STANDORTE

Esco NL Berlin
Am Jägerberg 3
16727 Velten
Tel.: 0 33 04 / 39 95-0
Fax: 0 33 04 / 39 95-55

esco NL Chemnitz
An der Wiesenmühle 11
09224 Chemnitz
Tel.: 03 71 / 8 15 60-0
Fax: 03 71 / 8 15 60-69

esco NL Erfurt
Mielestraße 3
99334 Ichtershausen
Tel.: 03 62 02 / 2 89-0
Fax: 03 62 02 / 2 89-30

esco NL Frankfurt
An den Drei Hasen 22a
61440 Oberursel
Tel.: 0 61 71 / 20 60 3-0
Fax: 0 61 71 / 20 60 3-99

esco Polska SP.z.o.o.
Ul. Sterdynska 1
PL-03797 Warszawa
Tel.: 0048 / 22-6 79 25 22
Fax: 0048 / 22-6 78 56 67

esco RUS
Novovladikinskiy
proezd 8 / office 8
127 106 Moscow
Russian Federation
Tel.: +7 (495) 2 25 30 34
Fax: +7 (495) 2 25 37 48
www.esco-online.ru

www.esco-online.de

e s c o M e t a l l b a u s y s t e m e G m b H •
Ein Unternehmen der VBH-Gruppe • Dieselstr.2 •
D-71254 Ditzingen • Telefon 0 71 56 / 30 08-0 •
Telefax 0 71 54 / 30 08-600 • info@esco-online.de •

Art.-Nr. 862517 – 04/2010

FERRO-WICSTYLE 55N RS

Rauchschutztüren
nach DIN 18095

ABP RS-1 Türe	P-281 19620
ABP RS-2 Türe	P-281 19614

Einbauanleitung

esco
METALLBAUSYSTEME

Einbauanleitung

R a u c h s c h u t z t ü r e n

FERRO-WICSTYLE 55N RS

RS-1 ***FERRO***-WICSTYLE 55N RS
RS-2 ***FERRO***-WICSTYLE 55N RS

Stand: 04/2010

Werkstoffkennzeichnungen:
Endzahl 0 = Stahl 1.0044 S275 JR – EN 10025 und EN 10051,walzblank
Endzahl 1 = Aluminium EN AW – 6060 EN 573-3, Zustand T66 nach EN 755-2
Endzahl 2 = Stahl 1.0244 , S280GD+ZA255-B-0, bandlegierverzinkt – EN 10326 und EN 10143
bzw. S280GD+Z275-M-A-C bandverzinkt nach EN 10326 und EN 10143
Endzahl 3 = Edelstahl 1.4401 EN 10088-1, Oberfläche Ausgangsmaterial 2B, EN 10088-2
Endzahl 4 = Edelstahl 1.4401 EN 10088-1, Sichtfläche geschliffen, Körnung 400, foliert

esco Metallbausysteme GmbH ● Dieselstraße 2 ● 71254 Ditzingen
Telefon:07156/30080 ● Telefax:07156/3008-600 ●e-Mail: info@esco-online.de

FERRO-WICSTYLE 55 N RS

Inhaltsverzeichnis

Inhalt

Normen 2

Rauchschutztüren allgemein, Transportanleitung 3

Einbauanleitung 4

Werksbescheinigung, Typenschild 5

Wartungsanleitung 6

Zulässige Türgrößen 7-8

Programmübersicht 9-10

Bauanschlüsse 11-14

Sprossen 15

Glasleistenprofile 16

Klotzungsrichtlinien 17

Füllungsdicken 18-19

Einbau Glasleisten 20

Anhang…… Mustervordruck für Werksbescheinigung

Normen

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien *)

DIN 18095-1	Rauchschutztüren; Begriffe und Anforderungen
DIN 1053-1	Mauerwerk; Rezeptmauerwerk; Berechnung und Ausführung
DIN 1045	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung
DIN 4165-3	Porenbeton-Blocksteine und Porenbeton-Plansteine
DIN 4102-1	Nichttragende innere Trennwände „Anforderungen, Nachweise“
DIN 4102-4	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 18540	Abdichten von Außenwandfugen im Hochbau mit Fugendichtmassen; Konstruktive Ausbildung der Fugen
DIN 18272	Bänder und Feuerschutztüren; Federband und Konstruktionsband
DIN 18263-4	Türschließer mit hydraulischer Dämpfung
DIN 18250	Schlösser; Einsteckschlösser für Feuerschutztüren, Einfallenschlösser
DIN 18273	Baubeschläge; Türdrückergarnituren für Feuerschutztüren und Rauchschutztüren; Begriffe, Maße, Anforderungen und Prüfungen
DIN 18095-2	Türen; Rauchschutztüren, Bauartprüfung der Dauerfunktionstüchtigkeit und Dichtheit
DIN 4102-18	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Nachweis der Eigenschaft „selbstschließend“ (Dauerfunktionsprüfung)
EN 1154	Schlösser und Beschläge; Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf; Anforderungen und Prüfverfahren
EN 1935	Baubeschläge-Einachsige Tür- und Fensterbänder – Anforderungen und Prüfverfahren
EN 1155	Schlösser und Baubeschläge – Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren, Anforderungen und Prüfverfahren
EN 179	Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen
EN 1125	Schlösser und Beschläge – Panikverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange, für Türen in Rettungswegen – Anforderung und Prüfverfahren
	Bauregelliste A Teil 1, veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen

*) maßgebend ist die jeweils aktuelle Ausgabe

Rauchschutztüren allgemein
Transportanleitung

Allgemein gültige Angaben für die Serie *FERRO*-WICSTYLE 55N RS

RS-1-Tür „*FERRO*-WICSTYLE 55N RS“
Einflügelige, verglaste, Rauchschutztür
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
Nr.: P-281 19620

RS-2-Tür „*FERRO*-WICSTYLE 55N RS“
Zweiflügelige, verglaste, Rauchschutztür
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
Nr.: P-281 19614

Regelwerk

DIN 18095 Rauchschutztüren
Teil 1 Begriffe und Anforderungen
Teil 2 Bauartprüfung der Dauerfunktion und Dichtheit
DIN 4102 Teil 18

Rauchschutztüren allgemein

Rauchschutztüren nach DIN 18095 sind selbstschließende Türen, die dazu bestimmt sind, im geschlossenen Zustand den Durchtritt von Rauch zu behindern.
Rauchschutztüren müssen im Falle einer Rauchentwicklung in einem Gebäude die Rettungswege - insbesondere Flure und Treppenhäuser - möglichst lange rauchfrei und begehbar halten.

Transportanleitung

Die Elemente müssen beim Transport gegen Beschädigungen geschützt werden.
Beschädigungen können entstehen durch Verdrehen, Verwinden,
Verkanten und direkte gegenseitige Auflage oder Abstützung.

Einbauanleitung

Einbau

Befestigung - Verankerung im Baukörper:
Die horizontalen und vertikalen Profile sind nur mit bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmittel nach Vorgaben der Verarbeitungsrichtlinien am Baukörper zu verankern.

Ausgleich von Bewegungen – Abdichtung:
Die Bauanschlüsse sind so auszuführen, dass sowohl durch Formänderung des Baukörpers als auch Temperaturbelastung des Elements keine Schäden am Element auftreten, die zu erhöhten Undichtigkeiten führen können.

Grundlage dieser Einbauanleitung sind die vorgenannten ABPs und sind somit bindend.

