

Einbau- und Wartungsanleitung "EWA" für Installation and maintenance instruction for

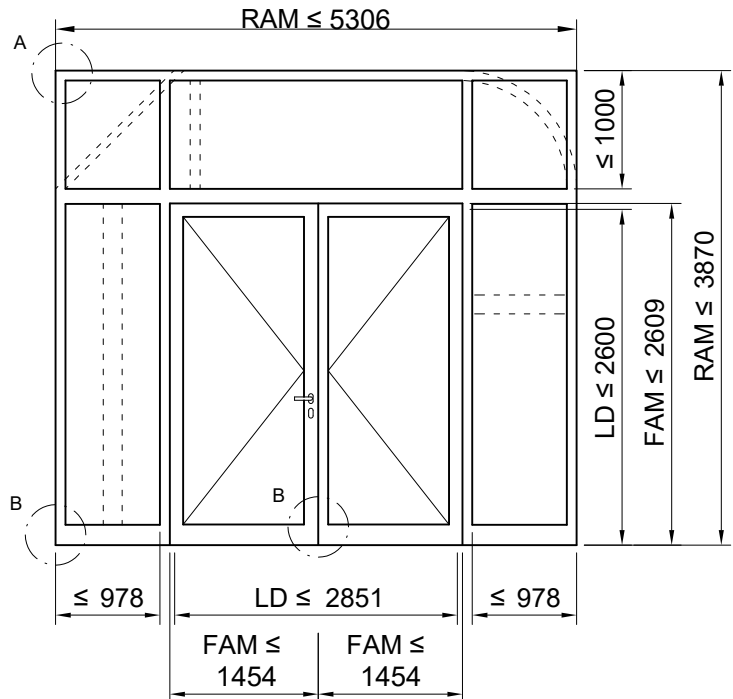
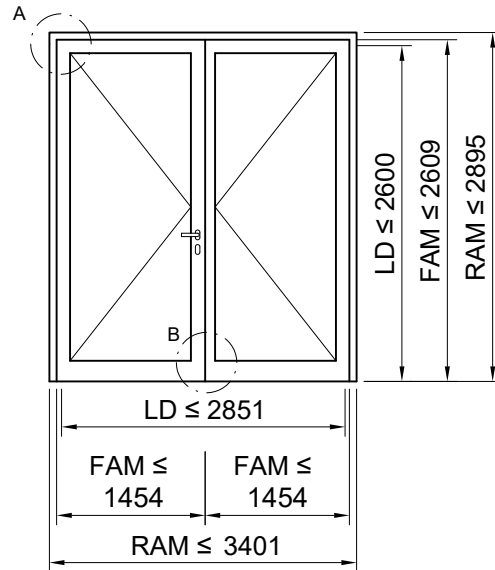
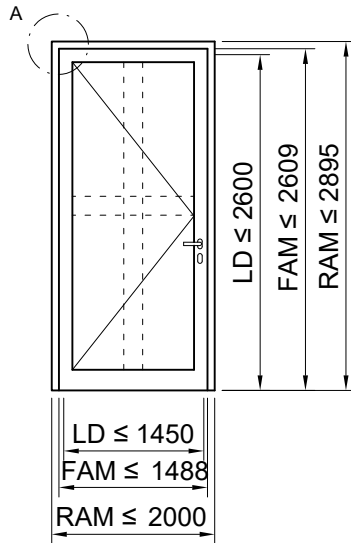
„HUECK Lava 77-30 CE“

nach Klassifizierungsbericht
according to classification report

Nr.15-001150-PR01

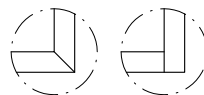
Inhaltsübersicht Contents	Seite Page
Inhaltsübersicht Contents	2
Abmessungen und Ausführungsbeispiel Dimensions and execution example	3 - 4
Ausführbare Flügelbreiten Executable leaf widths	5 - 8
Befestigungsabstände, Einsatz von Rollentürbändern und Aufsatztürbänder Mounting distances, application of barrel door hinges and surface mounted hinges	9 - 10
Wandanschlüsse Wall connections	11 - 12
Wände / Bauteile Walls / components	13
Übersicht Befestigungsvarianten Overview fixing variants	14 - 23
Klotzunterlagen Glazing bridges	24
Eckwinkel, Glasträger und Glashalter Corner bracket, glass holder and glass support	25
Einbausituation Glashalter, Glasträger, Klotzunterlagen und Eckwinkel Installation situation, glass support, glass holder, glazing bridges and corner bracket	26
Übersicht Glasvarianten und Glasabmessungen Overview glass variants and glass dimensions	27
Einbausituation Brandschutzgläser und Glasleisten Installation situation fire protection glasses and glazing beads	28
Lava - Glasleisten / Lambda - Glasleisten Lava - Glazing beads / Lambda - Glazing beads	29 - 30
Glasaufliegende Sprossen Mounted glass transoms	31
HUECK Alu - Aufsatztürbänder / Rollentürband HUECK Alu - Surface mounted hinges / Barrel door hinges	32 - 37
Anbringung Mitnehmerklappe Mounting door co-ordinator	38
Profilzylinder und Obentürschließer Profile cylinder and overhead door closer	39 - 40
Hinweis Information	41
Wartungsanleitung Maintenance instruction	42 - 43
Zulässige Änderungen Permissible modifications	44 - 45
Einbaubestätigung Installation confirmation	46

Abmessungen und Ausführungsbeispiel
Dimensions and execution example



A) wahlweise Blendrahmen Profilverlauf
A) optionally fixed frame profile progression

B) wahlweise Blend- oder Flügelrahmenprofil
B) optionally fixed frame- or leaf profile



00.30000500

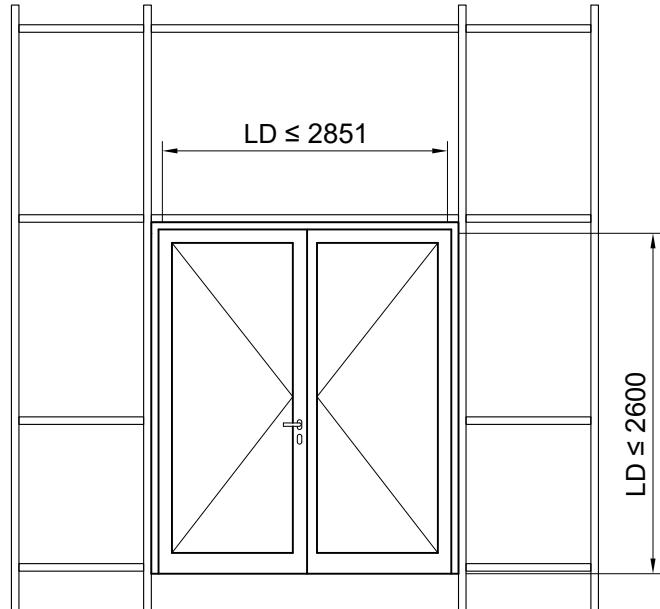
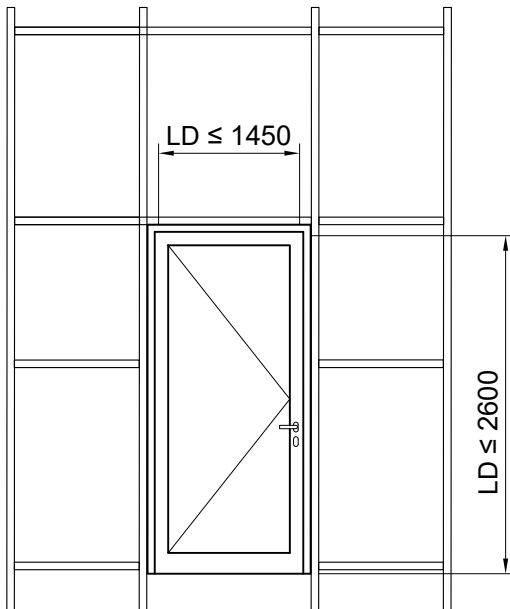
Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:	Note:
Flügelgewicht: max. 250 kg LD = lichter Durchgang FAM = Flügelaußenmaß RAM = Rahmenaußenmaß	Leaf weight: max. 250 kg LD = Light passage FAM = Outside leaf dimension RAM = Frame outer dimension

Abmessungen und Ausführungsbeispiel
Dimensions and execution example

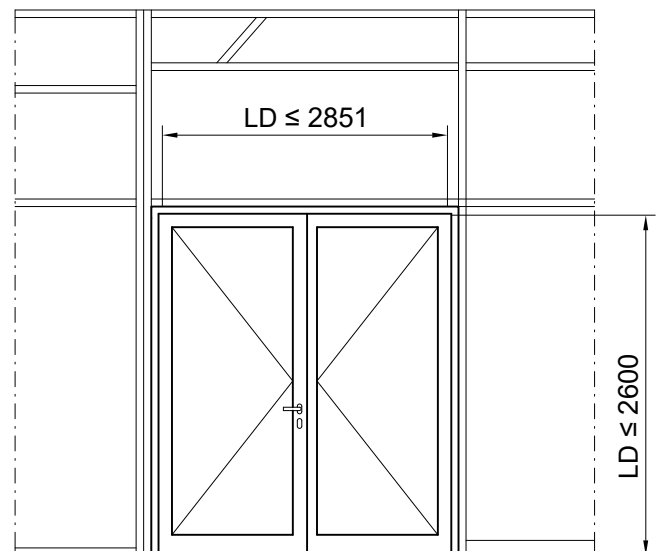
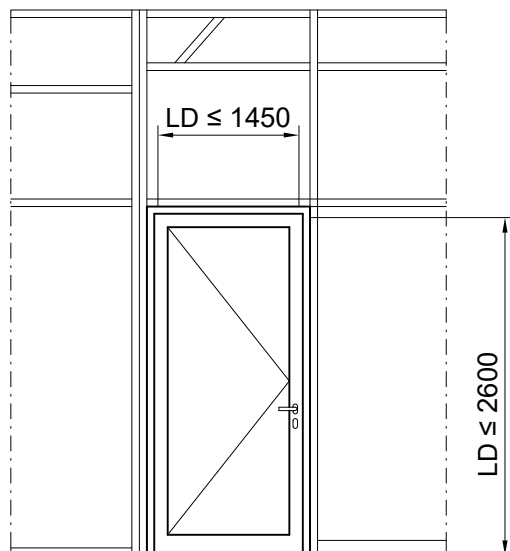
Hueck Trigon 050 FP30 (13-002832-PR03)

Hueck Trigon 050 FP30 (13-002832-PR03)



Hueck Lava 77-30 Verglasung Z-19.14-2049

Hueck Lava 77-30 glazing Z-19.14-2049



Maße in mm
Dimensions in mm

004000600

Hinweis:

Flügelgewicht: max. 250 kg
LD = lichter Durchgang

Note:

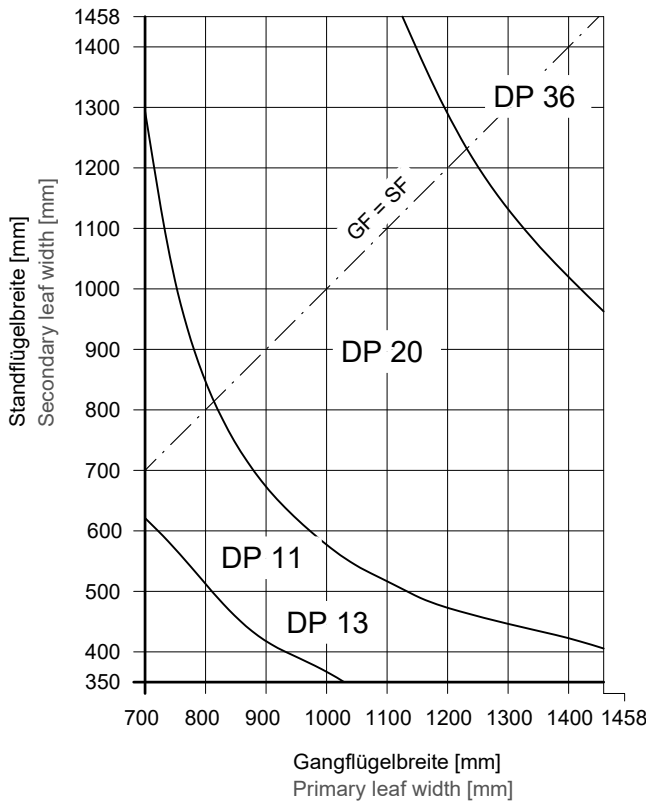
Leaf weight: max. 250 kg
LD = Light passage

Ausführbare Flügelbreiten in Abhängigkeit des Drehpunktabstandes (DP) gültig für 2-flg Paniktüren mit Mitnehmerklappe Z 994073 / Z 994074

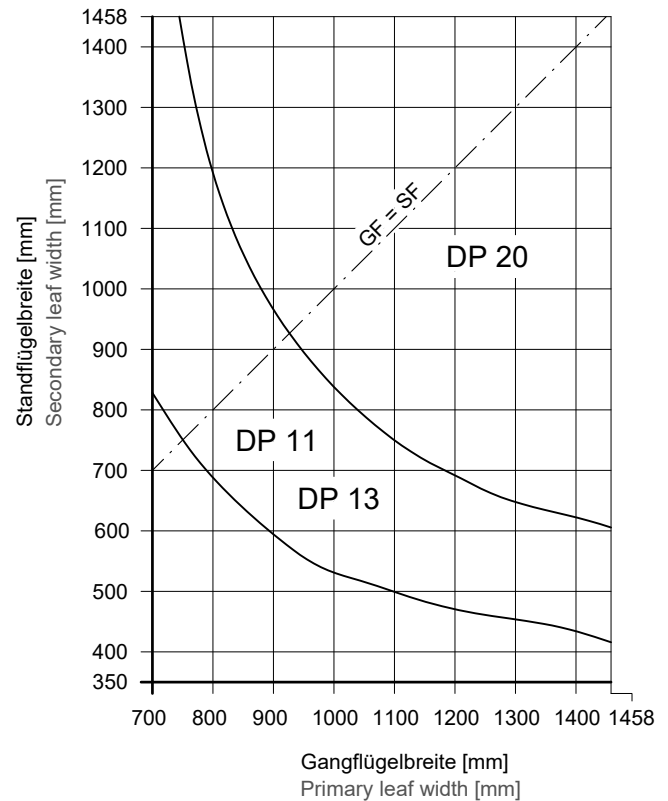
Executable leaf width depending on pivoting point distance (DP) valid for **double-leaf panic door with door co-ordinator Z 994073 / Z 994074**

Lava 77-30 CE, Flügelabmessungen ≤ 1458 mm
Lava 77-30 CE, leaf dimensions ≤ 1458 mm

Mitnehmerklappe Z 994073 (280 mm Länge)
Door co-ordinator Z 994073 (280 mm length)



Mitnehmerklappe Z 994074 (210 mm Länge)
Door co-ordinator Z 994074 (210 mm length)



Alu-Aufsatztürband,
DP = Drehpunkt: 20 mm / 36 mm

Surface mounted hinge made of aluminium,
DP = pivoting point: 20 mm / 36 mm

Rollentürband,
DP = Drehpunkt: 11 mm / 13 mm

Barrel hinge,
DP = pivoting point: 11 mm / 13 mm

Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:	Note:
Flügelgewicht max. ≤ 250 kg	Leaf weight max. ≤ 250 kg
Zulässige Flügelbreiten bei Panikfunktion im Gang- und Standflügel nach EN 179 oder EN 1125. Mitnehmerklappe, Nr.: Z 994073 oder Z 994074 erforderlich!	Permissible leaf width for panic function in primary leaf and secondary leaf with EN 179 or EN 1125. Door co-ordinator, No.: Z 994073 or Z 994074 required!
Tabellen gültig für: - Türdrücker Nr.: Z 994572 (Z 914206), Z 998410 (Z 913568), Z 998411 (Z 913570) und Z 998316 (Z 913404) nach EN 179 oder - horizontale Betätigungstange Griffrohr Z 918176 oder Z 918177 (Push bar) Z 921865 mit horizontaler Druckstange (Touch bar) Z 918172 oder Z 918598 nach EN 1125	Table valid for: - door handle No.: Z 994572 (Z 914206), Z 998410 (Z 913568) Z 998411 (Z 913570) und Z 998316 (Z 913404) with EN 179 or - horizontal operating rod tube for handle Z 918176 or Z 918177 (push bar) Z 921865 with horizontal handle bar (touch bar) Z 918172 or Z 918598 with EN 1125
Bei weiteren Beschlagkombinationen können die Flügelbreiten von diesem Diagramm abweichen!	For other fitting combinations the sash widths may differ from this diagram!
Bei Verwendung eines Falztreibriegels in zweiflügeligen Türen, im Zuge von Rettungswegen, steht als Rettungswegbreite nur die Öffnungsbreite des Gangflügels zur Verfügung.	If a rebate espagnolette lock is used in double-leaf doors in the course of escape routes, only the opening width of the primary leaf is available as the escape route width.

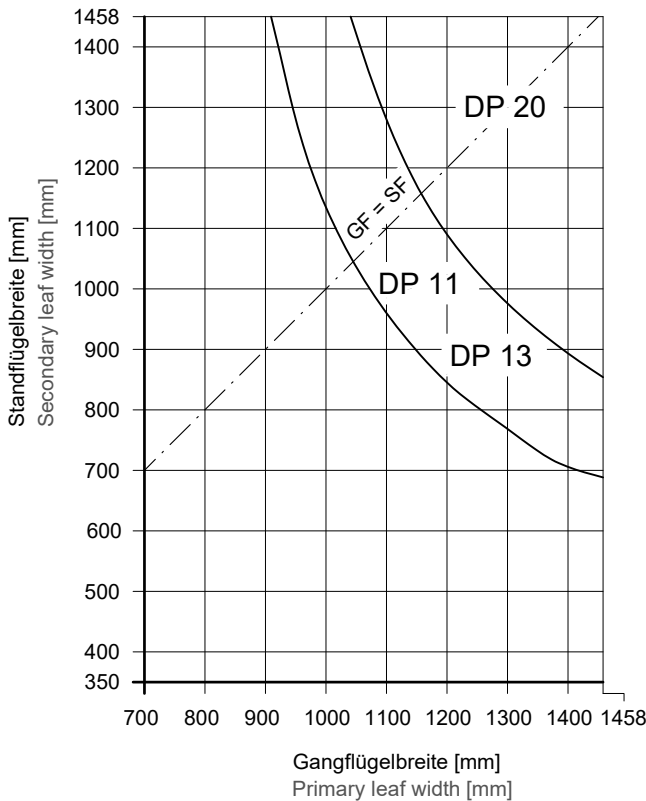
005000700

Ausführbare Flügelbreiten in Abhängigkeit des Drehpunktabstandes (DP) gültig für 2-flg Paniktüren mit Mitnehmerklappe Z 994073 / Z 994074

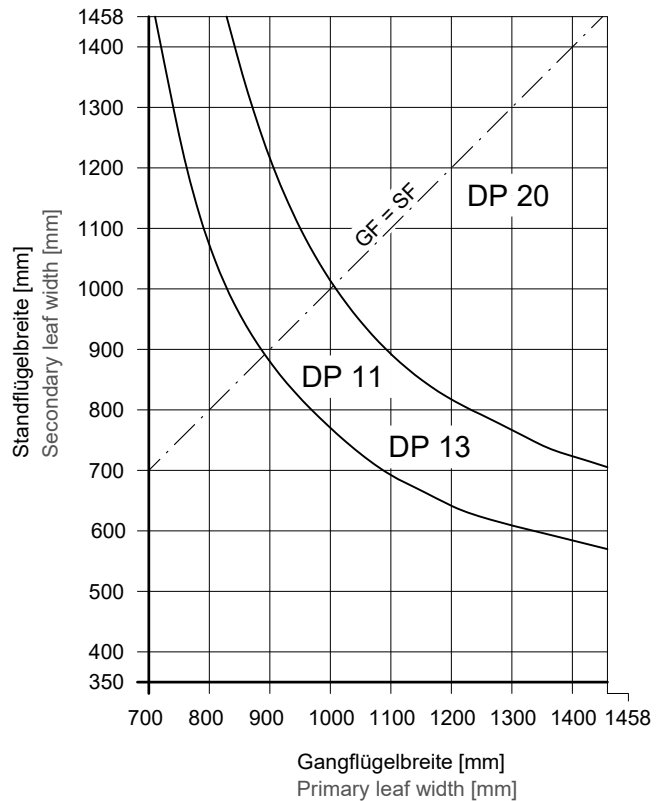
Executable leaf width depending on pivoting point distance (DP) valid for **double-leaf panic door with door co-ordinator Z 994073 / Z 994074**

Lava 77-30 CE, Flügelabmessungen ≤ 1458 mm
Lava 77-30 CE, leaf dimensions ≤ 1458 mm

Mitnehmerklappe Z 994073 (280 mm Länge)
Door co-ordinator Z 994073 (280 mm length)



Mitnehmerklappe Z 994074 (210 mm Länge)
Door co-ordinator Z 994074 (210 mm length)



Alu-Aufsatztürband,
DP = Drehpunkt: 20 mm

Surface mounted hinge made of aluminium,
DP = pivoting point: 20 mm

Rollentürband,
DP = Drehpunkt: 11 mm / 13 mm

Barrel hinge,
DP = pivoting point: 11 mm / 13 mm

Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

Flügelgewicht max. ≤ 250 kg
Zulässige Flügelbreiten bei Panikfunktion im Gang- und Standflügel nach EN 179 oder EN 1125. Mitnehmerklappe, Nr.: Z 994073 oder Z 994074 erforderlich!
Tabellen gültig für:
- horizontale Betätigungstange (Push bar) **Z 918174** mit Griffrohr **Z 918176** oder **Z 918177** nach EN 1125
oder
- horizontale Betätigungstange (Push bar) **Z 923365**, **Z 923366** oder **Z 923367** mit Griffrohr **Z 913565** nach EN 1125
Bei weiteren Beschlagkombinationen können die Flügelbreiten von diesem Diagramm abweichen!
Bei Verwendung eines Falztreibriegels in zweiflügeligen Türen, im Zuge von Rettungswegen, steht als Rettungswegbreite nur die Öffnungsbreite des Gangflügels zur Verfügung.

Note:

Leaf weight max. ≤ 250 kg
Permissible leaf width for panic function in primary leaf and secondary leaf with EN 179 or EN 1125. Door co-ordinator, No.: Z 994073 or Z 994074 required!
Table valid for:
- horizontal operating rod (push bar) **Z 918174** with handle tube **Z 918176** or **Z 918177** with EN 1125
or
- horizontal operating rod (push bar) **Z 923365**, **Z 923366** or **Z 923367** with handle tube **Z 913565** with EN 1125
For other fitting combinations the sash widths may differ from this diagram!
If a rebate espagnolette lock is used in double-leaf doors in the course of escape routes, only the opening width of the primary leaf is available as the escape route width.

