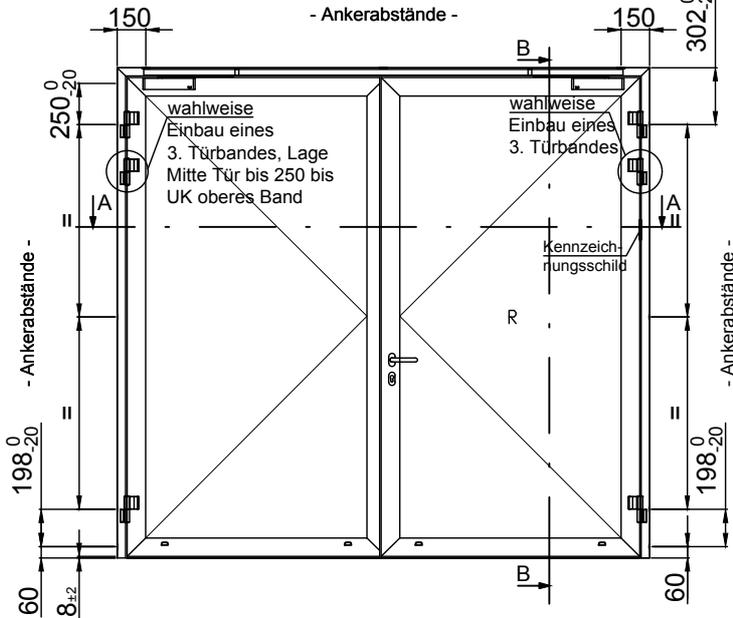


	Breite x Höhe
Baurichtmaß	740 - 1440 x 1970 - 2620
Rahmenmaß	700 - 1400 x 1950 - 2600
Flügelmaß	597 - 1297 x 1890 - 2540
Lichter Durchgang	549 - 1249 x 1857 - 2507



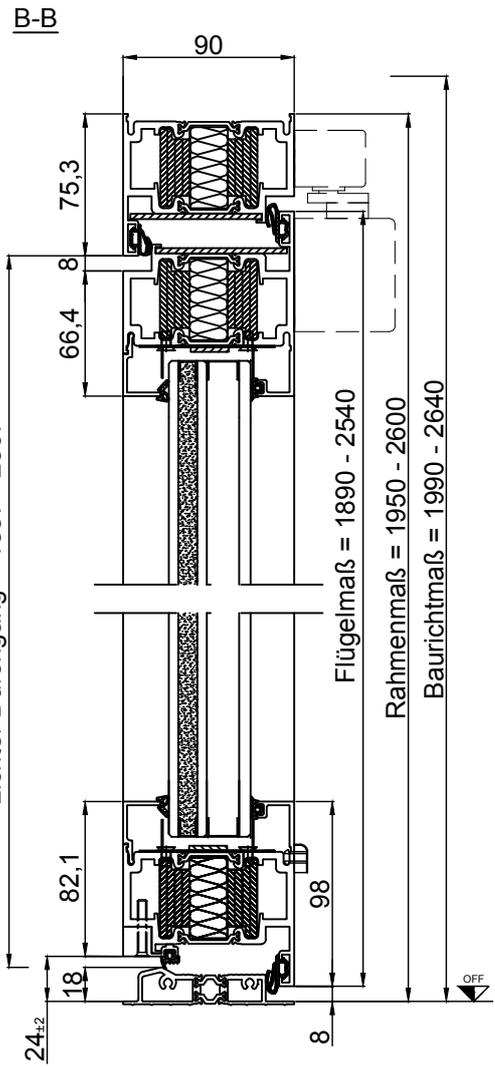
"System NovoFire EI30 Thermo"
2-flügelig nach außen öffnend

Es muss immer ein Schloss mit oberer Verriegelung verwendet werden!

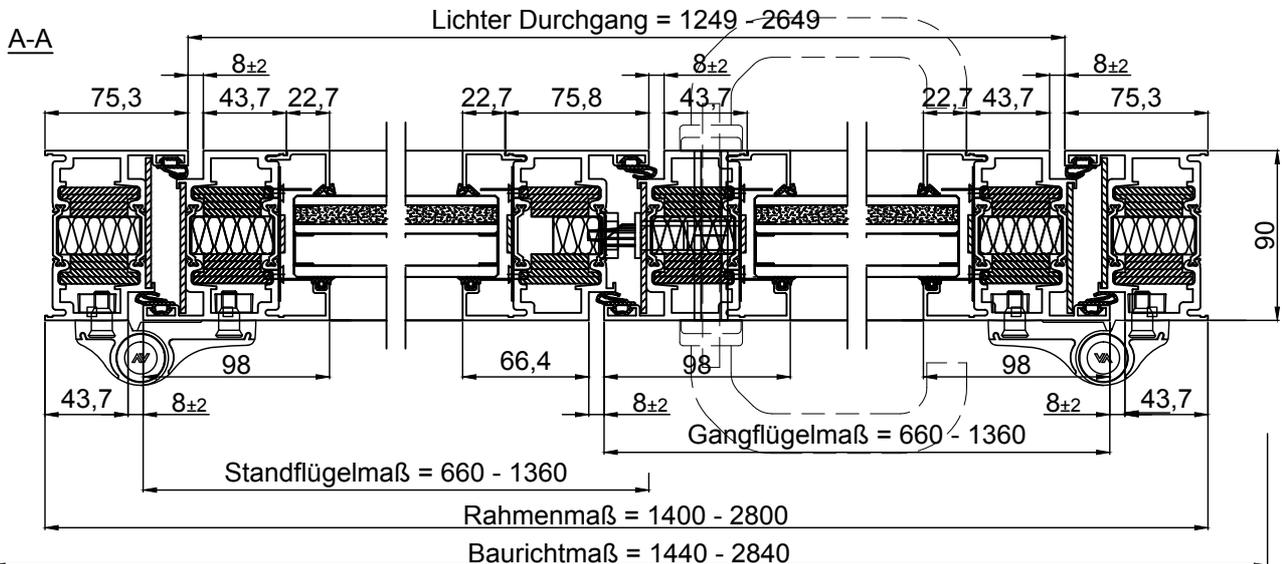


Der Standflügel immer mit oberer und unterer Verriegelung!

	Breite x Höhe
Baurichtmaß	1440 - 2840 x 1970 - 2620
Rahmenmaß	1400 - 2800 x 1950 - 2600
Gangflügelmaß	660 - 1360 x 1890 - 2540
Standflügelmaß	660 - 1360 x 1890 - 2540
Lichter Durchgang	1249 - 2649 x 1857 - 2507

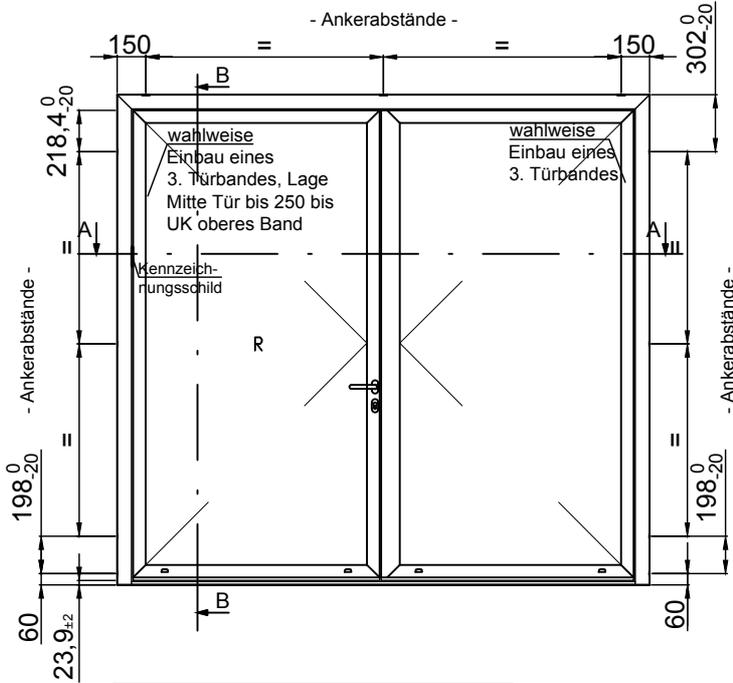


Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebesprossen oder Kämpferprofilen im Türflügel nicht zulässig!



"System NovoFire EI30 Thermo"
2-flügelig nach innen öffnend

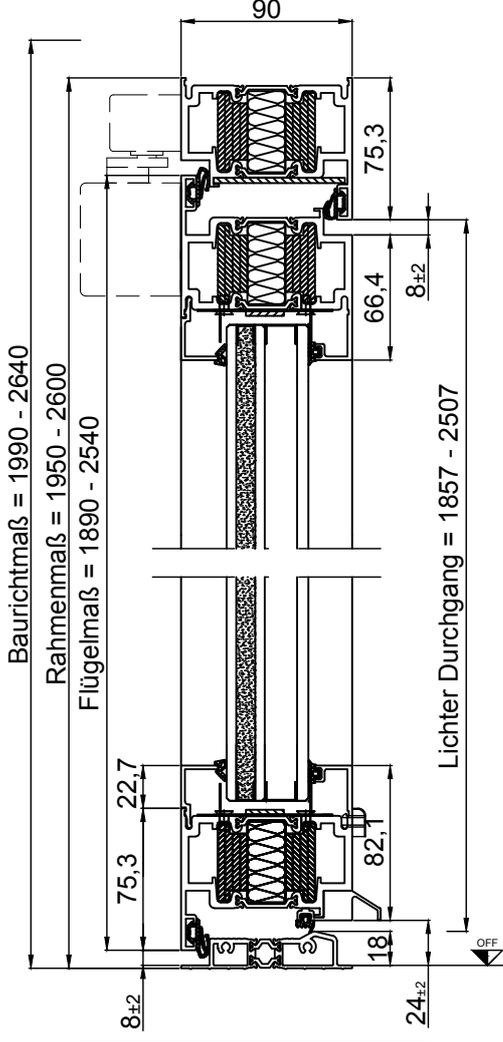
Es muss immer ein Schloss mit oberer Verriegelung verwendet werden!