Einbauanleitung

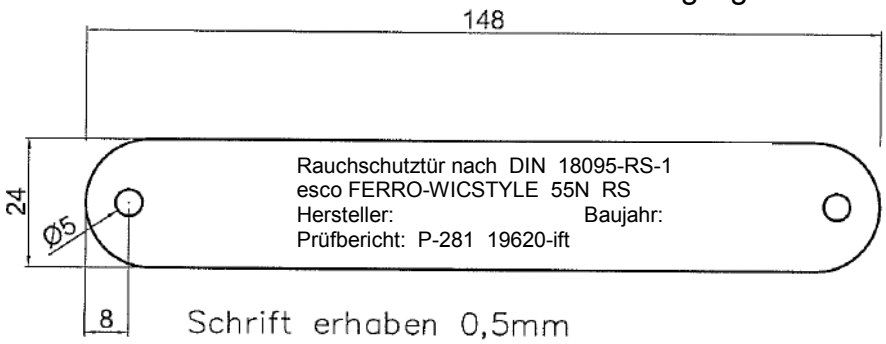
1. Rahmen und Öffnungsmasse überprüfen
2. Türflügel aus Rahmen aushängen
3. Befestigungsmöglichkeiten wahlweise Durchsteckdübel, Gewindeschraube, Blechschraube, gewindefurchende Schraube, Metallhohlraumdübel, Stahl-Anker, Stahl-Winkel, Stahl-Rohr
4. Rahmen in Maueröffnung stellen, lotrecht und waagerecht nach Meterriss ausrichten und festkeilen.
5. Löcher für Befestigungsmittel bohren und Rahmen befestigen.
6. Türflügel in Rahmen einhängen. Rahmen mit Türflügel auf gleichmäßigen Luftspalt ausrichten (oben und seitlich 6 ±1mm, unten 10 +1/-5mm).
7. Schloss- und Bandseite komplett befestigen und auf druckfeste Hinterfütterung des Rahmens achten.
8. Bei unverglastem Türflügel Scheiben oder Paneel einsetzen und verklotzen. Glasleisten und Dichtung montieren. (allg. Verarbeitungsrichtlinien beachten)
9. Die automatische Bodendichtung ist so einzustellen, dass im geschlossenen Zustand der Tür die Dichtung überall aufliegt und ca.1mm verpresst wird.
10. Türschließer an vorgerichteter Position befestigen.
11. Drückergarnitur an vorgerichteter Position befestigen.
12. Funktionsprüfung: selbstständiges Schließen, Schließkraft, Panikbetätigung, richtiger Sitz der Anschlagdichtung 3-seitig im Rahmen und Türflügel, Bodendichtung, Fetten der Schloßfalle
13. Fugen zwischen Baukörper und Rahmen mit Mineralwolle ausfüllen und beidseitig dauerelastisch rauchdicht verfugen.

Werksbescheinigung
Typenschild

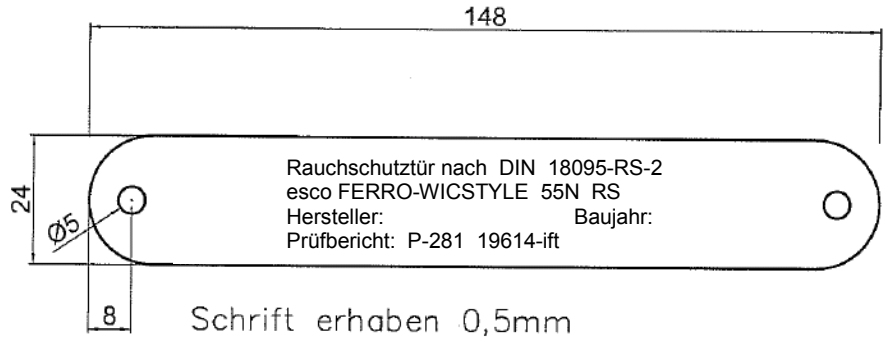
Werksbescheinigung – Typenschild

Dem Bauherren ist eine Werksbescheinigung des Herstellers auszuhändigen.
(Mustervordruck für eine Werksbescheinigung ist im Anhang zu finden)
An jeder Rauchschutztür ist ein Typenschild anzubringen, (am Flügel, auf der Bandseite im Falz; Höhe ca. 1700mm von der Unterkante des Flügels) das Angaben über Hersteller, Typ, Baujahr u.ä. enthält.
Dieses Typenschild ist vorgefertigt bei esco zu beziehen.

Bestell Nr.: 45 - 609 510 Rauchschutztür einflügelig



Bestell Nr.: 45 – 609 528 Rauchschutztür zweiflügelig



Wartungsanleitung

Der Auftraggeber / Bauherr ist vom Hersteller auf die Notwendigkeit der Instandhaltung zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des gesamten Elements hinzuweisen. Die notwendigen Maßnahmen müssen Ihm, möglichst in schriftlicher Form, bekannt gegeben werden. Nach Möglichkeit sollte ein Wartungsvertag zwischen dem Bauherrn / Betreiber und einem autorisierten Fachbetrieb abgeschlossen werden.

Für Feststellanlagen wird ein Wartungsvertrag vom Gesetzgeber vorgeschrieben.

Feststellanlagen müssen vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten werden und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion hin überprüft werden. Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung und Wartung durch einen autorisierten Fachbetreib durchführen zu lassen.

Folgende Wartungsarbeiten sind an den Rauchschutzelementen durchzuführen, müssen dokumentiert werden und die Aufzeichnungen sind beim Betreiber aufzubewahren:

1. Reinigen der Elemente, vor allem der beweglichen Teile und Funktionszonen
2. Überprüfen der Abdichtung zwischen:
   Flügelrahmen und Blendrahmen ggf. beschädigte Anschlagdichtungen austauschen
   Glas und Flügelrahmen
   Elementrahmen und Baukörper ggf. Dichtstoffe bzw. Dichtprofile nachbessern oder auswechseln
3. Überprüfung der Eck-und Stoßverbindungen bei den Dichtungen ggf. nachbessern mit EPDM-Kleber esco-Nr.92-365009
4. Überprüfen der Verglasung durch Sichtkontrolle auf Einläufe und Sprünge ggf. auswechseln.

5. Überprüfen aller Funkionen:
   - Gängigkeit der Beschlagteile prüfen, ggf. Fetten der beweglichen Teile, Pflegespray esco-Nr. 92-202223,Fett esco-Nr. 92-202231
   - Spalt zwischen Flügel und Rahmen, Sitz und Befestigung der Bänder kontrollieren, ggf. Bänder nachstellen. (siehe ABP)
   - Selbstständiges Schließen (Schließfolgeregelung, Mitnehmerklappe, Schließkraft, usw.)
   - Panikfunktion
   - Feststellanlagen
   - Schwellendichtung (Auslösung, Verpressen des Dichtprofils)

Der Austausch nicht funktionierender Teile (Beschlag, Zubehör, Glas usw.) ist Sache des autorisierten Fachbetriebes. Es dürfen nur Teile verwendet werden, die den ABPs entsprechen.

Zulässige Türgrößen

Zulässige Größen

Einflügelige Tür

Lichter Durchgang min.:	**572 mm x 1670 mm**
max.:	**1500 mm x 3000 mm**
Türflügel-Außenmaße min.:	**600 mm x 1674 mm**
max.:	**1528 mm x 3004 mm**

Zweiflügelige Tür

Lichter Durchgang min.:	**1158 mm x 1670 mm**
max.:	**3000 mm x 3000 mm**
Gangflügel-Außenmaße min.:	**700 mm x 1674 mm**
max.:	**1528 mm x 3004 mm**
Standflügel-Außenmaße min.:	**500 mm x 1674 mm**
max.:	**1514 mm x 3004 mm**

Diese Größenangaben gelten nicht für alle Band.- und Beschlagskombinationen. Siehe nachfolgende Tabellen für Fluchttürverschlusssysteme nach EN 1125 und EN 179

Hinweis:

Die Spaltluft zwischen Flügel und Rahmen beträgt seitlich, oben und mittig 6 ±1mm. Unten horizontal 10 +1/-5mm. Auf die Einhaltung dieser Abmessungen ist unbedingt zu achten. Bei zweiflügeligen Rauchschutztüren ist eine Mitnehmerklappe zwingend erforderlich, damit die Funktion der Schließfolgeregelung des Türschließers gewährleistet ist. Einzige Ausnahme stellt die Verwendung eines Falztreibriegels dar.

Zulässige Türgrößen

Mindesflügelgrößen bei Fluchttürverschlusssystemen nach EN 1125 und DIN EN 179

1-flüglig, Dornmaß 34 mm

Profilserie *FERRO*-WICSTYLE 55N RS		Stangengriff	Druckstange (Pushbar)	
Drehpunkt	Bandtyp	DIN EN 1125	DIN EN 1125	DIN EN 179
-10 mm	verdecktlieg. Türband Dr. Hahn	600	600	600
14 mm	Anschraub-Rollenband	600	600	600
15 mm	Anschweißband 3D-verstellbar	600	600	600
16 mm	Multi 2D-Band	600	600	600
20 mm	Türband Dr. Hahn	600	600	600
36 mm	Türband Dr. Hahn	600	600	600

2-flüglig, Dornmaß Gangflügel 34 mm, Standflügel 34 mm

Profilserie *FERRO*-WICSTYLE 55N RS		Stangengriff	Druckstange (Pushbar)	
Drehpunkt	Bandtyp	DIN EN 1125 (*)	DIN EN 1125 (*)	DIN EN 179 (*)
-10 mm	verdecktlieg. Türband Dr. Hahn	600 / 600	600 / 600	600 / 600
14 mm	Anschraub-Rollenband	700 / 700	600 / 600	600 / 600
15 mm	Anschweißband 3D-verstellbar	700 / 700	600 / 600	600 / 600
16 mm	Multi 2D-Band	700 / 700	600 / 600	600 / 600
20 mm	Türband Dr. Hahn	800 / 700	700 / 600	700 / 600
36 mm	Türband Dr. Hahn	1100 / 900	1100 / 900	1100 / 900

