



ALLGEMEINES BAUAUFSICHTLICHES PRÜFZEUGNIS

(Absturzsichernde Kategorie: A)

EASY GLASS[®] VIEW

MOD.6923

Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

Leitung: Prof. Dr. - Ing. Ö. Bucak
an der Hochschule München
Fakultät 02 Bauingenieurwesen / Stahlbau



Karlstraße 6, 80333 München
Tel.: 0049/ (0)89/ 1265- 2611; FAX 0049/ (0)89/ 1265- 2699; email: info@laborsl.de

Bay 27

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer: P-2017-3004

Gegenstand: linienförmig gelagerte Einfachverglasungen
„Easy Glass View“
Glasaufbau VSG / ESG

Verwendungszweck: Absturzsicherung nach DIN 18008-4
Zusatzanforderungen an absturzsichernde
Verglasungen
Bauregelliste A Teil 3 – Ausgabe 2015/2
Bauart nach Lfd. Nr. 2.12

Absturzsichernde Kategorie: A

Antragsteller: Q-railing Central Europe GmbH
Marie-Curie-Straße 8 - 14
46446 Emmerich am Rhein

Ausstellungsdatum: 20.06.2017

Geltungsdauer bis: 19.06.2022

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand nach Landesbauordnung anwendbar.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 11 Seiten und 24 Anlagen.



I.	Allgemeine Bestimmungen.....	3
II.	Besondere Bestimmungen.....	3
1	Gegenstand und Anwendungsbereich.....	3
1.1	Gegenstand.....	3
1.2	Anwendungsbereich.....	4
2	Anforderungen an die Bauart.....	4
2.1	Beschreibung der Konstruktion.....	4
2.2	Anzuwendende Prüfverfahren.....	6
2.3	Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung.....	8
3	Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung.....	8
3.1	Geltungsbereich.....	8
3.2	Bemessung.....	8
4	Übereinstimmungsnachweis.....	9
4.1	Allgemeines.....	9
4.2	Produktionskontrolle.....	9
5	Mitgeltende Bestimmungen.....	10
III.	Rechtsgrundlage.....	10
IV.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	11



I. Allgemeine Bestimmungen

1. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
2. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
3. Hersteller der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“, dem Verwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
4. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Labors für Stahl- und Leichtmetallbau. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

II. Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 *Gegenstand*

Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sind die von der Q-railing Central Europe GmbH konstruierten, linienförmig gelagerten Verbundsicherheitsverglasungen nach Bauregelliste A Teil 3 – Ausgabe 2015/2.



1.2 Anwendungsbereich

Der oben genannte Gegenstand wird gemäß DIN 18008-4, Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen nach **Kategorie A** eingesetzt.

2 Anforderungen an die Bauart

2.1 Beschreibung der Konstruktion

2.1.1 Auflagerung der Glasscheiben

Die Verglasungen werden an den beiden vertikalen Glaskanten linienförmig in Aluminiumprofilen gelagert. Dazu wird der Grundkörper des Klemmsystems am Bauwerk befestigt.

Die Glaslagerung erfolgt über eine Deckleiste, welche auf den Grundkörper aufgesteckt wird. Die Glasklemmung wird dann durch das einschieben eines EPDM Gummis auf der Seite der Deckleiste erreicht. Das Eigengewicht der Gläser wird an den Unterseiten der Grundkörper abgetragen. Die Grundkörper bestehen aus gezogenen Aluminiumprofilen (siehe Anlage 1).

2.1.2 Verglasung

Folgende Glasaufbauten sind Gegenstand dieses abPs:

Glasaufbau ESG

	Aufbau 1	Aufbau 2	Aufbau 3
Einscheibensicherheitsglas (ESG)	6,00 mm	8,00 mm	10,00 mm
Zwischenfolie	mind. 0,76 mm	0,76 mm	0,76 mm
Einscheibensicherheitsglas (ESG)	6,00 mm	8,00 mm	10,00 mm
Gesamtglasstärke ca.	12,8 mm	16,8 mm	20,8 mm

Es sind nur Glaserzeugnisse nach Bauregelliste A Teil 1 oder mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Anwendung nach DIN 18008-4 oder TRLV zu verwenden. Anstelle von ESG darf auch ESG-H verwendet werden. Die Gläser dürfen auf Pos. 3 (Absturzseite zur Zwischenfolie) keramisch bedruckt werden. Als Verbundsicherheitsglas dürfen alle Glasaufbauten mit Zwischenschichten verwendet werden, die eine entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen.



2.1.3 Kantenschutz

Die Glasoberkante muss entweder durch ein Kantenschutzprofil nach DIN 18008-4, Anhang F oder durch ein in Anlage 2 und 3 dargestelltes Kantenschutzprofil geschützt werden. Die untere Glaskante muss entweder durch angrenzende Bauteile (Abstand maximal 30 mm) oder ebenfalls durch ein Kantenschutzprofil geschützt sein.

2.1.4 Befestigung des Lagerungssystems Betonwänden

Die Befestigung kann am massiven Beton Mauerwerk erfolgen. Voraussetzung hierfür ist, dass je Lagerungsseite eine Gesamttragfähigkeit von mindestens **14 kN** in Absturzrichtung gewährleistet ist. Dazu müssen Dübel mit entsprechenden bauaufsichtlichen Zulassungen verwendet werden. Den Zulassungen muss die Tragfähigkeit der Dübel im entsprechenden Mauerwerk entnommen werden können.

In den Anlagen 4 und 5 sind die zulässigen Einbausituationen exemplarisch dargestellt.

2.1.5 Befestigung des Lagerungssystems an Stahlprofilen

Die Befestigung kann an Stahlprofilen erfolgen. Voraussetzung hierfür ist, dass je Lagerungsseite eine Gesamttragfähigkeit von mindestens **14 kN** in Absturzrichtung gewährleistet ist.

In Anlage 6 sind die zulässigen Einbausituationen exemplarisch dargestellt.

2.1.6 Befestigung des Lagerungssystems an Kunststoffprofilen

Die Befestigung kann an Kunststoff- Fenster oder Kunststoff- Fassadenprofilen erfolgen. Die Kunststoff- Pfostenprofile müssen dabei eine Stahlarmierung besitzen. Es dürfen folgende Befestigungssysteme zum Einsatz kommen.

Selbstbohrende Fassadenschrauben piasta®

Die Grundkörper können über Befestigungsschrauben piasta [i] direkt an den Kunststoffprofilen befestigt werden. Voraussetzung hierfür ist, dass je Lagerungsseite mindestens 4 Bohrschrauben verwendet werden. Die Stahlarmierung muss eine Wandstärke von mindestens 1,5 mm aufweisen. Die Befestigung der Profile mit Bohrschrauben ist in Anlage 7 exemplarisch dargestellt.

Die Tragfähigkeit der Schrauben ist für jedes Profilsystem und Profilvariante einzeln nachzuweisen und in Form eines Prüfberichtes einer anerkannten Prüfstelle zu dokumentieren.



Befestigungssystem „flyfix“

Für das Befestigungssystem „flyfix“ müssen ebenfalls je Lagerungsseite 14 kN Tragfähigkeit erreicht werden. Es müssen immer mindestens zwei „flyfix“ Befestigungspunkte gesetzt werden. Die Tragfähigkeit der Befestigung ist für jedes Profilsystem und Profilvariante einzeln nachzuweisen und in Form eines Prüfberichtes einer anerkannten Prüfstelle zu dokumentieren.

Die Befestigung der Profile mit dem „flyfix“ System ist in Anlage 8 exemplarisch dargestellt.

2.1.7 Befestigung des Lagerungssystems an Holzprofilen

Die Befestigung kann an Holzprofilen erfolgen. Die verwendeten Holzprofile müssen mindestens aus dem Holzwerkstoff Fichte mit einer Rohdichte von 350 kg/m³. Es dürfen auch andere Holzarten mit höherer Dichte verwendet werden.