Der Standflügel immer mit oberer und unterer Verriegelung!

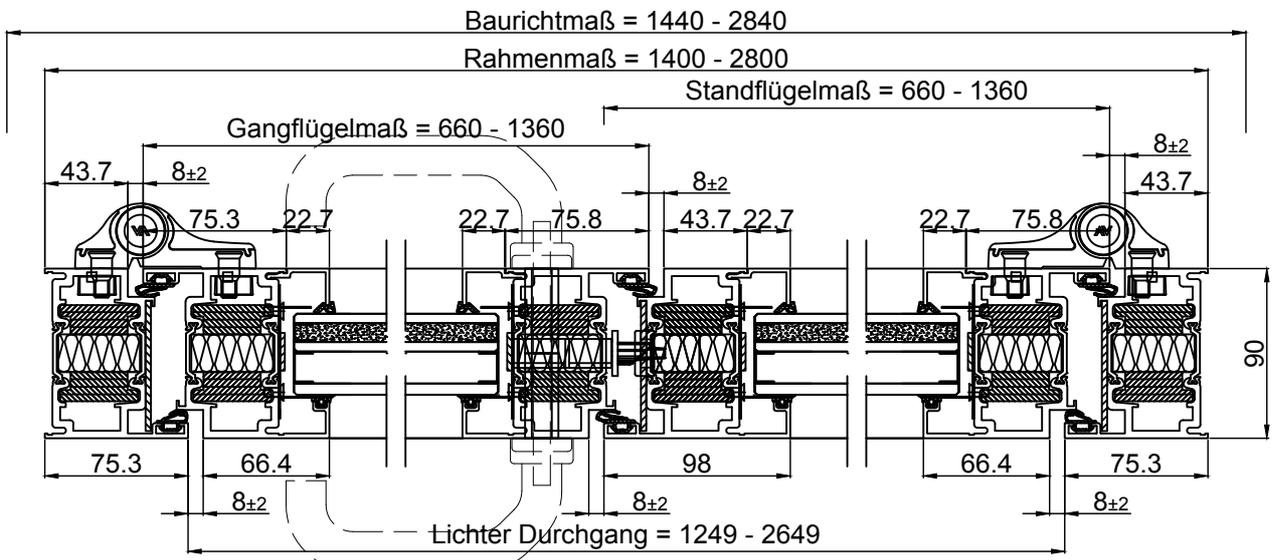
	Breite x Höhe
Baurichtmaß	1440 - 2840 x 1970 - 2620
Rahmenmaß	1400 - 2800 x 1950 - 2600
Gangflügelmaß	660 - 1360 x 1890 - 2540
Standflügelmaß	660 - 1360 x 1890 - 2540
Lichter Durchgang	1249 - 2649 x 1857 - 2507

B-B



Einbau von vertikalen, horizontalen und diagonalen Klebeprosen oder Kämpferprofilen im Türflügel nicht zulässig!