2-flüglig, Dornmaß Gangflügel 39 mm, Standflügel 34 mm

Profilserie *FERRO*-WICSTYLE 55N RS		Stangengriff	Druckstange (Pushbar)	
Drehpunkt	Bandtyp	DIN EN 1125 (*)	DIN EN 1125 (*)	DIN EN 179 (*)
-10 mm	verdecktlieg. Türband Dr. Hahn	600 / 600	600 / 600	600 / 600
14 mm	Anschraub-Rollenband	600 / 600	600 / 600	600 / 600
15 mm	Anschweißband 3D-verstellbar	600 / 600	600 / 600	600 / 600
16 mm	Multi 2D-Band	600 / 600	600 / 600	600 / 600
20 mm	Türband Dr. Hahn	700 / 600	700 / 600	700 / 600
36 mm	Türband Dr. Hahn	1100 / 900	1100 / 900	1100 / 900

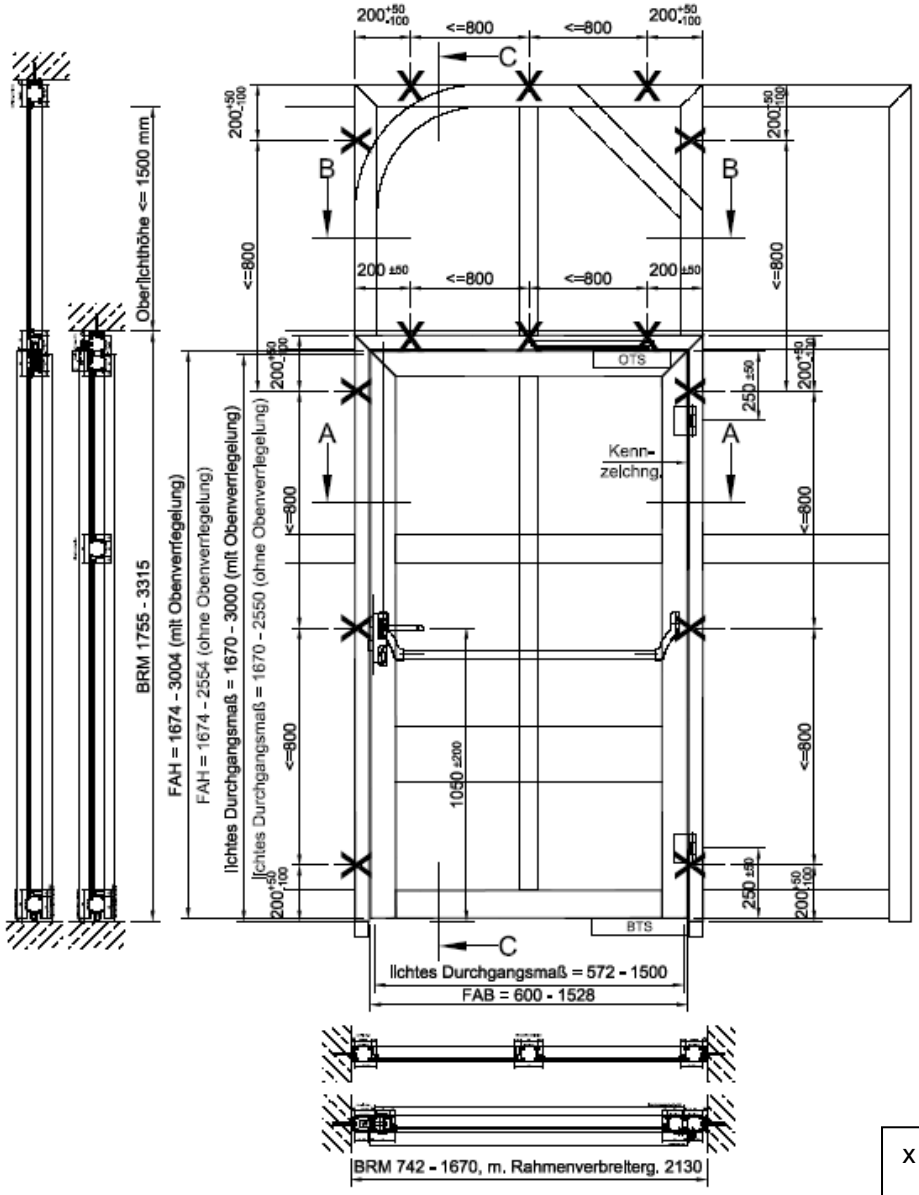
(*) **Mindestgrößen Gang- / Standflügel in mm**

FERRO-WICSTYLE 55N RS

Rauchschutztüren nach DIN 18095

RS-1-Tür

Programmübersicht



x = Rahmenbefestigung

Maßangaben in mm

Wahlweise mögliche Ausführungen

DIN L oder DIN R

Öffnungsrichtung einwärts oder auswärts

mit Oberteil (OT), Seidenteil (ST), Kämpfer, Sprossen, Rammschutz (Lage beliebig)

Füllungen Türblatt, OT und ST mit VSG, ESG, Draht-, Drahtornament- oder Drahtspiegelglas, Brandschutzglas F oder G, Silikat-Brandschutzplatten

GK-, Holz- oder Fermacellplatte mit oder ohne Blechbeplankung, Mineralfaserpaneel mit Blechbeplankung

Rahmenprofile wahlweise mit Bodeneinstand

Rohrrahmenschloß in Panikausführung

Türdrücker nach DIN 18273 bzw.EN 1906

Obentürschließer (Normal- od. Kopfmontage, ITS) oder

Gleitschienen-Bodentürschließer (EN 1154/1155/1158)

Drehtürautomat (EN 1154/1155)

Beachtung der Einbauanleitungen für:

Fluchtwegbeschläge nach EN 1125/179, Zargenvarianten, -abmessung, -verankerung und –hinterfüllung

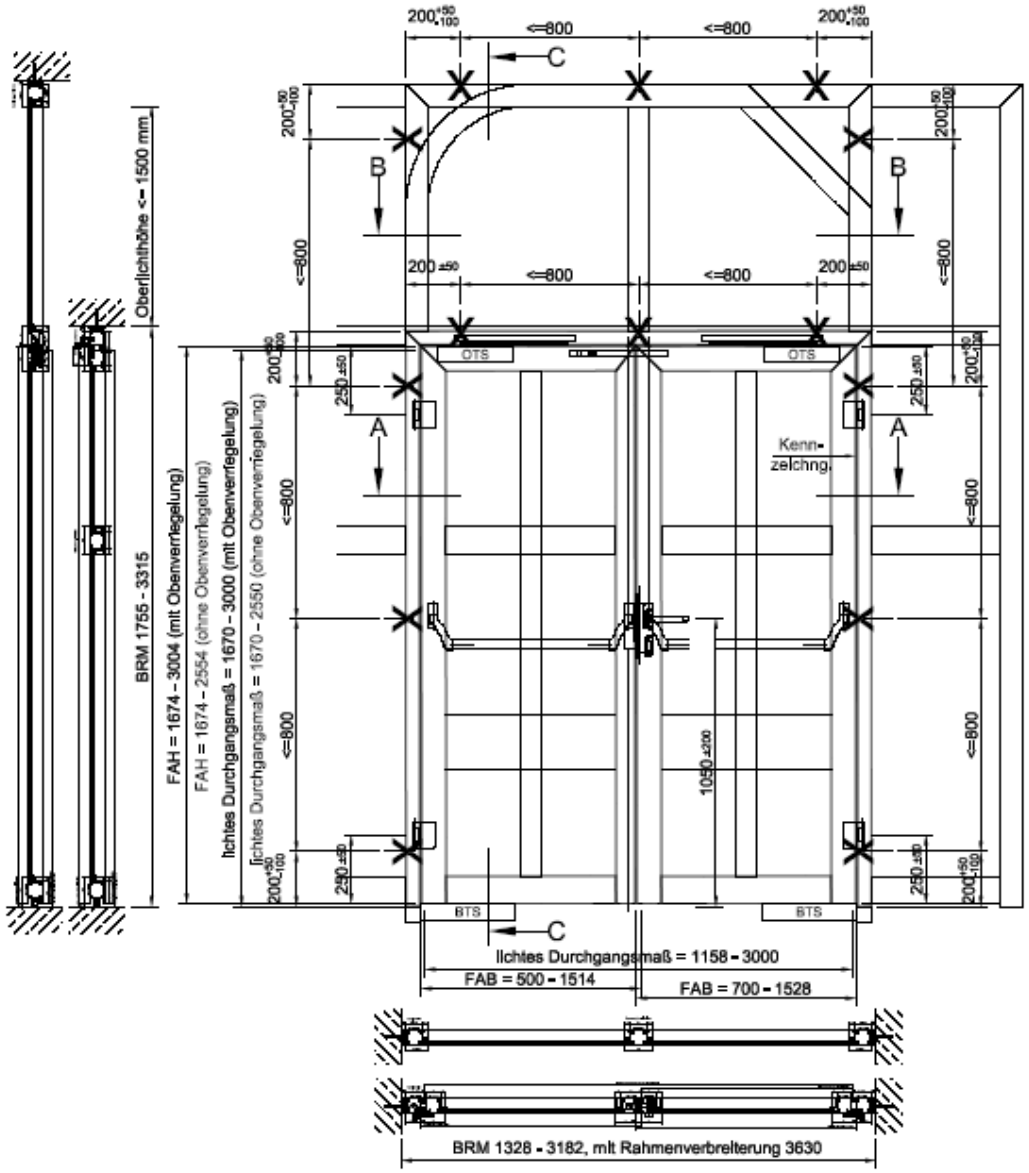
Rahmenbefestigung, Bodenanschluß, Bodeneinstand, Art, Anzahl und Anordnung der Türbänder