Die Befestigung jedes Aluminiumprofiles muss mit den folgenden Schrauben erfolgen:

Schrauben nach ETA-11/0190 [j]:

Schraubenkopf:	Scheibenkopf I oder II / AW 30
Gewindeform:	Eingang
Schraubenanzahl:	mindestens 4 je Aluminiumprofil

Schrauben nach ETA-12/0114 [k]:

Schraubenkopf:	Washer Head
Schraubenanzahl:	mindestens 4 je Aluminiumprofil

Für die oben genannten Schrauben können alle Kombinationen von Durchmesser und Holzdicke verwendet werden. Dabei muss sich für jede Schraube mindestens folgende axiale Schraubentragfähigkeit bzw. Auszieh Widerstand nach [j] und [k] ergeben:

$$F_{ax,u,Rk} = 3726N$$

Das Aluminiumprofil kann entweder direkt mit dem Holzprofil verschraubt werden oder eine Distanzscheibe eingesetzt werden. Die Distanzscheiben dürfen maximal eine Stärke von 5 mm besitzen. Zwischen dem Holzprofil und Aluminiumprofil darf auch eine Rollladenschiene zwischengeschaltet werden. Der Aufbau darf eine maximale Stärke von 60 mm aufweisen. In den Anlagen 9 bis 12 sind die zulässigen Einbausituationen exemplarisch dargestellt.



2.1.8 Befestigung des Lagerungssystems an Aluminiumprofilen

Die Befestigung kann an Aluminium- Fenster oder Aluminium- Fassadenprofilen erfolgen. Die eingesetzten Aluminiumprofile müssen eine Materialstärke im Bereich der Befestigung von mindestens 1,6 mm aufweisen. Es dürfen folgende Befestigungssysteme zum Einsatz kommen. Zwischen Befestigungsprofil und Fenster- /Fassadenprofil dürfen Rolladenschienen mit einer maximalen Stärke von 60 mm zwischengeschaltet werden.

Befestigung mit Gewindeschrauben und Mutter

Die Befestigung erfolgt je Glaslagerungsseite mit mindestens 3 Gewindeschrauben und Muttern. Dazu wird das Aluminiumprofil mit entsprechenden Bohrungen für die Schrauben versehen. Die rückseitige Befestigung erfolgt mit Gewindemuttern. Zwischen Mutter und Aluminiumprofil muss eine Beilagscheibe mit einem Mindestdurchmesser von 15 mm eingelegt werden. Die Befestigungsschrauben aus Edelstahl müssen mindestens die Materialqualität V2A aufweisen.

Befestigungssystem „flyfix“

Für das Befestigungssystem „flyfix“ müssen je Lagerungsseite mindestens zwei Befestigungspunkte eingesetzt werden. Die Verschraubung muss ebenfalls mit M8 Gewindeschrauben der Qualität V2A erfolgen.

Befestigung mit Würth Einnietmutter

Bei dieser Variante sind je Glaslagerungsseite mindestens 3 Aluminium Einnietmutter (Art. Nr. 09483208 in das Aluminiumprofil einzusetzen. Die Aluminiumprofile dürfen hier eine maximale Materialstärke von 2,0 mm aufweisen.

Befestigung über Einschiebling

Bei dieser Variante wird ein Edelstahl- Einschiebling in das Aluminiumprofil eingebracht. Das Glaslagerungsprofil wird dann über mindestens 3 Edelstahlschrauben (V2A) mit dem Einschiebling verschraubt. Der Einschiebling muss eine Breite von mindestens 12 mm und eine Dicke von mindestens 8 mm aufweisen.

In den Anlagen 13 bis 24 sind die zulässigen Einbausituationen exemplarisch dargestellt.



2.2 Anzuwendende Prüfverfahren

Die Prüfung der absturzsichernden Funktion der Verglasung erfolgte nach Anhang A der DIN 18008-4. Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartiger Belastung wurde an den maßgebenden Abmessungen der beschriebenen Verglasungen mittels Pendelschlagversuchen geprüft. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind im Prüfbericht 2015-3069 dokumentiert.

2.3 Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung

Es ist die Konstruktion derart zu verbauen und durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass sie dauerhaft die gestellten Anforderungen hinsichtlich der Absturzsicherheit erfüllt. Beim Nachweis der sicheren Verankerung der Verglasungskonstruktionen am Gebäude sind die einschlägigen Technischen Baubestimmungen zu beachten.

3 Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Geltungsbereich

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis besitzt Gültigkeit für die unter Punkt 2 beschriebenen Bauarten.

In der folgenden Tabelle werden die Grenzabmessungen der Verglasung wiedergegeben.

Tabelle 1: Grenzabmessungen Glasaufbau 1 bis 3

Glasaufbau	Breite		Höhe	
	min. [mm]	max. [mm]	min. [mm]	max. [mm]
2x6 ESG	500	500	275	beliebig
	500	2500	870	beliebig
2x8 ESG	500	2300	275	beliebig
	500	3000	870	beliebig
	500	2800	500	beliebig
2x10 ESG	500	2800	275	beliebig
	500	3300	590	beliebig



3.2 Bemessung

Für den Anwendungsfall ist ein rechnerischer Nachweis der Tragfähigkeit unter statischer Einwirkung für Verglasung und Haltekonstruktion nach DIN 18008-4 Abschnitt 6 zu erbringen.

4 Übereinstimmungsnachweis

4.1 Allgemeines

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach Bauregelliste A Teil 3 des Nachweises der Übereinstimmung durch den Anwender (Unternehmer). Der Unternehmer erklärt hierin gegenüber dem Auftraggeber, dass die ausgeführte Bauart in allen Einzelheiten mit diesem abP übereinstimmt.

4.2 Produktionskontrolle

An jedem Anwendungsort der Bauart ist eine Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter Produktionskontrolle wird die vom Unternehmer vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellte Bauart den Bestimmungen dieses abP entspricht.

Die Produktionskontrolle muss die Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile enthalten.

Die Ergebnisse der Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Bauart mit Beschreibung der Bestandteile
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Bauart
- Ergebnisse der Überprüfung und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.



5 Mitgeltende Bestimmungen

Für die Ausführungen sind die Bestimmungen der DIN 18008-4, Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen, zu beachten. Zudem wird auf folgende Normen und Merkblätter in der aktuellen Version verwiesen:

- a) Bauregelliste A, B und Liste C; Ausgabe 2015/2 und 2016/1
- b) DIN EN 14449; Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas
- c) DIN 572, Teil 1-2; Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas
- d) DIN 12150, Teil 1; Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- e) DIN EN 1863, Teil 1; Glas im Bauwesen – teilvorgespanntes Kalknatronglas
- f) DIN 18545, Teil 1; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- g) DIN 18545, Teil 2; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- h) DIN 18008, Teil 1-2; Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln
- i) ETA 10/0184 Befestigungsschrauben für Bauteile und Blech aus Metall
- j) ETA 11/0190; Selbstbohrende Schrauben als Holzverbindungsmittel
- k) ETA 12/0114; Selbstbohrende Schrauben als Holzverbindungsmittel in tragenden Holzkonstruktionen

III. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund der Art. 17 und Art. 19 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in Verbindung mit der Bauregelliste A erteilt.

Nach § 22 Absatz 6 MBO bzw. den entsprechenden Bestimmungen der jeweiligen Landesbauordnung gilt ein erteiltes allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.