A-A



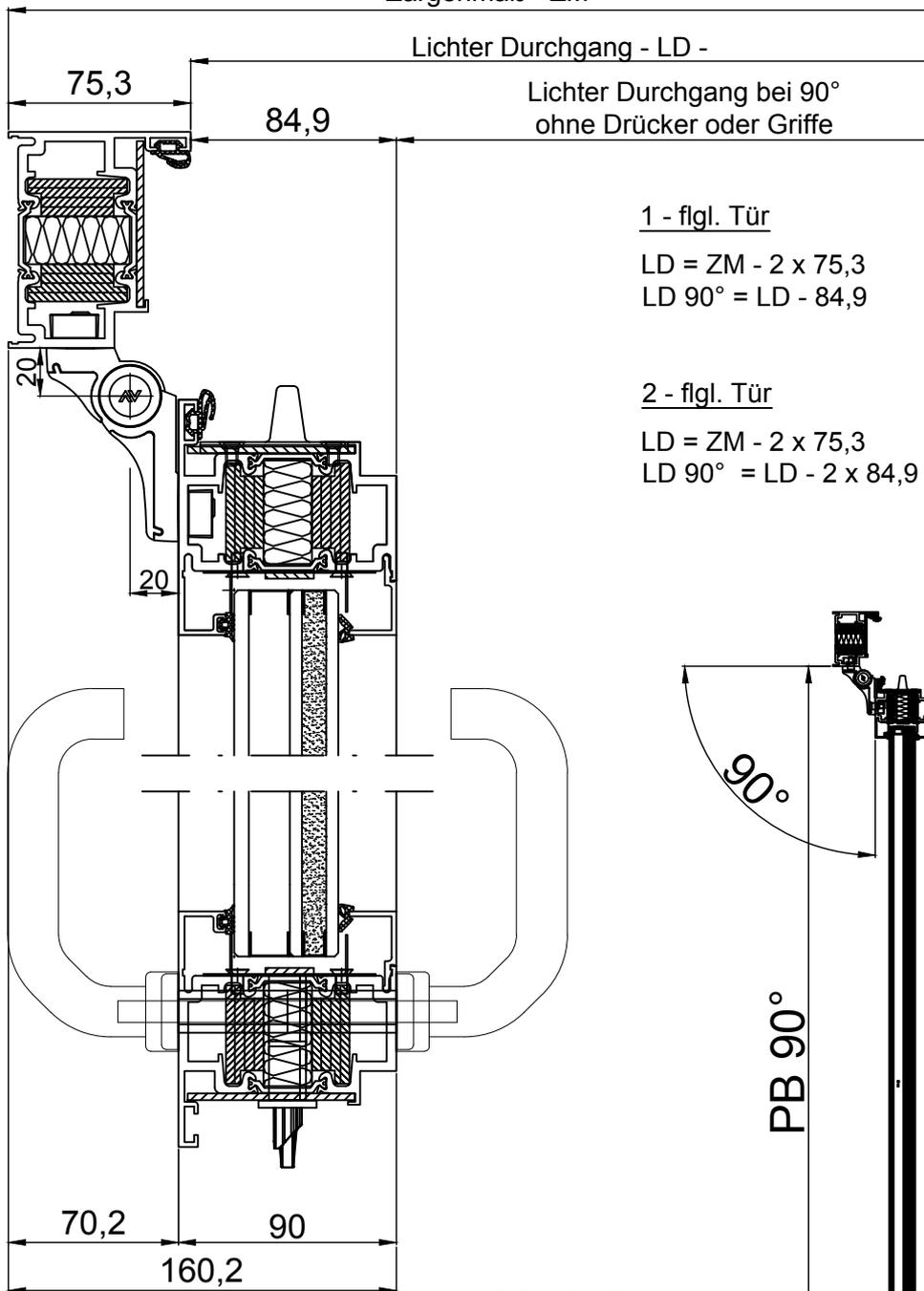
Savio - Band

Standard-
Anschraubband
mit 20 mm
Bandabstand

Zargenmaß - ZM -

Lichter Durchgang - LD -

Lichter Durchgang bei 90°
ohne Drücker oder Griffe



1 - flgl. Tür

$$LD = ZM - 2 \times 75,3$$

$$LD 90^\circ = LD - 84,9$$

2 - flgl. Tür

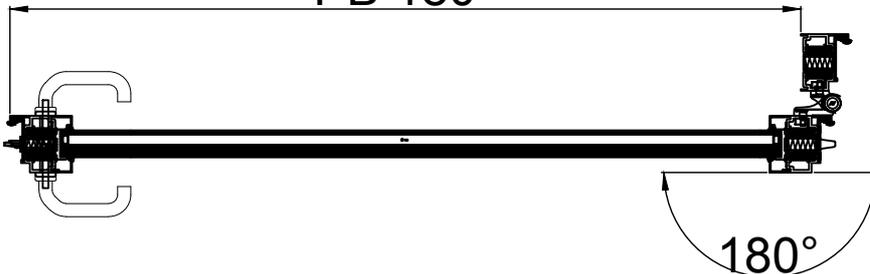
$$LD = ZM - 2 \times 75,3$$

$$LD 90^\circ = LD - 2 \times 84,9$$

$$PB 90^\circ = FLM + 21,5$$

$$PB 180^\circ = FLM - 48,7$$

PB 180°



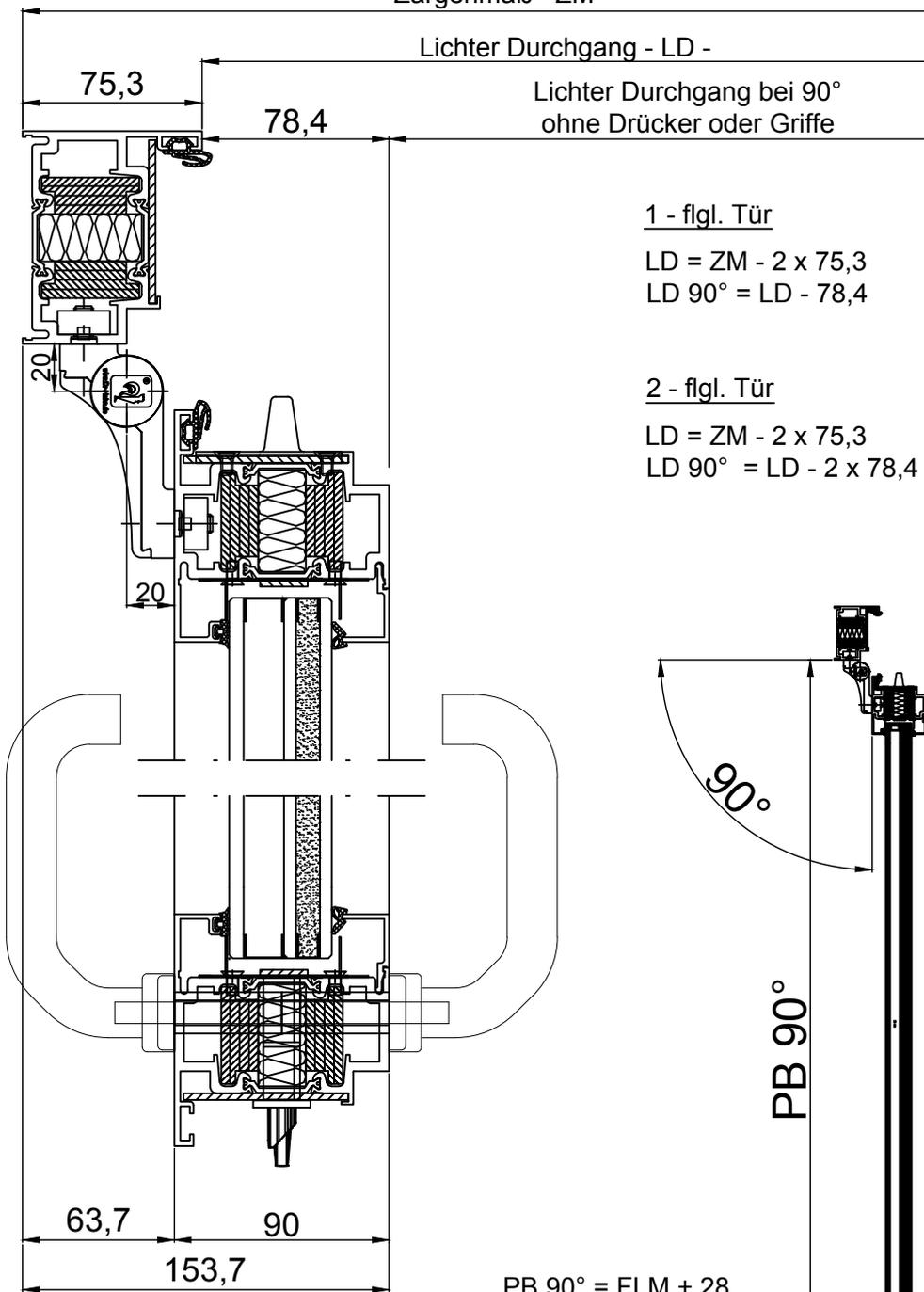
Türband Dr. Hahn Nr. 4

Anschraubband
mit 20 mm
Bandabstand

Zargenmaß - ZM -

Lichter Durchgang - LD -

Lichter Durchgang bei 90°
ohne Drücker oder Griffe



1 - flgl. Tür

$$LD = ZM - 2 \times 75,3$$

$$LD 90^\circ = LD - 78,4$$

2 - flgl. Tür

$$LD = ZM - 2 \times 75,3$$

$$LD 90^\circ = LD - 2 \times 78,4$$

$$PB 90^\circ = FLM + 28$$

$$PB 180^\circ = FLM - 35,7$$



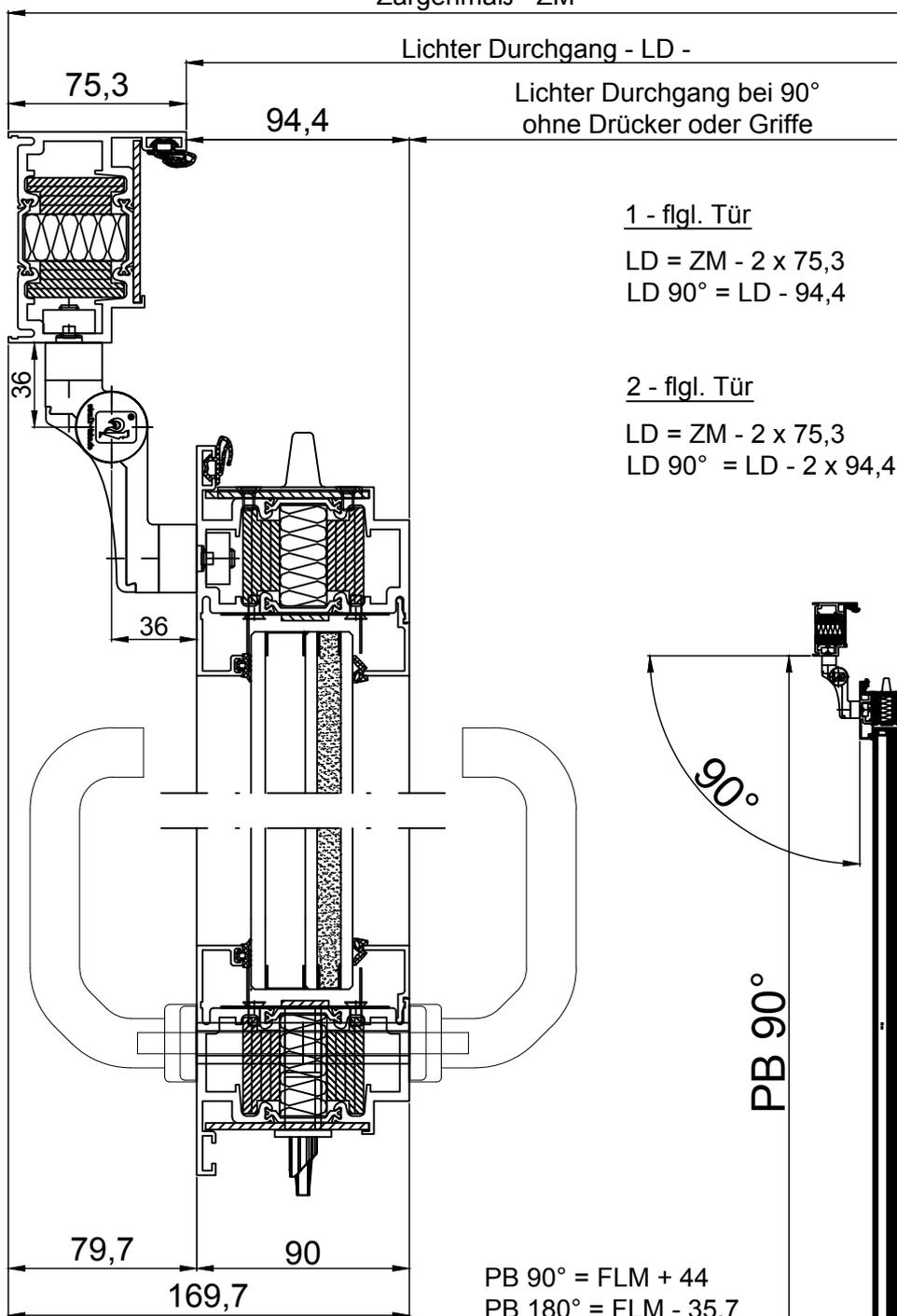
Türband Dr. Hahn Nr. 4