OT, ST, Kämpfer, Sprossen, Zubehörteile

FERRO-WICSTYLE 55N RS

Rauchschutztüren nach DIN 18095

RS-2-Tür Programmübersicht



x = Rahmenbefestigung

Maßangaben in mm

Wahlweise mögliche Ausführungen
DIN L oder DIN R
Öffnungsrichtung einwärts oder auswärts
mit Oberteil (OT), Seidenteil (ST), Kämpfer, Sprossen, Rammschutz (Lage beliebig)
Füllungen Türblatt, OT und ST mit VSG, ESG, Draht-, Drahtornament- oder Drahtspiegelglas, Brandschutzglas F oder G, Silikat-Brandschutzplatten
GK-, Holz- oder Fermacellplatte mit oder ohne Blechbeplankung, Mineralfaserpaneel mit Blechbeplankung
Rahmenprofile wahlweise mit Bodeneinstand
Rohrrahmenschloß in Panikausführung
Türdrücker nach DIN 18273 bzw. EN 1906
Obentürschließer (Normal- od. Kopfmontage, ITS) oder
Gleitschienen-Bodentürschließer (EN 1154/1155/1158)
Drehtürautomat (EN 1154/1155), Standflügelverriegelung, Schließfolgeregler, Mitnehmerklappe
Beachtung der Einbauanleitungen für:
Fluchtwegbeschläge nach EN 1125/179, Zargenvarianten, -abmessung, -verankerung und hinterfüllung
Rahmenbefestigung, Bodenanschluß, Bodeneinstand, Art, Anzahl und Anordnung der Türbänder
OT, ST, Kämpfer, Sprossen,Zubehörteile.

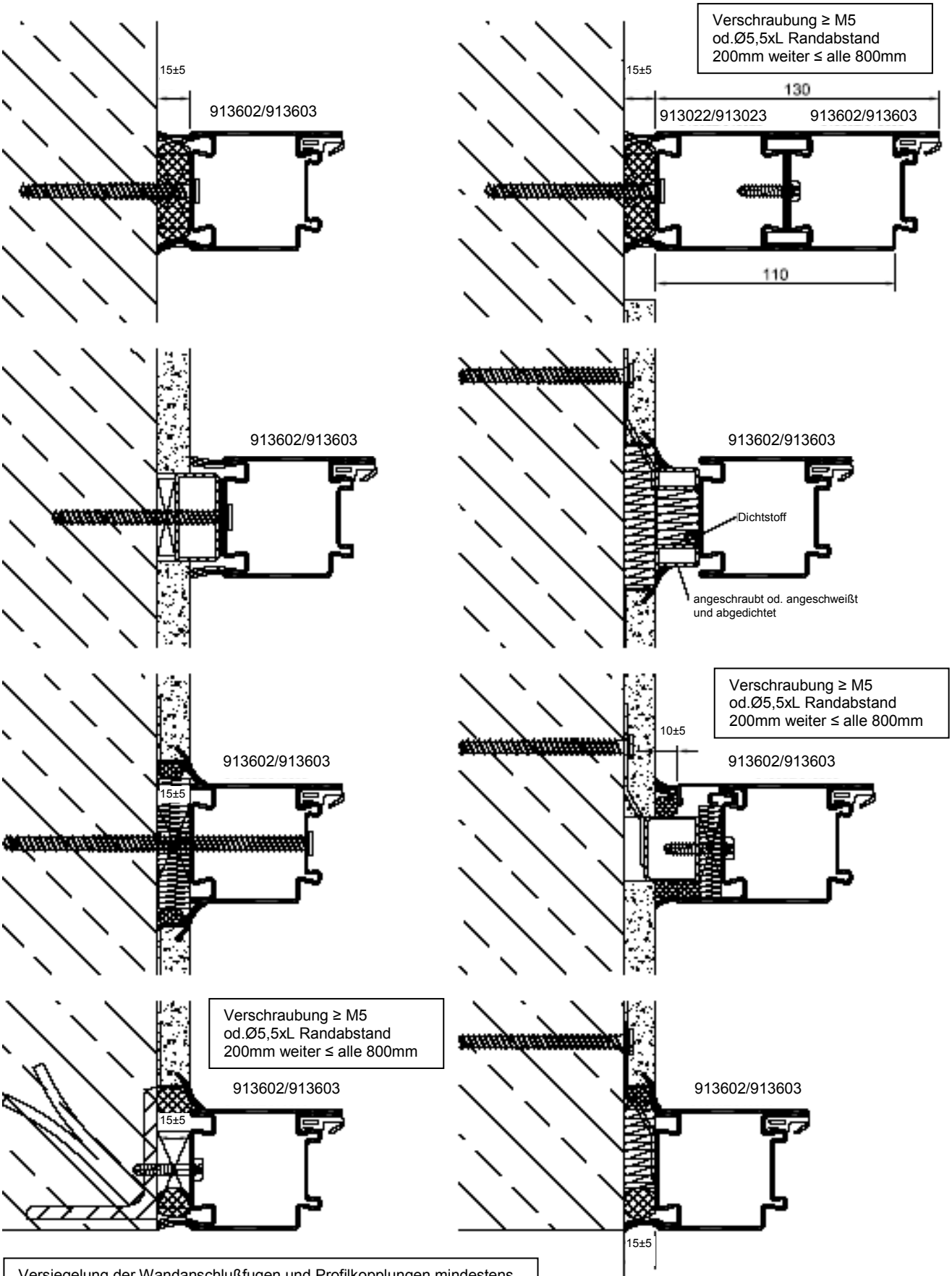
Wandanschlüsse und Befestigungsabstände

Geeignete Wandbauarten für den Einbau der Rauchschutztüren	**Befestigungsmittel**	**Abstand der Befestigungsmittel**
Beton nach DIN 1045 Festigkeitsklasse mind.C12/15 Wanddicke ≥ 100 mm	Rahmendübel min. Ø 8 mm mit bauaufsichtl. Zulassung oder Hilti HUS-Schraube oder Maueranker	Eckabstände 200mm +50 /-100mm Abstand ≤ 800mm untereinander
Mauerwerk nach DIN 1053-1 Festigkeitsklasse mind. 12 Mörtelgruppe ≥ II Wanddicke ≥ 115 mm	Rahmendübel min. Ø 8 mm mit bauaufsichtl. Zulassung oder Hilti HUS-Schraube oder Maueranker	Eckabstände 200mm +50 /-100mm Abstand ≤ 800mm untereinander
Porenbeton nach DIN 4165-3 Festigkeitsklasse 4 Wanddicke ≥ 115 mm	Rahmendübel min. Ø 8 mm mit bauaufsichtl. Zulassung oder Hilti HUS-Schraube oder Maueranker	Eckabstände 200mm +50 /-100mm Abstand ≤ 800mm untereinander
Bewehrte Porenbetonplatten mit allg. bauaufs. Zulassung Festigkeitsklasse G 4.4 Wanddicke ≥ 115 mm	Rahmendübel min. Ø 8 mm mit bauaufsichtl. Zulassung oder Hilti HUS-Schraube oder Maueranker	Eckabstände 200mm +50 /-100mm Abstand ≤ 800mm untereinander
Montagewand aus Gipskartonplatten (Höhe ≤ 5 m) nach DIN 4102-4, Tabelle 48 Anschluss an U-Stahl ≥ 40x50x40x2mm	Gewindeschraube ≥ M 5 oder Blechschraube ≥ Ø 5,5 mm oder Hilti HUS-Schraube	Eckabstände 200mm +50 /-100mm Abstand ≤ 800mm untereinander
Montagewand in Ständerbauweise in Anlehnung an DIN 4102-4 Feuerwiederstandsklasse mind. F 30 durch allg. bauaufs. Zulassung nachgewiesen	Gewindeschraube ≥ M 5 oder Blechschraube ≥ Ø 5,5 mm oder Hilti HUS-Schraube	Eckabstände 200mm +50 /-100mm Abstand ≤ 800mm untereinander
Bekleidete Stahlstützen und /oder Stahlsturz nach DIN 4102-4	Gewindeschraube ≥ M 5 oder Blechschraube ≥ Ø 5,5 mm oder Hilti HUS-Schraube	Eckabstände 200mm +50 /-100mm Abstand ≤ 800mm untereinander

Die Länge der Schrauben richtet sich nach den unterschiedlichen Wandaufbauten und den Angaben der Befestigungsmittelhersteller.