IV. Rechtsbehelfsbelehrung

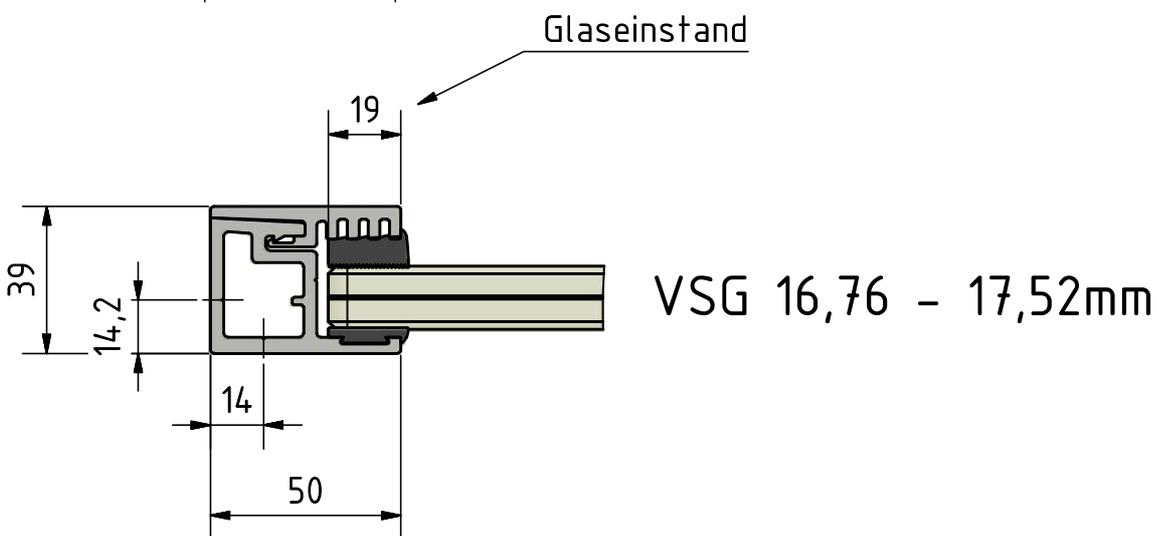
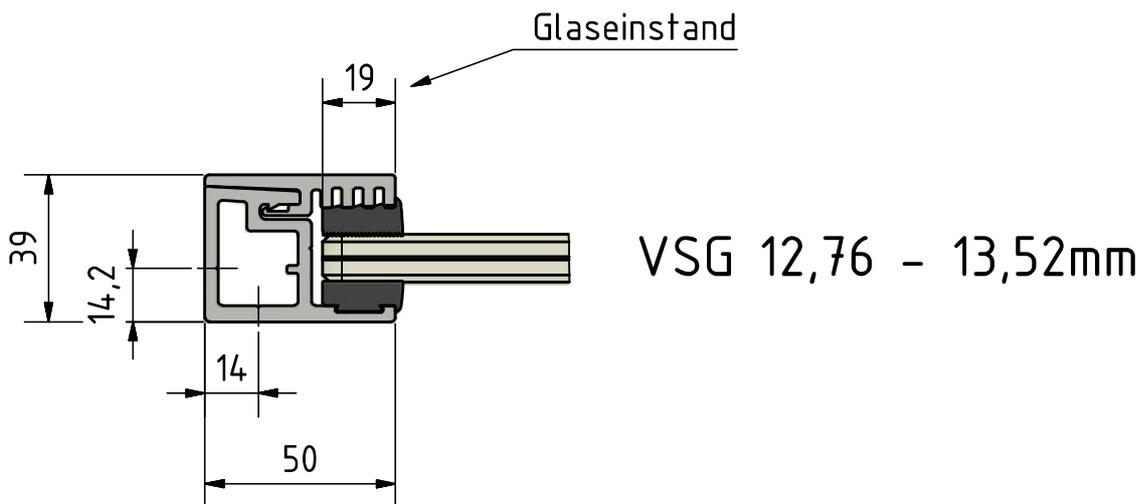
Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH einzulegen.

München, den 20.06.2017

Für die Leitung und Sachbearbeiter

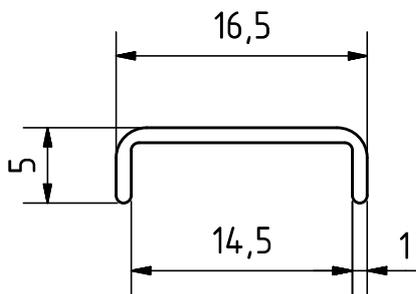


Dipl.-Ing. (FH) A. Lorenz
(03)
(PÜZ- Stellenleiter)

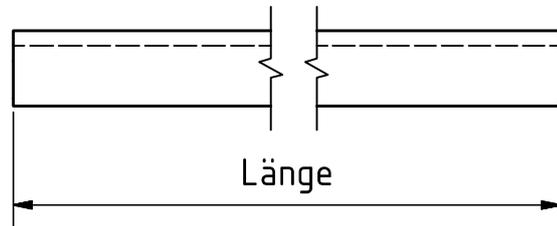


Produkt Linie: Easy Glass View	Gez.: MPS	 THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS <small>Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.</small>
Beschreibung: Detailzeichnung	Dat.: 05.12.2016	
MOD-Nr.: 6923	Bea.:	
Zeichnungs-Nr.: 6923-001	Dat.:	
WWW.Q-RAILING.COM	Maßstab:	

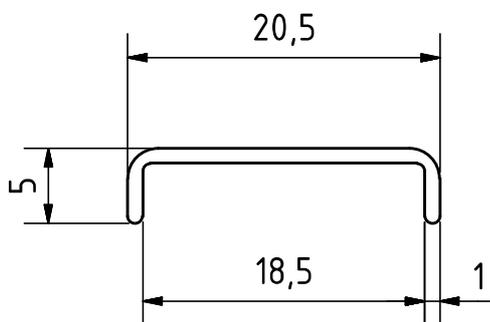
Kantenschutzprofil für 12,76mm - 13,52mm
Ausführung in Edelstahl



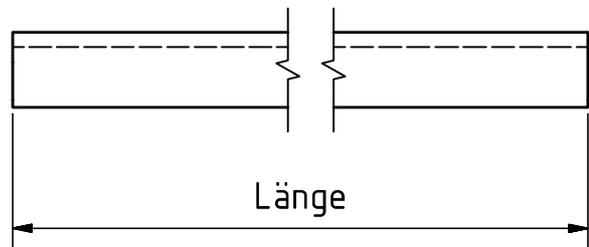
(art. no 14.6940.114.12)



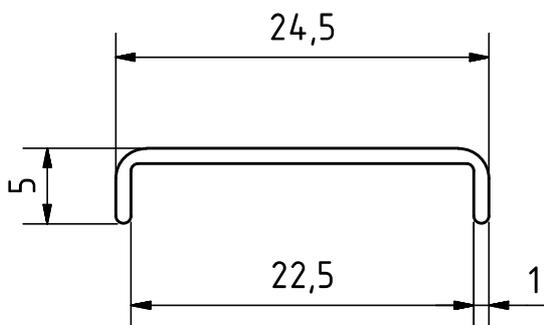
Kantenschutzprofil für 16,76mm - 17,52mm
Ausführung in Edelstahl



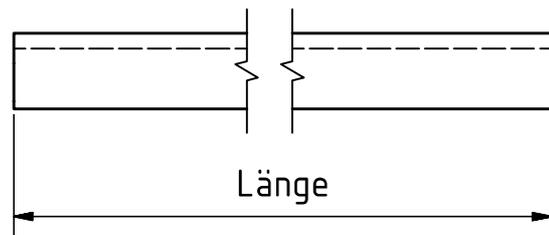
(art. no 14.694x.118.12)



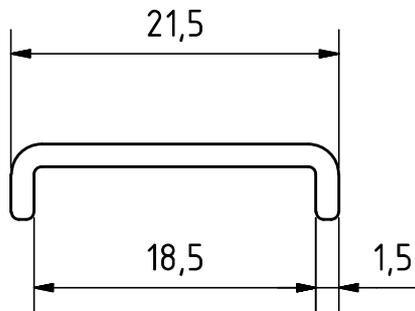
Kantenschutzprofil für 20,76mm - 21,52mm
Ausführung in Edelstahl



(art. no 14.694x.122.12)

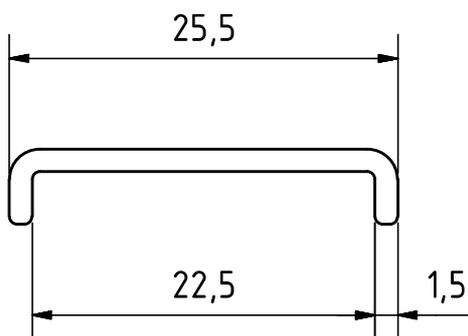
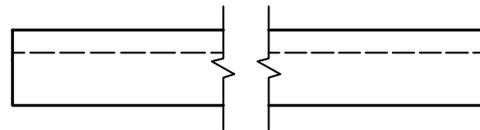


Produkt Linie: Easy Glass View	Gez.: MPS	 THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS <small>Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.</small>
Beschreibung: Detailzeichnung (Kantenschutzprofil)	Dat.: 05.12.2016	
MOD-Nr.: 6923	Bea.:	
Zeichnungs-Nr.: 6923-003	Dat.:	
WWW.Q-RAILING.COM	Maßstab:	



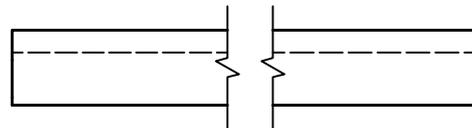
(art. no 16.694x.118.18)

Kantenschutzprofil für 16,76mm - 17,52mm
Ausführung in Aluminium



(art. no 16.694x.122.18)