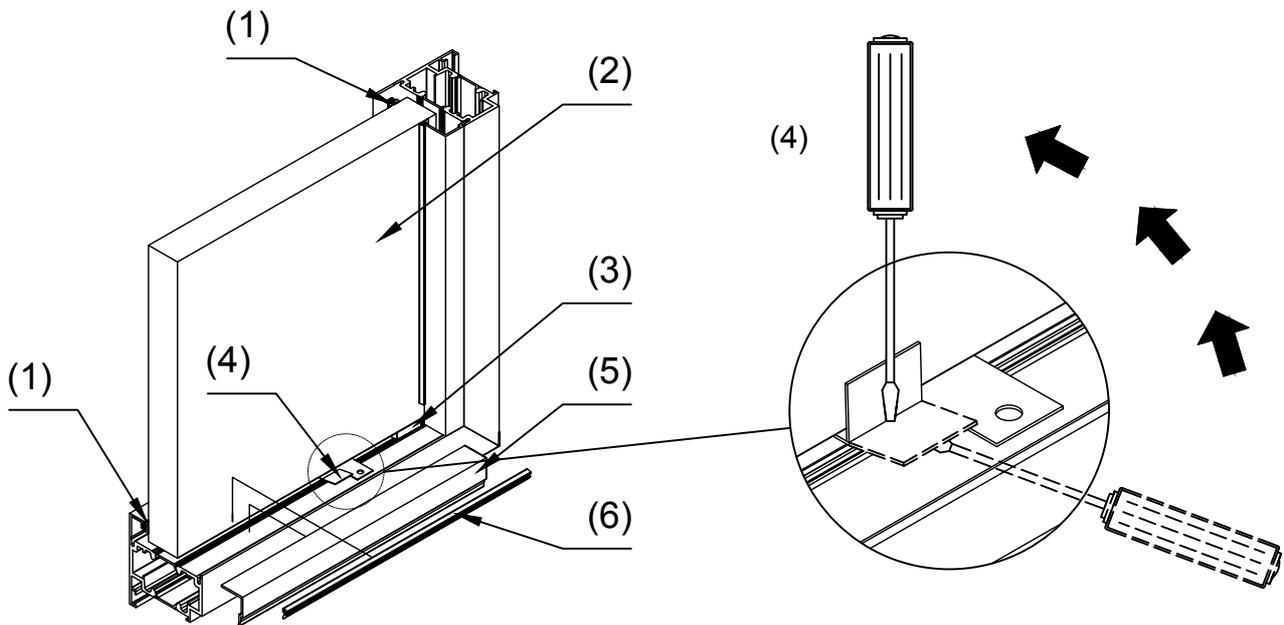
Anschraubband
mit 36 mm
Bandabstand

Zargenmaß - ZM -

Lichter Durchgang - LD -

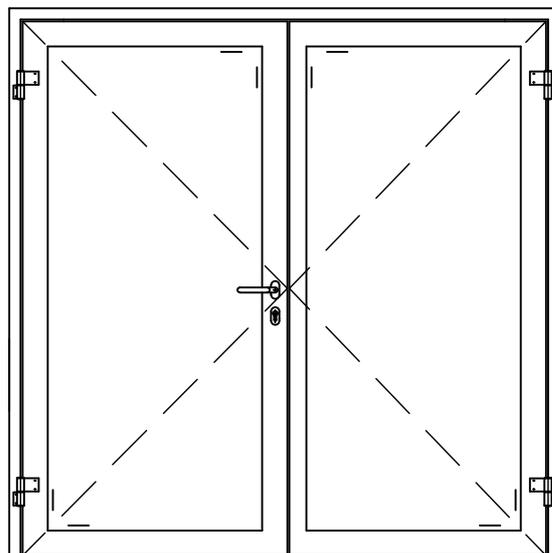
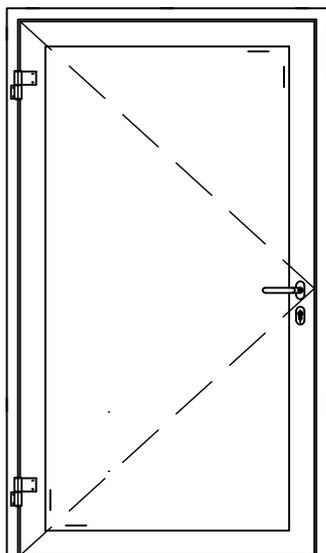
Lichter Durchgang bei 90°
ohne Drücker oder Griffe





1. Dichtungen (1) einlegen.
2. Scheibe (2) einsetzen und verklotzen (3) und Richtlinien des Glaserhandwerks beachten.
Die Glasscheibenseite, die immer zur Aussenseite gerichtet sein soll, ist mit rotem Aufkleber markiert.
3. Glashalter (4) hochbiegen.
4. Glasleiste (5) von oben einklipsen.
5. Keildichtung (6) zwischen Glas und Glasleiste einschieben.

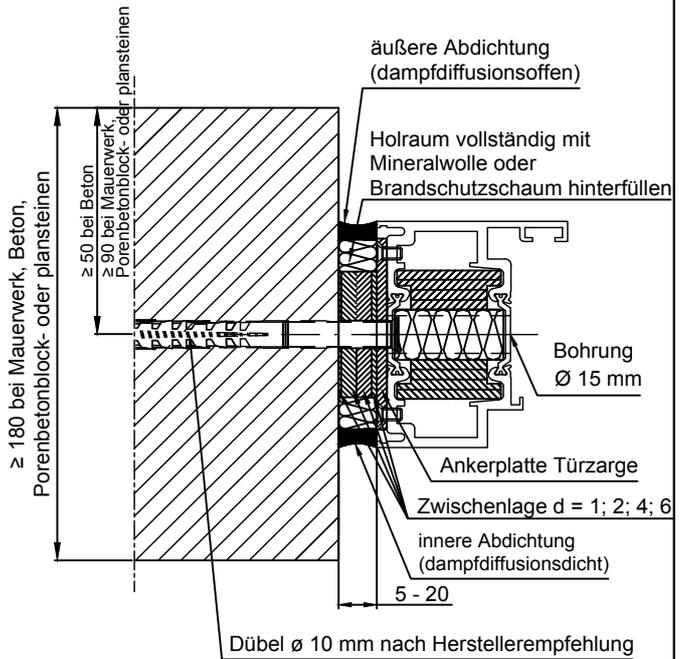
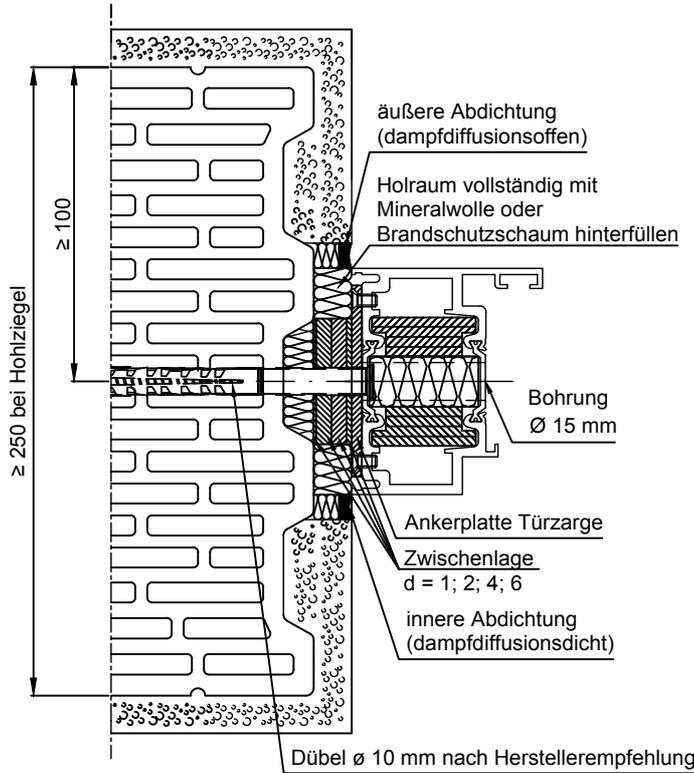
Verklotzung



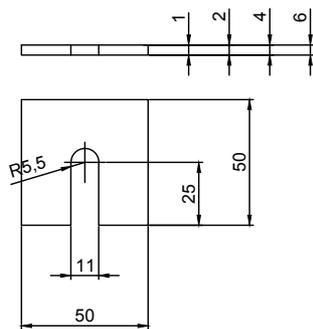
— Tragklotz

Wand aus Hohlziegel, Dicke ≥ 250 mm
und Dichte ≥ 1200 kg/m³

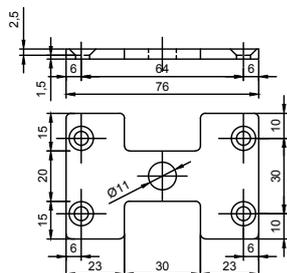
Wand aus Mauerwerk, Beton,
Porenbetonblock- oder plansteinen,
Dicke ≥ 180 mm und Dichte ≥ 650 kg/m³