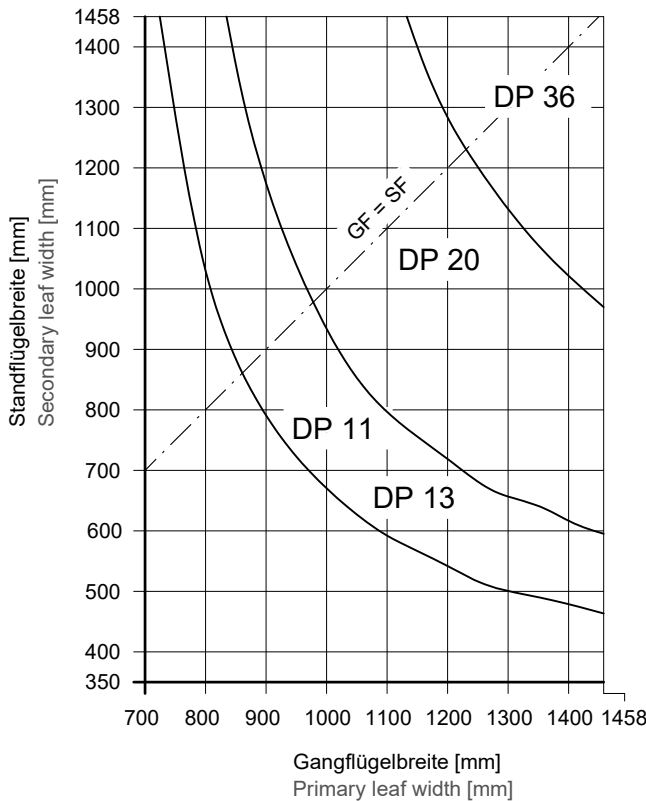
006000800

Ausführbare Flügelbreiten in Abhängigkeit des Drehpunktabstandes (DP) gültig für 2-flg Paniktüren mit Mitnehmerklappe Z 994073 / Z 994074

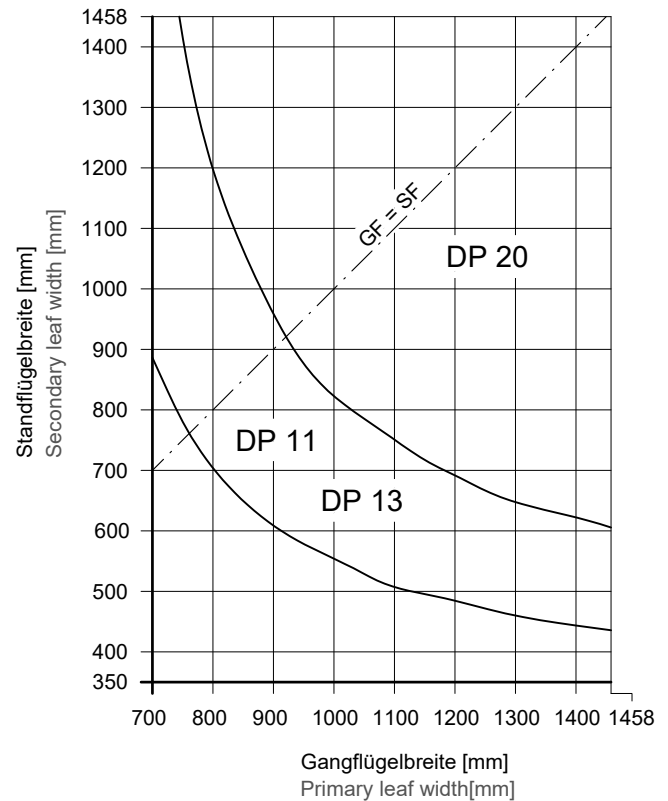
Executable leaf width depending on pivoting point distance (DP) valid for **double-leaf panic door with door co-ordinator Z 994073 / Z 994074**

Lava 77-30 CE, Flügelabmessungen ≤ 1458 mm
Lava 77-30 CE, leaf dimensions ≤ 1458 mm

Mitnehmerklappe Z 994073 (280 mm Länge)
Door co-ordinator Z 994073 (280 mm length)



Mitnehmerklappe Z 994074 (210 mm Länge)
Door co-ordinator Z 994074 (210 mm length)



Alu-Aufsatztürband,
DP = Drehpunkt: 20 mm / 36 mm

Surface mounted hinge made of aluminium,
DP = pivoting point: 20 mm / 36 mm

Rollentürband,
DP = Drehpunkt: 11 mm / 13 mm

Barrel hinge,
DP = pivoting point: 11 mm / 13 mm

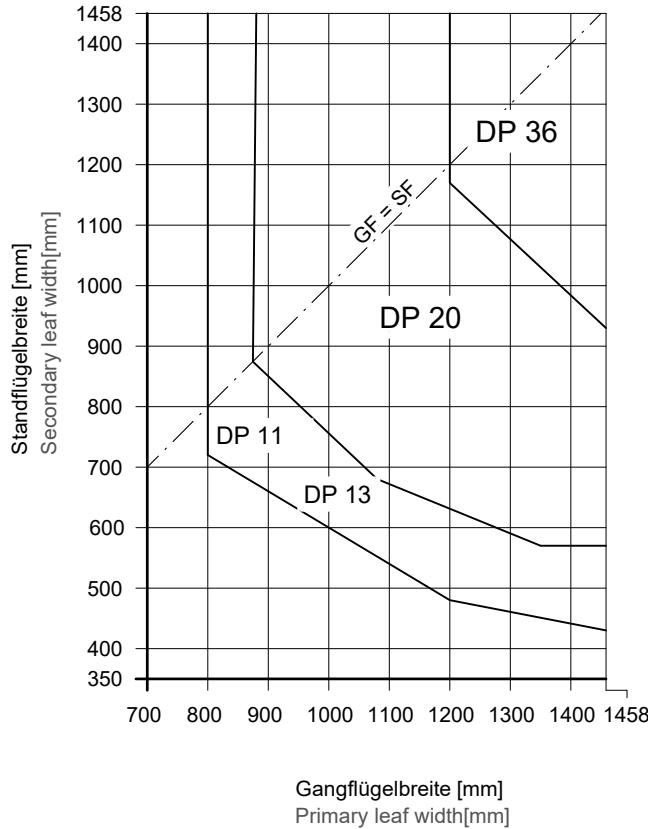
Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:	Note:
Flügelgewicht max. ≤ 250 kg	Leaf weight max. ≤ 250 kg
Zulässige Flügelbreiten bei Panikfunktion im Gang- und Standflügel nach EN 179 oder EN 1125. Mitnehmerklappe, Nr.: Z 994073 oder Z 994074 erforderlich!	Permissible leaf width for panic function in primary leaf and secondary leaf with EN 179 or EN 1125. Door co-ordinator, No.: Z 994073 or Z 994074 required!
Tabellen gültig für: - horizontale Betätigungstange (Push bar) Z 923368 mit Griffrohr Z 917928 oder Z 917929 nach EN 1125	Table valid for: - horizontal operating rod (push bar) Z 923368 with tube for handle Z 917928 , or Z 917929 with EN 1125
Bei weiteren Beschlagkombinationen können die Flügelbreiten von diesem Diagramm abweichen!	For other fitting combinations the sash widths may differ from this diagram!
Bei Verwendung eines Falztreibriegels in zweiflügeligen Türen, im Zuge von Rettungswegen, steht als Rettungswegbreite nur die Öffnungsbreite des Gangflügels zur Verfügung.	If a rebate espagnolette lock is used in double-leaf doors in the course of escape routes, only the opening width of the primary leaf is available as the escape route width.

007000900

Zulässige Flügelbreiten nach DIN EN 179 oder DIN EN 1125 für
integrierter Mitnehmerhaken Z 918093 / Z 918094 / Z 918095 / Z 918096
Executable leaf width in accordance with DIN EN 179 or DIN EN 1125 for
integrated slaving bar Z 918093 / Z 918094 / Z 918095 / Z 918096

Lava 77-30 CE, Flügelabmessungen ≤ 1458 mm
Lava 77-30 CE, leaf dimensions ≤ 1458 mm



Alu-Aufsatztürband,
DP = Drehpunkt: 20 mm / 36 mm

Surface mounted hinge made of aluminium,
DP = pivoting point: 20 mm / 36 mm

Rollentürband,
DP = Drehpunkt: 11 mm / 13 mm

Barrel hinge,
DP = pivoting point: 11 mm / 13 mm

Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

Note:

Zulässige Flügelbreiten bei Panikfunktion im Gang- und Standflügel nach EN 179 oder EN 1125. Integrierter Mitnehmerhaken Nr.: Z 918093, Z 918094, Z 918095 oder Z 918096 erforderlich!

Permissible leaf width for panic function in primary leaf and secondary leaf with EN 179 or EN 1125. Integrated slaving bar No.: Z 918093, Z 918094, Z 918095 or Z 918096 required!

Tabellen gültig für: - Türdrücker **Z 994572 (Z 914206), Z 998410 (Z 913568), Z 998411 (Z 913570) und Z 998316 (Z 913404)** nach EN 179

Table valid for: - door handle No.: **Z 994572 (Z 914206), Z 998410 (Z 913568) Z 998411 (Z 913570) and Z 998316 (Z 913404)** with EN 179

oder - horizontale Betätigungstange (Push bar) **Z 923368** mit Griffrohr **Z 917928** oder **Z 917929** nach DIN EN 1125

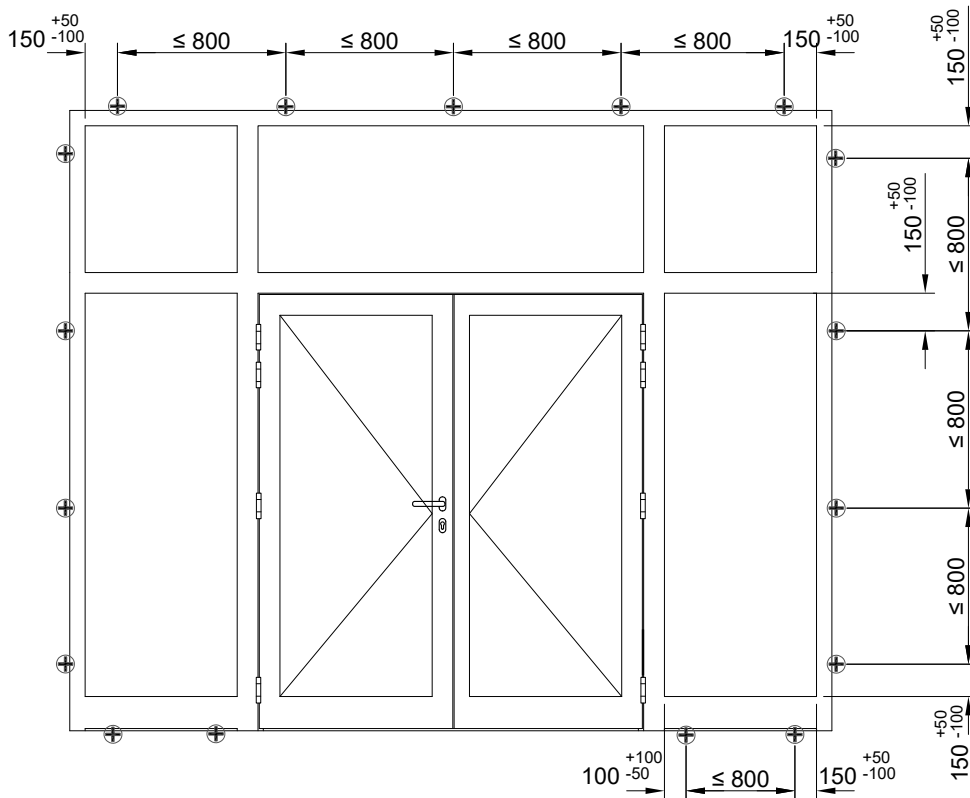
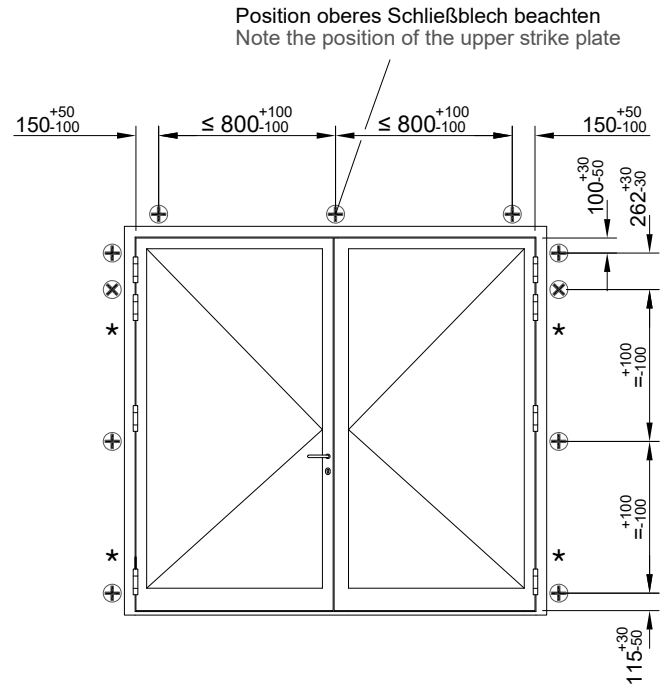
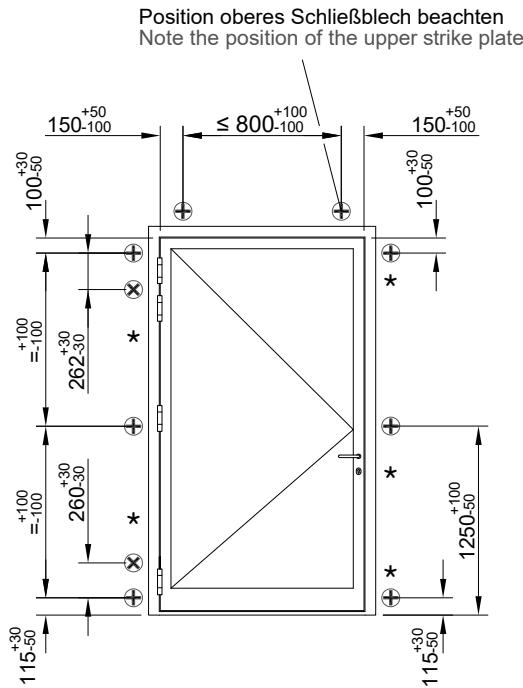
or - horizontal operating rod (push bar) **Z 923368** with tube for handle **Z 917928** oder **Z 917929** with EN 1125

Bei weiteren Beschlagkombinationen können die Flügelbreiten von diesem Diagramm abweichen!
Bei Verwendung eines Falztreibriegels in zweiflügeligen Türen im Zuge von Rettungswegen steht als Rettungswegbreite nur die Öffnungsbreite des Gangsflügels zur Verfügung.

For other fitting combinations the sash widths may differ from this diagram!
If a rebate espagnolette lock is used in double-leaf doors in the course of escape routes, only the opening width of the primary leaf is available as the escape route width.

008001000

Befestigungsabstände, Einsatz von Rollentürbändern Mounting distances, application of barrel door hinges



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

- ★ Wahlweise Anordnung
Optional können zusätzliche Befestigungspunkte angeordnet werden, z.B. ober- und unterhalb der Türbänder, oder der Schließbleche
- ⊕ Befestigung erforderlich
- ⊗ zusätzliche Befestigung wahlweise
mit Montagehalter Z 917384 für: - Fensterrahmenschraube
- Rahmendübel
- Injektionsanker
wahlweise: - anstelle Montagehalter mit Maueranker Z 918974 Schraube und Dübel

Note:

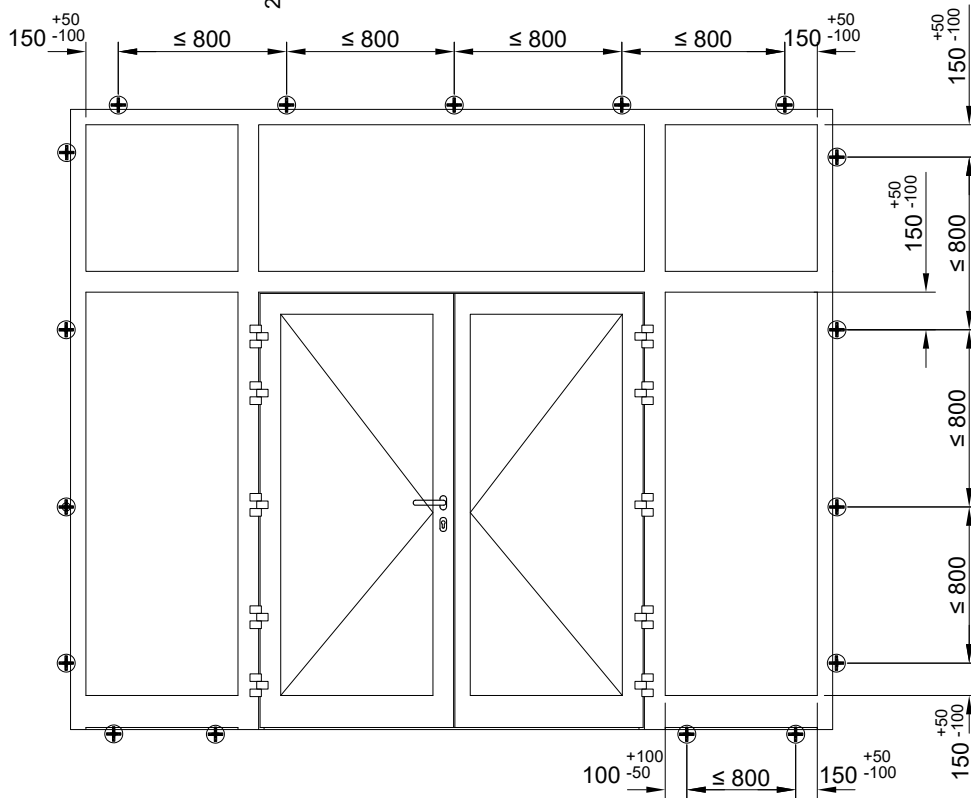
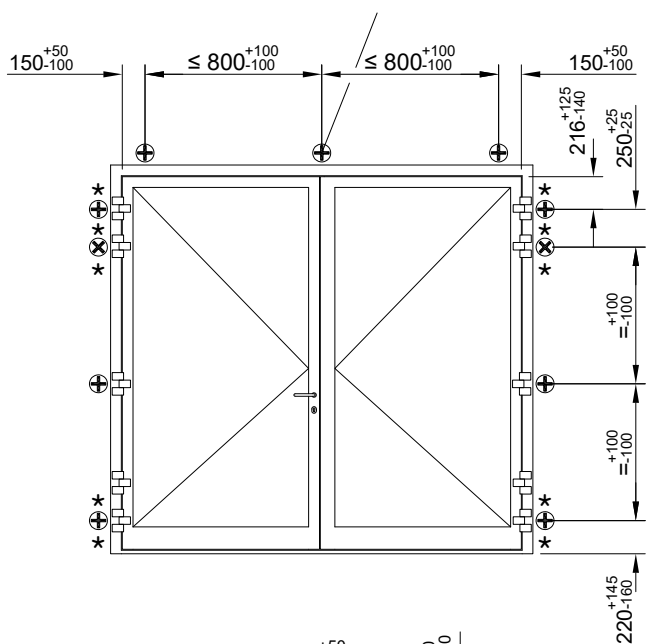
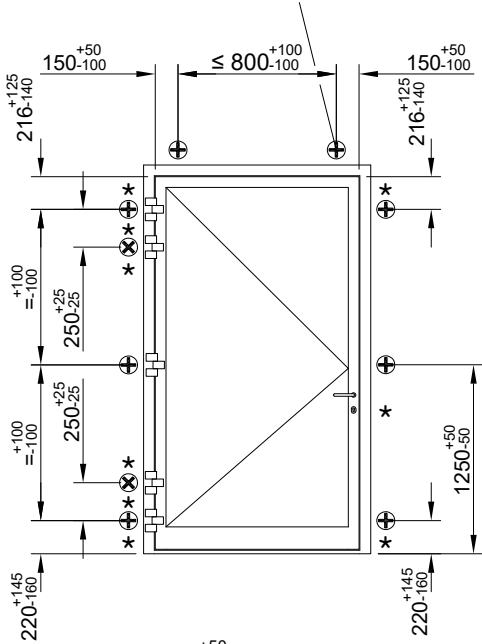
- ★ Optional arrangement
Optionally, additional mounting points can be arranged, e.g. above and below the hinges, or the strike plates.
- ⊕ Mounting required
- ⊗ additional mounting optionally
with mounting bracket Z 917384 for: - window frame screw
- frame dowels
- injections anchor
optional: - instead of mounting bracket with wall anchor, Z 918974 screw and dowel

Befestigungsabstände, Einsatz von Aufsatztürbändern

Mounting distances, application of surface mounted hinges

Position oberes Schließblech beachten
Note the position of the upper strike plate

Position oberes Schließblech beachten
Note the position of the upper strike plate



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

- ★ Wahlweise Anordnung
Optional können zusätzliche Befestigungspunkte angeordnet werden, z.B. ober- und unterhalb der Türbänder, oder der Schließbleche
- ⊕ Befestigung erforderlich
- ⊗ zusätzliche Befestigung wahlweise
mit Montagehalter Z 917384 für: - Fensterrahmenschraube
- Rahmendübel
- Injektionsanker
wahlweise: - anstelle Montagehalter mit Maueranker Z 918974
Schraube und Dübel

Note:

- ★ Optional arrangement
Optionally, additional mounting points can be arranged, e.g. above and below the hinges, or the strike plates.
- ⊕ Mounting required
- ⊗ additional mounting optionally
with mounting bracket Z 917384 for: - window frame screw
- frame dowels
- injections anchor
optional: - instead of mounting bracket with wall anchor Z 918974
screw and dowel

010001200

Wandanschlüsse:

- Die nachfolgend aufgeführten Wandanschlussvarianten sind nur eine Auswahl der Anwendungsmöglichkeiten. Sie müssen jedoch immer dem „Bericht zum Anwendungsbereich“ sinngemäß entsprechen.
- Die Befestigungsmittel sind hinsichtlich der Gebrauchstauglichkeit ausreichend zu dimensionieren.
- Die dargestellten Befestigungsmittel sind Mindestgrößen, es dürfen je nach den baulichen Gegebenheiten größere Abmessungen sowie kleinere Befestigungsabstände verwendet werden. Die Ausführung, Lage bzw. Anordnung, die angegebenen Materialien, die Fugenbreite usw. sind sinngemäß ausführen.
- Die Befestigungsvorgaben der Dübelhersteller (z.B. Randabstand Beton ≥ 50 mm, Mauerwerk ≥ 55 mm) usw. sind zu beachten.
- Die Beilagen / Unterlagen zwischen Rahmen und Mauerwerk müssen wahlweise aus Hartholz, Aluminium oder Stahl, Größe min. 40 x 60 x erforderlicher Stärke, bestehen.
- Die Wandanschlussfugen dürfen ≥ 5 bis ≤ 30 mm breit sein. Bei Brandschutztüren und Brandschutzverglasung kann mit Silikon oder Acryl (min. Baustoffklasse E nach EN 13501-1) versiegelt werden.
- Es muss beidseitig umlaufend, lückenlos, dicht z.B. mit dauerelastischer Versiegelungsmasse (min. Baustoffklasse E nach EN 13501-1) verfugt werden.
Für Türen in der Außenanwendung ist die innere Baukörperabdichtung diffusionsdichter als die äußere Baukörperabdichtung auszuführen.
- Das Ausstopfmaterial muss aus Mineralwolle A1 ≥ 1000 °C bestehen, es muss dicht und lückenlos verfüllt werden.
- Die Fugen dürfen alternativ mit einem schwerentflammbareren Montageschaum, wahlweise vom Typ "PROMAFOAM-C" nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-305, oder vom Typ "Montage Brandschutz-Schaum" Fabr. Hanno, nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-687 ausgefüllt werden. Fugenbreite ≤ 20 mm.