Bauanschlüsse

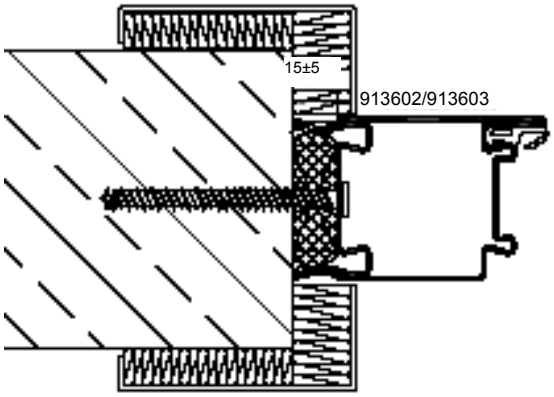
Varianten seitlich und oben

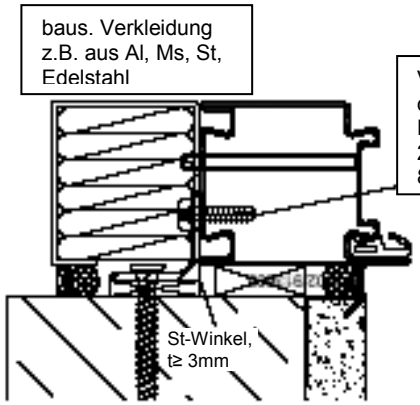


Versiegelung der Wandanschlußfugen und Profilkopplungen mindestens einseitig mit geeignetem Dichtstoff (Temperaturbeständigkeit ≥ 200° C)

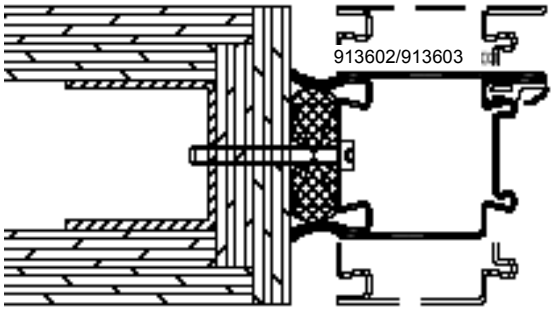
Bauanschlüsse

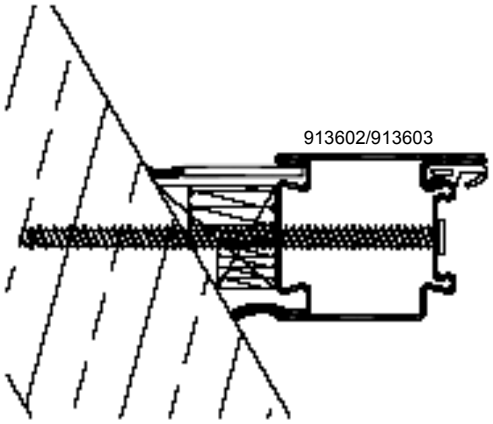
Varianten seitlich und oben



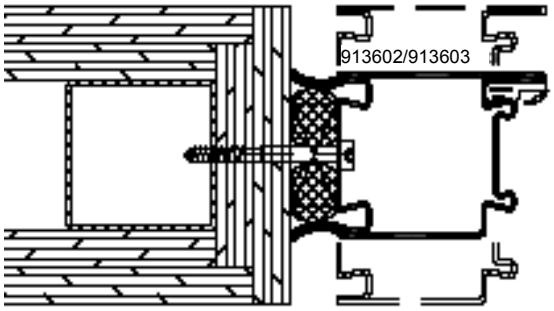


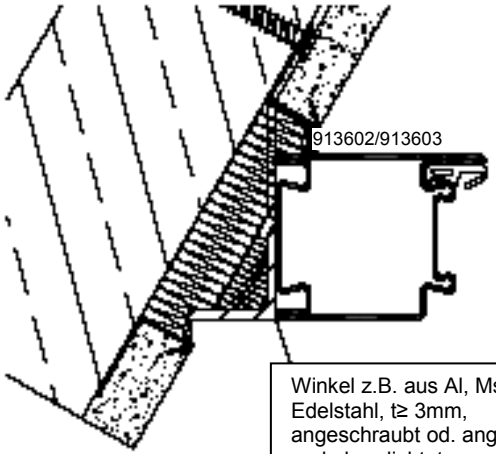
Lage wahlweise





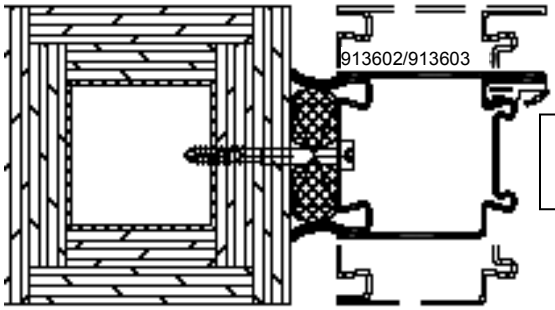
Lage wahlweise





Winkel z.B. aus Al, Ms, St, Edelstahl, t≥ 3mm, angeschraubt od. angeschweißt und abgedichtet