Kantenschutzprofil für 20,76mm - 21,52mm
Ausführung in Aluminium



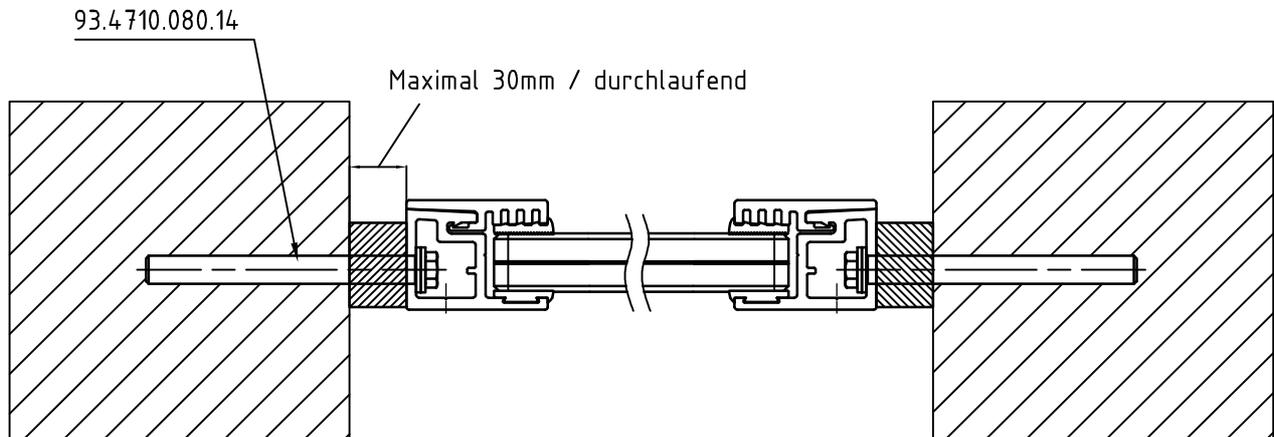
Produkt Linie: Easy Glass View	Gez.: MPS
Beschreibung: Detailzeichnung (Kantenschutzprofil)	Dat.: 05.12.2016
MOD-Nr.: 6923	Bea.:
Zeichnungs-Nr.: 6923-004	Dat.:
WWW.Q-RAILING.COM	Maßstab:

Q-railing

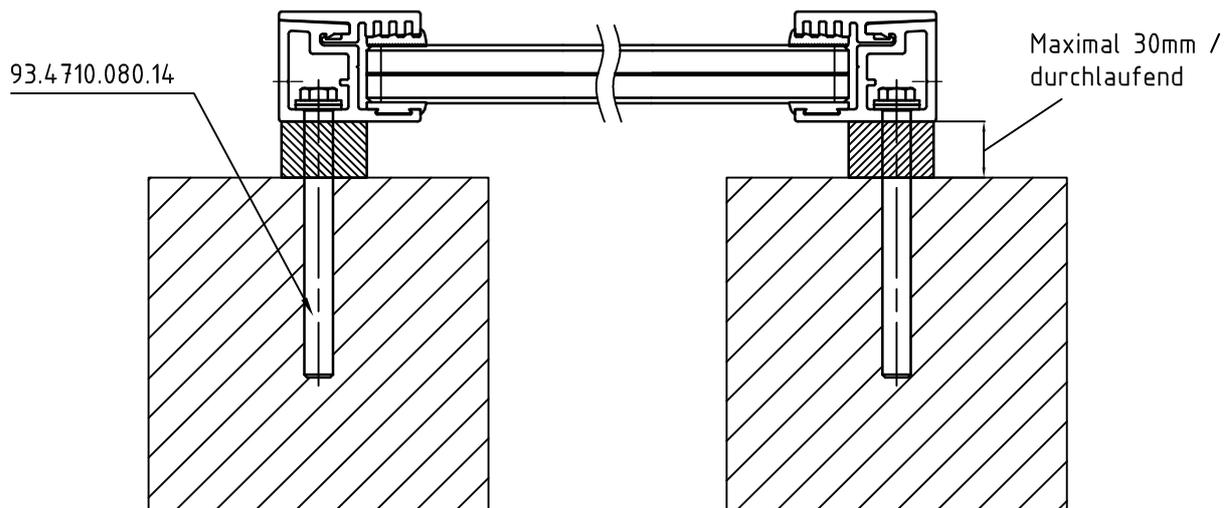
THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Montage in der Leibung Mauerwerk/Beton



Montage vor der Leibung Mauerwerk/Beton



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Betonanschluss)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-005

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

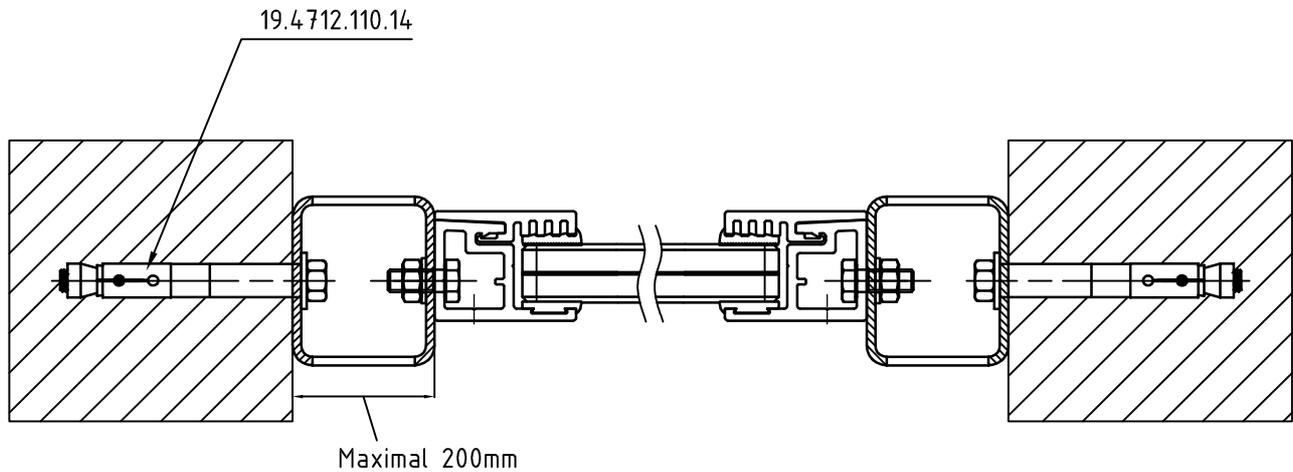
Maßstab:

Q-railing

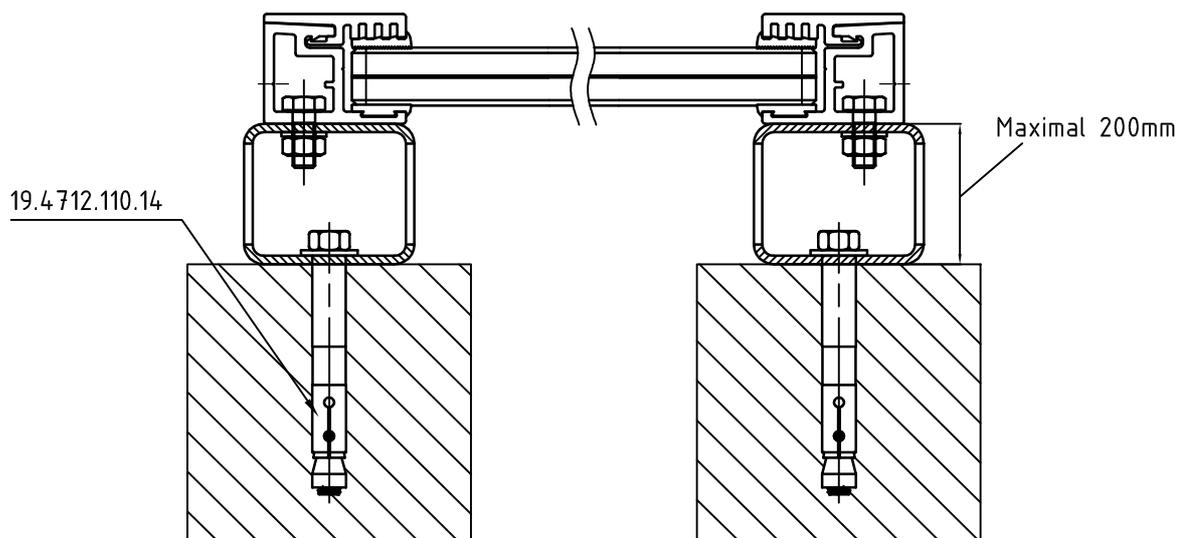
THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Montage in der Leibung Rohr