Wall connections:

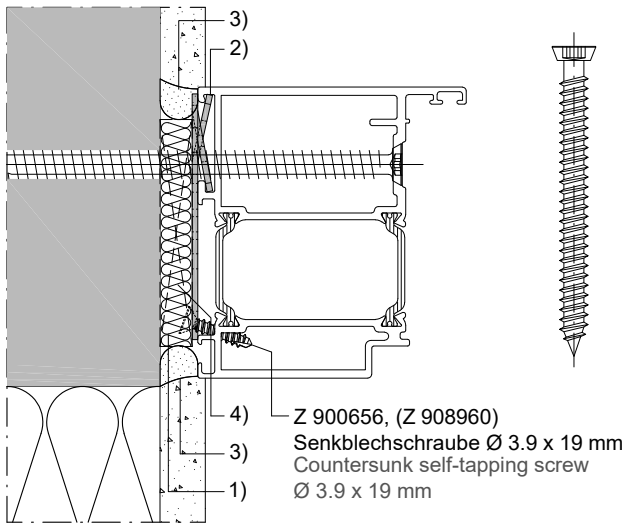
- The wall connection variants listed below are only a selection of the possible applications. However, they must always correspond to the "Application Report".
- The fasteners must be sufficiently dimensioned with regard to serviceability.
- The fasteners shown are minimum sizes; depending on the structural conditions, they may be larger dimensions and smaller mounting distances can be used. The design, position or The arrangement, the specified materials, the joint width etc. must be carried out accordingly.
- The fixing specifications of the anchor manufacturers (e.g. edge distance concrete ≥ 50 mm, masonry ≥ 55 mm) etc. are as follows to note
- The inserts / underlays between frame and masonry must either be made of hardwood, aluminium or steel, size min. 40 x 60 x required thickness.
- The wall connection joints may be from ≥ 5 to ≤ 30 mm wide. For fire protection doors and fire protection glazing with silicone or acrylic (min. building material class E according to EN 13501-1).
- It must be sealed on both sides, without gaps, tight, e.g. with permanently elastic sealing compound. (min. Building material class E according to EN 13501-1).
For doors used outdoors, the inner building envelope is more diffusion-tight than the outer envelope. to carry out structural waterproofing.
- The stuffing material must be mineral wool A1 ≥ 1000 °C, it must be filled tightly and completely
- Alternatively, the joints may be filled with a flame-retardant installation foam, alternatively from the type "PROMAFOAM-C" according to general building authority test certificate no. P-NDS04-305, or of the type "Assembly fire protection foam" Fabr. Hanno, according to general building authority test certificate No. P-NDS04-687 must be completed. Joint width ≤ 20 mm.

Wände / Bauteile
Walls / Components

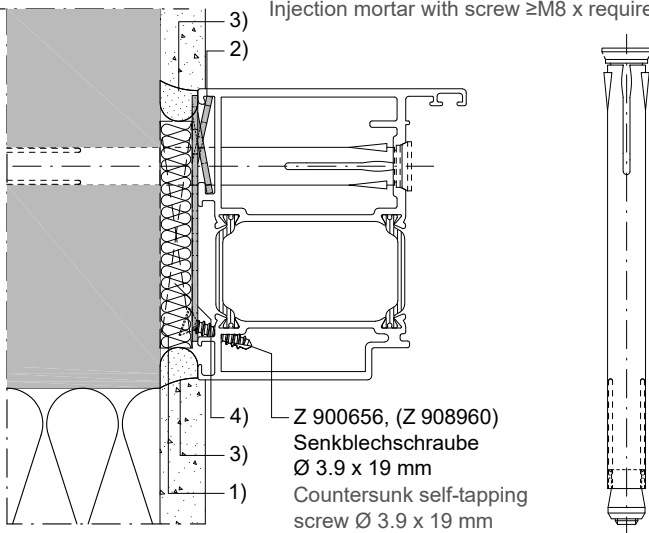
<p>Die Eignung des Feuerschutzabschlusses ist in Verbindung mit den folgenden Wänden / Bauteilen nach dem Bericht des erweiterten Anwendungsbereichs Nr. 15-001150-PR01 nachgewiesen. Bei Verwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.</p> <p>The suitability of the fire barrier with the following walls / components are certified in the application range report Nr. 15-001150-PR01. Consider the construction regulation rules.</p>	
<p>Wände / Bauteile Walls / Components</p>	<p>Mindestdicke Minimum width</p>
<p>Einbau in Massivwände mit einer Rohdichte $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ Installation in a solid wall with a density of $\geq 600 \text{ kg/m}^3$</p>	<p>$\geq 150 \text{ mm}$</p>
<p>Einbau in Leichtbauwand mit Metallständerprofilen $\geq 50 \text{ mm}$ ($\geq \text{EI30} / \text{F30}$) Installation in plasterboard wall with metall post profiles $\geq 50 \text{ mm}$ ($\geq \text{EI30}$)</p>	<p>$\geq 100 \text{ mm}$</p>
<p>Einbau in bekleidete Stahlstützen und / oder Träger mindestens der Feuerwiderstandsklasse R 30 Installation in clad steel columns and / or beams at least of the Fire resistance class R 30</p>	
<p>Einbau in Brandschutzverglasung Lava 77-30 nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung Z-19.14-2049. Installation in fire-protection glazing Lava 77-S CE referred to the national technical approval Z-19.14-2049.</p> <p>Die Verbindung des Feuerschutzabschlusses mit der Brandschutzverglasung ist in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt. The connection of the fire barrier with the fire-protection glazing is regulated in the national technical approval.</p> <p>Einbau in die Brandschutzfassade Trigon 050 FP30 (EI30) gemäß Klassifizierungsbericht (13-002832-PR03) Installation in the fire protection facade Trigon 050 FP30 (EI30) according to classification report (13-002832-PR03)</p>	

Übersicht der Befestigungsvarianten Overview fixing variants

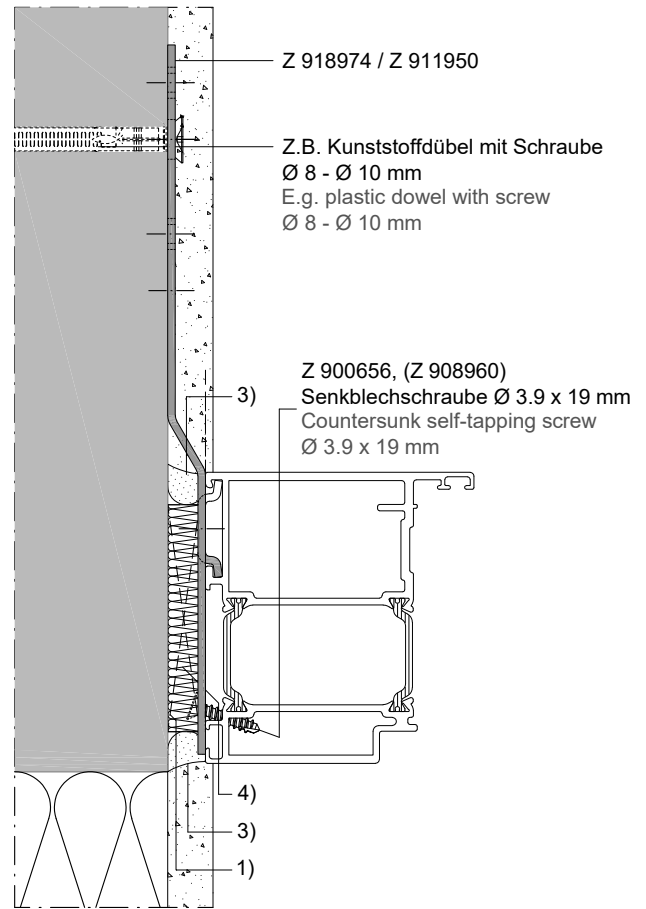
5.1 Fensterrahmenschraube \varnothing 7,5 x erf. Länge
5.1 Window frame screw \varnothing 7,5 x required length



5.2 Rahmendübel \varnothing 8 - \varnothing 10 x erf. Länge
5.2 Frame dowel \varnothing 8 - \varnothing 10 x required length
5.2 Injektionsanker mit Innengewinde und
Injektionsmörtel mit Schraube \geq M8 x erf. Länge
5.2 Injection anchor with internal thread and
Injection mortar with screw \geq M8 x required length



5.4 Maueranker
5.4 Wall anchors



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

- 1) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat
- 2) Montagehalter Z 917384
- 3) Ausführung dauerelastisch versiegeln, Silikon-, Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E
- 4) Mineralwolle = Steinwolle A1 \geq 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar)
- 5) Befestigung wahlweise:
 - 5.1 Fensterrahmenschraube \varnothing 7.5 mm
 - 5.2 Rahmendübel \varnothing 8 bis \varnothing 10 mm oder Injektionsanker mit Innengewinde und Injektionsmörtel mit Schraube \geq M8 x erf. Länge
 - 5.3 Senkblechschraube \varnothing 6.3 mm
 - 5.4 Maueranker Z 918974 zum Eindrehen
Maueranker Z 911950 zum Anschrauben

Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden.

Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten.

Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung.

Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen.

Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.

Note:

- 1) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat
- 2) Assembly support Z 917384
- 3) Permanently elastic sealing, silicone, acrylic seal, building material class min. E
- 4) Mineral wool = stone wool A1 \geq 1000 °C or expanding foam (flame retardant)
- 5) Fixing optional:
 - 5.1 Window frame screw \varnothing 7.5 mm
 - 5.2 Frame dowel \varnothing 8 to \varnothing 10 mm or Injection anchor with internal thread and injection mortar with screw \geq M8 x required length
 - 5.3 Countersunk self-tapping screw \varnothing 6.3 mm
 - 5.4 Fixing bracket Z 918974 to screw in
 - 5.5 Fixing bracket Z 911950 to screw on

Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used.

The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed.

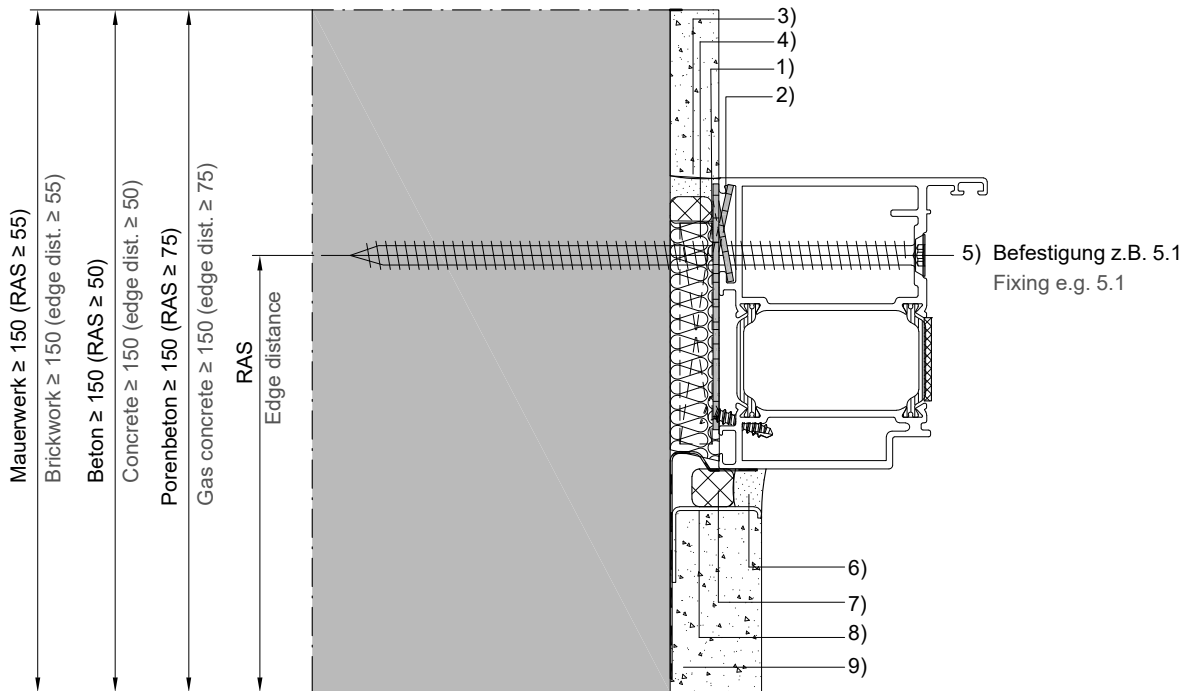
The connection examples show only the correct design of the fire protection technology.

The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples.

Please also note the information from eurocode.

Einbau in Wände aus Mauerwerk mit Mauersteinen, aus Beton bzw. aus Stahlbeton, in Porenbeton-Wände mit Porenbetonsteinen oder Porenbeton-Wandplatten
Installation in walls of masonry with bricks, concrete or reinforced concrete, in gas concrete walls with gas concrete blocks or gas concrete wall panels

Variante 1 monolithische Außenwand
Variant 1 monolithic external wall

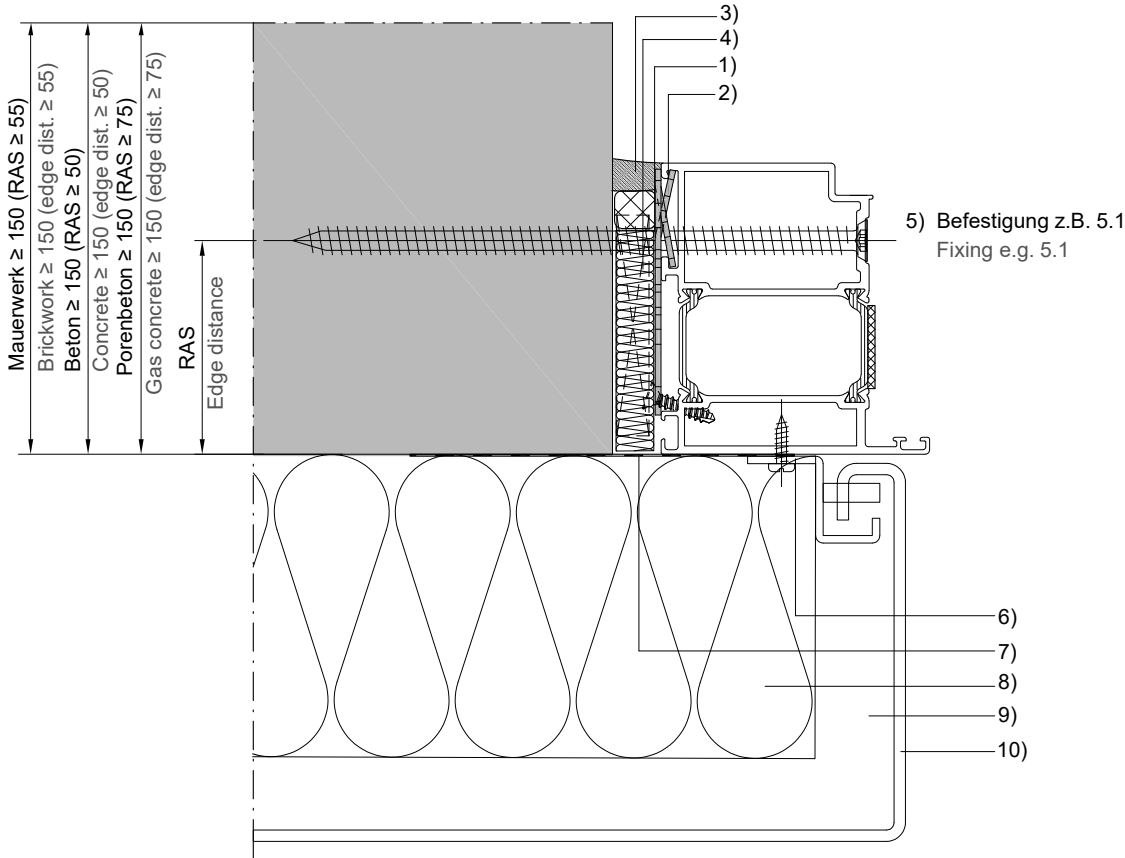


Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:	Note:
RAS = Randabstand	RAS = Edge distance
<ol style="list-style-type: none"> 1) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat 2) Montagehalter Z 917384 3) Ausführung dauerelastisch versiegeln, Silikon-, Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E 4) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar) 5) <u>Befestigung wahlweise:</u> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm 5.2 Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm 5.3 Senkblechschraube Ø 6.3 mm 6) Dichtstoff dampfdiffusionsoffen bzw teilweise geöffnet 7) geschlossenzelliges Hinterfüllmaterial 8) Putzträger 9) Fensterfolie aussen dampfdiffusionsoffen überputzbar <p>Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden. Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten. Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung. Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen. Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat 2) Assembly support Z 917384 3) Permanently elastic sealing, silicone, acrylic seal, building material class min. E 4) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant) 5) <u>Fixing optional:</u> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Window frame screw Ø 7.5 mm 5.2 Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm 5.3 Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm 6) building silicone outside open to vapour diffusion 7) closed-cell backfill material 8) plaster support 9) window membrane external open to vapour diffusion <p>Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used. The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed. The connection examples show only the correct design of the fire protection technology. The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples. Please also note the information from eurocode.</p>

Einbau in Wände aus Mauerwerk mit Mauersteinen, aus Beton bzw. aus Stahlbeton, in Porenbeton-Wände mit Porenbetonsteinen oder Porenbeton-Wandplatten
Installation in walls of masonry with bricks, concrete or reinforced concrete, in gas concrete walls with gas concrete blocks or gas concrete wall panels

Variante 2 einschaliges Mauerwerk mit hinterlüfteter Fassadendämmung
Variante 2 single-layer masonry with ventilated insulation facade



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

Note:

RAS = Randabstand

RAS = Edge distance

- 1) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat
- 2) Montagehalter Z 917384
- 3) Ausführung dauerelastisch versiegeln, Silikon-, Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E
- 4) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar)
- 5) Befestigung wahlweise:
 - 5.1 Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm
 - 5.2 Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm
 - 5.3 Senkblechschraube Ø 6.3 mm
- 6) mechanische Befestigung der Folie
- 7) Folie dampfdiffusionsoffen
- 8) Wärmedämmung
- 9) Hinterlüftung
- 10) äußere Wetterschutzverkleidung

- 1) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat
- 2) Assembly support Z 917384
- 3) Permanently elastic sealing, silicone, acrylic seal, building material class min. E
- 4) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant)
- 5) Fixing optional:
 - 5.1 Window frame screw Ø 7.5 mm
 - 5.2 Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm
 - 5.3 Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm
- 6) mechanical attachment of the foil
- 7) window membrane external open to vapour diffusion
- 8) thermal insulation
- 9) back-ventilation
- 10) outer weather-protection

Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden.

Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used.

Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten.

The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed.

Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung.

The connection examples show only the correct design of the fire protection technology.

Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen.

The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples.

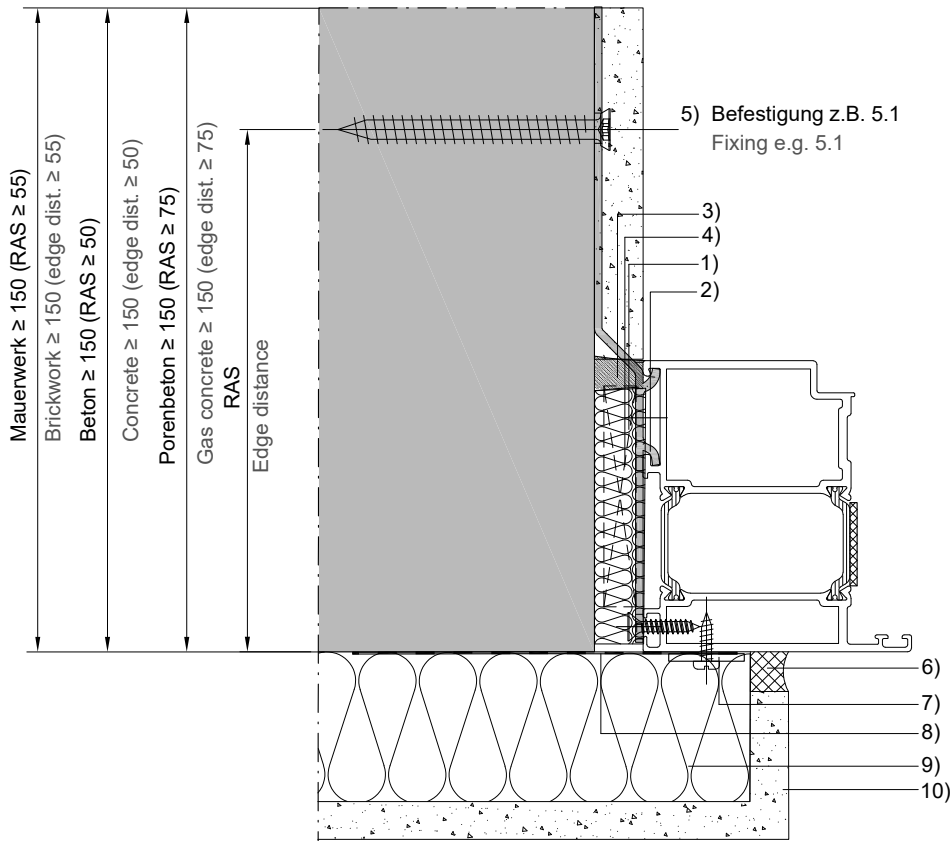
Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.

Please also note the information from eurocode.