Lage wahlweise

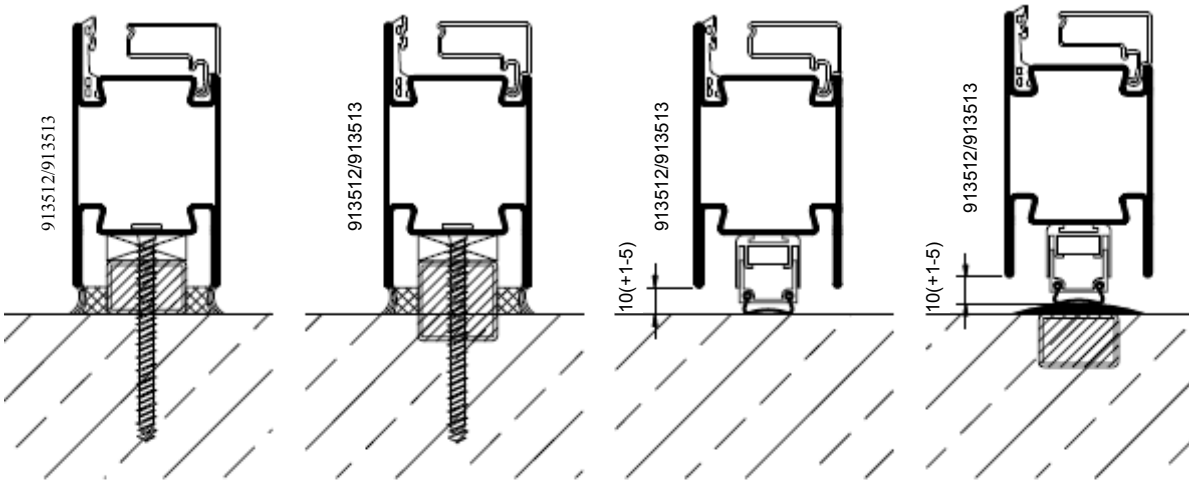


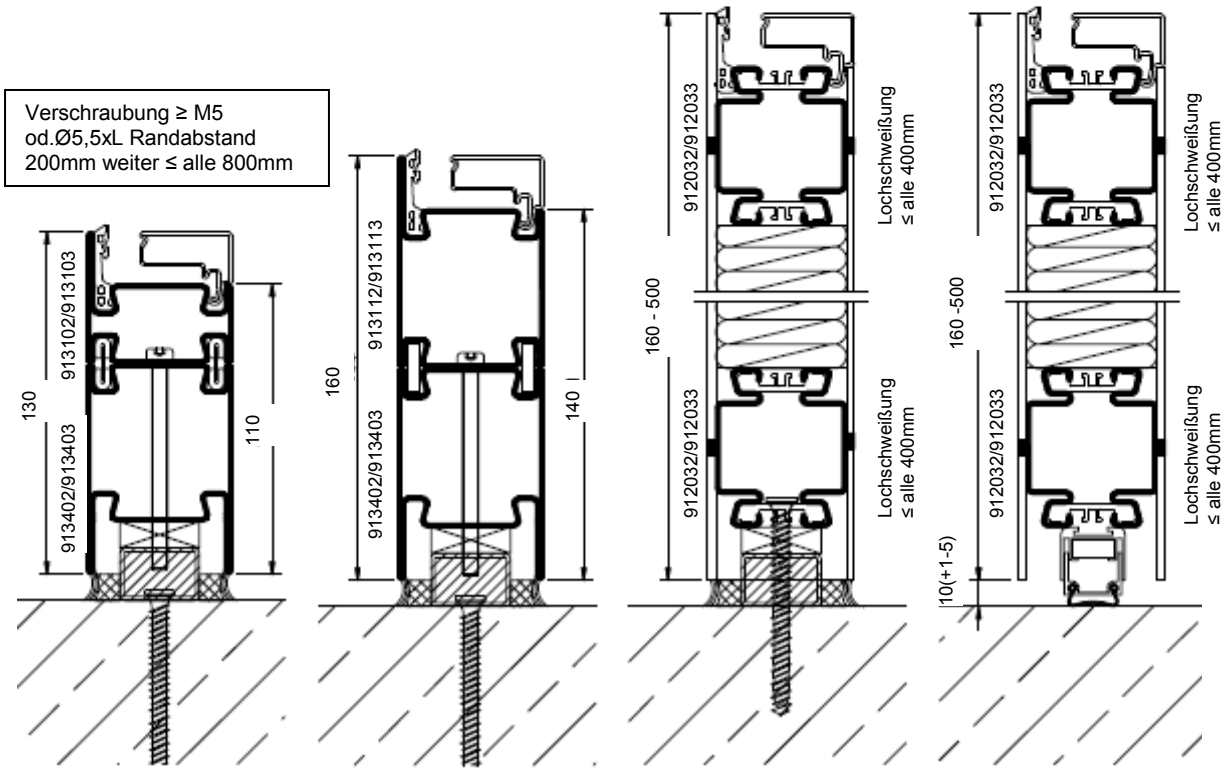
Verschraubung ≥ M5 od.Ø5,5xL od. Hilti HUS Randabstand 200mm weiter ≤ alle 800mm

Versiegelung der Wandanschlußfugen und Profilkopplungen mindestens einseitig mit geeignetem Dichtstoff (Temperaturbeständigkeit ≥ 200° C)

Bauanschlüsse

Varianten unten

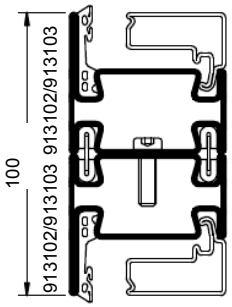


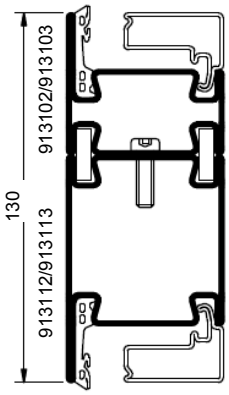


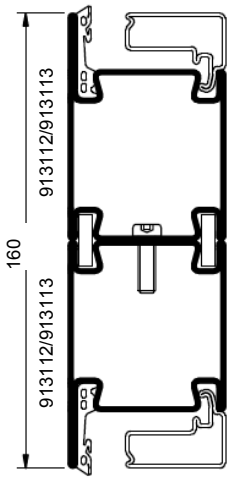
Versiegelung der Wandanschlußfugen und Profilkopplungen mindestens einseitig mit geeignetem Dichtstoff (Temperaturbeständigkeit ≥ 200° C)

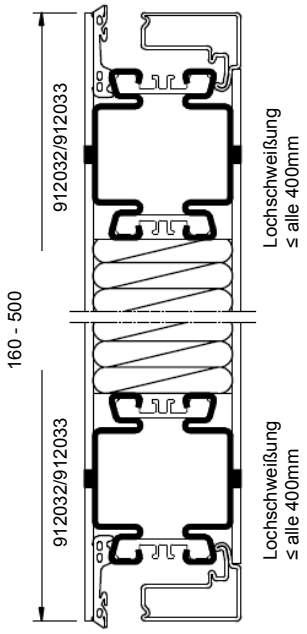
Sprossen

Varianten Kämpfer und Sprossen









Profilkopplungen:
Kopplungsprofile z.B. aus Al, Ms, St, Edelstahl
Verschraubung ≥ M5 oder Blechschraube Ø 4,8
Randabstand 150 mm, weitere ≤ alle 800mm
Versiegelung der Profilkopplungen mindestens einseitig mit geeignetem Dichtstoff
(Temperaturbeständigkeit ≥ 200° C)

Glasleistenprofile

Varianten Verglasung und Dichtungen

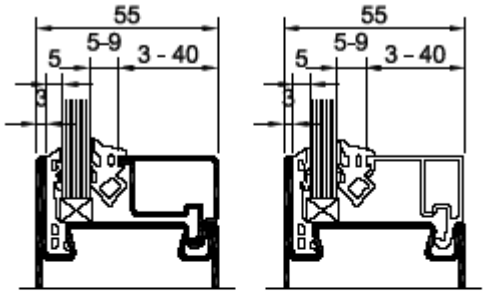
Verwendung von Glasleisten und Dichtungen siehe auch Auswahltabelle Füllungsdicken

Außendichtung	93 009 X für Spalt 5mm
Innendichtung	93 010 X für Spalt 4mm 93 011 X für Spalt 5mm 93 012 X für Spalt 6mm 93 013 X für Spalt 7mm 93 014 X für Spalt 8mm 93 015 X für Spalt 9mm 93 022 X für Spalt 8mm 93 023 X für Spalt 9mm

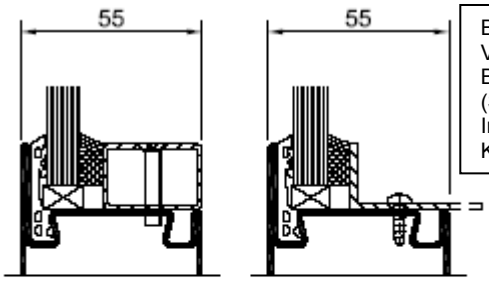
Alternativ für Außen- und/oder Innendichtung:
Naßverglasung ein- oder beidseitig mit temperaturbeständigem Dichtstoff (≥200°C)

Halbzeuge: Metall, t≥2mm (z.B. Al, Ms, St, Edelstahl
Glasleistenverschraubung: ≥ M4 oder Blechschraube Ø3,9 Eckabstand ≤150mm, weitere ≤400mm
Bei beidseitiger Anordnung von Glasleisten muss an der ersten Glasleiste umlaufend mit temperaturbeständigem Dichtstoff (≥200^C) abgedichtet werden!

Glasleisten St / Al einseitig

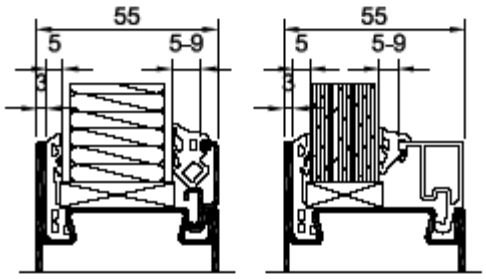


Glasleisten Halbzeuge einseitig

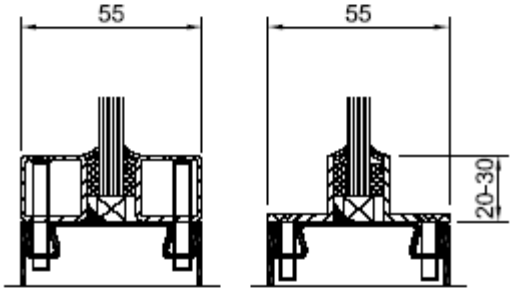


Bei Überstand Verkehrssicherheit Beachten (Sicherheitsvorschriften In Schulen und Kindergärten beachten)

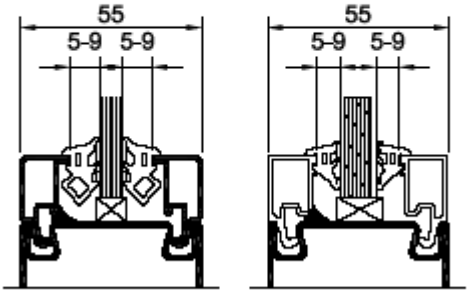
Glasleisten St / Al einseitig



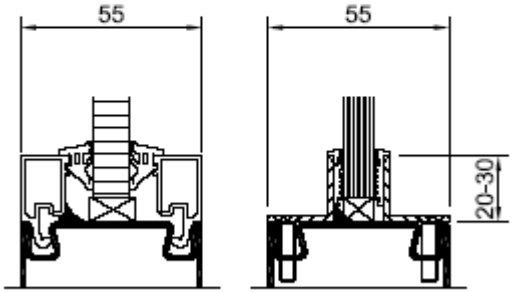
Glasleisten Halbzeuge beidseitig



Glasleisten St / Al beidseitig



Glasleisten AL / Halbzeuge beidseitig



Verarbeitungsrichtlinien in Ordner 2 sind unbedingt zu beachten!