Montage vor der Leibung Rohr



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Betonanschluss)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-006

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

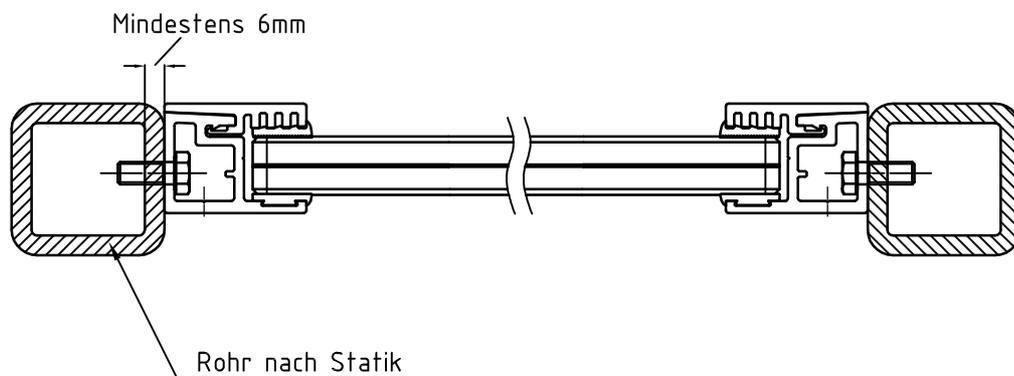
Maßstab:

Q-railing

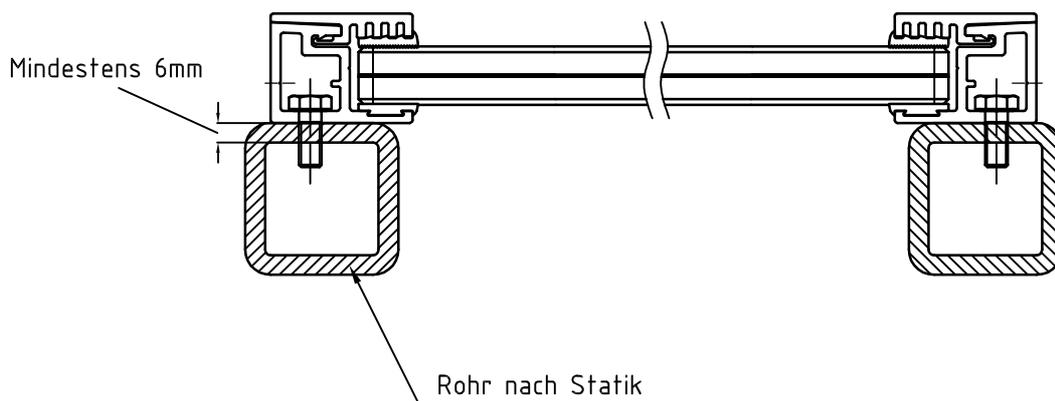
THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Montage in der Leibung Rohr



Montage vor der Leibung Rohr



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Stahlrohr)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-007

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

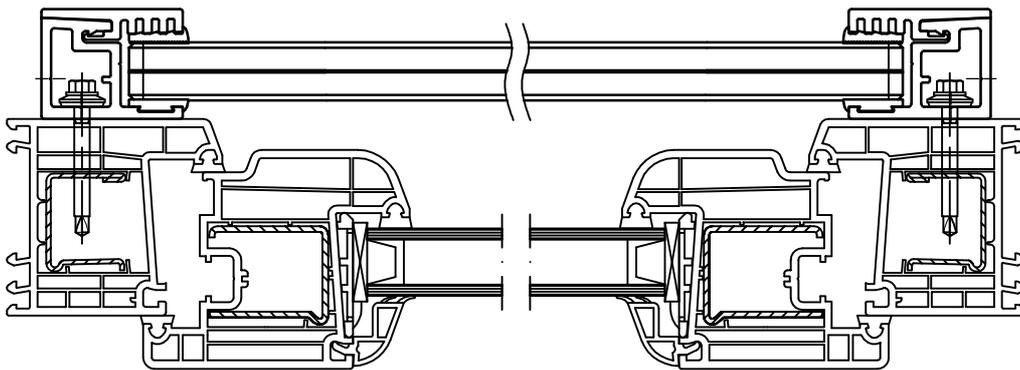
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung Fassadenschraube piasta®



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Kunststoffrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-010

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

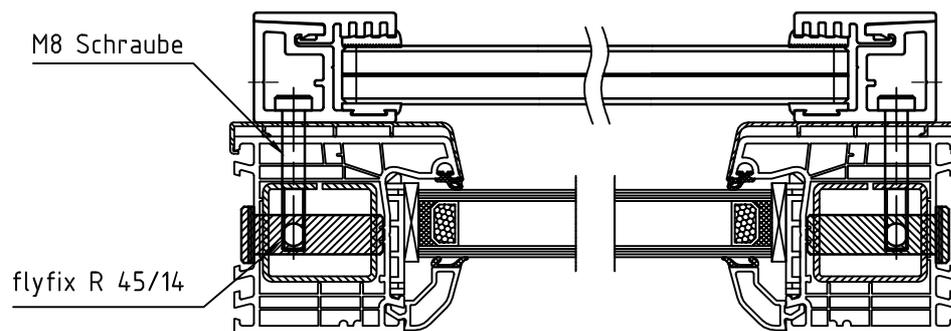
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit flyfix



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Kunststoffrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-011

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

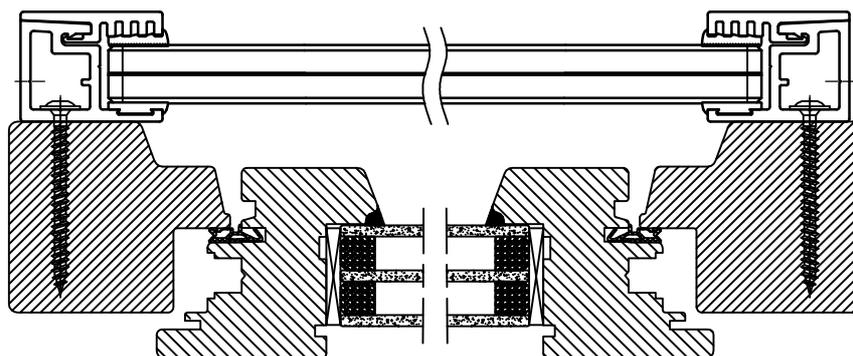
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Assy® Holzschraube



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Holzrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-012

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

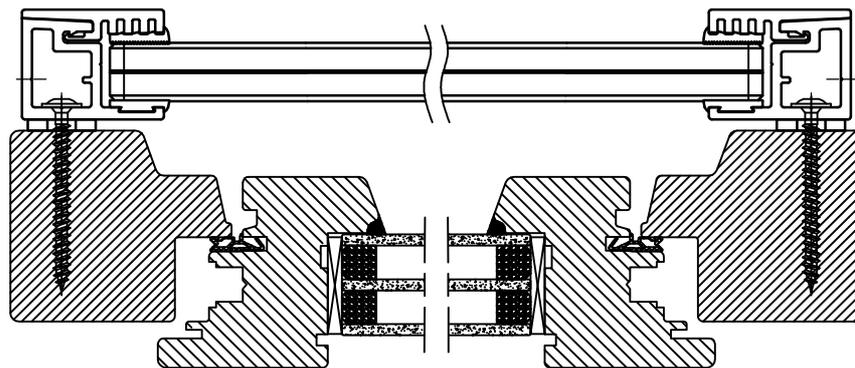
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Assy® Holzschraube



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Holzrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-013