016001900

Einbau in Wände aus Mauerwerk mit Mauersteinen, aus Beton bzw. aus Stahlbeton, in Porenbeton-Wände mit Porenbetonsteinen oder Porenbeton-Wandplatten
Installation in walls of masonry with bricks, concrete or reinforced concrete, in gas concrete walls with gas concrete blocks or gas concrete wall panels

Variante 3 einschaliges Mauerwerk mit Fassadendämmung
Variant 3 single-layer masonry with insulation facade



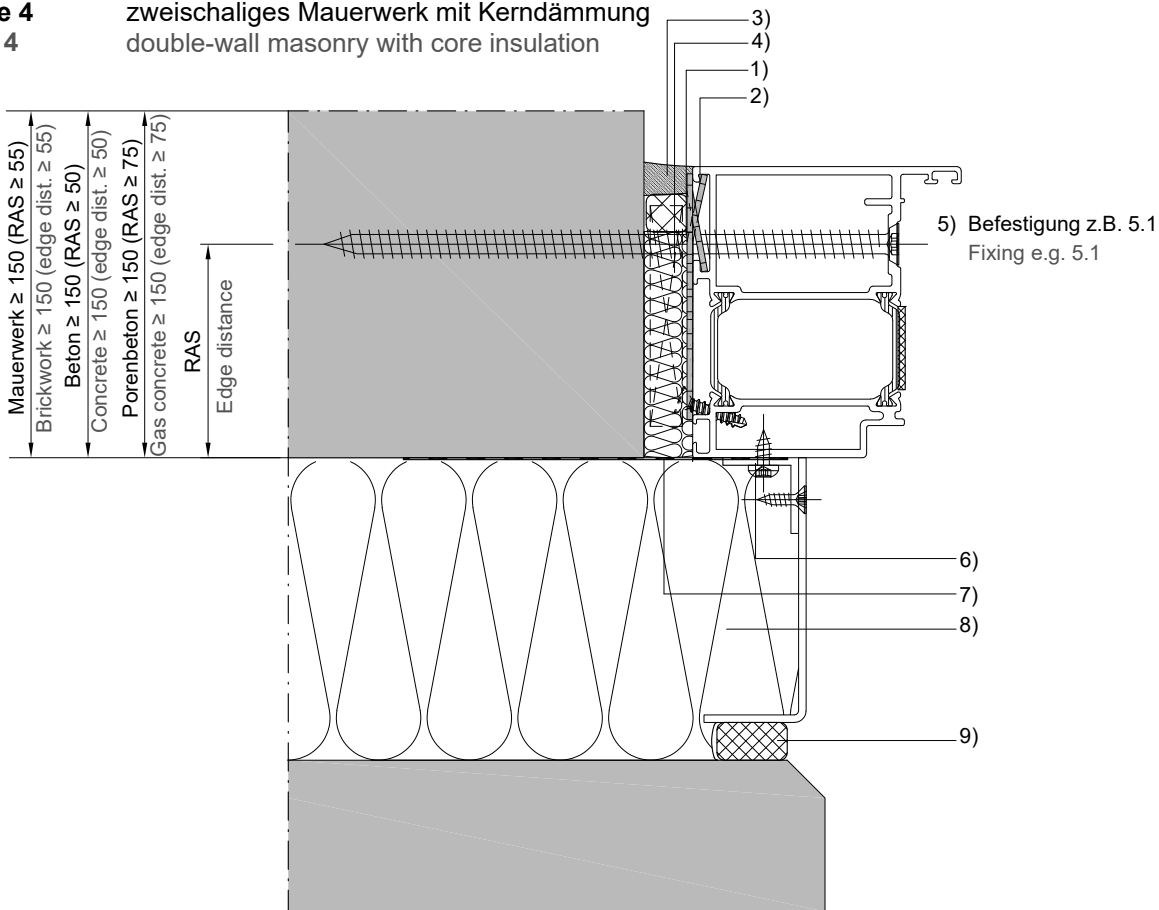
Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:	Note:
RAS = Randabstand	RAS = Edge distance
<ol style="list-style-type: none"> 1) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat 2) Maueranker Z918974, Z911950 3) Ausführung dauerelastisch versiegeln, Silikon-, Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E 4) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar) 5) <u>Befestigung wahlweise:</u> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm 5.2 Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm 5.3 Senkblechschraube Ø 6.3 mm 6) Abdichtung 7) mechanische Befestigung der Folie 8) Folie dampfdiffusionsoffen 9) Wärmedämmung 10) äußere Wetterschutzverkleidung dampfdiffusionsoffen 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat 2) fixing bracket Z 918974 , Z 911950 3) Permanently elastic sealing , silicone, acrylic seal, building material class min. E 4) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant) 5) <u>Fixing optional:</u> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Window frame screw Ø 7.5 mm 5.2 Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm 5.3 Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm 6) sealant 7) mechanical attachment of the foil 8) window membrane external open to vapour diffusion 9) thermal insulation 10) outer weather-protection open to vapour diffusion
<p>Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden. Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten. Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung. Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen. Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.</p>	<p>Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used. The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed. The connection examples show only the correct design of the fire protection technology. The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples. Please also note the information from eurocode.</p>

017001900

Einbau in Wände aus Mauerwerk mit Mauersteinen, aus Beton bzw. aus Stahlbeton, in Porenbeton-Wände mit Porenbetonsteinen oder Porenbeton-Wandplatten
Installation in walls of masonry with bricks, concrete or reinforced concrete, in gas concrete walls with gas concrete blocks or gas concrete wall panels

Variante 4 zweischaliges Mauerwerk mit Kerndämmung
Variante 4 double-wall masonry with core insulation



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

Note:

RAS = Randabstand

RAS = Edge distance

- 1) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat
- 2) Montagehalter Z 917384
- 3) Ausführung dauerelastisch versiegeln, Silikon-, Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E
- 4) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar)
- 5) Befestigung wahlweise:
 - 5.1 Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm
 - 5.2 Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm
 - 5.3 Senkblechschraube Ø 6.3 mm
- 6) mechanische Befestigung der Folie
- 7) Folie dampfdiffusionsoffen
- 8) Wärmedämmung
- 9) Abdichtung dampfdiffusionsoffen

- 1) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat
- 2) Assembly support Z 917384
- 3) Permanently elastic sealing, silicone, acrylic seal, building material class min. E
- 4) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant)
- 5) Fixing optional:
 - 5.1 Window frame screw Ø 7.5 mm
 - 5.2 Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm
 - 5.3 Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm
- 6) mechanical attachment of the foil
- 7) window membrane external open to vapour diffusion
- 8) thermal insulation
- 9) sealing with open vapour diffusion

Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden.

Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used.

Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten.

The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed.

Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung.

The connection examples show only the correct design of the fire protection technology.

Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen.

The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples.

Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.

Please also note the information from eurocode.

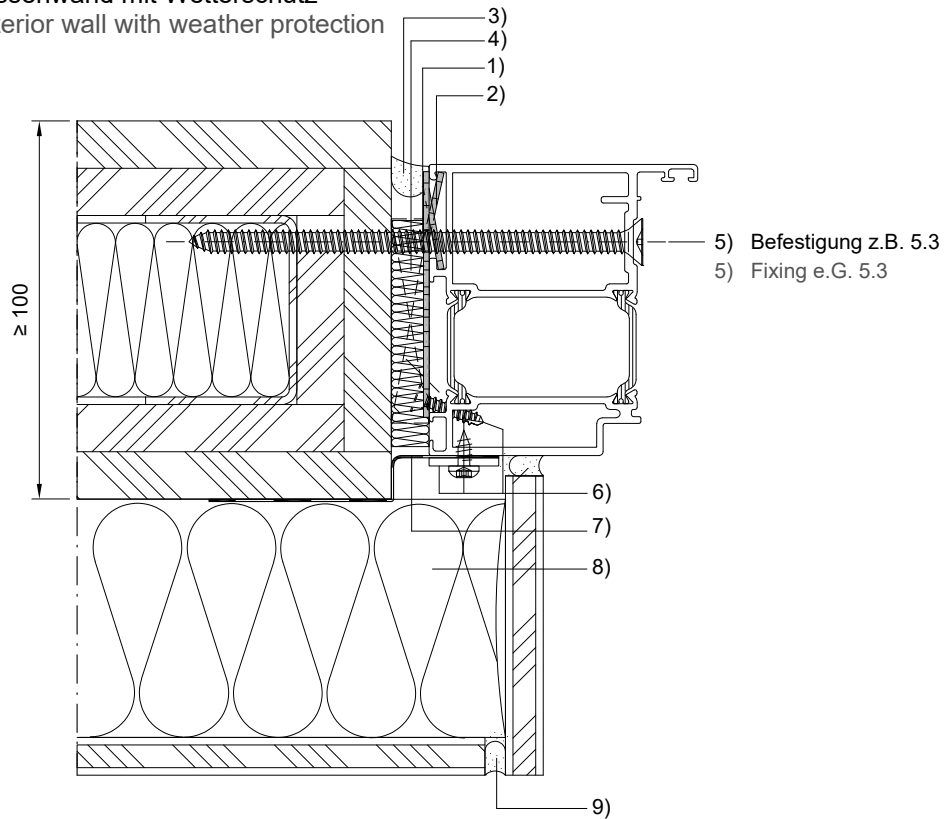
018002000

Einbau in Wände aus Einfach,- Doppelständer-Konstruktionen Installation in walls made of single, double column constructions

Variante 5 Variant 5

GKF-Aussenwand mit Wetterschutz
GKF-Exterior wall with weather protection

UA-Profil 40 x 50 x 2 wahlweise
St.-Rohr 50 x 50 x 4 mm oder
St.-Rohr 100 x 50 x 4 mm
nach Statik für GKF-Wand
UA-Profile 40 x 50 x 2 optionally
steel tube 50 x 50 x 4 mm or
steel tube 100 x 50 x 4 mm
according to statics for GKF wall

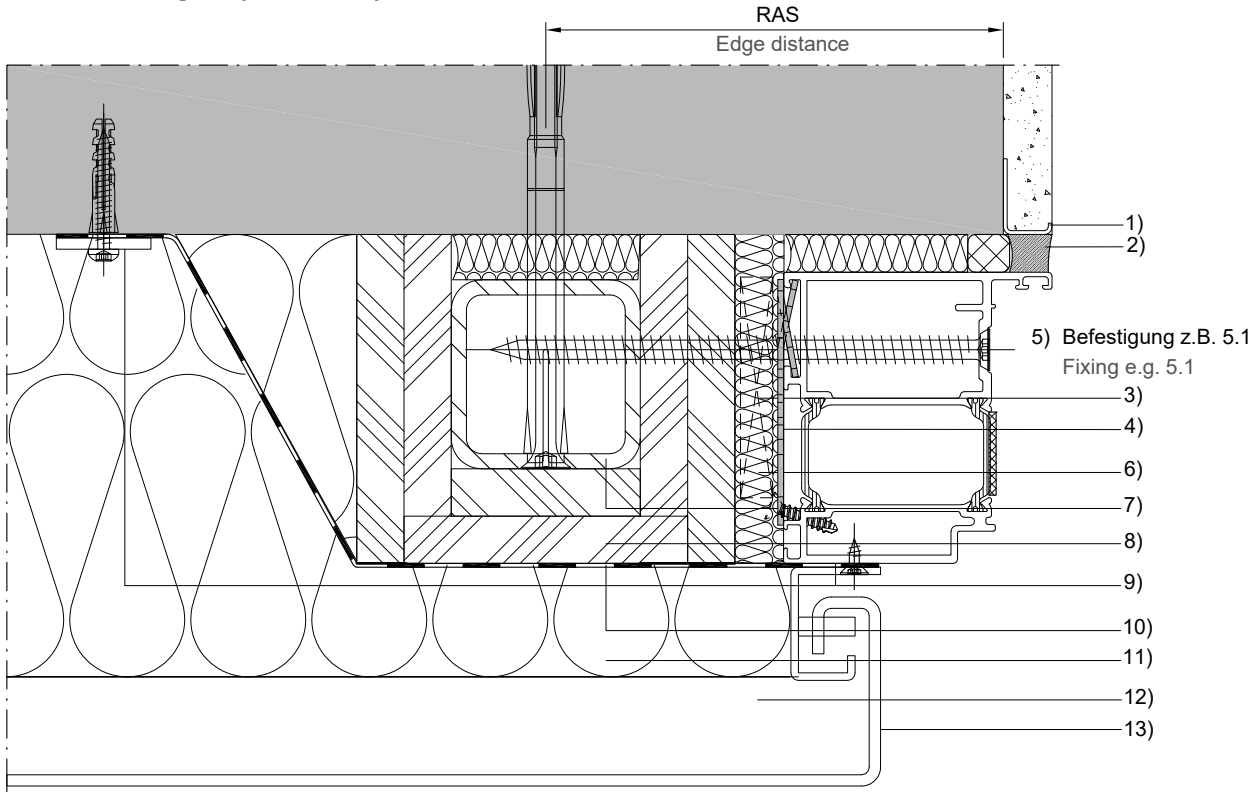


Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:	Note:
<p>RAS = Randabstand</p> <p>1) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat 2) Montagehalter Z 917384 3) Ausführung dauerelastisch versiegeln, Silikon-, Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E 4) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar) 5) <u>Befestigung wahlweise:</u> 5.1 Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm 5.2 Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm 5.3 Senkblechschraube Ø 6.3 mm 6) mechanische Befestigung der Folie 7) Folie dampfdiffusionsoffen 8) Wärmedämmung 9) Abdichtung dampfdiffusionsoffen</p> <p>Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden. Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten. Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung. Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen. Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.</p>	<p>RAS = Edge distance</p> <p>1) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silikat 2) Assembly support Z 917384 3) Permanently elastic sealing, silicone, acrylic seal, building material class min. E 4) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant) 5) <u>Fixing optional:</u> 5.1 Window frame screw Ø 7.5 mm 5.2 Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm 5.3 Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm 6) mechanical attachment of the foil 7) window membrane external open to vapour diffusion 8) thermal insulation 9) sealing with open vapour diffusion</p> <p>Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used. The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed. The connection examples show only the correct design of the fire protection technology. The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples. Please also note the information from eurocode.</p>

Anschluss an Wandauskragungen (bekleidete Stahlbauteile) Connection to wall projections (clad steel components)

Variante 6 einschaliges Mauerwerk mit hinterlüfteter Fassadendämmung
Variant 6 single-layer masonry with ventilated insulation facade



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

Note:

RAS = Randabstand

RAS = Edge distance

- 1) Putzträgerprofil
- 2) Abdichtung diffusionsdicht dauerelastisch versiegeln, Silikon-,Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E
- 3) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat
- 4) Montagehalter Z 917384
- 5) Befestigung wahlweise:
 - 5.1 Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm
 - 5.2 Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm
 - 5.3 Senkblechschraube Ø 6.3 mm
- 6) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar)
- 7) St.-Rohr min. 50x50x4
- 8) Beplankung aus Gipskarton- Feuerschutzplatten
- 9) mechanische Befestigung der Folie
- 10) Fensterfolie aussen dampfdiffusiv
- 11) Wärmedämmung
- 12) Hinterlüftung
- 13) äußere Wetterschutzverkleidung

- 1) plaster support
- 2) Permanently elastic sealing , silicone, acrylic seal, building material class min. E
- 3) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat
- 4) Assembly support Z 917384
- 5) Fixing optional:
 - 5.1 Window frame screw Ø 7.5 mm
 - 5.2 Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm
 - 5.3 Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm
- 6) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant)
- 7) steel tubes min. 50x50x4
- 8) double planking of gypsum board , fire protection plates
- 9) mechanical fixing of the foil
- 10) window membrane external open to vapour diffusion
- 11) thermal insulation
- 12) back ventilation
- 13) outer weather-protection

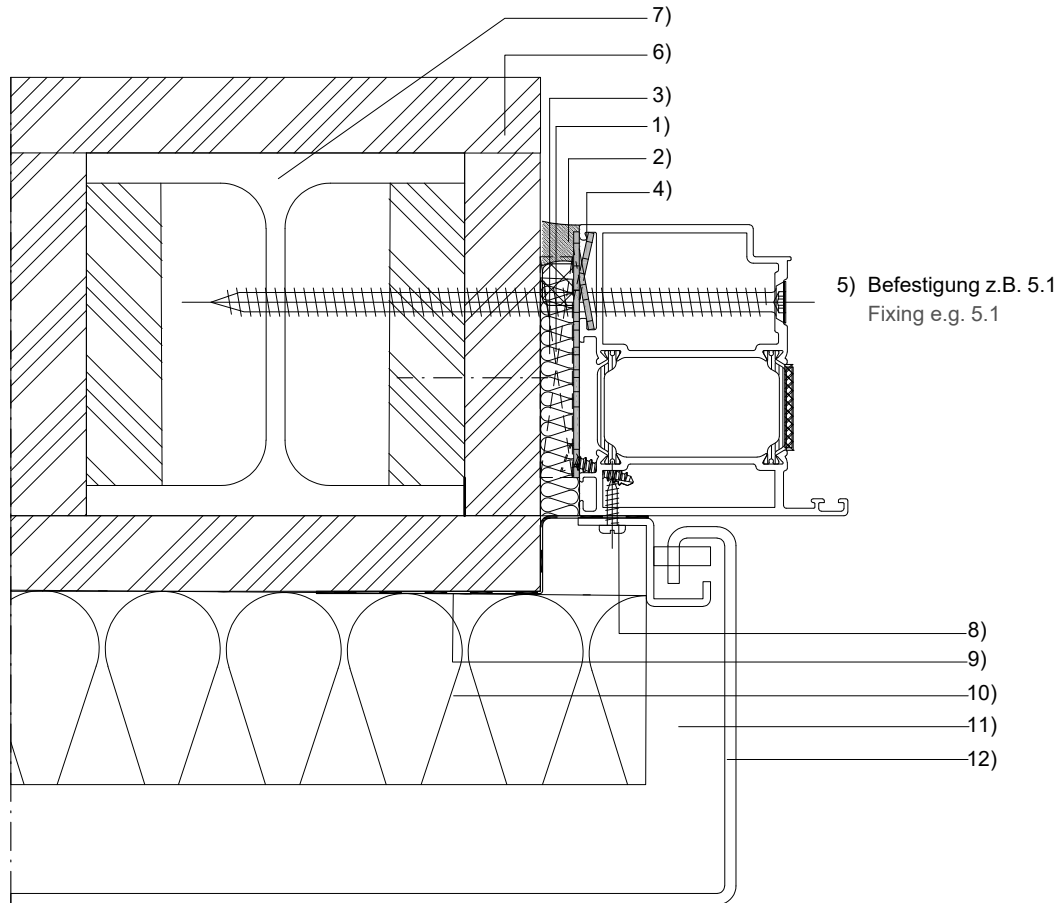
Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden.
Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten.
Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung.
Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen.
Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.

Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used.
The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed.
The connection examples show only the correct design of the fire protection technology.
The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples.
Please also note the information from eurocode.

020002200

R30 - R120 Stahltragwerke mit hinterlüfteter Fassadendämmung
R30 - R 120 steel support frame with ventilated insulation facade

Variante 7
Variant 7



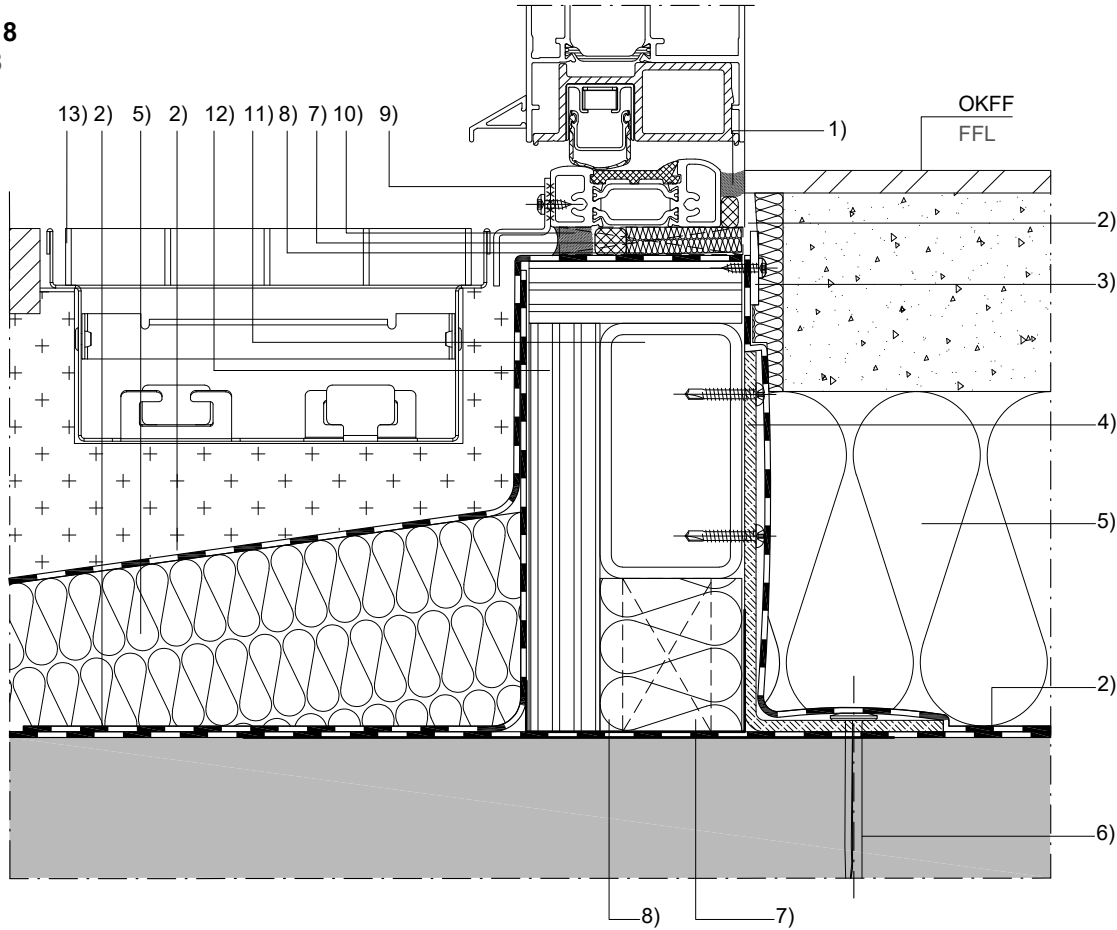
Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:	Note:
<p>RAS = Randabstand</p> <p>1) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat 2) Abdichtung diffusionsdicht dauerelastisch versiegeln, Silikon-,Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E 3) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar) 4) Montagehalter Z 917384 5) <u>Befestigung wahlweise:</u> 5.1 Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm 5.2 Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm 5.3 Senkblechschraube Ø 6.3 mm 6) Beplankung aus Gipskarton- Feuerschutzplatten 7) Stahl-Tragwerk 8) mechanische Befestigung der Folie 9) Fensterfolie aussen dampfdiffusinsoffen 10) Wärmedämmung 11) Hinterlüftung 12) äußere Wetterschutzverkleidung</p> <p>Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden. Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten. Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung. Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen. Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.</p>	<p>RAS = Edge distance</p> <p>1) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat 2) Permanently elastic sealing , silicone, acrylic seal, building material class min. E 3) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant) 4) Assembly support Z 917384 5) <u>Fixing optional:</u> 5.1 Window frame screw Ø 7.5 mm 5.2 Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm 5.3 Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm 6) double planking of gypsum board , fire protection plates 7) steel support frame 8) mechanical fixing of the foilard 9) window membrane external open to vapour diffusion 10) thermal insulation 11) back ventilation 12) outer weather-protection</p> <p>Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used. The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed. The connection examples show only the correct design of the fire protection technology. The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples. Please also note the information from eurocode.</p>

02/1002300

Türsockel und Schwelle mit automatisch absenkbarer Bodendichtung
Door bottom rail and transom with automatic retractable ground seal

Variante 8
Variant 8



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

- 1) Abdichtung diffusionsdicht dauerelastisch versiegeln, Silikon-, Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E
- 2) Abdichtungsfolie Bitumen verträglich
- 3) mechanische Befestigung der Folie
- 4) Unterkonstruktion nach Statik
- 5) Isolierung
- 6) Befestigung wahlweise:
Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm
Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm
Senkblechschraube Ø 6.3 mm
- 7) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat
- 8) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar)
- 9) äußere Wetterschutzverkleidung
- 10) Dichtstoff dampfdiffusionsoffen bzw. teilweise geöffnet
- 11) St.-Rohr min. 50x50x4
- 12) Feuerschutzplatten druckfest
- 13) Ablaufrinne

Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden.
Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten.
Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung.
Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen.
Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.