Klotzungsrichtlinien

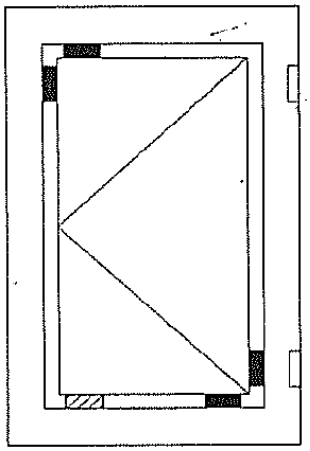
Klotzungsrichtlinien ebener Glasscheiben und Füllungen

Klotzlänge:	80 – 100 mm
Klotzbreite:	Füllungsdicke + 2 mm
Klotzdicke:	ca. 5 mm
Material:	imprägniertes Hartholz bzw. Kunststoff
Abstand zur Ecke:	ca. 100 mm, in begründeten Einzelfällen kann der Abstand bis auf 20 mm reduziert werden.

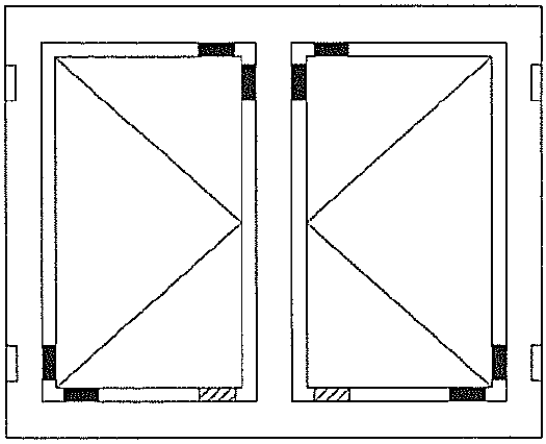
Klötze sind gegen Verrutschen ausreichend zu sichern, z.B. mit Dichtstoff.

Tragklötze
Distanzklötze

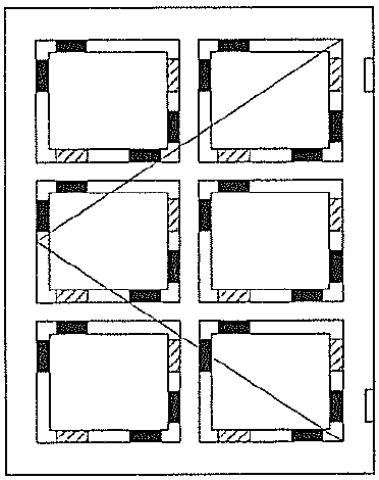
einflügelige Tür



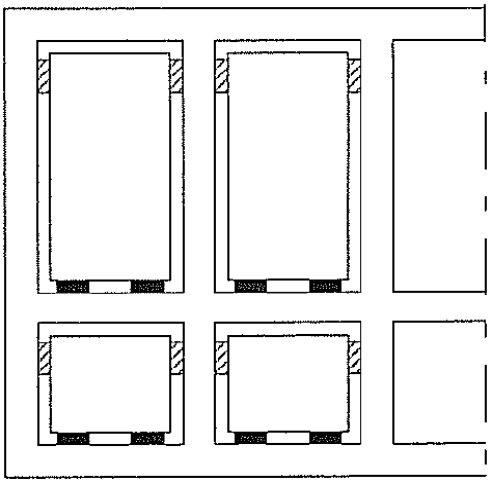
zweiflügelige Tür



Sprossentüre



Festverglasung



FERRO-WICSTYLE 55N RS

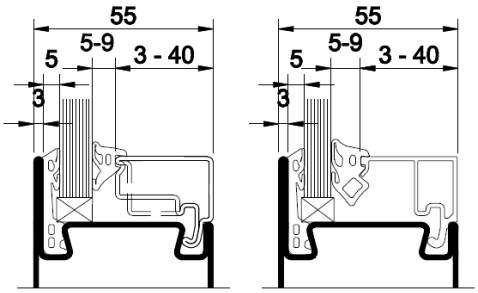
Rauchschutztüren nach DIN 18095

Füllungsdicken

Außendichtung 93 009 6 Spalt 5mm

Innendichtung 93 011 6 Spalt 5mm (blau)
93 012 6 Spalt 6mm (rot)
93 013 6 Spalt 7mm (grün)
93 014 6 Spalt 8mm (gelb)
93 015 6 Spalt 9mm (braun)
93 022 6 Spalt 8mm (gelb)
93 023 6 Spalt 9mm (braun)

Glasleisten St / Al einseitig



FD	Spalt	Innendichtung-Glasl. neue Form + Alu	Glasleiste	Innendichtung-Glasl. alte Form
4	**8**	**93 014 6**	**92 008 x**	**93 022 6**
5	**7**	**93 013 6**	**92 008 x**	**93 013 6**
6	**6**	**93 012 6**	**92 008 x**	**93 012 6**
7	**5**	**93 011 6**	**92 008 x**	**93 011 6**
8	**9**	**93 015 6**	**92 007 x**	**93 023 6**
9	**8**	**93 014 6**	**92 007 x**	**93 022 6**
10	**7**	**93 013 6**	**92 007 x**	**93 013 6**
11	**6**	**93 012 6**	**92 007 x**	**93 012 6**
12	**5**	**93 011 6**	**92 007 x**	**93 011 6**
13	**9**	**93 015 6**	**92 006 x**	**93 023 6**
14	**8**	**93 014 6**	**92 006 x**	**93 022 6**
15	**7**	**93 013 6**	**92 006 x**	**93 013 6**
16	**6**	**93 012 6**	**92 006 x**	**93 012 6**
17	**5**	**93 011 6**	**92 006 x**	**93 011 6**
18	**9**	**93 015 6**	**92 005 x**	**93 023 6**
19	**8**	**93 014 6**	**92 005 x**	**93 022 6**
20	**7**	**93 013 6**	**92 005 x**	**93 013 6**
21	**6**	**93 012 6**	**92 005 x**	**93 012 6**
22	**5**	**93 011 6**	**92 005 x**	**93 011 6**
23	**9**	**93 015 6**	**92 004 x**	**93 023 6**
24	**8**	**93 014 6**	**92 004 x**	**93 022 6**
25	**7**	**93 013 6**	**92 004 x**	**93 013 6**
26	**6**	**93 012 6**	**92 004 x**	**93 012 6**
27	**5**	**93 011 6**	**92 004 x**	**93 011 6**
28	**9**	**93 015 6**	**92 003 x**	**93 023 6**
29	**8**	**93 014 6**	**92 003 x**	**93 022 6**
30	**7**	**93 013 6**	**92 003 x**	**93 013 6**
31	**6**	**93 012 6**	**92 003 x**	**93 012 6**
32	**5**	**93 011 6**	**92 003 x**	**93 011 6**
33	**9**	**93 015 6**	**92 002 x**	**93 023 6**
34	**8**	**93 014 6**	**92 002 x**	**93 022 6**
35	**7**	**93 013 6**	**92 002 x**	**93 013 6**
36	**6**	**93 012 6**	**92 002 x**	**93 012 6**
37	**5**	**93 011 6**	**92 002 x**	**93 011 6**
38	**6**	**93 012 6**	**92 001 x**	**93 012 6**
39	**5**	**93 011 6**	**92 001 x**	**93 011 6**

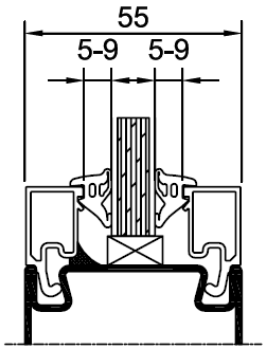
=== Glasl. alte Form
——— Glasl. neue Form

X – Endzahl 1= Aluminium
X – Endzahl 2= Stahl Galfan
X – Endzahl 3= Edelstahl
X – Endzahl 4= Edelstahl Korn 400