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

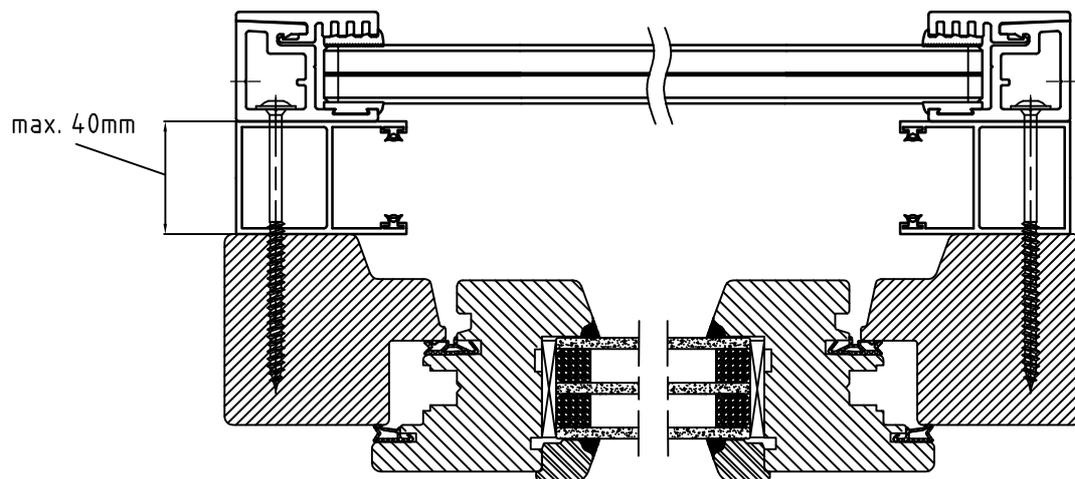
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Assy® Holzschraube



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Holzrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-014

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

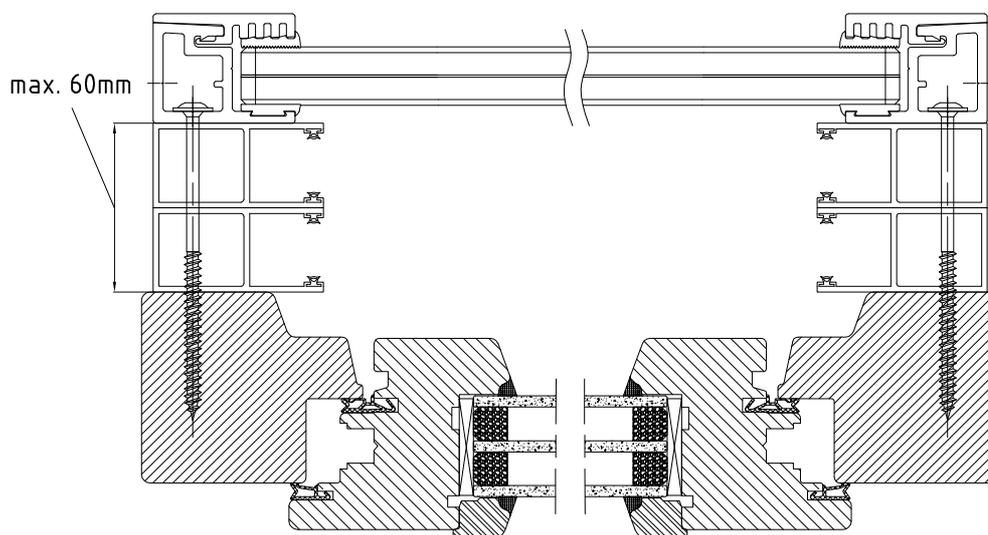
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Assy® Holzschraube



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Holzrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-015

Daf.:

WWW.Q-RAILING.COM

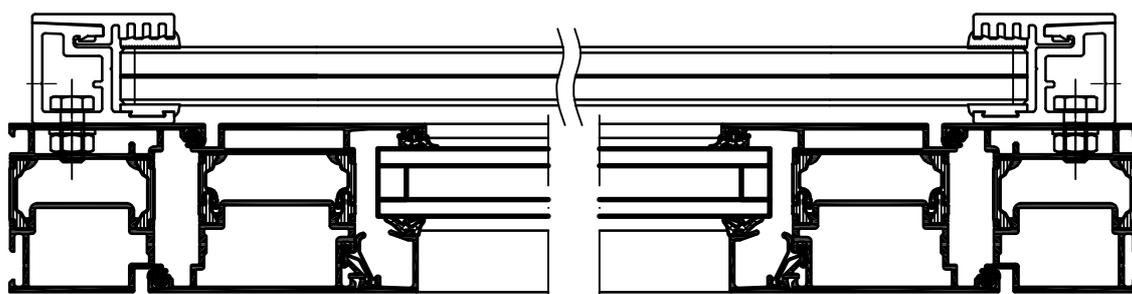
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Gewindeschraube und Mutter



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Holzrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-016

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

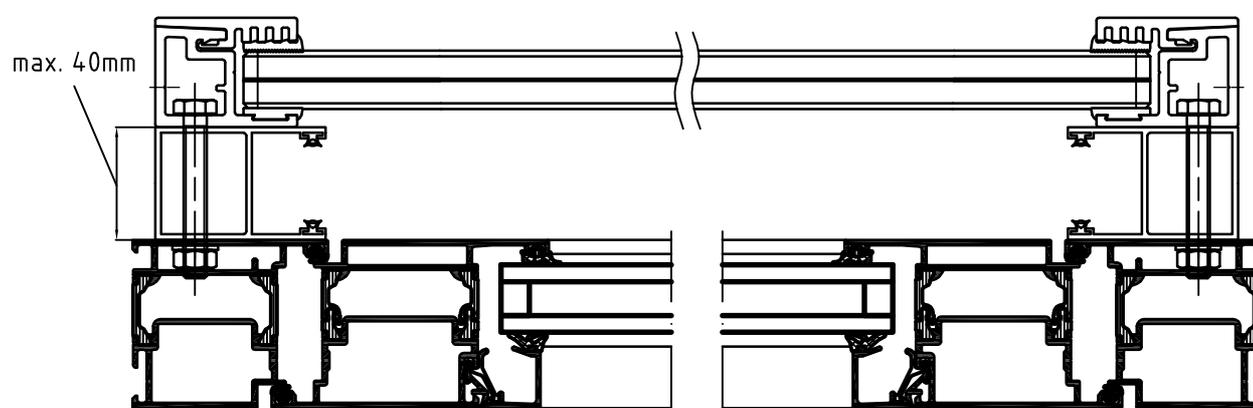
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Gewindeschraube und Mutter



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Holzrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-017

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

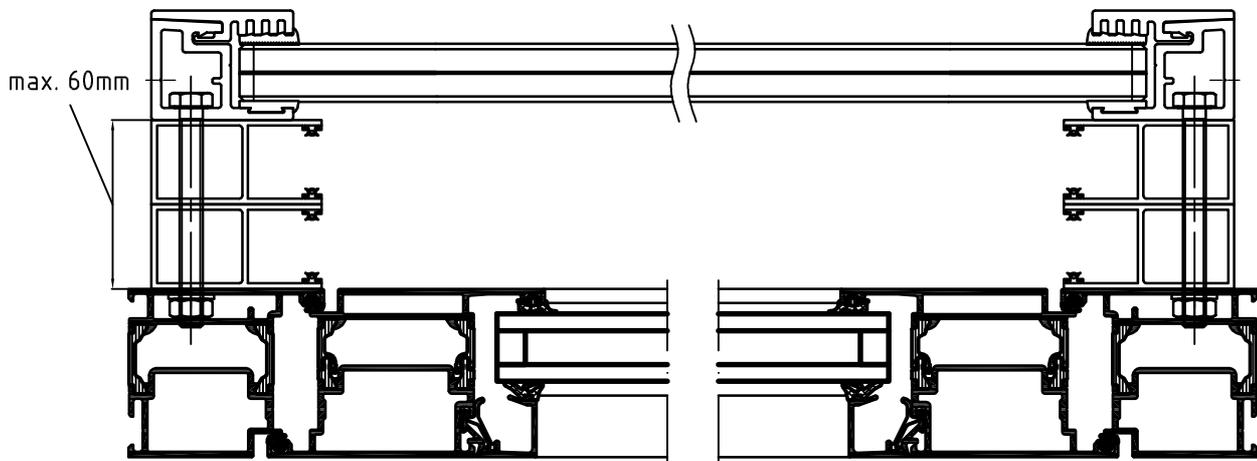
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Gewindeschraube und Mutter