Note:

- 1) Permanently elastic sealing , silicone, acrylic seal, building material class min. E
- 2) sealing foil bitume compatible
- 3) mechanical fixing of the foil
- 4) substructure according to statics
- 5) thermal insulation
- 6) Fixing optional:
Window frame screw Ø 7.5 mm
Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm
Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm
- 7) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat
- 8) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant)
- 9) outer weather-protection
- 10) sealing with open vapour diffusion
- 11) steel tubes min. 50x50x4
- 12) fire protection plates
- 13) discharge groove

Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used.
The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed.
The connection examples show only the correct design of the fire protection technology.
The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples.
Please also note the information from eurocode.

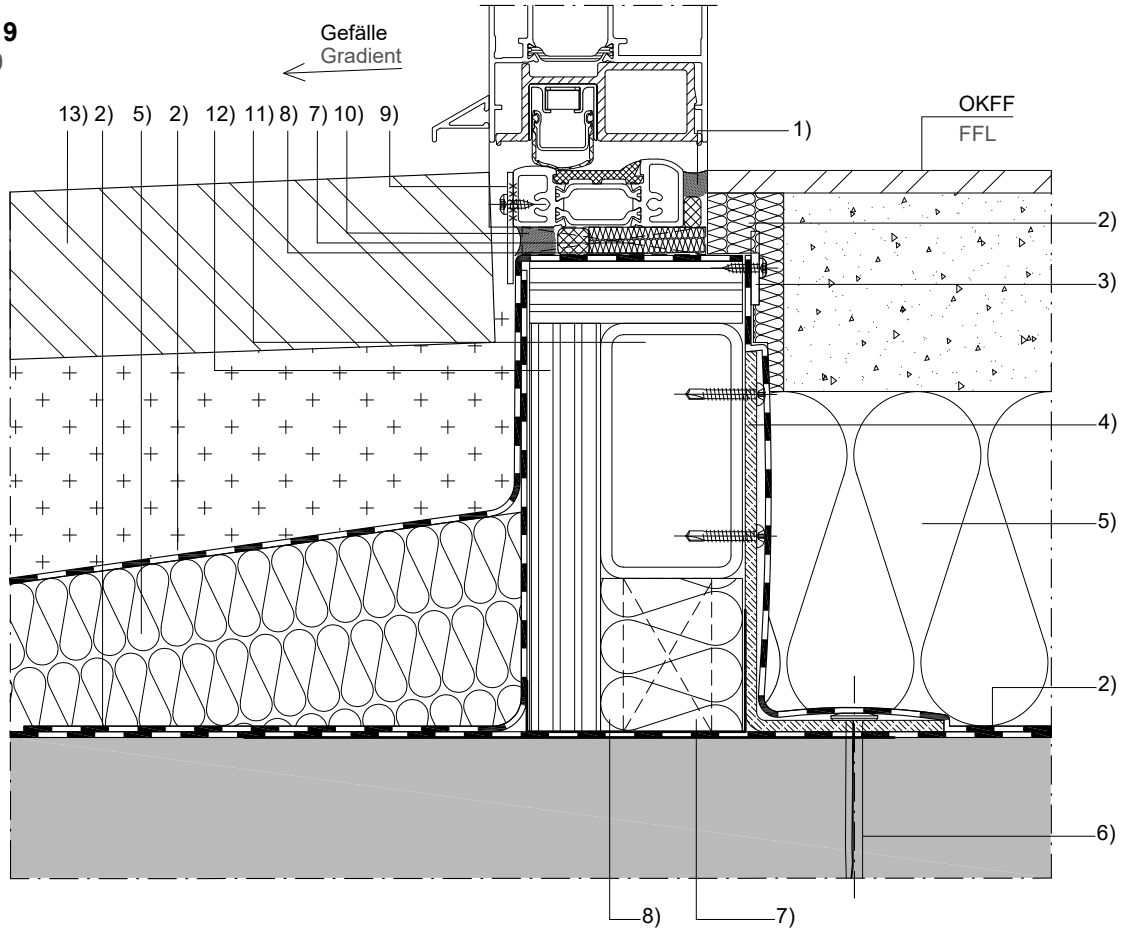
02/2002400

Türsockel und Schwelle mit automatisch absenkbarer Bodendichtung Door bottom rail and transom with automatic retractable ground seal

Bei der dargestellten Schwellenausbildung sind bauliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich.
(ausreichendes Vordach oder entsprechend zurückgesetzte Einbauebene).

Structural compensation measures are required for the sleeper design described above.
(sufficient canopy or correspondingly recessed installation level).

Variante 9 Variant 9



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

- 1) Abdichtung diffusionsdicht dauerelastisch versiegeln, Silikon-,Acrylversiegelung, Baustoffklasse min. E
- 2) Abdichtungsfolie Bitumen verträglich
- 3) mechanische Befestigung der Folie
- 4) Unterkonstruktion nach Statik
- 5) Isolierung
- 6) Befestigung wahlweise:
Fensterrahmenschraube Ø 7.5 mm
Rahmendübel Ø 8 bis Ø 10 mm
Senkblechschraube Ø 6.3 mm
- 7) Distanzklotz Aluminium, Stahl, Hartholz oder Silikat
- 8) Mineralwolle = Steinwolle A1 ≥ 1000 °C oder Montageschaum (schwer entflammbar)
- 9) äußere Wetterschutzverkleidung
- 10) Dichtstoff dampfdiffusionsoffen bzw. teilweise geöffnet
- 11) St.-Rohr min. 50x50x4
- 12) Feuerschutzplatten druckfest
- 13) äußerer Gehweg mit Gefälle

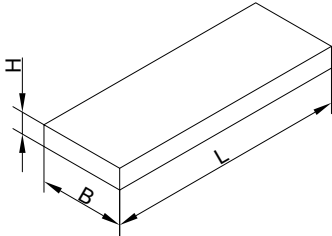
Befestigungselementangaben sind Mindestgrößen, größere Abmessungen dürfen verwendet werden.
Die spezifischen Vorgaben der Befestigungsmittelhersteller sind zu beachten.
Die Anschlussbeispiele zeigen ausschließlich die brandschutztechnisch richtige Ausführung.
Die Eigenschaften nach RAL und der Produktnorm EN 14351 können abweichen oder auf diesen Beispielen aufbauen.
Bitte auch zusätzlich die Angaben aus Eurocode beachten.

Note:

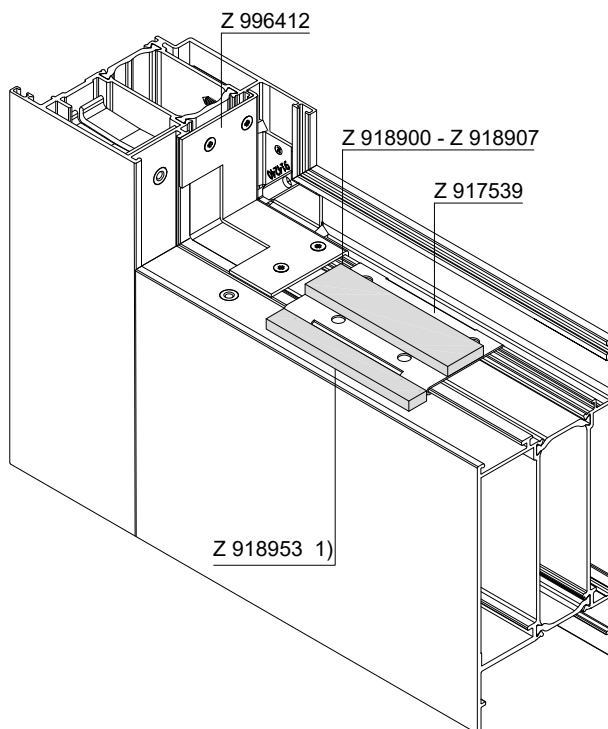
- 1) Permanently elastic sealing , silicone, acrylic seal, building material class min. E
- 2) sealing foil bitume compatible
- 3) mechanical fixing of the foil
- 4) substructure according to statics
- 5) thermal insulation
- 6) Fixing optional:
Window frame screw Ø 7.5 mm
Frame dowel Ø 8 to Ø 10 mm
Countersunk self-tapping screw Ø 6.3 mm
- 7) Spacer block aluminium, steel, hard wood or silicat
- 8) Mineral wool = stone wool A1 ≥ 1000 °C or expanding foam (flame retardant)
- 9) outer weather-protection
- 10) sealing with open vapour diffusion
- 11) steel tubes min. 50x50x4
- 12) fire protection plates
- 13) drainage channel

Fixing element specifications are minimum sizes, larger dimensions may be used.
The specific specifications of the fastener manufacturers have to be observed.
The connection examples show only the correct design of the fire protection technology.
The properties according to RAL and product standard EN 14351 may differ or build on these examples.
Please also note the information from eurocode.

Klotzunterlagen Glazing bridges



	Klotzunterlagen Glazing bridges	Breite Width (mm)	Höhe Height (mm)	Länge Length (mm)	VE PU
Außenanwendung External application	Z 918900	40	2	80	25 Stück 25 Pieces
	Z 918901	40	3	80	
	Z 918902	40	4	80	
	Z 918903	40	5	80	
	Z 918904	58	2	80	
	Z 918905	58	3	80	
	Z 918906	58	4	80	
	Z 918907	58	5	80	
	Z 918953¹⁾	14	5	80	



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

Entsprechend der Füllungsdicke müssen die Klotzunterlagen ausgewählt werden.

1) zusätzlich für Füllungsdicken ≥ 44 mm

VE = Verpackungseinheit

Wahlweise können Klotzunterlagen aus Hartholz verwendet werden!

Note:

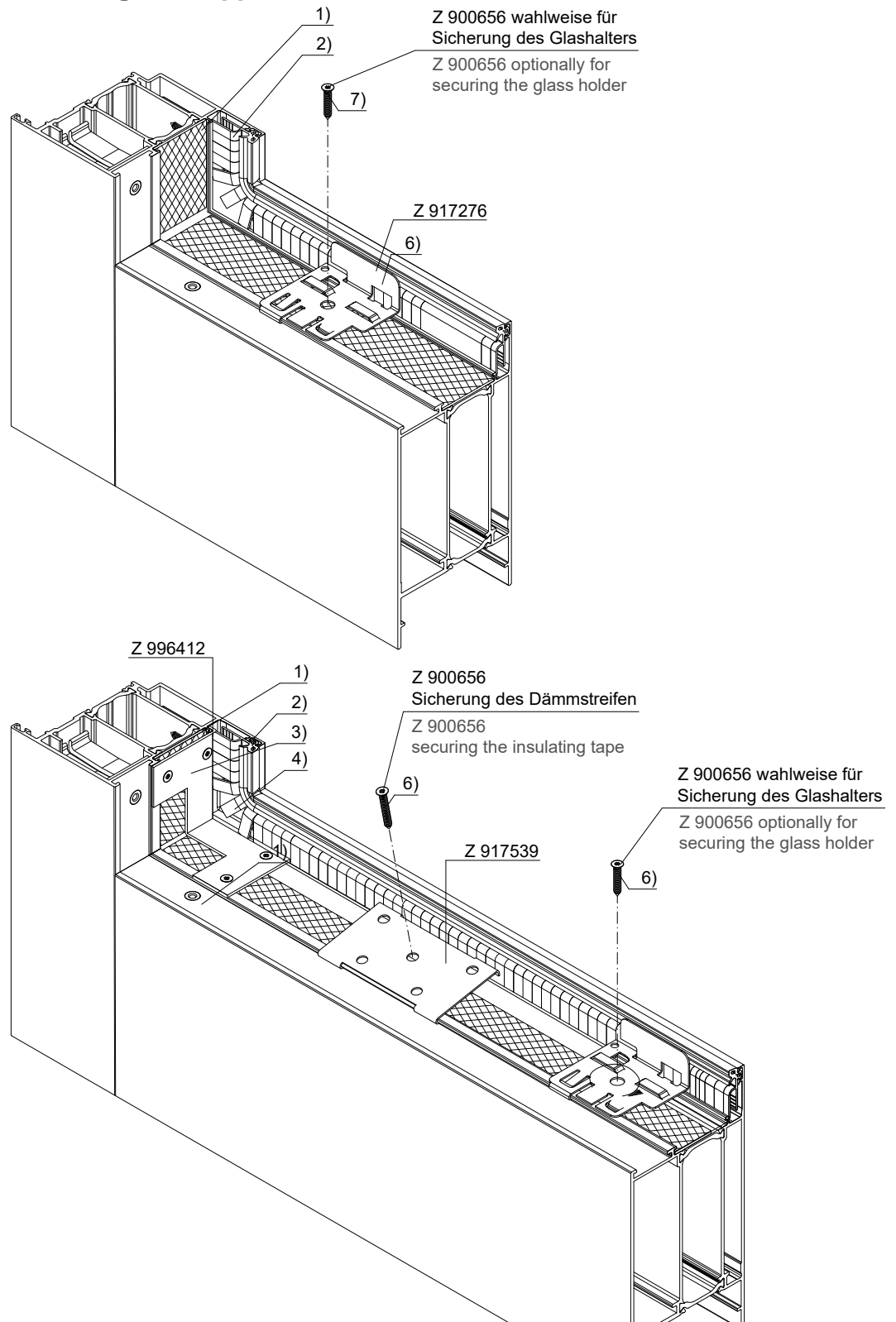
The glazing bridge must be selected according to the filling thickness.

1) in addition for filling thickness ≥ 44 mm

PU = packing unit

Optionally glazing bridges can be used in hardwood!

Eckwinkel, Glasträger und Glashalter Corner bracket, glass holder and glass support



Hinweis:

Verarbeitungsschritte

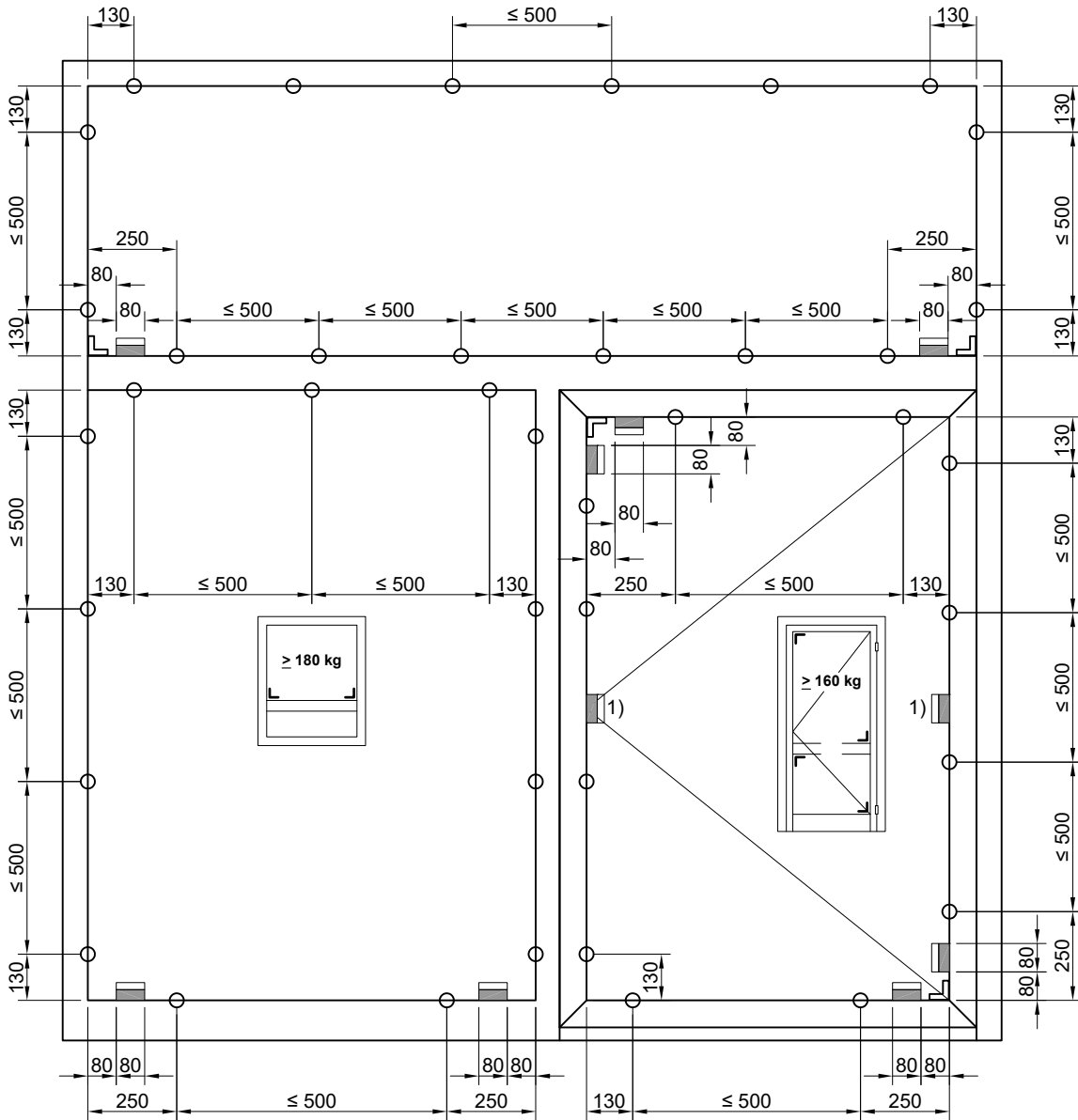
1. Dämmschichtstreifen eindrücken
2. Verglasungsdichtung einziehen
3. Edelstahlwinkel falls erforderlich anschrauben
4. Glasträger einklipsen
5. evtl. Dämmschichtstreifen mit Schraube sichern
6. Glashalter montieren
7. evtl. Dämmschichtstreifen mit Schraube sichern
8. wenn nötig Glaswinkel montieren

Note:

Verarbeitungsschritte

1. Push in the damp course strip
2. Move in the glazing gasket
3. If necessary stainless steel bracket screw on
4. Clip in the glass holder
5. Possible damp course strip safety with screw
6. Assembly the glass holder
7. Possible damp course strip safety with screw
8. If necessary assembly the glass angel

Einbausituation Glashalter, Glasträger, Klotzunterlagen und Eckwinkel und Sicherungswinkel Installation situation, glass support, glass holder, glazing bridge and corner bracket and safety angle



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

Die Verglasung hat gemäß der Verglasungsrichtlinien der Glasindustrie zu erfolgen. Entsprechend der Füllungsdicke /- gewichte müssen die Klotzunterlagen ausgewählt werden.

○ Glashalter (GH) für Verglasung von innen Z 917276.

┌ Eckwinkel, (Niro) Z 996412, bei glasteilender Sprosse / Kämpfer und einem Füllungsgewicht ≥ 180 kg je Ecke 1x erforderlich. Bei Türflügel ab einem Füllungsgewicht ≥ 160 kg, 2x diagonal in den Ecken ≥ 200 kg, 4 x in allen Ecken

▬ Klotzunterlagen Z 918900 - Z 918907, Z 918953

▬ Glasträger (GT) Z 917539

1) Glasträger und Klotzunterlagen optional bei Türflügeln ohne Kämpfer

Note:

Glazing must be carried out according to the glass industry's glazing regulations. The glazing bridges must be selected according to the filling thickness/weights.