Füllungsdicken

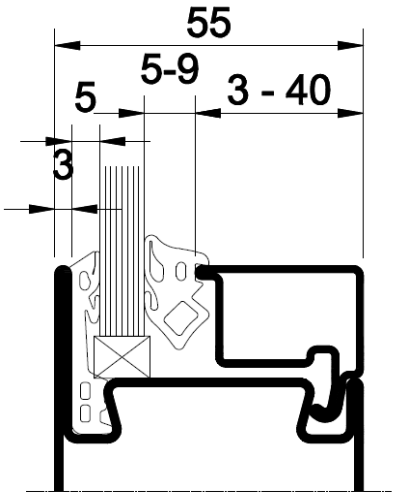
Mittige Verglasung

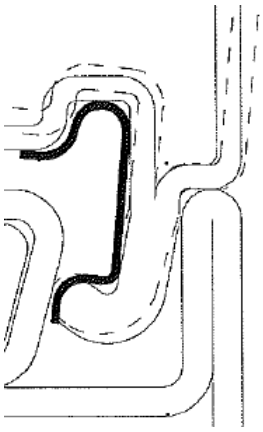
Innendichtung und
Außendichtung 93 010 6 Spalt 4mm (orange)
93 011 6 Spalt 5mm (blau)
93 012 6 Spalt 6mm (rot)
93 013 6 Spalt 7mm (grün)
93 014 6 Spalt 8mm (gelb)
93 015 6 Spalt 9mm (braun)
93 022 6 Spalt 8mm (gelb)
93 023 6 Spalt 9mm (braun)



FD	Spalt	Außendichtung-Glasl. neue Form + Alu	Spalt	Innendichtung-Glasl. neue Form + Alu	Glasleiste	Außendichtung Glasl. alte Form	Innendichtung Glasl. alte Form
4	**6**	**93 012 6**	**5**	**93 011 6**	**92 005 x**	**93 012 6**	**93 011 6**
5	**5**	**93 011 6**	**5**	**93 011 6**	**92 005 x**	**93 011 6**	**93 011 6**
6	**9**	**93 015 6**	**9**	**93 015 6**	**92 004 x**	**93 023 6**	**93 023 6**
7	**9**	**93 015 6**	**9**	**93 015 6**	**92 004 x**	**93 023 6**	**93 023 6**
8	**9**	**93 015 6**	**8**	**93 014 6**	**92 004 x**	**93 023 6**	**93 022 6**
9	**8**	**93 014 6**	**8**	**93 014 6**	**92 004 x**	**93 022 6**	**93 022 6**
10	**8**	**93 014 6**	**7**	**93 013 6**	**92 004 x**	**93 022 6**	**93 013 6**
11	**7**	**93 013 6**	**7**	**93 013 6**	**92 004 x**	**93 013 6**	**93 013 6**
12	**7**	**93 013 6**	**6**	**93 012 6**	**92 004 x**	**93 013 6**	**93 012 6**
13	**6**	**93 012 6**	**6**	**93 012 6**	**92 004 x**	**93 012 6**	**93 012 6**
14	**6**	**93 012 6**	**5**	**93 011 6**	**92 004 x**	**93 012 6**	**93 011 6**
15	**5**	**93 011 6**	**5**	**93 011 6**	**92 004 x**	**93 011 6**	**93 011 6**
16	**9**	**93 015 6**	**9**	**93 015 6**	**92 003 x**	**93 023 6**	**93 023 6**
17	**9**	**93 015 6**	**9**	**93 015 6**	**92 015 x**	**93 023 6**	**93 023 6**
18	**9**	**93 015 6**	**8**	**93 014 6**	**92 003 x**	**93 023 6**	**93 022 6**
19	**8**	**93 014 6**	**8**	**93 014 8**	**92 003 x**	**93 022 6**	**93 022 6**
20	**8**	**93 014 6**	**7**	**93 013 6**	**92 003 x**	**93 022 6**	**93 013 6**
21	**7**	**93 013 6**	**7**	**93 013 6**	**92 003 x**	**93 013 6**	**93 013 6**
22	**7**	**93 013 6**	**6**	**93 012 6**	**92 003 x**	**93 013 6**	**93 012 6**
23	**6**	**93 012 6**	**6**	**93 012 6**	**92 003 x**	**93 012 6**	**93 012 6**
24	**6**	**93 012 6**	**5**	**93 011 6**	**92 003 x**	**93 012 6**	**93 011 6**
25	**5**	**93 011 6**	**5**	**93 011 6**	**92 003 x**	**93 011 6**	**93 011 6**
26	**9**	**93 015 6**	**9**	**93 015 6**	**92 002 x**	**93 023 6**	**93 023 6**
27	**9**	**93 015 6**	**9**	**93 015 6**	**92 002 x**	**93 023 6**	**93 023 6**
28	**9**	**93 015 6**	**8**	**93 014 6**	**92 002 x**	**93 023 6**	**93 022 6**
29	**8**	**93 014 6**	**8**	**93 014 6**	**92 002 x**	**93 022 6**	**93 022 6**
30	**8**	**93 014 6**	**7**	**93 013 6**	**92 002 x**	**93 022 6**	**93 013 6**
31	**7**	**93 013 6**	**7**	**93 013 6**	**92 002 x**	**93 013 6**	**93 013 6**
32	**7**	**93 013 6**	**6**	**93 012 6**	**92 002 x**	**93 013 6**	**93 012 6**
33	**6**	**93 012 6**	**6**	**93 012 6**	**92 002 x**	**93 012 6**	**93 012 6**
34	**6**	**93 012 6**	**5**	**93 011 6**	**92 002 x**	**93 012 6**	**93 011 6**
35	**5**	**93 011 6**	**5**	**93 011 6**	**92 002 x**	**93 011 6**	**93 011 6**
36	**7**	**93 013 6**	**6**	**93 012 6**	**92 001 x**	**93 013 6**	**93 012 6**
37	**6**	**93 012 6**	**6**	**93 012 6**	**92 001 x**	**93 012 6**	**93 012 6**
38	**6**	**93 012 6**	**5**	**93 011 6**	**92 001 x**	**93 012 6**	**93 011 6**
39	**5**	**93 011 6**	**5**	**93 011 6**	**92 001 x**	**93 011 6**	**93 011 6**
40	**5**	**93 011 6**	**4**	**93 010 6**	**92 001 x**	**93 011 6**	**93 010 6**

Einbau Glasleisten





Detail Einbau
der Ausgleichsfeder

Montageanleitung der Glasleisten

Toleranzen bei Grundprofilen und Glasleisten sowie Unterschiede durch das Beschichten bei Glasleisten und Rahmenprofilen können ein Kippen der Glasleisten bewirken.

Durch das Aufklipsen einer Ausgleichsfeder im Glasleistenfuß kann die Schrägstellung verhindert werden.

Die erforderliche Federstärke muss durch einen Einbauversuch ermittelt werden.

Pro Glasleiste sind mindestens 2 Federn einzusetzen. Der Randabstand darf 200 mm nicht überschreiten.

Die nachfolgenden Federn sind verfügbar.
Federn aus CRNI,VE = 100 Stück, im Pe-Beutel.

Federstärke	Artikelnummer	Kennzeichen
0,1 mm	**95 000 8**	**1 Stanzloch**
0,2 mm	**95 000 9**	**2 Stanzlöcher**
0,3 mm	**95 001 0**	**3 Stanzlöcher**
0,4 mm	**95 001 1**	**4 Stanzlöcher**
0,6 mm	**95 001 3**	**Ohne Stanzloch**

Ein Musterbeutel mit je 5 Stück ist unter Art. Nr. 610011 erhältlich.

Produktionsbedingt können im Glasleistenauflagebereich Toleranzen entstehen.
Vierkantstahlrohre bzw. Stahlwinkel sind auf Gehrung zu schneiden und zu verschweißen.

Mustervordruck für Werksbescheinigung

Werksbescheinigung für Rauchschutztüren

Die Firma: …….....

Anschrift: …….

bescheinigt hiermit dass die aus Ihrer Produktion stammende Rauchschutztür ……..…….

…….....

mit der Produktbezeichnung auf dem Kenzeichnungsschild ……..

…….....

dem Baumuster des Prüfzeugnisses Nr. ……..……vom …….....……(Datum) der Prüfstelle

…….....

welches mit positivem Ergebnis nach den in DIN 18095 Teil 1 festgelegten Bedingungen geprüft wurde.

a) entspricht *)
b) entspricht mit Abweichungen *)

Die Abweichungen

……..

……..

sind durch die gutachtliche Stellungnahme

Nr. ……. vom …….

des Prüfinstituts……..

……..

für zulässig erklärt worden.

Die Rauchschutztür wurde (Herstelljahr) …… gefertigt.

Eine Kurzfassung der Prüfzeugnisse (siehe DIN 18095 Teil 2) kann auf Anforderung als Kopie zur Verfügung gestellt werden.

…… Ort

…….. Datum

Firmenstempel

…….. (rechtsverbindliche Unterschrift)

*) Nichtzutreffendes streichen