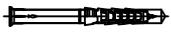
**Zwischenlage
St.-verz.**



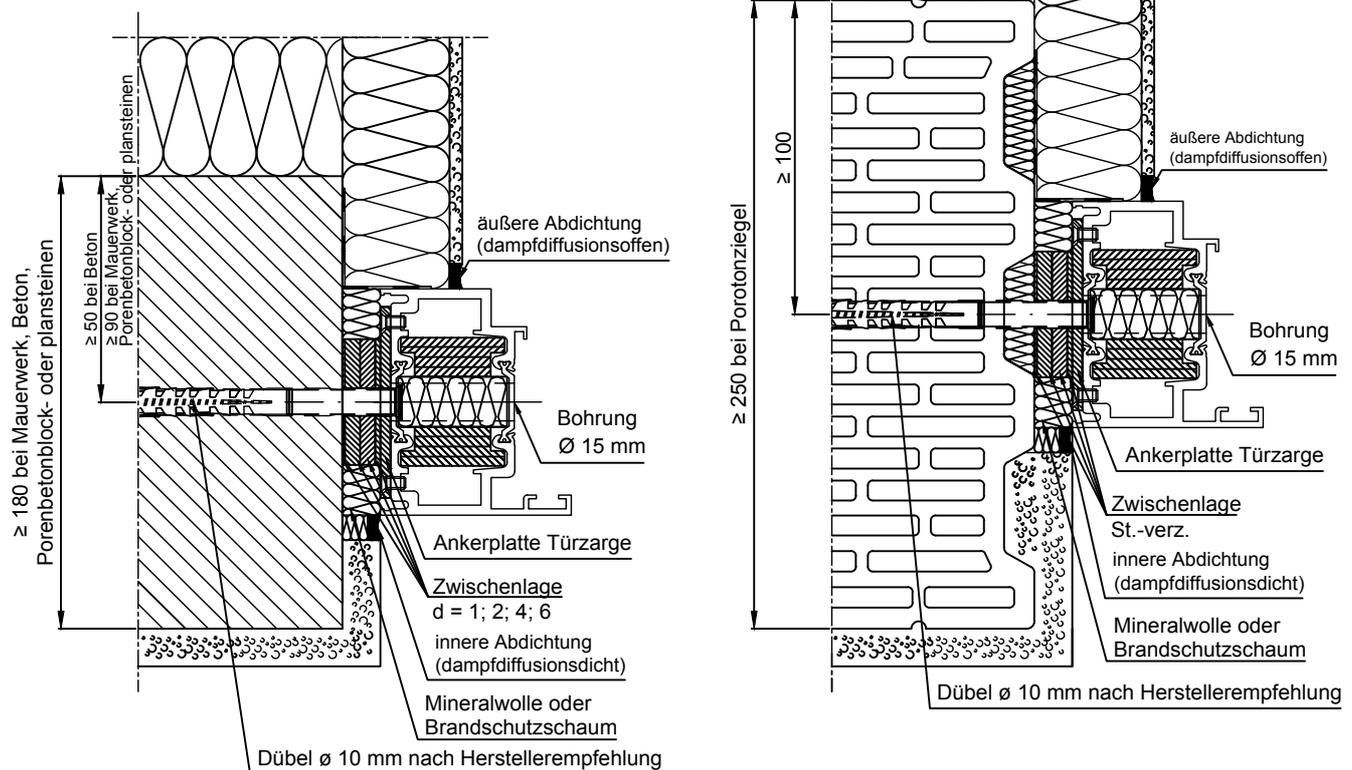
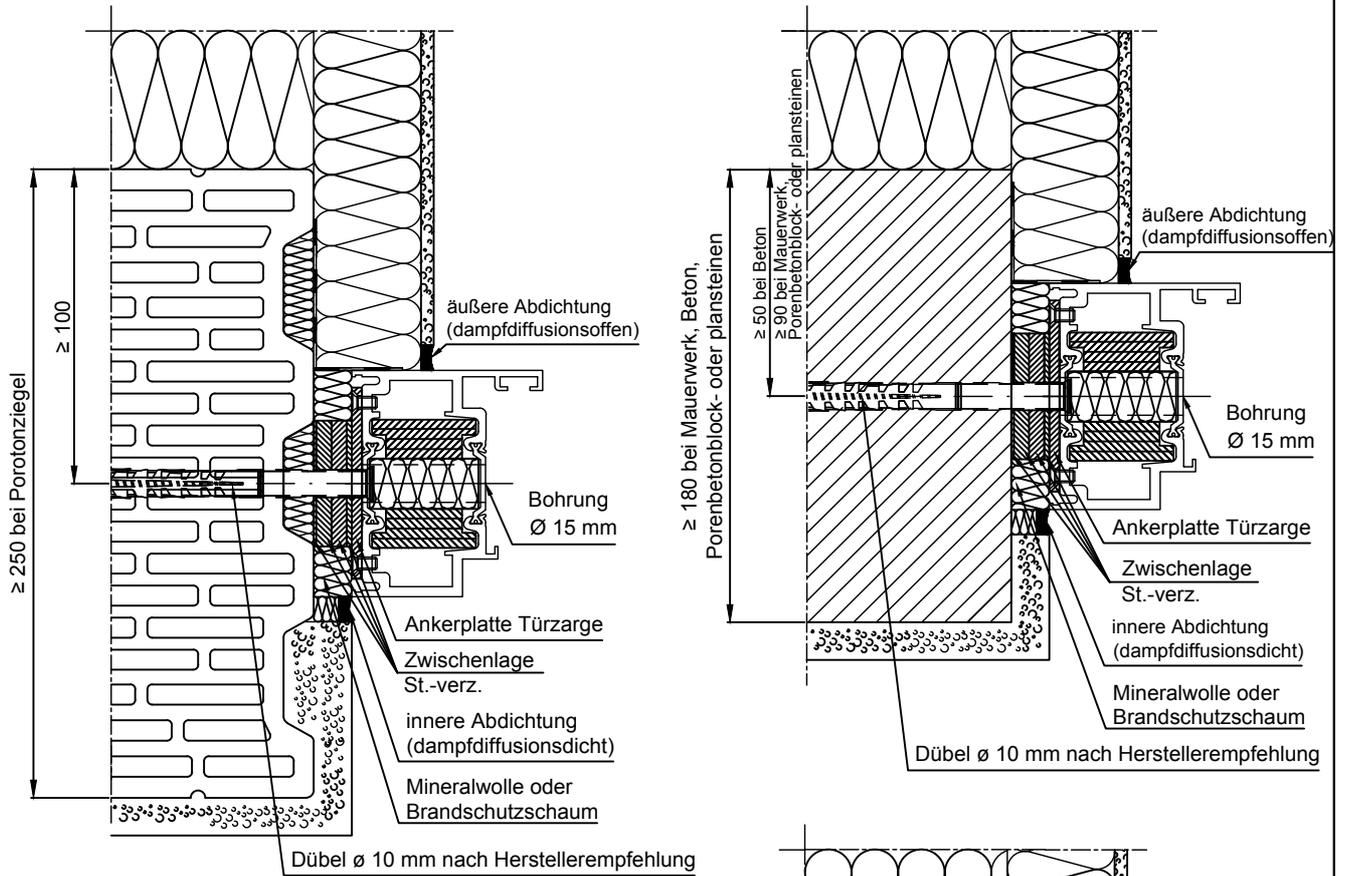
**Ankerplatte Türzarge
St. - verz.**



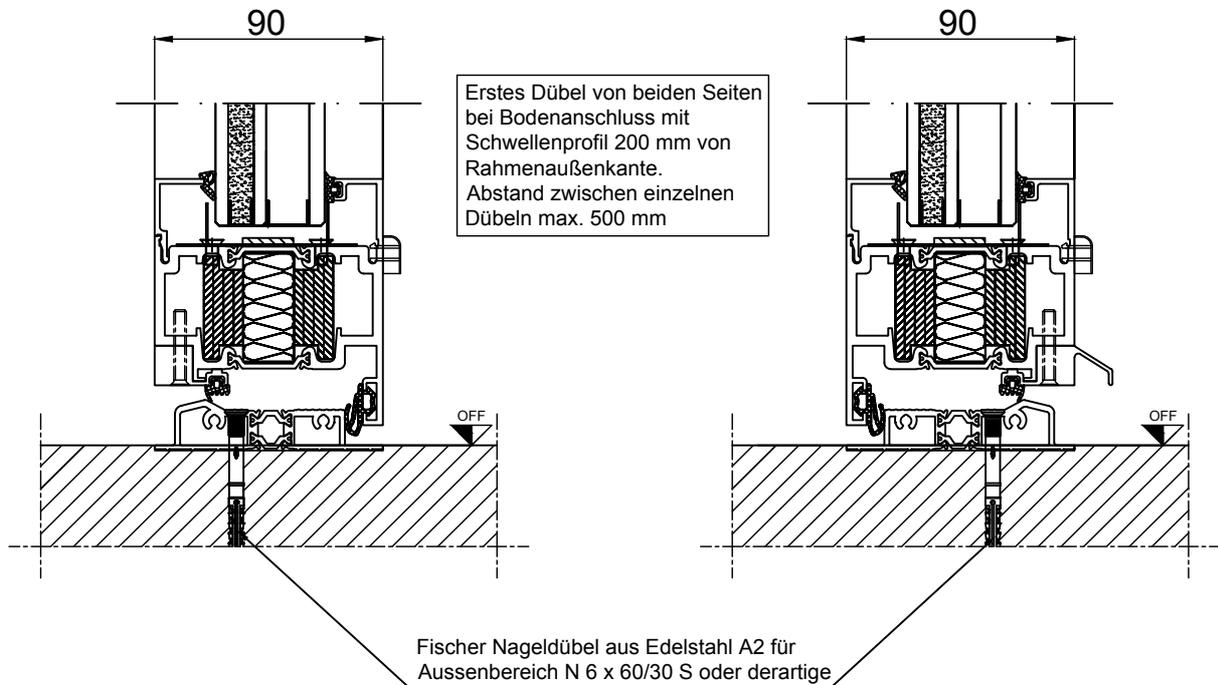
Empfohlene Dübel

	fischer Rahmendübel SXR-T mit zugehöriger Spezialschraube als Befestigungseinheit, \varnothing 10 mm
	Hilti Rahmendübel HRD mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen, \varnothing 10 mm
	fischer Rahmendübel (Typ S-R, S-R-F, S-H-R, S-H-F) und fischer Abstanddübel (Typ S-G, S-H-G) mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen, \varnothing 10 mm
	fischer Universal-Rahmendübel FUR mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen, \varnothing 10 mm
	MEA-Fassaden-Dübel mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen, \varnothing 10 mm