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-018

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

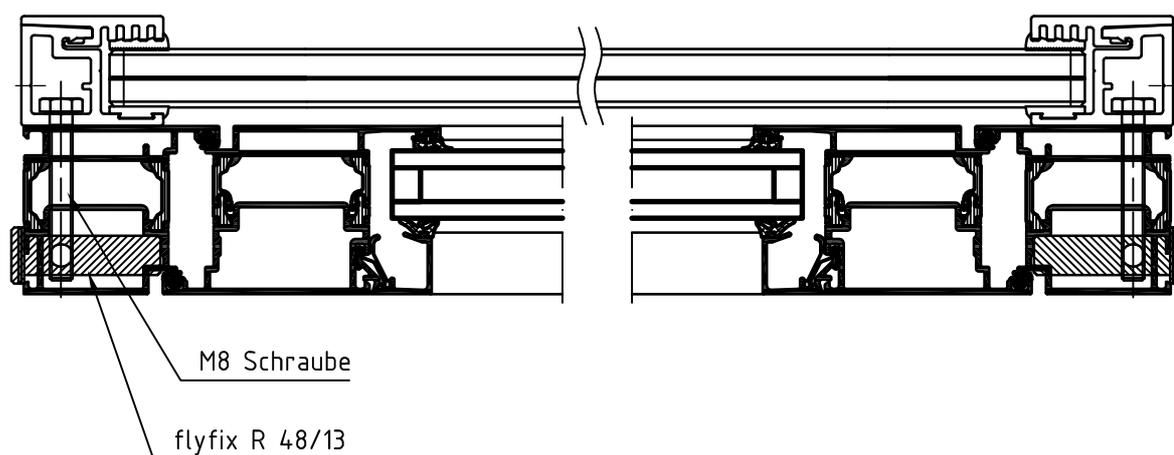
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit flyfix



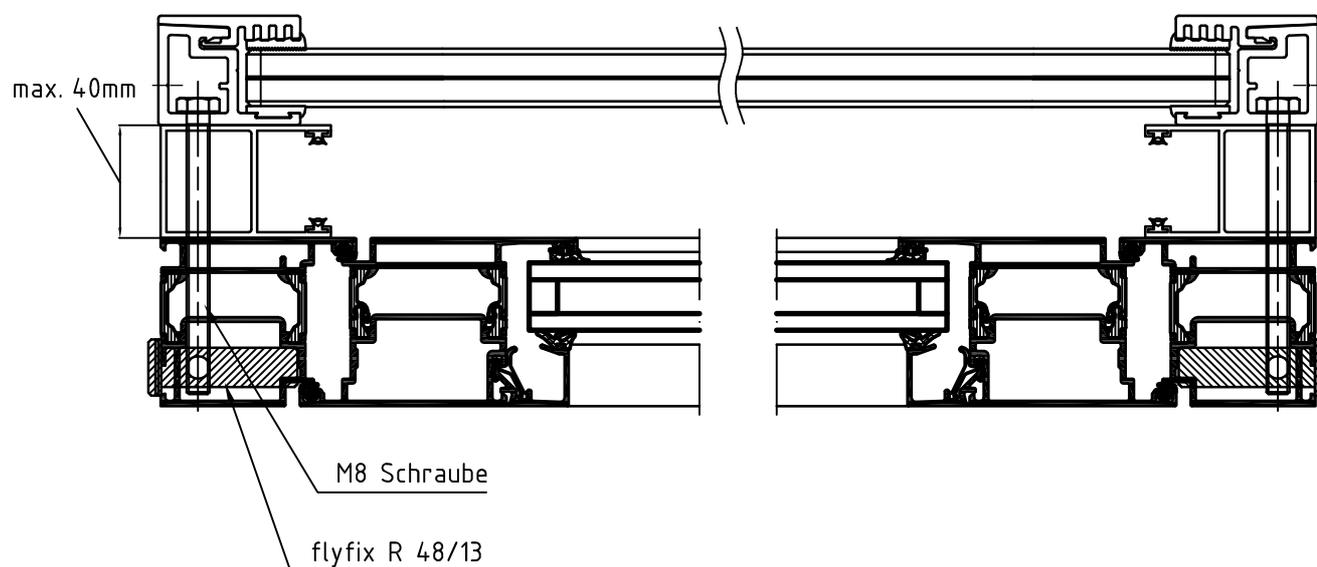
Produkt Linie:	Easy Glass Air	Gez.: MPS
Beschreibung:	Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)	Dat.: 05.12.2016
MOD-Nr.:	6923	Bea.:
Zeichnungs-Nr.:	6923-019	Dat.:
WWW.Q-RAILING.COM		Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit flyfix



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-020

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

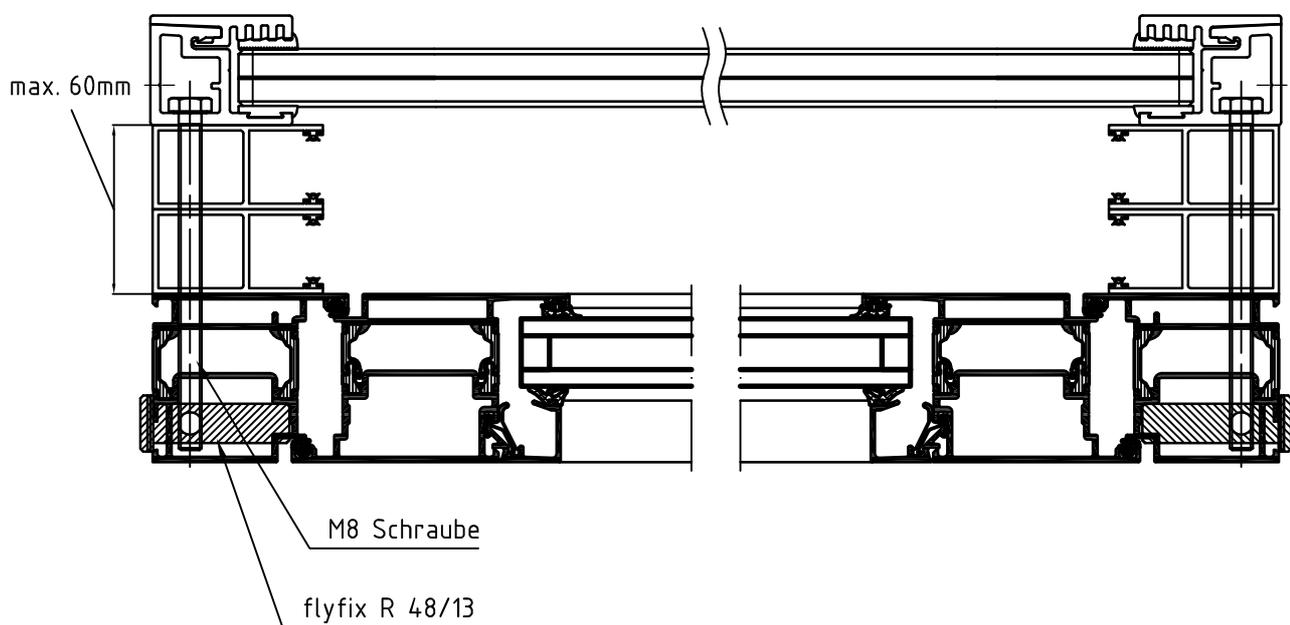
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit flyfix



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-021

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

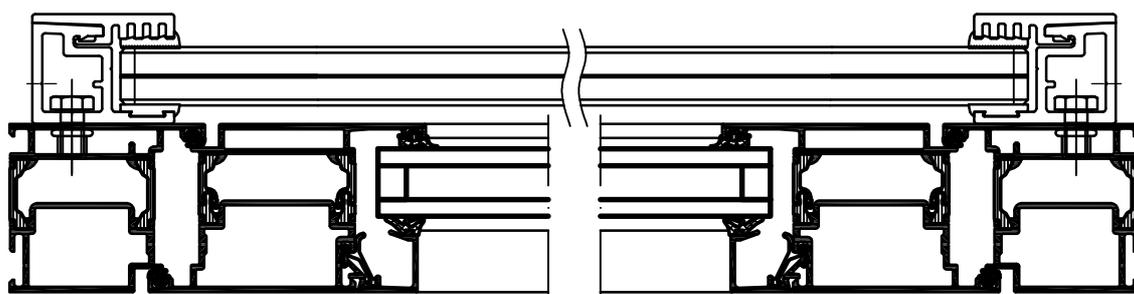
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Einnietmutter