○ Glass holder (GH) for glazing from inside Z 917276

┌ 1x corner bracket, (Niro) Z 996412, required per corner with glass-partitioning transom and with a panel weight of 180 kg 2x in diagonally opposite corners for door leaves with a panel weight of ≥ 160 kg, 4x in all corners with a panel weight of ≥ 200 kg

▬ Glazing bridge Z 918900 - Z 918907, Z 918953

▬ Glass holder Z 917539

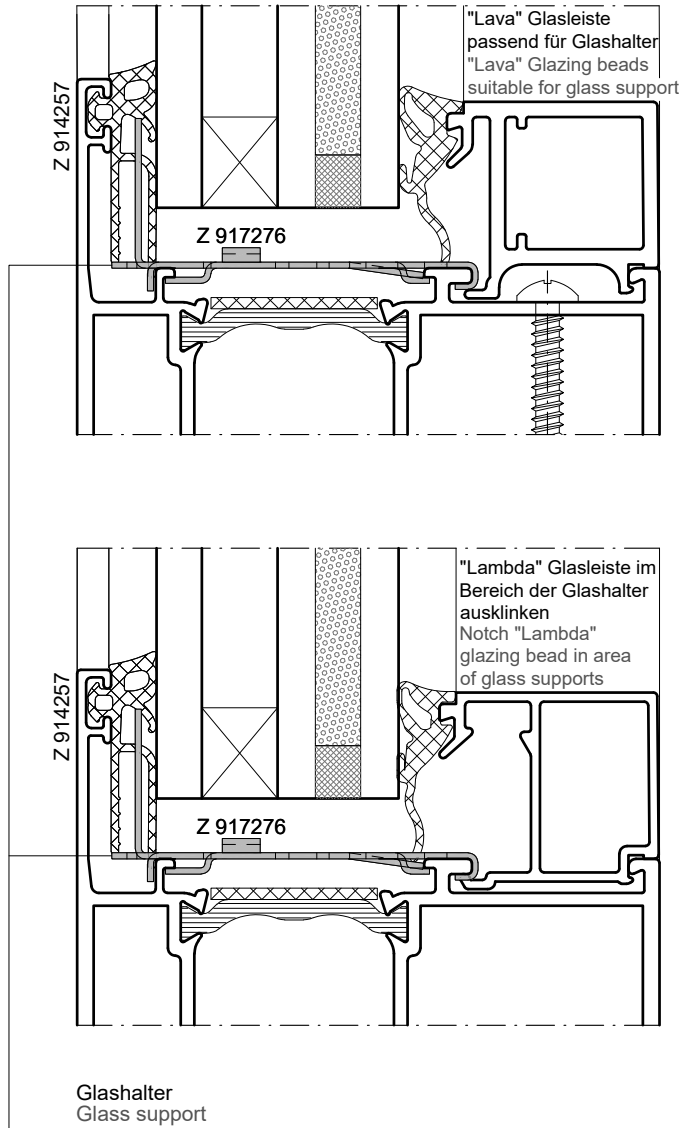
1) Glass holder and glazing bridges are optional for door leaves

Übersicht Glasvarianten und Glasabmessungen Overview glass variants and glass dimensions

Typ Type	Glasvarianten Glass variations	Basisglas Basicglass	Verwendung Application	Glasdicke Glass- thickness	max. Hochformat max. upright format	max. Querformat max. horizontal format
Pyrostop Monogläser für Innen- und Außenanwendung Pyrostop monoglasses for inside- and outside application						
30-20	Standard mit Folie, auch mit P2A, P3A, P4A, P5A, P6B Standard with foil, also with P2A, P3A, P4A, P5A, P6B		Türflügel door leaf	18-22	1330 x 2451	-
30-22			Oberteile upper parts		-	1334 x 951 2417 x 520
30-20 P2A			Seitenteile page parts		929 x 2621	-
30-20 P3A						
30-20 P4A						
30-20 P5A						
30-20 P6B						
Pyrostop Isogläser für Innen- und Außenanwendung, 2-fach Isoglas Pyrostop isoglasses for inside- and outside application, 2-fold isoglasses						
30-15 Iso			Türflügel door leaf	29-52	1300 x 2451	-
30-16 Iso			Oberteile upper parts		-	1300 x 951
30-17 Iso auch Triple			Seitenteile page parts		929 x 2464	-
30-18 Iso auch Triple						
30-25 Iso	Standard mit Folie, auch mit P2A, P3A, P4A, P5A, P6B Standard with foil, also with P2A, P3A, P4A, P5A, P6B		Türflügel door leaf	32-55	1300 x 2451	-
30-26 Iso			Oberteile upper parts		-	1334 x 951 2417 x 520
30-27 Iso			Seitenteile page parts		929 x 2621	-
30-28 Iso						
30-35 Iso auch Triple						
30-36 Iso auch Triple						
30-37 Iso auch Triple						
30-38 Iso auch Triple						
Contraflam Isogläser für Innen- und Außenanwendung Contraflam isoglasses for inside- and outside application						
CF 30 IGU	CLIMALIT CLIMAPLUS CLIMATOP	16-18 (5-6-5) (6-6-6)	Türflügel door leaf	30-53	1330 x 2451	-
			Oberteile upper parts		-	2935 x 938 1338 x 951
			Seitenteile page parts		929 x 2621	-
CF 30 IGU AP 8			Türflügel door leaf	30-53	1128 x 2379	-
			Oberteile upper parts		-	2627 x 951
			Seitenteile page parts		929 x 2521	-

Einbausituation Brandschutzgläser und Glasleisten Installation situation fire protection glasses and glazing beads

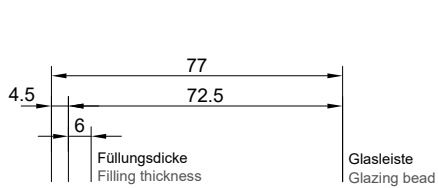
Einbausituation Isolierverglasung Installation situation insulating glass



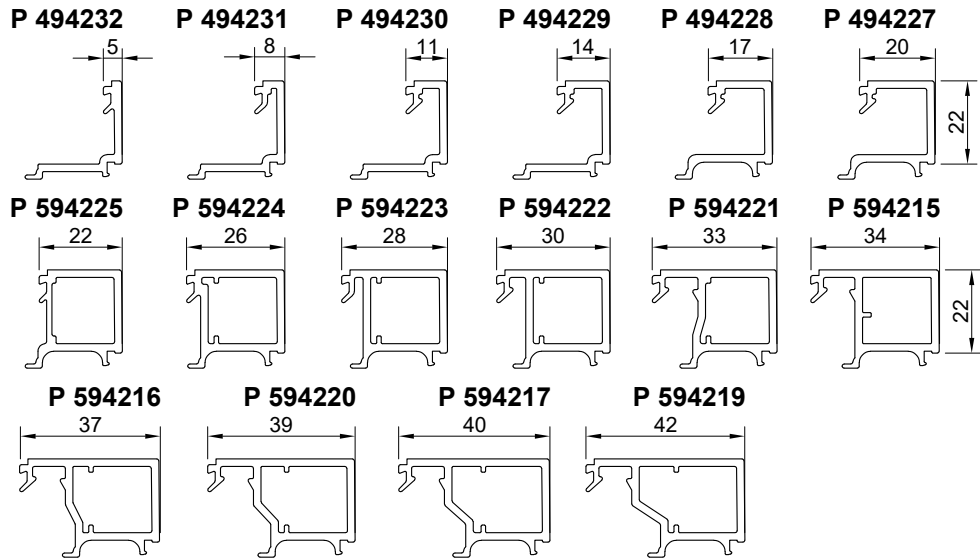
028003000

Maße in mm
Dimensions in mm

Lava - Glasleisten
Lava - Glazing beads



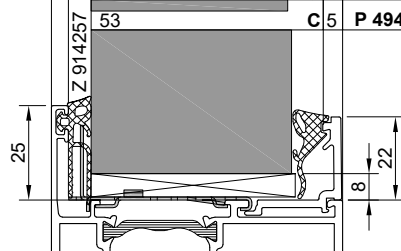
18	B		P 594219
19	C	40	P 594217
20	B	40	
21	A	39	P 594220
22	C	37	P 594216
23	B	37	
24	C	34	P 594215
25	B		
26	C	33	P 594221
27	B	33	
28	C	30	
29	C	30	P 594222
30	B	30	
31	C	28	P 594223
32	B	28	
33	C	26	P 594224
34	B	26	
35	C	22	
36	C	22	P 594225
37	C	22	
38	C	20	
39	C	20	P 494227
40	B	20	
41	C	17	
42	C	17	P 494228
43	B	17	
44	C	14	
45	C	14	P 494229
46	B	14	
47	C	11	
48	C	11	P 494230
49	B	11	
50	C	8	
51	C	8	P 494231
52	B	8	
53	C	5	P 494232



	außen external	innen internal			
Verglasungs- dichtungen Glazing gasket		(D) 	(A) 	(B) 	(C)
Art. Nummer Art. no.	Z 914258	Z 917704 ¹⁾	Z 914259	Z 914260	Z 914261
Spaltmaß in mm Gap dimension in mm	5.5	3.0 - 4.5	4.5 - 7.0	5.5 - 8.0	6.5 - 9.5

Wahlweise, nach U-Wert, einsetzbare Verglasungsdichtungen
Optionally applicable glazing gaskets, in accordance of the U value

	außen external	innen internal			
Verglasungs- dichtungen Glazing gasket		(D) 	(A) 	(B) 	(C)
Art. Nummer Art. no.	Z 914257	Z 917979 ¹⁾	Z 914262	Z 914263	Z 914264
Spaltmaß in mm Gap dimension in mm	6	3.0 - 4.5	4.5 - 6.5	5.5 - 7.5	6.5 - 9.5



Maße in mm
Dimensions in mm

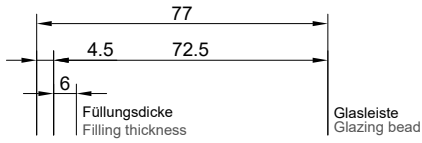
Hinweis:

Die angegebenen Füllungsdicken sind Nennmaße.
Bei der Auswahl der Dichtung sind die Glas- und Profiltoleranzen zu berücksichtigen.
Eventuell ist die nächst kleinere / größere Innen- / Außendichtung einzuplanen.
1) alternativ als Ausgleich extremer Toleranzen einsetzbar

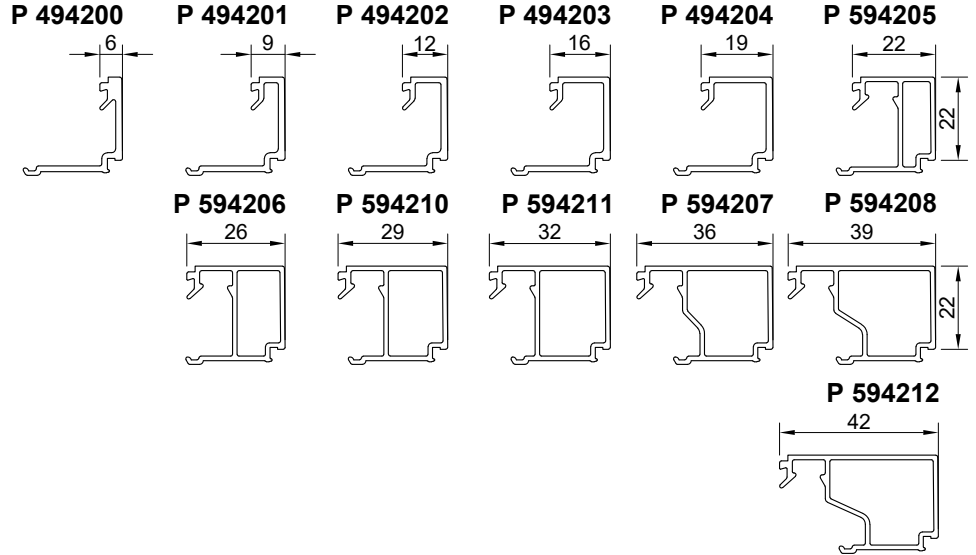
Note:

The specified panel thickness are nominal dimensions.
When selecting the gasket, glass- and profile tolerances must be regarded.
Possibly the next smaller or bigger internal- / external gasket should be included.
1) optionally for compensation extreme tolerances applicable

Lambda - Glasleisten
Lambda - Glazing beads



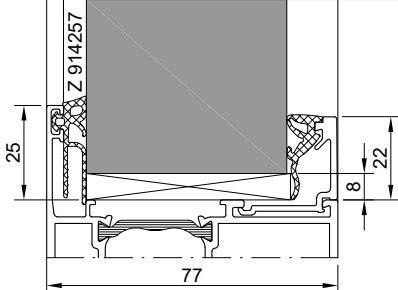
Art. no.	Profile	Width
P 594212	B	42
P 594208	C	39
P 594207	B	36
P 594211	C	32
P 594210	B	29
P 594206	C	26
P 594205	B	22
P 494204	A	19
P 494203	C	16
P 494202	B	12
P 494201	A	9
P 494200	C	6



Verglasungs- dichtungen Glazing gasket	außen external	innen internal			
		D 	A 	B 	C
Art. Nummer Art. no.	Z 914258	Z 917704 ¹⁾	Z 914259	Z 914260	Z 914261
Spaltmaß in mm Gap dimension in mm	5.5	3.0 - 4.5	4.5 - 7.0	5.5 - 8.0	6.5 - 9.5

Wahlweise, nach U-Wert, einsetzbare Verglasungsdichtungen
Optionally applicable glazing gaskets, in accordance of the U value

Verglasungs- dichtungen Glazing gasket	außen external	innen internal			
		D 	A 	B 	C
Art. Nummer Art. no.	Z 914257	Z 917979 ¹⁾	Z 914262	Z 914263	Z 914264
Spaltmaß in mm Gap dimension in mm	6	3.0 - 4.5	4.5 - 6.5	5.5 - 7.5	6.5 - 9.5



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

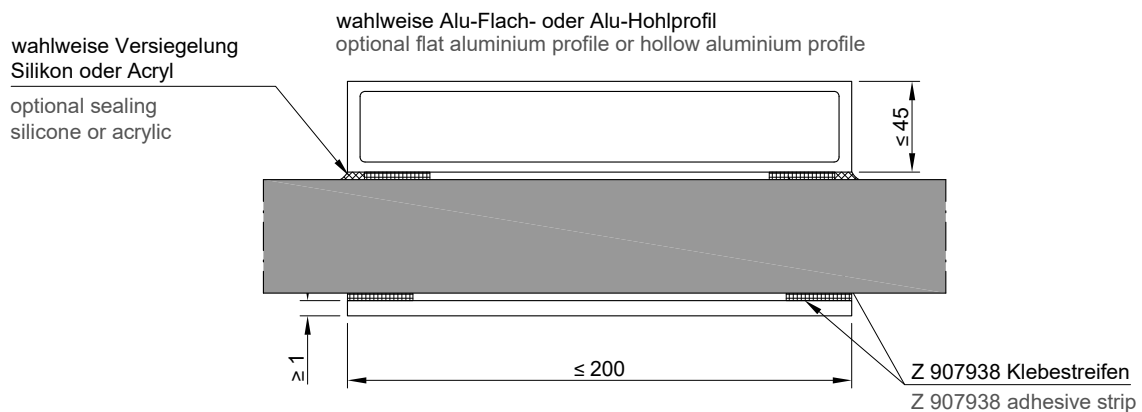
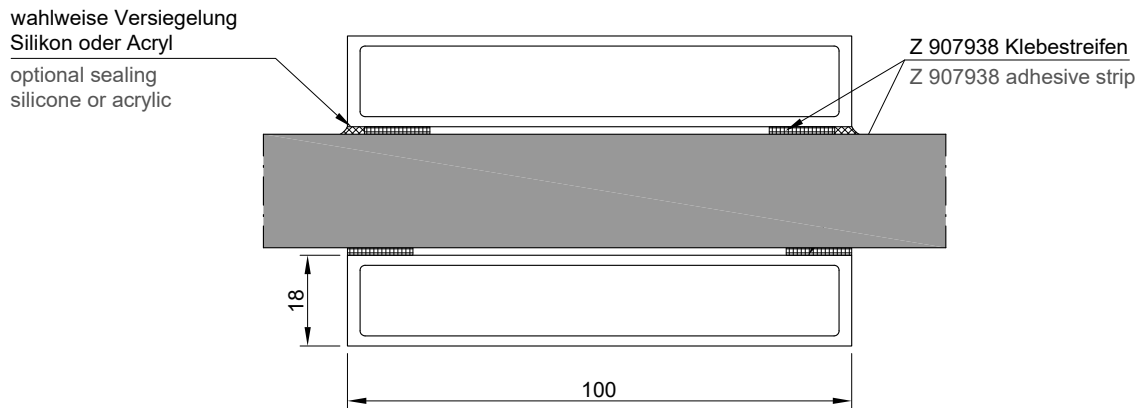
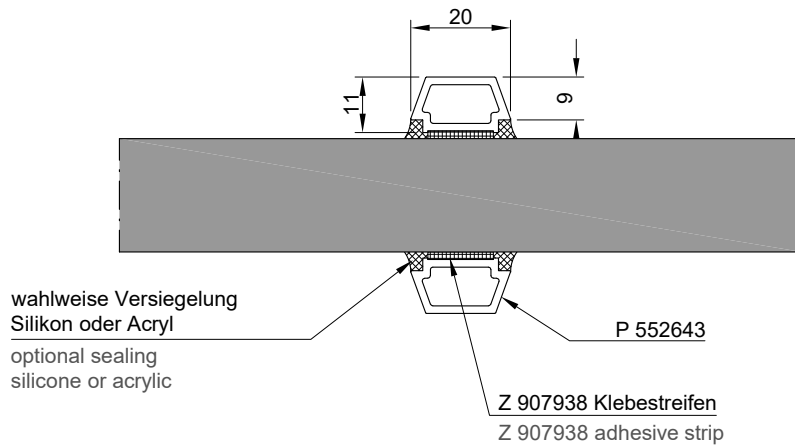
Die angegebenen Füllungsdicken sind Nennmaße.
Bei der Auswahl der Dichtung sind die Glas- und Profiltoleranzen zu berücksichtigen.
Eventuell ist die nächst kleinere / größere Innen- / Außendichtung einzuplanen.
1) alternativ als Ausgleich extremer Toleranzen einsetzbar

Note:

The specified panel thickness are nominal dimensions.
When selecting the gasket, glass- and profile tolerances must be regarded.
Possibly the next smaller or bigger internal- / external gasket should be included.
1) optionally for compensation extreme tolerances applicable

030003200

Glasaufliegende Sprossen
Mounted glass transoms



031003300

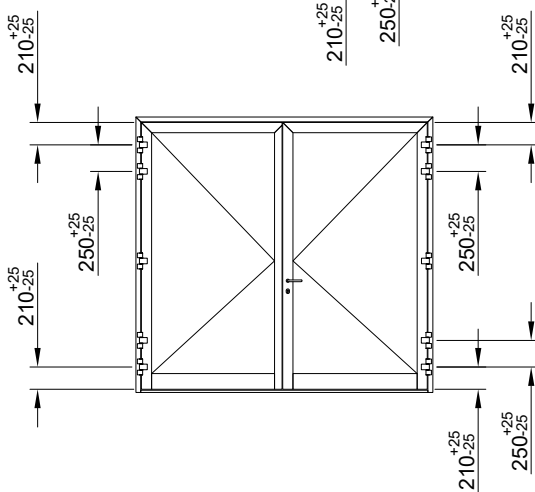
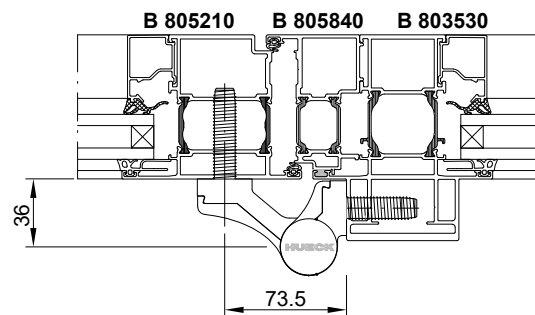
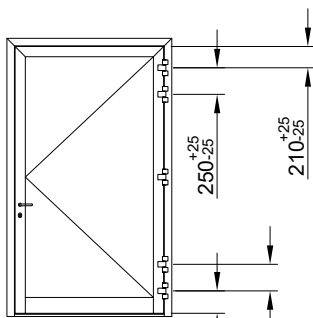
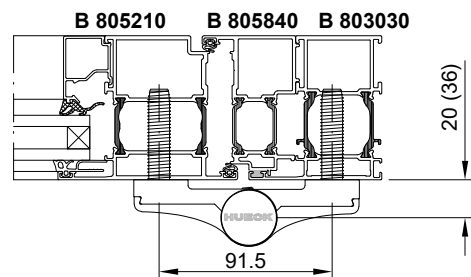
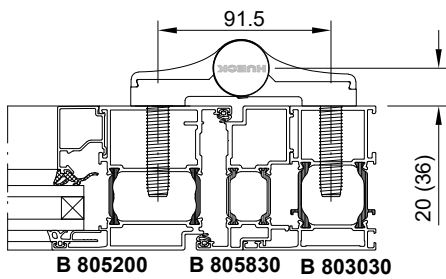
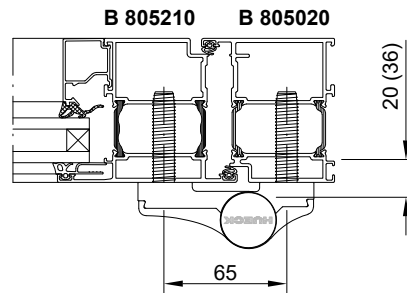
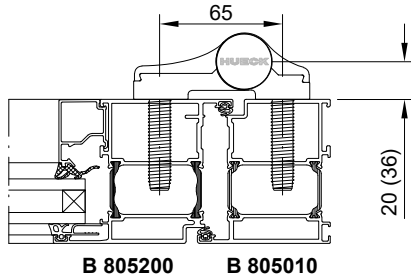
Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:	Note:
Klebesprossen dürfen horizontal, vertikal oder schräg angebracht werden. ACHTUNG: Der Glastyp muss für aufgeklebte Sprossen geeignet sein.	Glued-on transoms can be mounted horizontally, vertically or at any angle. ATTENTION: The glass type must be suitable for glued-on transoms.

HUECK Alu - Aufsatztürbänder
HUECK alu - Surface mounted hinges

einwärts öffnend
inward opening

auswärts öffnend
outward opening



Maße in mm
Dimensions in mm

032003400

Hinweis:

Bei hoher Frequentierung oder Feststellanlage empfehlen wir die max. Anzahl der Türbänder (4 + 1 Stück).

Note:

In case of intensive use or hold-open device we recommend the max. number of hinges (4 + 1 piece).