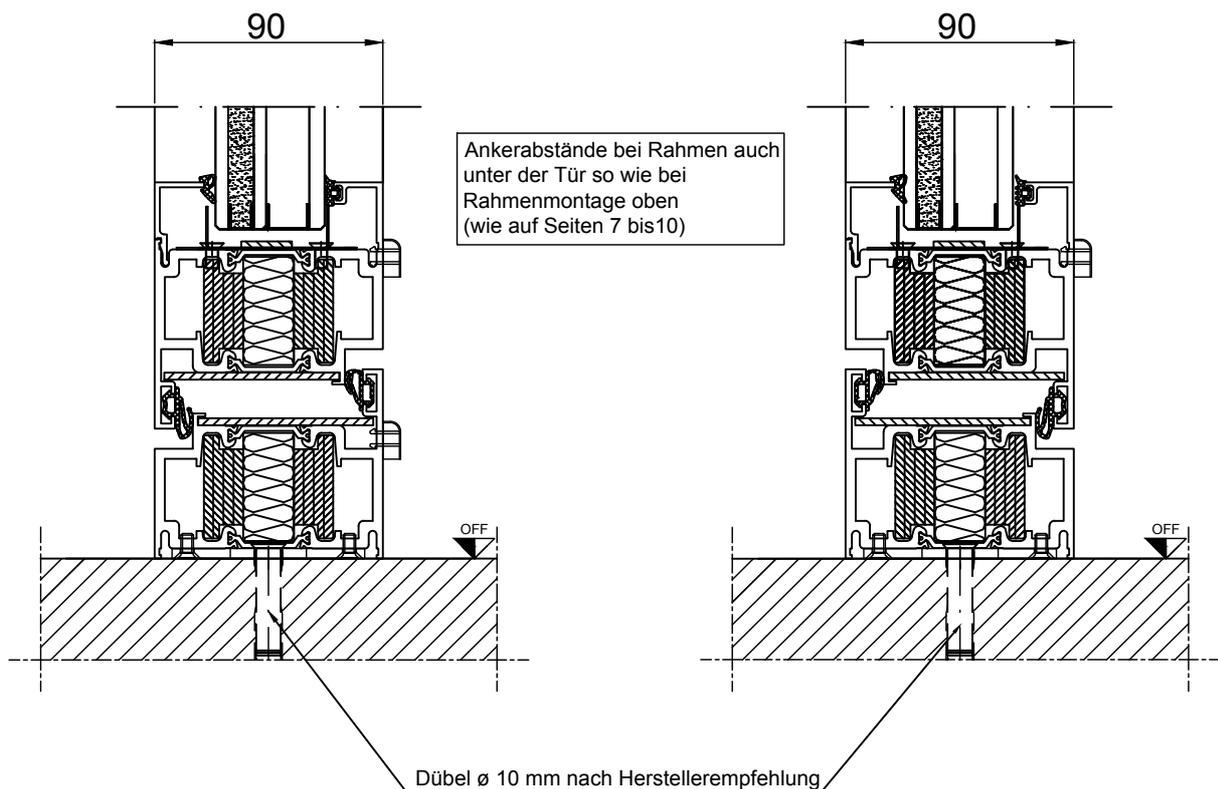
Dübeldurchsteckmontage



Bodenanschluss mit Schwellenprofil



Bodenanschluss mit Rahmen auch unter der Tür

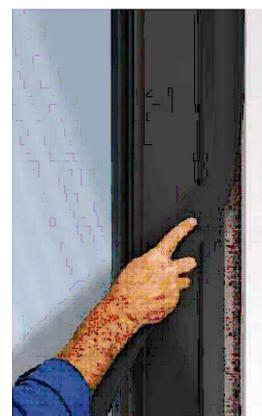
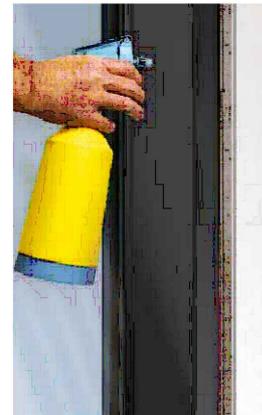


Hinterfüllung mit Brandschutzschaum

Achtung : Nur zugelassen mit Novoferm
1K-Brandschutz-Pistolenschaum!
Spezielle Montagehinweise laut Etikett beachten!

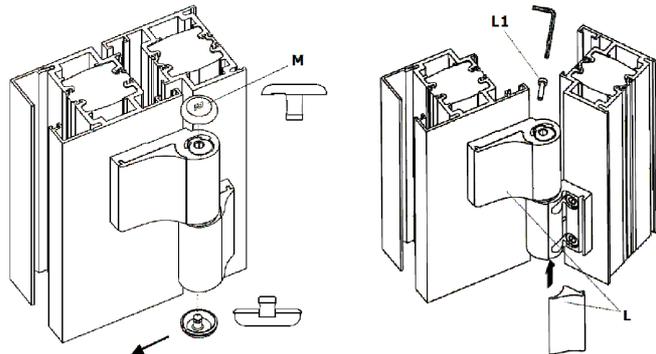
1. Wand im Zargenbereich von Staub befreien.
2. Die Zwischenräume zwischen Zarge und Wand mit einer Wasserflasche aussprühen. Das verstärkt den Quelleffekt des Schaums.
3. Anschließend Schaumdose auf Pistole setzen und den Zwischenraum ausschäumen.
4. Nach dem Trocknen (mindestens 30 Minuten) den überstehenden Schaum mit einem scharfen Messer bzw. Cutter entfernen.
5. Anschließend die Fugen beidseitig dicht versiegeln.

Unbedingt darauf achten, dass die komplette Zarge mit Novoferm 1-K Brandschutz-Pistolenschaum hinterfüllt ist.



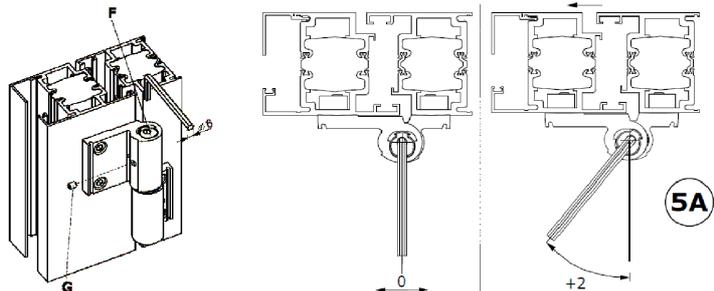
Lösen der Abdeckungen

Kunststoffkappen entfernen, Schrauben L1 lösen, Abdeckkappen L entfernen.



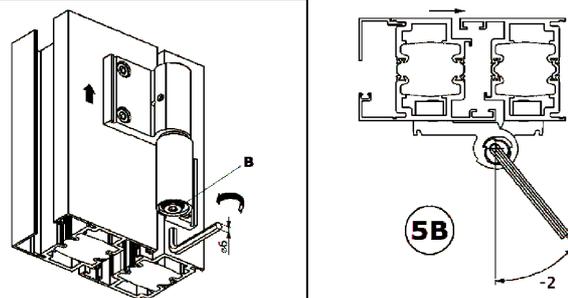
Horizontale Einstellung (+/- 2 mm)

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



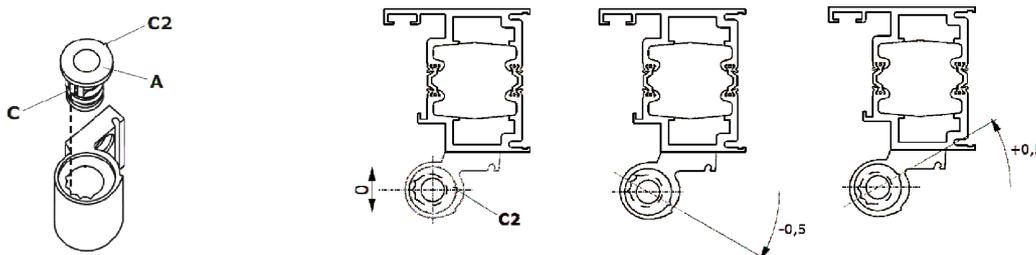
Vertikale Einstellung (-0/+ 3 mm)

Madenschraube B mit 6mm-Sechskantschlüssel verstellen.



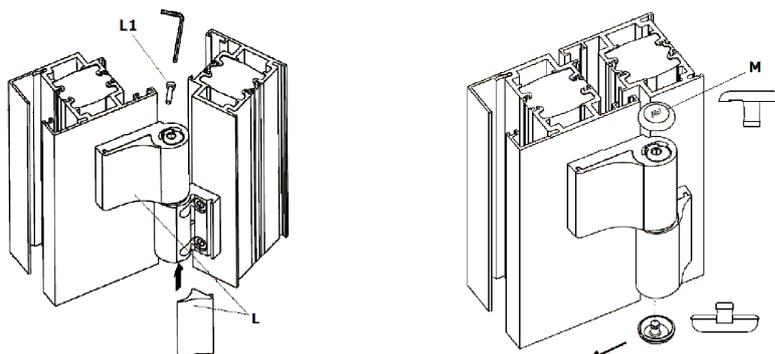
Einstellung der Schließkraft (+/- 0,5 mm)

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.

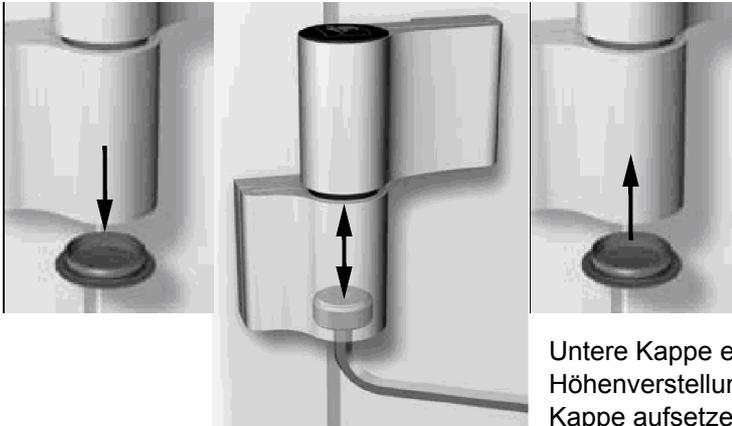


Fixieren der Abdeckungen

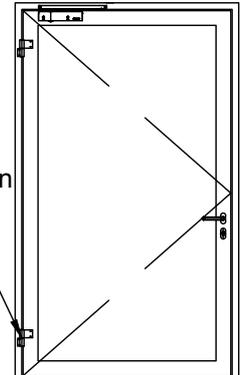
Abdeckkappen L mit den Schrauben L1 befestigen. Obere Kappe M und untere Kappe N einsetzen. Markierung der Kappe N muss in Pfeilrichtung sitzen.