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-022

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

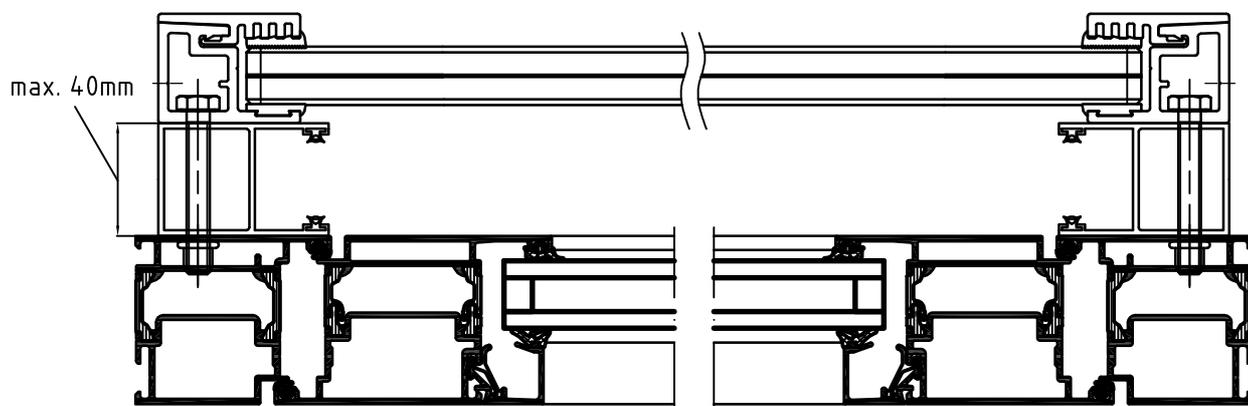
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Einnietmutter



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-023

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

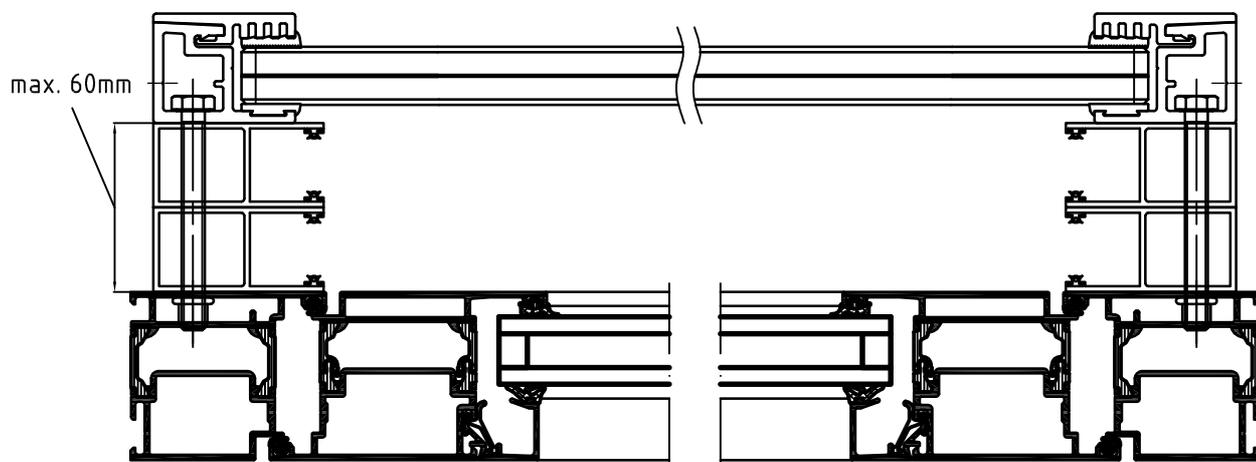
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Einnietmutter



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-024

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

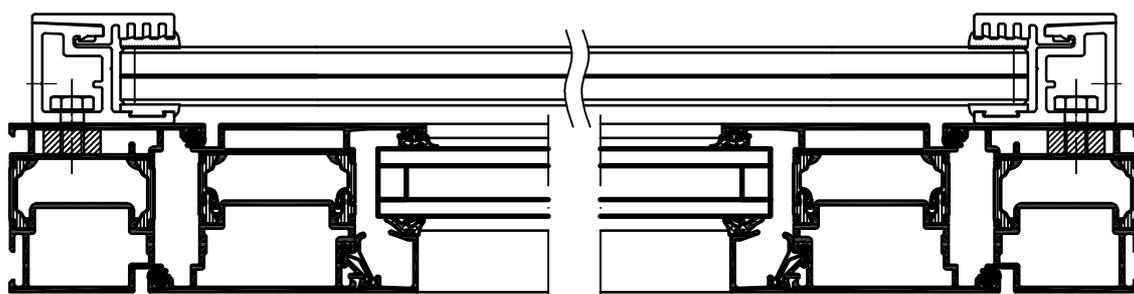
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Einschiebling



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-025

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

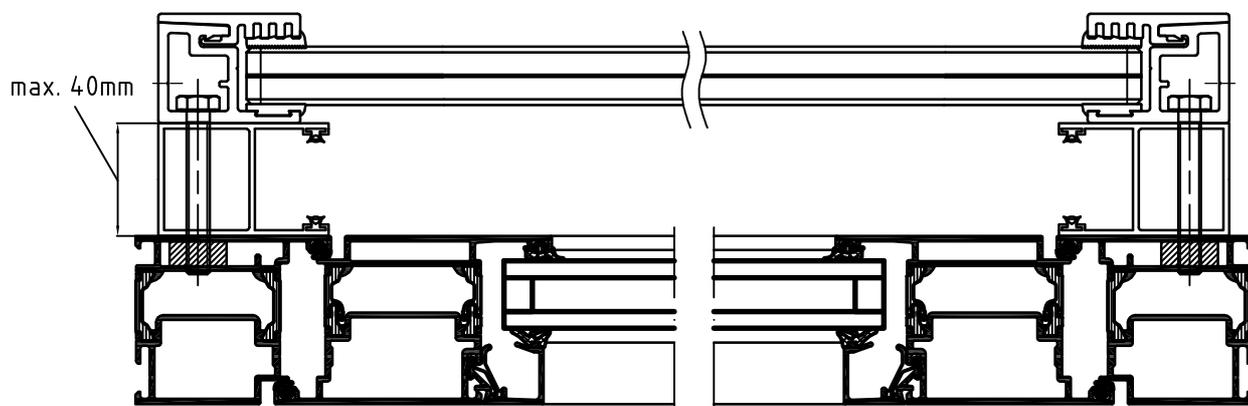
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Einschiebling



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-026

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

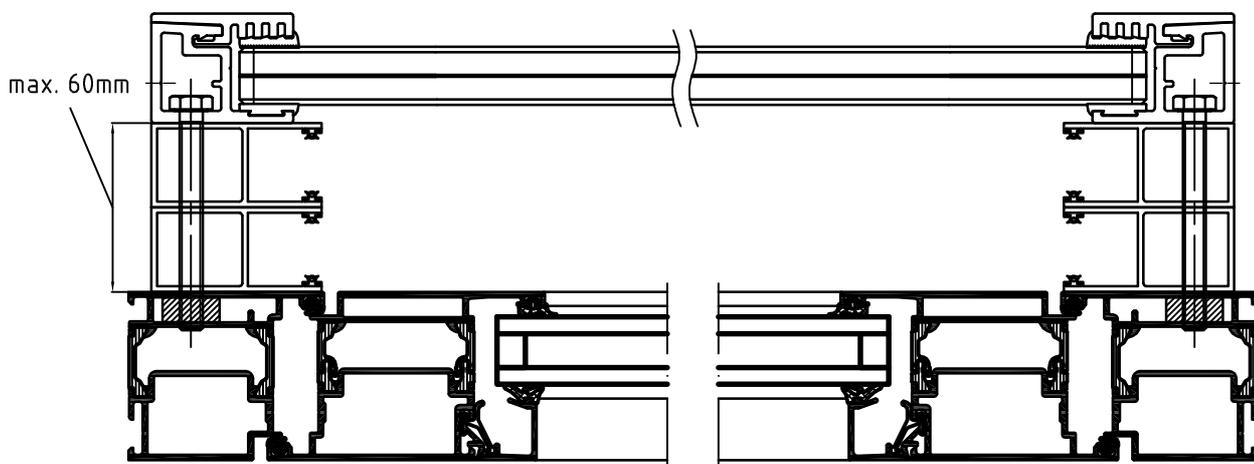
Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

Befestigung mit Einschiebling



Produkt Linie: Easy Glass Air

Gez.: MPS

Beschreibung: Detailzeichnung (Aluminiumrahmen)

Dat.: 05.12.2016

MOD-Nr.: 6923

Bea.:

Zeichnungs-Nr.: 6923-027

Dat.:

WWW.Q-RAILING.COM

Maßstab:

Q-railing

THE PREMIUM BRAND IN RAILING SYSTEMS

Diese Detailzeichnung gilt nur zur Orientierung. Die ausführende Firma bleibt verantwortlich für die fachgerechte Montage nach landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien. Für weiteren Service nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer nächstgelegenen Q-railing Niederlassung auf.