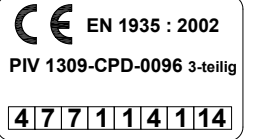
HUECK Alu - Aufsatztürbänder
HUECK alu - surface mounted hinges

Alu-Aufsatztürbänder, aufschraubbar, mit asymmetrischen verstellbaren Buchsen, für einwärts und auswärts öffnende Türen

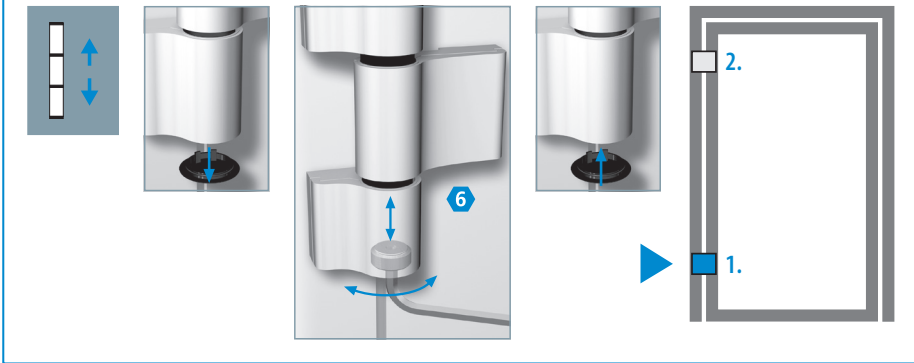
Verstellbereich: horizontal = ± 1.5 mm; vertikal = -2 mm, + 3 mm

Aluminium screw-on hinges with asymmetric adjustable bushes, for inward- and outward-opening doors

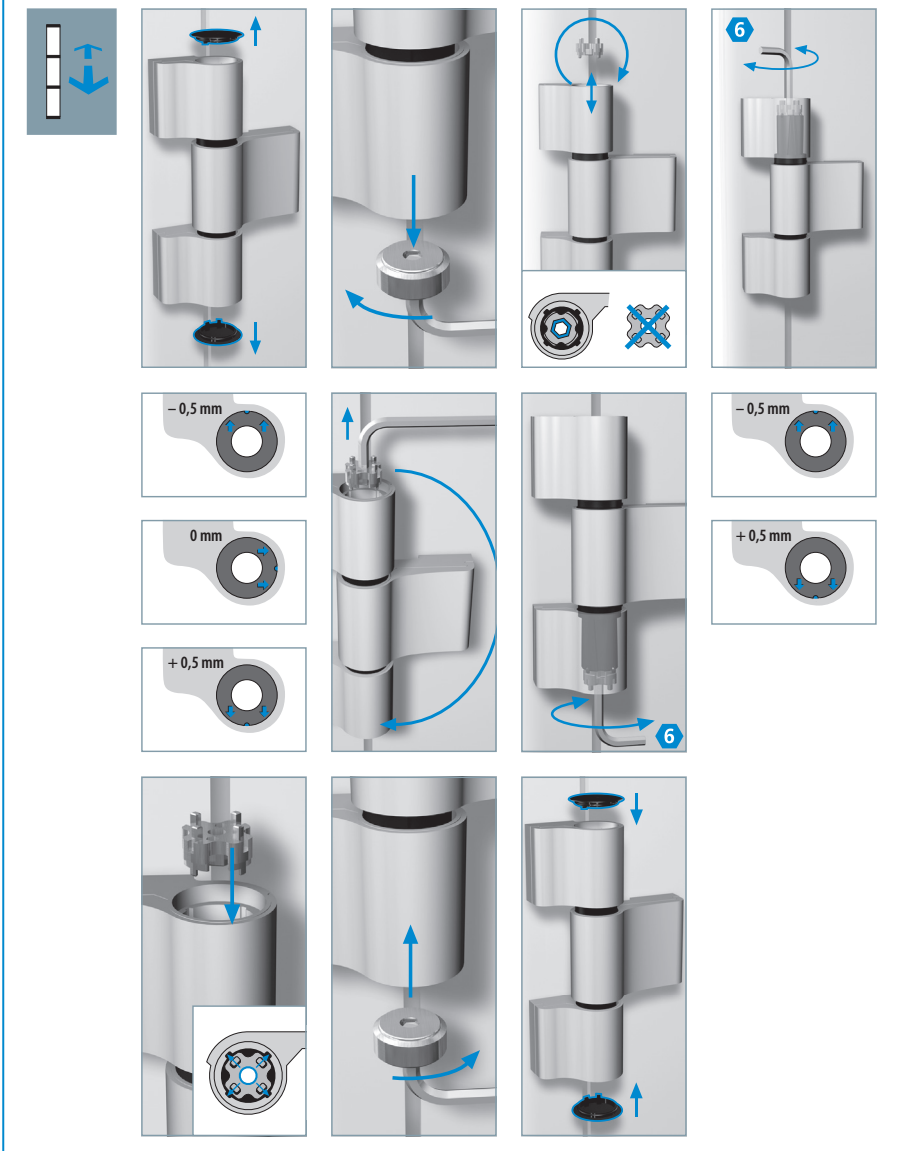
Adjustment range: horizontal = ± 1.5 mm; vertical = -2 mm, +3 mm



HÖHENVERSTELLUNG • ADJUSTING THE HEIGHT



DICHTUNGSANDRUCK VERSTELLEN • ADJUST SEALING PRESSURE



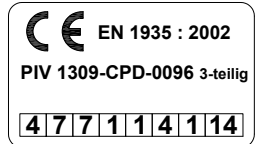
HUECK Alu - Aufsatztürbänder
HUECK alu - surface mounted hinges

Alu-Aufsatztürbänder, aufschraubbar, mit asymmetrischen verstellbaren Buchsen, für einwärts und auswärts öffnende Türen

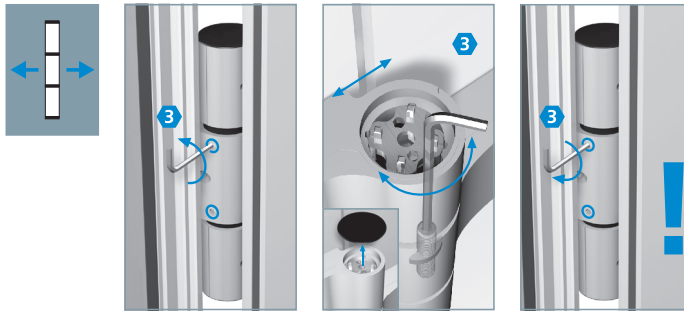
Verstellbereich: horizontal = ± 1.5 mm; vertikal = -2 mm, + 3 mm

Aluminium screw-on hinges with asymmetric adjustable bushes, for inward- and outward-opening doors

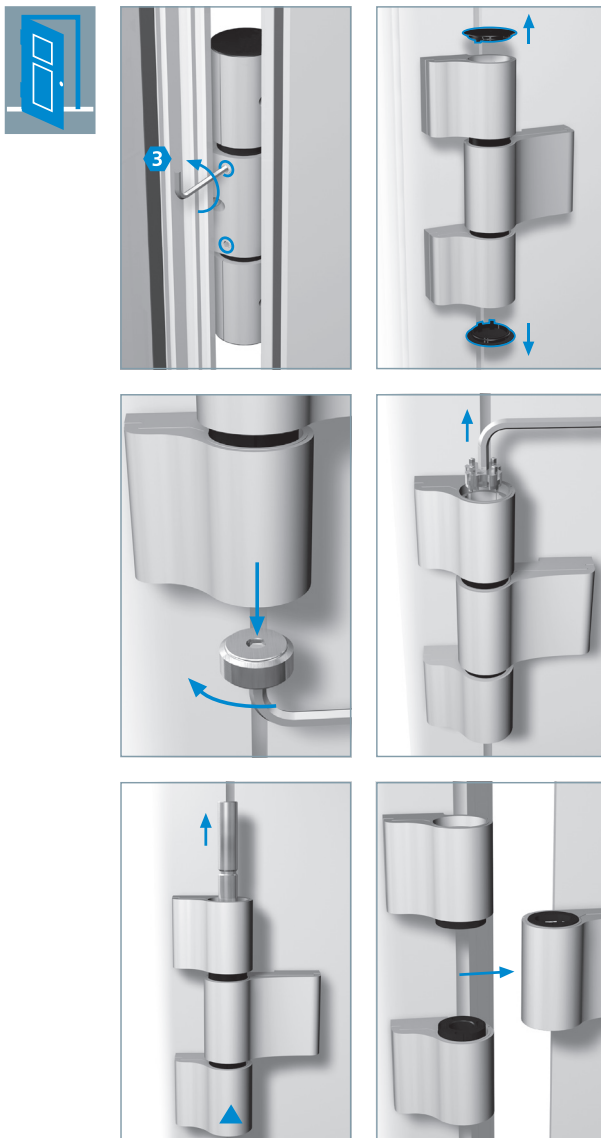
Adjustment range: horizontal = ± 1.5 mm; vertical = -2 mm, +3 mm



HORIZONTALVERSTELLUNG • HORIZONTAL ADJUSTMENT

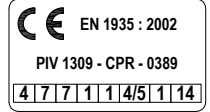
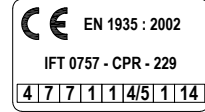


DEMONTAGE AN DER BAUSTELLE • DISASSEMBLY ON SITE

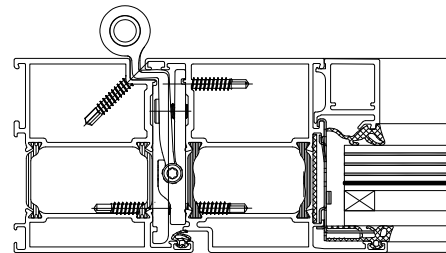
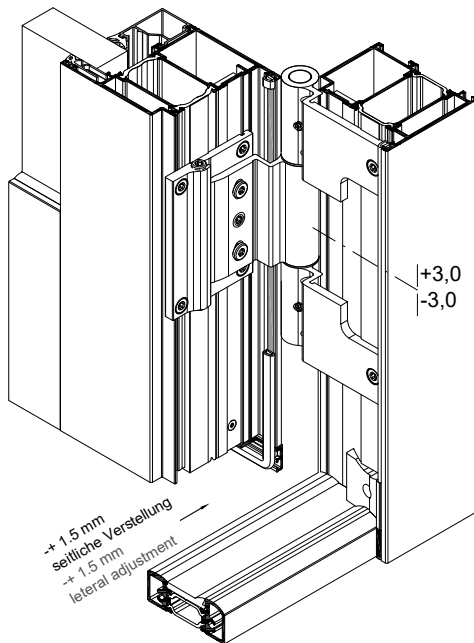
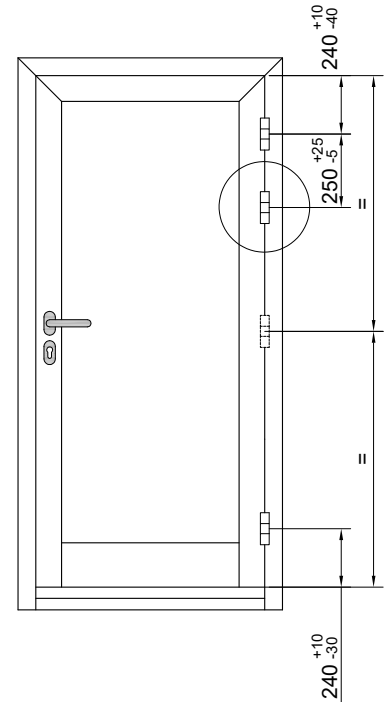


Rollentürband Barrel door hinge

Rollentürbänder aus Aluminium, für einwärts und auswärts öffnende Türen
Barrel door hinges made of aluminium, for inward and outward opening doors



Anzahl und Tragfähigkeit der Aluminium / Edelstahl Rollentürbänder max. Flügelgrößen und Flügelgewichte Pieces and lift capacity of the alu / stainless steel barrel hinges max. leaf dimensions and door leaf weights			
	Öffnungsart Opening type	Türflügelgewicht Door leaf weight	Flügelabmessungen Leaf dimensions
2+1 Türbänder 2+1 Door hinges	einwärts öffnend inward opening	180 kg	1488 mm x 2609 mm
	auswärts öffnend outward opening		
3+1 Türbänder 3+1 Door hinges	einwärts öffnend inward opening	250 kg	1488 mm x 2609 mm
	auswärts öffnend outward opening		



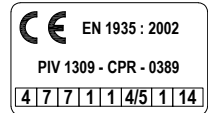
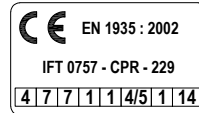
035003700

Maße in mm
Dimensions in mm


Hinweis:	Note:
Bei hoher Frequentierung empfehlen wir die max. Anzahl der Türbänder (3 + 1 Stück).	In case of intensive use we recommend the max. number of hinges (3 + 1 piece).

HUECK Alu- / Edelstahlrollenband
HUECK Alu- / stainless steel barrel door hinges

Rollenbänder, schraubbar,
für einwärts und auswärts öffnende Türen
Verstellbereich: horizontal = ± 1.5 mm; vertikal = -3 mm,+ 3 mm




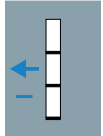
Barrel door hinges, screwable,
for inward- and outward-opening doors
Adjustment range: horizontal = ± 1.5 mm; vertical = -3 mm, +3 mm



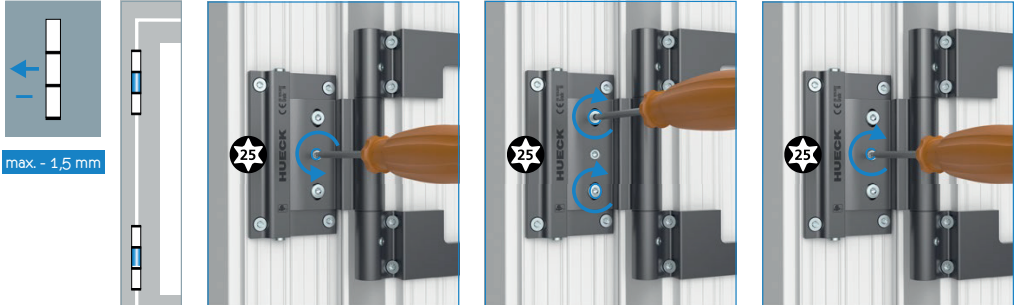
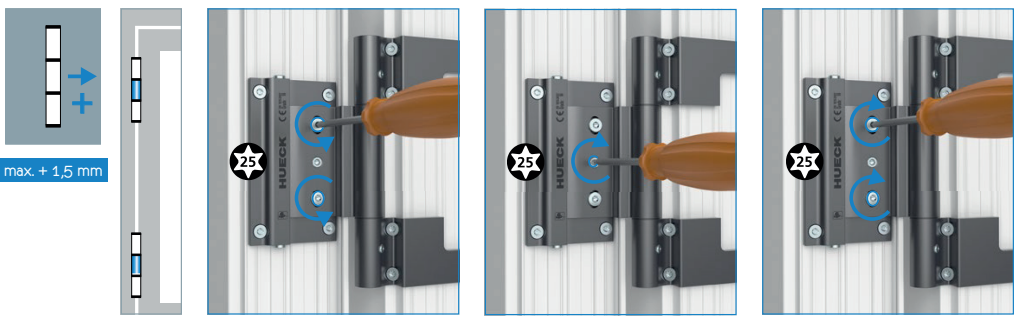
Bei allen Verstellungen ist der Türflügel im Schwerpunkt zu entlasten! Die Parallelität zwischen Befestigungsplatte und mittlerem Bandlappen muss gewährleistet sein!
Whenever readjusting the door leaf, the load must be taken off the centre of gravity!
The parallelism between the mounting plate and the middle hinge strap must be ensured!

HORIZONTALVERSTELLUNG · HORIZONTAL ADJUSTMENT






max. - 1,5 mm

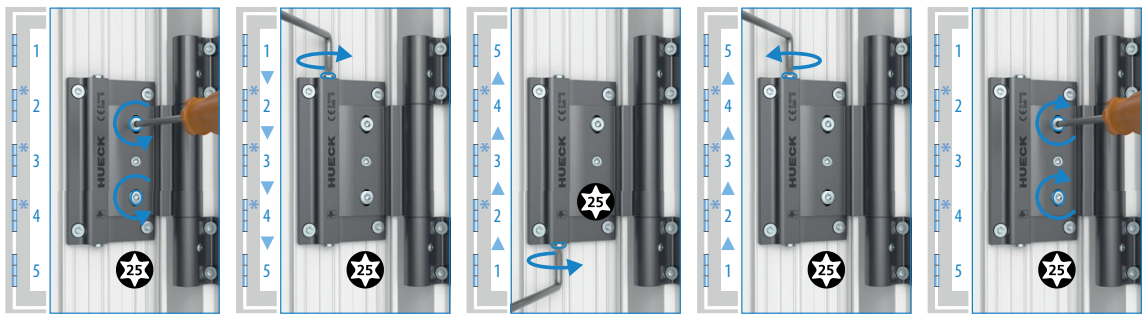
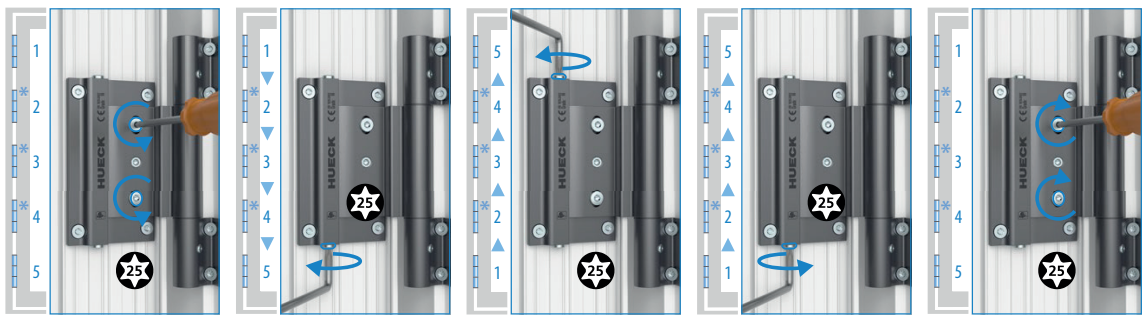



Verstellung kann je nach Einbausituation geringer ausfallen.
A minor adjustment is possible depending on the mounting situation.

HÖHENVERSTELLUNG · HEIGHT ADJUSTMENT

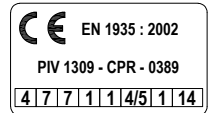
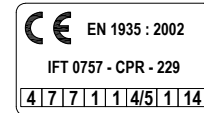


max. - 3 mm

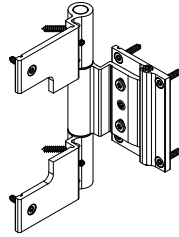
038005000

Rollentürbänder für einwärts und auswärts öffnende Türen Barrel door hinges for inward and outward opening doors



77-S 77-30

Z 997634 02
Z 997634 33
Z 997634 64 1)



Rollentürband, Aluminium, dreiteilig
Drehpunkt 11 mm
komplett incl. Zubehörsatz
• Horizontalverstellung $\pm 1,5$ mm
• Vertikalverstellung ± 3 mm

VE = 1 Stück

CE-zertifiziert nach EN 1935,
Bandklasse 14

Bohrschablone **Z 923253**

Barrel door hinge, aluminium, 3-part
Pivoting point 11 mm
complete incl. accessory set
• horizontal adjustment $\pm 1,5$ mm
• vertical adjustment ± 3 mm

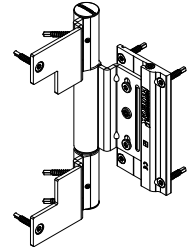
PU = 1 piece

CE-certified according to EN 1935,
Band class 14

Drilling jig **Z 923253**

77-S 77-30

Z 997763 31



Rollentürband, Edelstahl, dreiteilig
Drehpunkt 13 mm
komplett incl. Zubehörsatz
• Horizontalverstellung $\pm 1,5$ mm
• Vertikalverstellung ± 3 mm

VE = 1 Stück

CE-zertifiziert nach EN 1935,
Bandklasse 14

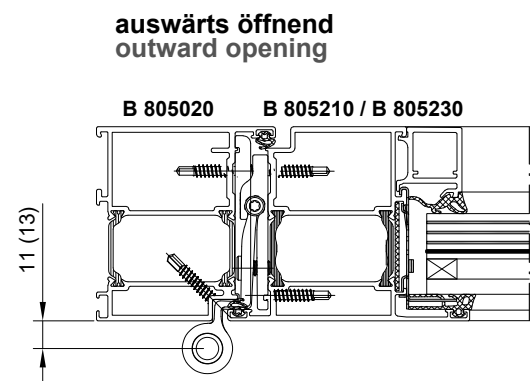
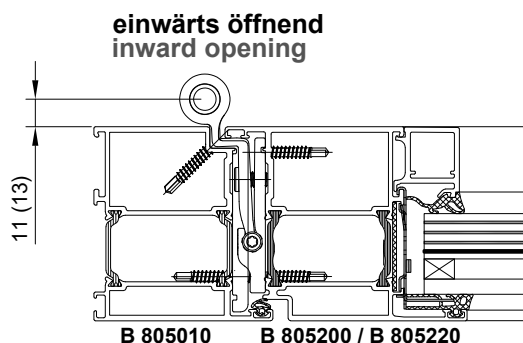
Bohrschablone **Z 923253**

Barrel door hinge, stainless steel, 3-part
Pivoting point 13 mm
complete incl. accessory set
• horizontal adjustment $\pm 1,5$ mm
• vertical adjustment ± 3 mm

PU = 1 piece

CE-certified according to EN 1935,
Band class 14

Drilling jig **Z 923253**



037003800

Hinweis:

1) Kein Lagerartikel - Lieferzeit beachten!
Zulässige Türflügelgewichte siehe Diagramm.
Auf Anfrage sind alle Türbänder mit Sonderlackierungen lieferbar.
Bitte Lieferzeit beachten!
VE = Verpackungseinheit

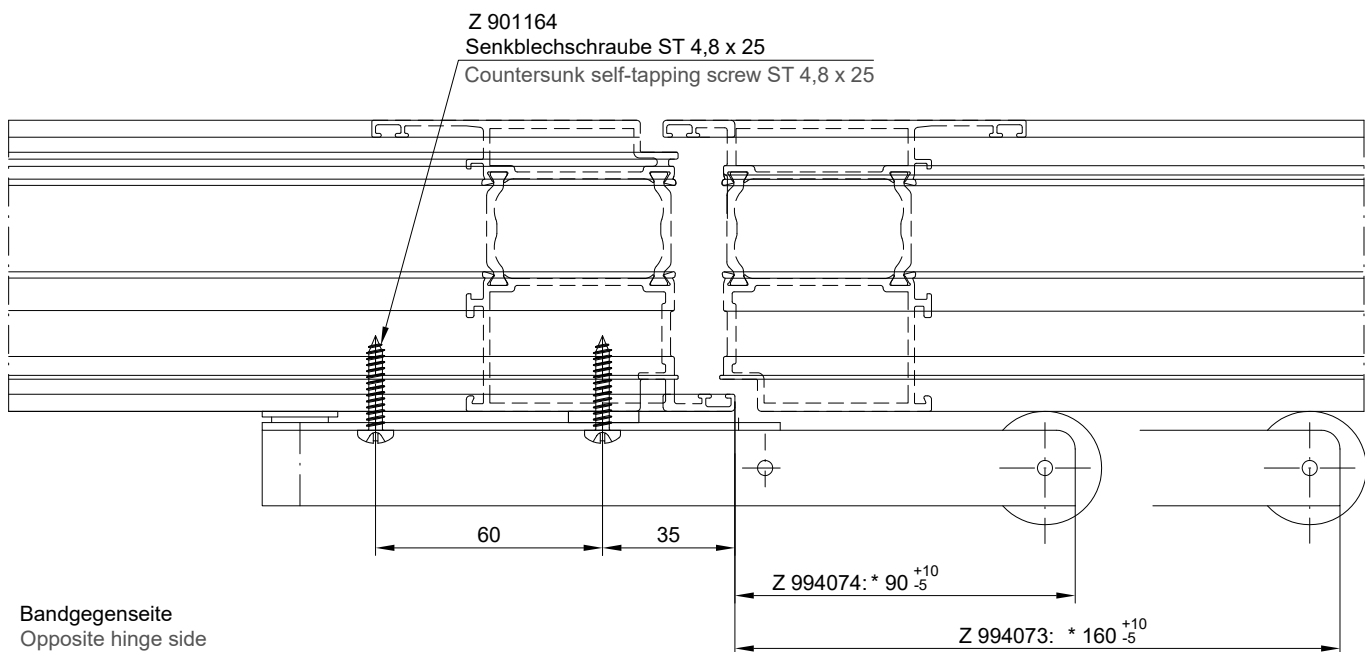
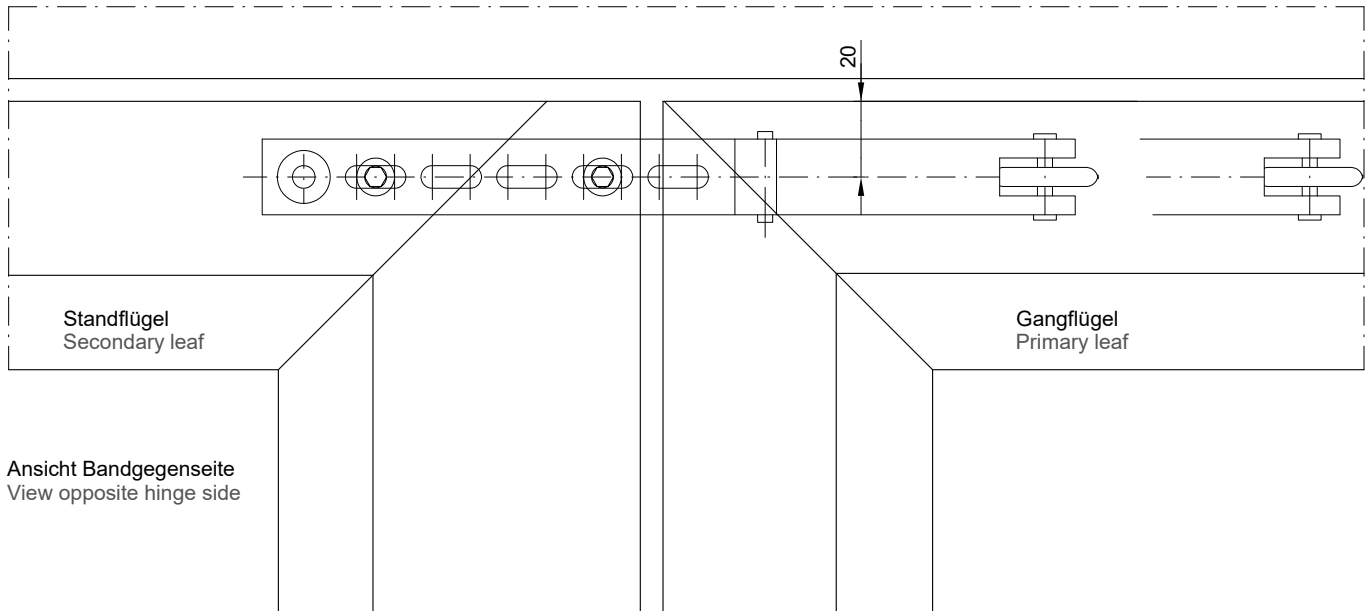
Note:

1) No stock item - please consider delivery time!
Allowed door leaf weight see diagram.
Upon request, all door hinges can be supplied with special paintings.
Please consider delivery time!
PU = Packing unit

Anbringung Mitnehmerklappe Mounting door co-ordinator

Mitnehmerklappe
Z 994073, Z 994074

Door co-ordinator
Z 994073, Z 994074



Maße in mm
Dimensions in mm

Hinweis:

Wir empfehlen die Verwendung der Mitnehmerklappe auch bei Falztreibriegeln. Die Schließfolgeregung ist bei zweiflügeligen Brand- und Rauchschutztüren immer sicher zu stellen.