Höhenverstellung

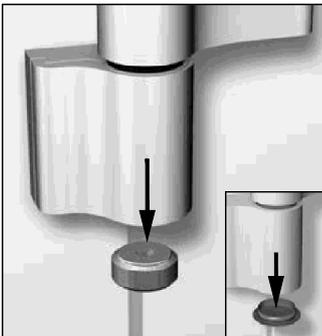


Höhenverstellung
immer nur an unteren
Band vornehmen-
obere Bänder nur
nachstellen.

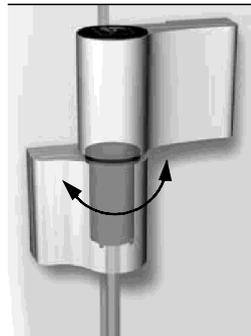


Untere Kappe entfernen.
Höhenverstellung +3 / -2 mm.
Kappe aufsetzen.

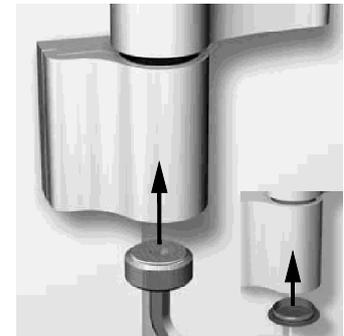
Dichtungsdruck einstellen



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



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

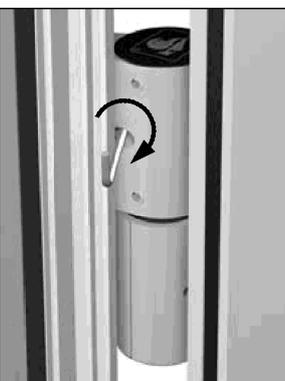


Untere Kappe entfernen.
Nur am zu verstellenden Band
Hebelspindel heraus-schrauben.
Bandweise vorgehen.

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



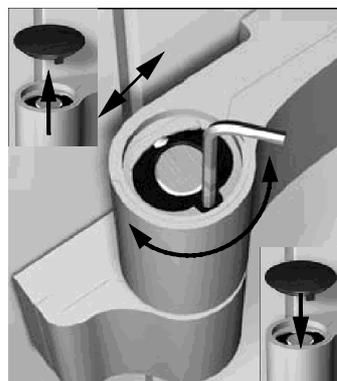
Horizontalverstellung



Abdeckstück muss von
der Rückseite gesichert
sein.



Gewindestift mit einer
 $\frac{1}{2}$ -Umdrehung lösen.



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

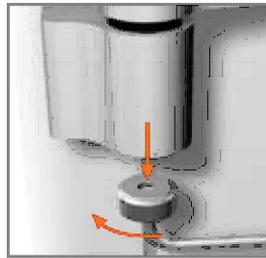


Wichtig:
Gewindestifte festziehen.

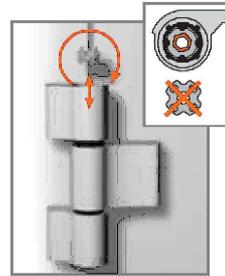
Dichtungsandruck verstellen



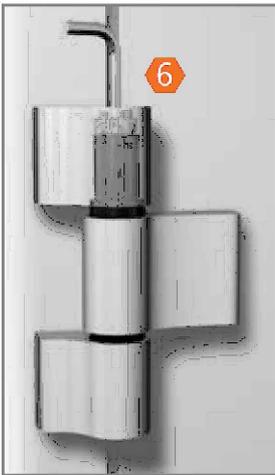
Kappen
entfernen.



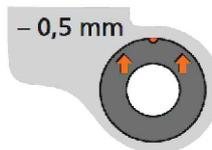
Hebespindel
heraus-
schrauben.



Verstellstern
herausnehmen,
drehen und
einsetzen.

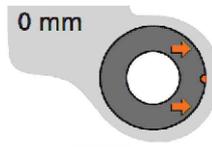


Lagerbuchse um
 $\pm 90^\circ$ drehen
bis sie spürbar
einrastet.



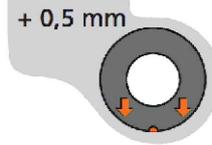
- 0,5 mm

Markierung am Buchsenkragen zeigt am
oberen **und** unteren Rahmenband nach
der Verstellung nach hinten.



0 mm

Nullstellung



+ 0,5 mm

Markierung am Buchsenkragen zeigt am
oberen **und** unteren Rahmenband nach
der Verstellung nach vorne.

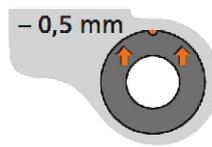


Verstellstern entnehmen und
in unteres Bandteil einsetzen.

WICHTIG! Alle Markierungen an den Buchsen-
kragen müssen **immer** in die gleiche Richtung
zeigen.

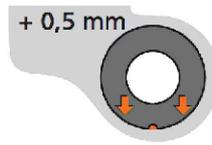


Mit Verstellstern untere
Lagerbuchse um $\pm 90^\circ$
drehen bis sie spürbar
einrastet.



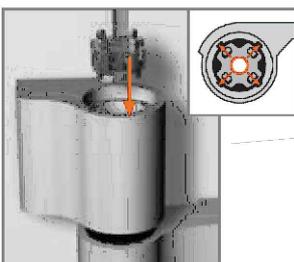
- 0,5 mm

Markierung am Buchsenkragen zeigt am
oberen **und** unteren Rahmenband nach
der Verstellung nach hinten.

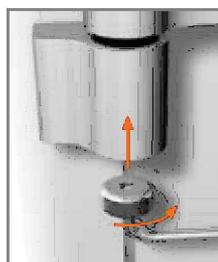


+ 0,5 mm

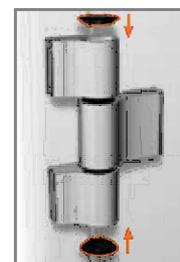
Markierung am Buchsenkragen zeigt am
oberen **und** unteren Rahmenband nach
der Verstellung nach vorne.



Verstellstern im
oberen Rahmen-
bandteil
positionieren.



Hebespindel
montieren.

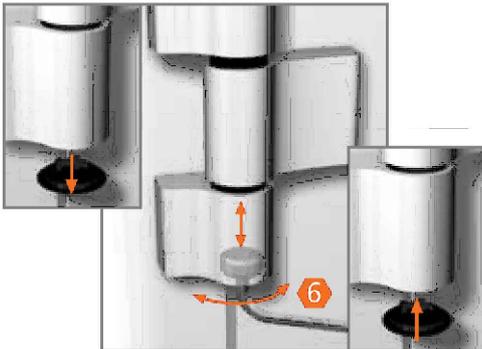


Beide Kappen
aufsetzen.

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

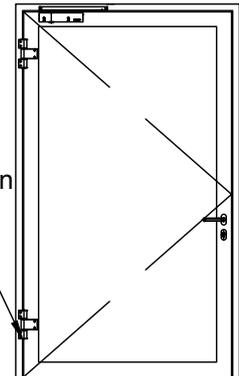


Höhenverstellung



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

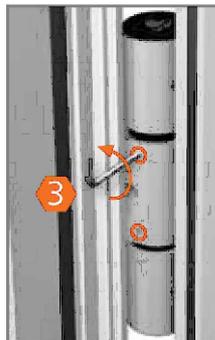
Höhenverstellung
immer nur an unteren
Band vornehmen-
obere Bänder nur
nachstellen.



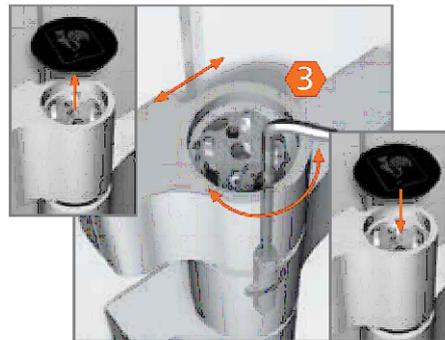
Horizontalverstellung



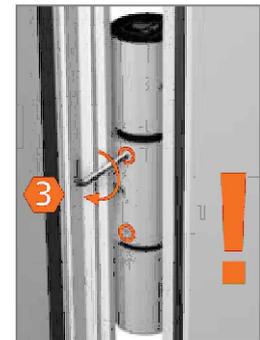
Abdeckstück muss
von der Rückseite
gesichert sein.



Gewindestifte mit
einer 1/2-Umdre-
hung lösen.

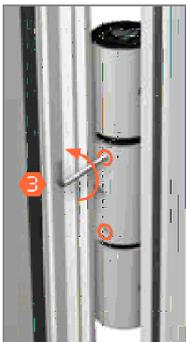


Kappe entfernen. Horizontalver-
stellung $\pm 2,5$ mm. Kappe aufstecken.



WICHTIG: Gewinde-
stifte **abwechselnd**
festziehen.

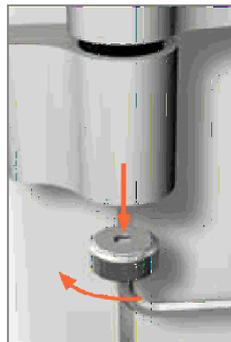
Demontage an der Baustelle



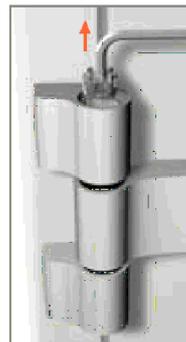
Gewindestifte
lösen.



Kappen
entfernen.



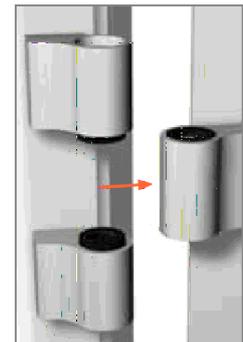
Hebespindel
herausschrauben.



Verstellstern
entnehmen.



Bolzen von unten
austreiben.

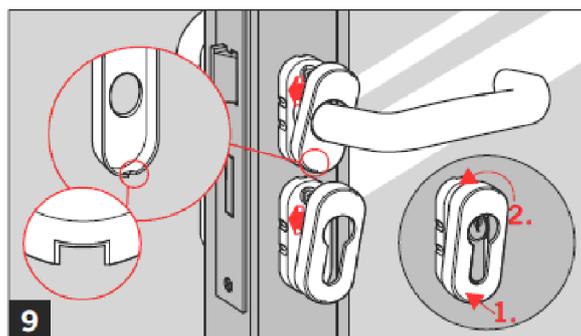
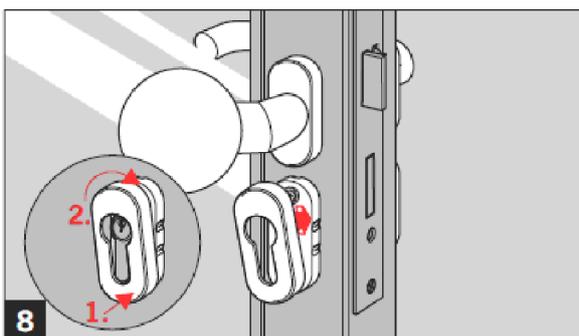
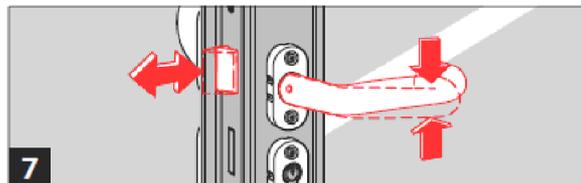
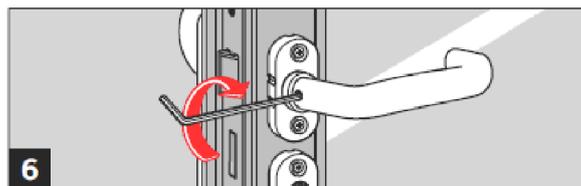
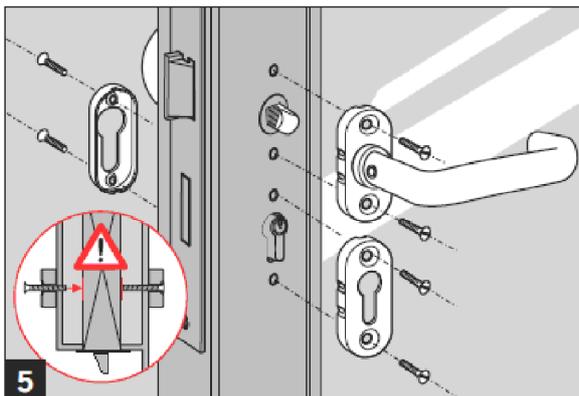
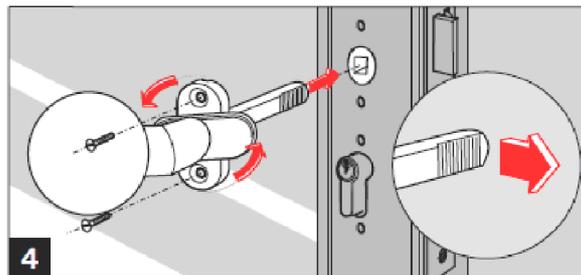
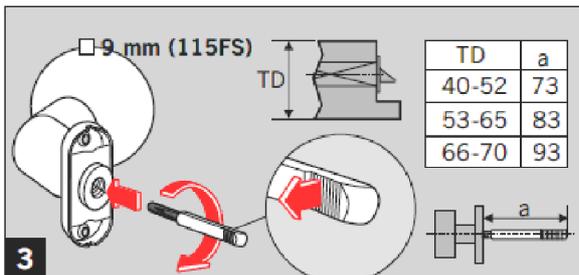
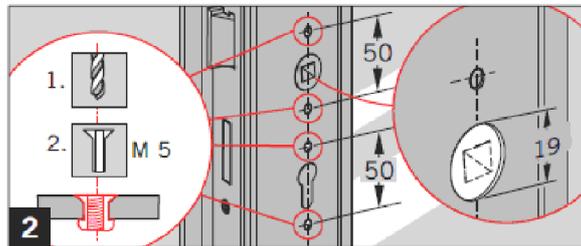
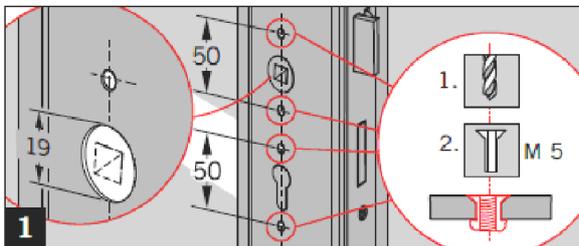
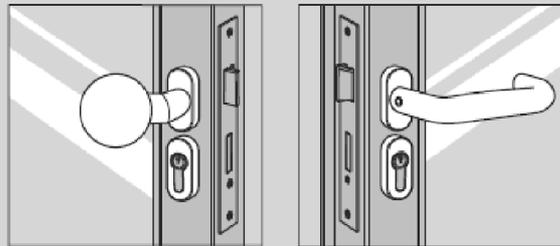


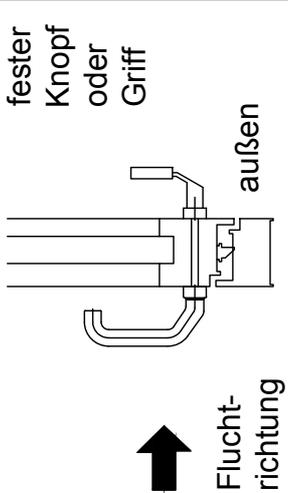
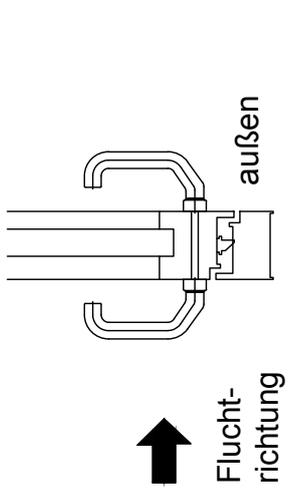
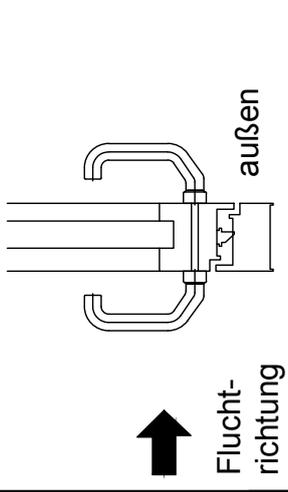
Tür aushängen.

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.



Novoform GmbH		"System NovoFire EI 30 Thermo"		Schließfunktionen	
					
Schließfunktionen von Schließern im Überblick, bei Anti-Panikfunktion ist die Fluchtrichtung nach aussen		Tür - Öffnungsmöglichkeiten			
Schließzustand der Tür		Durchgangsfunktion D		Umschaltfunktion B	
normal geschlossen, d.h. nur Schlossfalle ist eingeschnappt		von innen	von aussen	von innen	von aussen
verriegelt, d.h. Schlossriegel ist vorgeschlossen		von innen	von aussen	von innen	von aussen
Öffnungsmöglichkeit nach Panikbetätigung von innen, d.h. Schlossriegel ist wieder zurückgezogen. Schliessfunktion wird wirksam.		von innen	von aussen	von innen	von aussen
Schutzziel:		"Leben retten"		"Sachwerte schützen"	
Schutzziel:		"Sachwerte schützen"		"Sachwerte schützen"	

Wartungsanleitung für Brandschutztüren für Außenanwendung "NovoFire EI 30 Thermo":

Brandschutztüren sind sicherheitstechnische Anlagen, deren Funktionsfähigkeit immer gewährleistet sein muss.

Der Bauherr/ Betreiber ist für die Funktionsfähigkeit der Brandschutztüren 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 durchgeführt werden.

Folgende Punkte müssen bei der Wartung beachtet werden:

1. Reinigen der Elemente, vor allem die beweglichen Teile und Funktionszonen.
2. Überprüfen aller Funktionen:
 - Fester Sitz der Beschlagteile;
 - selbsttätiges Schließen (Schließfolgeregelung, Schließkraft, Schließgeschwindigkeit, Endschlag);
 - Antipanikfunktion;
 - Feststellanlagen (siehe länderspezifische Richtlinien);
 - Schwellendichtung;
 - Gängigkeit der Beschlagteile (Schlösser, Türdrücker, Bänder, Türschließer), Fetten der beweglichen Teile,
Die Türbänder sind wartungsfrei! - Sie dürfen deswegen keinesfalls geschmiert werden!
 - Spalt zwischen Flügel und Blendrahmen (evtl. Türbänder nachstellen);
 - Sicherungsbolzen im Bandbereich (fester Sitz).
3. Überprüfen der Dichtungen zwischen:
 - Flügelrahmen und Blendrahmen;
 - Glas und Flügelrahmen;
 - Blendrahmen und Baukörper;
 - ggf. Nachbessern oder Auswechseln der Dichtstoffe bzw. Dichtprofile;
 - ggf. beschädigte Dichtbänder (im Brandfall aufschäumende Baustoffe) austauschen.
4. Überprüfen des Glases durch Sichtkontrolle auf Einläufe und Sprünge.

Reinigung und Pflege Glas

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.