* Einbauanleitung des Herstellers beachten

Note:

We recommend using the door co-ordinator even with rebate espagnolette locks. Door closer regulation must always be ensured in double-leaf fire and smoke control doors.

* Consider installation instructions of manufacturer

038004000

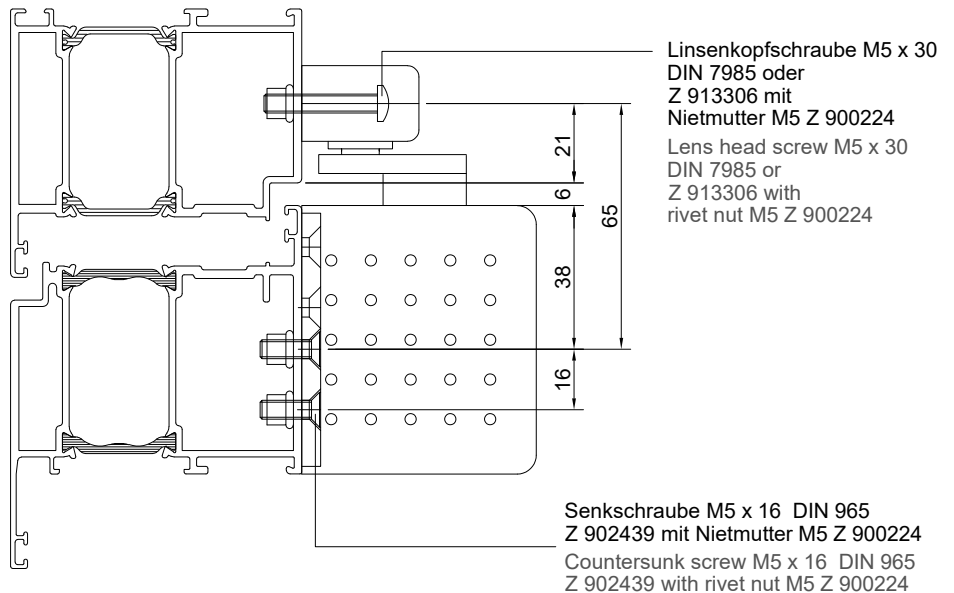
Profilzylinder und Obentürschließer Profile cylinder and overhead door closer

Alternative Profilzylinder gemäß EN 1303 Anhang A mit Schmelzpunkt von mindestens 840°C oder Klassifizierung A oder B an der 4. Stelle bzw. Klassifizierung gemäß EN 15684 mit Klassifizierung A oder B an der 3. Stelle können von folgenden Herstellern verwendet werden. Maße und Ausführungen wie Z 911162 (65 / 30) und Z 905562 (50 / 30). Die Einsatzfähigkeit für Feuer- und Rauchschutztüren muß nach EN 1303 nachgewiesen sein.

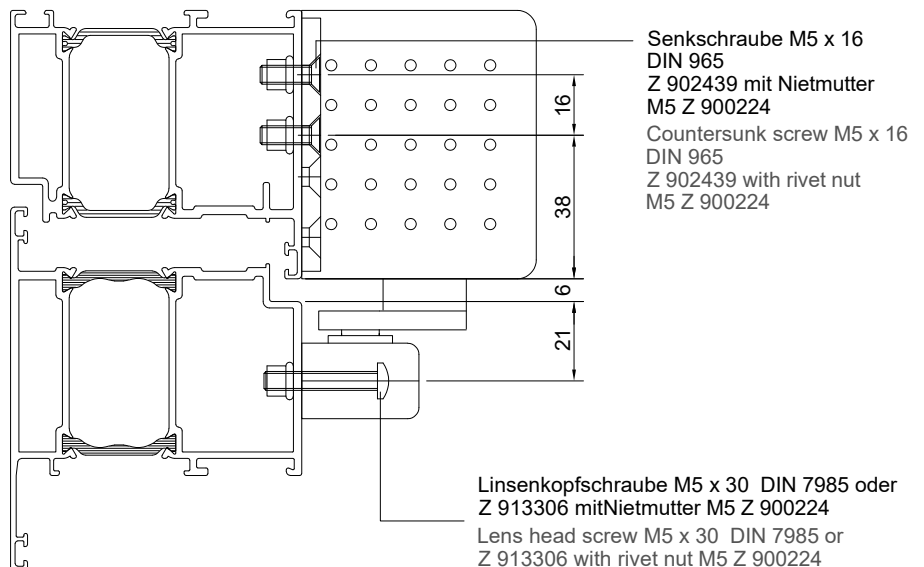
Alternative profile cylinders can be used by the following manufacturers. Dimensions and versions as Z 911162 (65/30) and Z 905562 (50/30). The operational capability for fire and smoke protection doors must be proven according to EN 1303.

Hersteller: DOM, DORMAKABA, WILKA, BKS, ABUS, CES, ASSA-ABLOY (EFF / IKON)
Manufacturer:

Normalmontage Bandseite Standard assembly hinge side

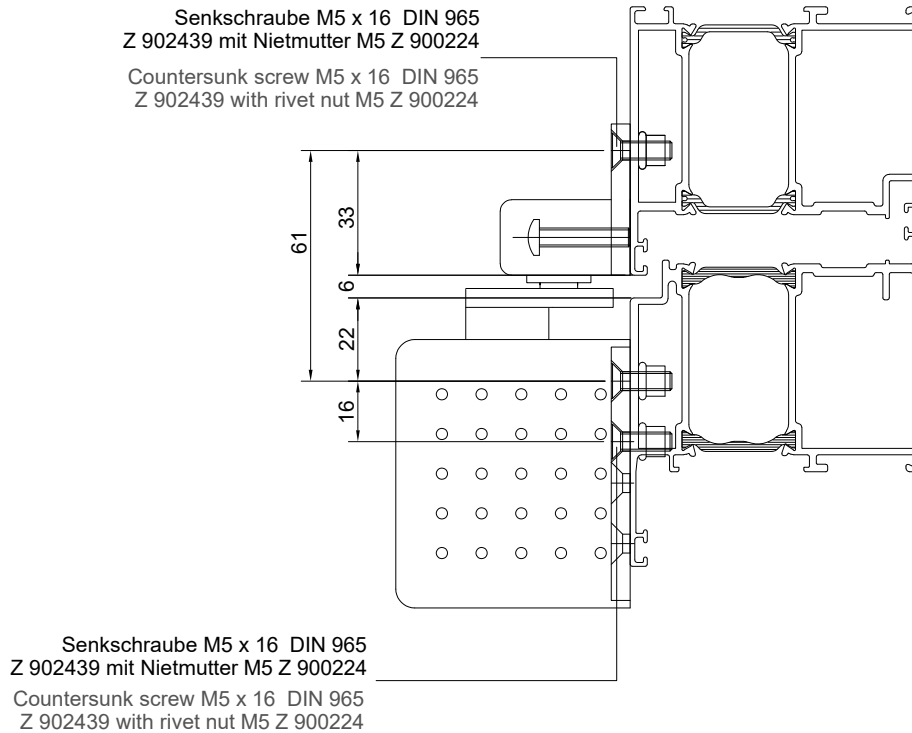


Kopfmontage Bandgegenseite Transom mounting opposite hinge side



Obentürschließer Overhead door closer

Normalmontage Bandgegenseite Standard assembly opposite hinge side



Verwendbare Türschließer: Usable door closers

GEZE TS 5000
GEZE TS 5000 ISM
GEZE Boxer

Dorma TS 93 mit / ohne GSR
Dorma TS 98 XEA mit / ohne GSR
Dorma ITS 96 mit / ohne GSR

BKS OTS 736 BG
BKS OTS 730

ECO Schulte TS 61 II SR
ECO Schulte TS 14, TS 20, TS 31
TS 33, TS 41, TS 50, TS 51, TS 52,
TS 61, TS 62

ASSA ABLOY DC700

Hinweis:

Der Ersatz bzw. die Reparatur funktionslos gewordener Teile (Beschlag, Zubehör, Glas) ist Sache des Herstellbetriebes (Herstellers) - siehe Kennzeichnungs - schild / -etikett.

Reparaturarbeiten wie Austausch von Beschlagteilen o.dgl. sind keine Wartungsarbeiten, sie dürfen nur vom Hersteller durchgeführt oder durch ihn beauftragt werden.

Die Vorgaben des „Klassifizierungsberichts“ und der „Einbau- und Wartungsanleitung“, sind zu beachten.

Der Hersteller von Brandschutztüren muss eine Produktschulung (Urkunde) des Systemgebers und eine gültige Fremdüberwachung, einer NPZ (notifizierte Produktzertifizierungsstelle) vorweisen, er sollte ausreichende Fachkenntnisse und den notwendigen Maschinenpark besitzen. Der Hersteller hat eine „werkseigene Produktionskontrolle“ durchzuführen. Das Bauprodukt muss den maßgebenden technischen Regeln entsprechen.

Note:

The replacement or repair of parts that have become defective (fittings, accessories, glass) is a matter for the manufacturing company (manufacturer) - see name plate.

Repair work such as the replacement of fittings or suchlike is not maintenance work; it must only be carried out by the manufacturer or by a contractor acting on its behalf.

The requirements of the “classification reports” and the “Installation and maintenance instructions” must be adhered to.

The manufacturer of fire doors must have a certificate of product training from the system supplier and must be subject to valid external supervision by an officially recognised (certified) inspection agency and should have sufficient specialist knowledge and the necessary machinery. The manufacturer must implement a factory production control system. The construction product must comply with the relevant technical rules.

Werkzeuge und Zubehör für Wartungsarbeiten

Tools and accessories for maintenances

Artikel Nr. Article No.	Anzahl Quantity	Bezeichnung / Erklärung Designation / declaration
Z 907385	1 Stück 1 piece	Innensechskant 3 mm, für Band-, Abdeckkappen und Madenschraube Hexagon socket 3 mm, for hinge-, cover cap and headless screw
Z 908354	1 Stück 1 piece	Innensechskant 5 mm, zum Befestigen der HUECK Türbänder Hexagon socket 5 mm, for attaching the HUECK door hinges
Z 912750	VE = 1000 ml PU = 1000 ml	Reiniger zum Entfetten und Säubern Cleaner for degreasing and cleaning
Z 903941	VE = 200 g PU = 200 g	EPDM-Kleber zum Abdichten der Verglasungsdichtungen EPDM glue for sealing the glazing gaskets
Z 911187	1 Stück 1 piece	Einschlagdorn für Spannstifte auch an der Baustelle erforderlich Mandrel to drive in for spring pin also required at the building site
Z 914891	1 Stück 1 piece	Andruckwerkzeug für Dämmprofile im sichtbaren Türfalz für Z 917328 Pressure plate for insulating profiles in the visible door rebate for Z 917328

04-1004300

Wartungsanleitung für Lava 77-30 CE Türen, eingebaut in äußere Wände

Wartungsarbeiten sollen mindestens einmal pro Jahr durchgeführt werden. Bei Türen mit hoher Öffnungsfrequenz (EN 14600 Tabelle 1), auch in kürzeren Abständen.

Diese Wartung sollte bei Brandschutztüren im Außenbereich durch den Hersteller, oder ggf. durch eine von Ihm beauftragte und unterwiesene fach- und sachkundige Person erfolgen.

Nachfolgende Wartungsarbeiten sind durchzuführen:

1. Überprüfen der Funktionstüchtigkeit

- Türschließer ist raumseitig angebracht, keine mechanische Feststellung vorhanden (Feststellanlage, Keil, Halteseil, Haltegummi sind nicht zugelassen)
- Selbstständiges Schließen (Schließfolgeregelung, Schließkrafteinstellung, Öffnungsdämpfung, Schließgeschwindigkeit, Panikfunktion)
- Automatische Bodendichtung bzw. Schwellendichtung ggf. nachbessern bzw. auswechseln der Dichtstoffe bzw. der Dichtungsprofile (Test: Blatt Papier, muss mit merklichem Widerstand herausgezogen werden können)
- Anschlagdichtungen, Formteile überprüfen
- Gängigkeit und festen Sitz der Beschlagteile, fetten / schmieren der Schlösser (nicht harzendes Öl)

2. Prüfen der Schattenfuge zwischen Flügel und Rahmen (eventuell nachklotzen oder nachstellen der Bänder).

3. Begutachtung der Brandschutzgläser (bei Blasenbildung, Spannungsrissen, Reaktionen der Brandschutzgellschichten müssen diese Gläser durch fach- und sachkundige Personen ersetzt werden).

4. Überprüfen der Dichtungen (Tastkontrolle) zwischen:

- Flügelrahmen und Blendrahmen, Glas- und Flügelrahmen (sauberes, dichtes Anliegen der Dichtungen, ausreichender Anpressdruck).

5. Sitz, Haftung und Qualität der Dämmschichtstreifen im Türfalz (im Brandfall aufschäumende Baustoffe).

6. Reinigung der beweglichen Bauteile und deren Funktionszonen.

7. Elementrahmen und Baukörperfugen, fester Sitz der Befestigungsmittel.

- Prüfung ggf. Erneuerung der dauerelastischen Verfugung (min. E, z.B. Silikon, Acryl nur wenn für den Außenbereich geeignet).

8. Dokumentation der Überprüfung. Wartung, Reparaturen usw. in einem Betriebsbuch zu jedem Feuerschutzabschluss mit Angabe von Datum, Name und Unterschrift eintragen.

Maintenance instructions for Lava 77-30 CE doors installed in external walls

Maintenance work must be carried out at least once a year or at shorter intervals in the case of doors with a high opening frequency (EN 14600, Table 1).

For external fire doors, this maintenance should be carried out by the manufacturer or, where applicable, by a professional and competent person assigned and instructed by the manufacturer.

The following maintenance work must be carried out:

1. Check operational reliability
 - Door closer is attached on indoor side, no mechanical restraint present (hold-open devices, wedges, tie-backs and rubber mounts are not permitted)
 - Independent closing (door closer regulation, closing force adjustment, opening dampener, closing speed, anti-panic function)
 - Repair automatic ground seal or threshold gasket or replace sealing materials or sealing profiles (Test: it must be possible to pull a sheet of paper out with perceptible resistance)
 - Check rebate gaskets, moulded parts
 - Mobility and firm fit of fittings, grease/lubricate locks (non-resinous oil)
2. Check shadow gap between leaf and frame (possibly adjust with setting blocks or readjust hinges).
3. Assessment of fire-resistant glass (this glass must be replaced by professional and competent persons in the case of blistering, stress cracking or reactions in the fire-resistant gel layers).
4. Check seals (tactile inspection) between:
 - Sash frame and fixed frame, glass frame and sash frame (tidy, airtight, flush fit of seals, sufficient contact pressure).
5. Fit, adhesion and quality of damp course strips in door rebate (materials that foam up in case of fire); these must be secured mechanically (e.g. by rivets).
6. Clean moving parts and their functional zones.
7. Element frames and structural joints, firm fit of fasteners.
 - Check flexible joint filler and replace if necessary (min. E, e.g. silicone; acrylic only if suitable for outdoor applications).
8. Inspection documentation. Enter maintenance, repairs, etc. in a logbook for each fire barrier, including date, name and signature.

Zulässige Änderungen bei bereits hergestellten und eingebauten Rauchschutzabschlüssen, sofern diese die deklarierten Leistungseigenschaften nicht verändern.

- Anbringung von Kontakten, z. B. Magnetkontakten oder Riegelschaltkontakten.
Bei Kontakten, die in die Profilgeometrie eingreifen sind nur für das System freigegebene Kontakte verwendbar.
- Führung von Kabeln auf dem Türblatt (dies schließt eine Bohrung \varnothing 10 mm ein)
- Austausch von Schlössern sofern diese im Zertifizierungsumfang enthalten sind.
Die Anzahl und Lage der Verriegelungspunkte darf nicht verändert werden.
- Einbau von Türspionen mit einer Kernbohrung im Türblatt \leq 15 mm.
- Anschrauben, Annieten oder Aufkleben von Hinweisschildern auf dem Türblatt.
- Anschrauben, Annieten oder Aufkleben von Streifen (etwa bis 250 mm Breite bzw. Höhe) mit einer Dicke von max. 2 mm Stahl- oder Alublech, z. B. für Tritt- oder Kantenschutz.
- Anbringen von Schutzstangen entsprechend der Systemvorgaben.
- Aufkleben von Leisten aus Holz, Kunststoff, Aluminium, Stahl in jeder Form und Lage auf geeignetes Glas (Schlagschatten beachten).
- Anbringung von Halteplatten auf dem Türblatt, z. B. für Türwächter.
- nachträglicher Einbau von E-Öffnern, Fluchttüröffnern, Fluchttürverriegelungen, sofern diese im Zertifizierungsumfang enthalten sind.
- zusätzliches Aufsatztürband, sofern dieses im Zertifizierungsumfang enthalten ist.
- Anbringung von Fingerschutzrollos und Fingerschutzprofilen sofern diese im Zertifizierungsumfang enthalten sind.
- Aufkleben von Folien (250 μ m) auf die Brandschutzgläser nach A stimmung mit dem Glashersteller
- nachträgliche Montage von Zutrittskontrollsystemen, wie elektrische Profilzylinder oder elektronische Beschläge, sofern diese im Zertifizierungsumfang enthalten sind.

Permissible modifications to fire protection closures already manufactured and installed, provided that these do not alter the declared performance characteristics.

- Attachment of contacts, e.g. magnetic contacts or bolt switching contacts.
For contacts that engage in the profile geometry, only contacts approved for the system can be used.
- Guide of cables on the door leaf (this includes a hole \varnothing 10 mm)
- Replacement of locks if included in the scope of certification.
The number and position of the locking points must not be changed.
- Installation of door peepholes with a core hole in the door leaf \leq 15 mm.
- Screwing, riveting or sticking signs on the door leaf.
- Screwing, riveting or gluing of strips (up to 250 mm width) or height) with a thickness of max. 2 mm steel or aluminium sheet, e.g. for step or edge protection.
- Attach protective rods according to system specifications.
- Adhesion of strips of wood, plastic, aluminium, steel in any shape and position to suitable glass (observe shadows).
- Attachment of retaining plates to the door leaf, e.g. for door guards.
- Subsequent installation of electric strikes, escape door strikes, escape door interlocks, provided that these are included in the scope of certification.
- Additional top-mounted door hinge, if included in the scope of certification.
- Attachment of finger protection roller blinds and finger protection profiles if these are used in the scope of certification are included.
- Adhesion of foils (250 μ m) on the fire protection glasses after coordination with the glass manufacturer.
- Subsequent installation of access control systems, such as electric profile cylinders or electronic fittings, provided these are included in the scope of certification.

Einbaubestätigung

Diese Bestätigung sowie die beizufügende Einbau- und Wartungsanleitung des Herstellers sind dem Bauherrn vor Aufnahme der Nutzung und zur gegebenenfalls erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen und in die Dokumentation des Bauherrn aufzunehmen.

Bescheinigung über die Ausführung

Türtyp: EI₂ 30-S_a-C5
 EI₂ 30-S₂₀₀-C5

Referenznummer des Produktes / des Produktklassifizierungsberichtes Nr. 15-001150-PR01 (KB-C04-01-de-04)

Bauvorhaben

PLZ, Ort und Straße des Einbauortes:

Lage im Objekt (z.B. Gebäudeteil, Geschoss, Türnummer):

Einbaudatum / -zeitraum:

Identifikation des Feuer- und / oder Rauchschutzabschlusses

Hersteller:

Produkttyp und / oder -bezeichnung:

Seriennummer oder Referenznummer des Produktes:

Angaben zum Unternehmen und zum Einbauenden

Name und Anschrift des Unternehmens, das den Feuer- und / oder Rauchschutzabschluss eingebaut hat:

Name des / der Einbauenden, der / die den Feuer- und / oder Rauchschutzabschluss eingebaut hat / haben:

Bestätigung des Einbauenden

Hiermit wird bestätigt, dass der oben genannte Feuer- und / oder Rauchschutzabschluss fachgerecht nach Einbauanleitung eingebaut und eingestellt wurde.

(Ort / Datum)

(Name)

(Unterschrift)