

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer: P-2018-3004

Gegenstand: linienförmig gelagerte Einfachverglasungen aus
VSG/ESG „SWISSRAILING two sided“
Befestigung mit Dosteba Tragwinkeln

Verwendungszweck: Absturzsicherung nach DIN 18008-4
Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
Bayerische Technische Baubestimmungen (Bay TB)
Ausgabe 2018/10
Bauart nach Lfd. Nr. C 4.12

Absturzsichernde Kategorie: A

Antragsteller: Glas Trösch GmbH
Konstruktiver Glasbau
Reuthebogen 7-9
86720 Nördlingen

Ausstellungsdatum: 14.10.2019

Geltungsdauer bis: 13.10.2024

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

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten und 8 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	5
2.3 Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung	6
3 Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung	6
3.1 Geltungsbereich	6
3.2 Bemessung.....	6
4 Übereinstimmungsnachweis	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Produktionskontrolle	7
5 Mitgeltende Bestimmungen.....	7
III. Rechtsgrundlage	8
IV. Rechtsbehelfsbelehrung.....	8



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 Glas Trösch GmbH konstruierten, linienförmig gelagerten Verbundsicherheitsverglasungen nach den Bayerischen Technischen Baubestimmungen (Bay TB), Ausgabe 2018/10.



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. Für die Lagerungsprofile sind drei Profilarten möglich.

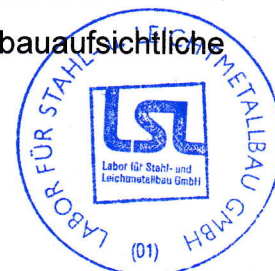
Die Glasklemmung erfolgt über eine Deckleiste, welche durch mindestens 3 Edelstahlschrauben M6 mit dem Grundkörper verschraubt wird. Der Metall- Glas Kontakt wird durch EPDM Profilgummis verhindert. Das Eigengewicht der Gläser wird durch Kunststoffkappen an den Unterseiten der Grundkörper abgetragen. Die Grundkörper können aus gefräzten Profilen (Profilart 1 - siehe Anlage 1) oder gezogenen Aluminiumprofilen bestehen (Profilart 2 und 3 - siehe Anlage 2 und 3).

2.1.2 Verglasung

Folgende Glasaufbauten sind Gegenstand dieses abPs:

	Aufbau 1	Aufbau 2	Aufbau 3
Einscheibensicherheitsglas (ESG)	8,00 mm	10,00 mm	12,00 mm
Zwischenfolie	mind. 0,76 mm	0,76 mm	0,76 mm
Einscheibensicherheitsglas (ESG)	8,00 mm	10,00 mm	12,00 mm
Gesamtglasstärke ca.	16,8 mm	20,8 mm	24,8 mm

Es sind nur Glaserzeugnisse nach DIN 18008-4, bzw. mit entsprechender allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden. Es darf ESG mit und ohne Heißlagerung 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 4 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

Die unter 2.1.1 beschriebenen Lagerungsprofile werden über Dosteba Tragwinkel am Mauerwerk befestigt. Dazu dürfen die Tragwinkel folgender Typen verwendet werden:

- TWL®-ALU mit und ohne Adapterplatte
- TRA-WIK®-ALU mit Adapterplatte

Die Profile dürfen dabei frontal (Variante RF- Fassadenmontage) oder seitlich (Variante RL-Laibungsmontage) an den Tragwinkeln befestigt werden.

Weiter maßgebende Parameter für den Einbau als Absturzsicherung sind:

- Einbautiefe t (Tiefe des Tragwinkels)
- Abstand der Tragwinkel A (vertikaler Abstand)
- Glasgeometrie (Breite und Höhe der Gläser)

In Anlage 5 bis 8 sind die Einbauvarianten schematisch 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, 2016-3015 und 2018-3068 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

Breite [mm]		Höhe [mm]		Tragwinkel
min	max	min	max	
500	2300	280	1200	TWL
500	2300	280	1200	TWL
500	1800	280	1200	TRA-WIK
500	1800	280	1200	TRA-WIK

In Tabelle 2 sind die für die Tragwinkel maßgebenden Parameter zusammengestellt.

Tabelle 2: Konstruktionsparameter Tragwinkel

TWL®-ALU mit und ohne Adapterplatte		TRA-WIK®-ALU mit Adapterplatte	
RL	RF	RL	RF
Einbautiefe t_{TWL}: min. 80mm - max. 300mm		Einbautiefe $t_{TRA-WIK}$: min. 80mm - max. 200mm	
Abstand Tragwinkel A_{TWL} min 160mm - 1000mm		Abstand Tragwinkel $A_{TRA-WIK}$ 160mm - 640mm 160mm - 1000mm	

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 Bayerische Bauordnung (BayBO), Artikel 15 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) Bayerische Bauordnung (BayBO) Fassung 2007/08
- b) Bayerische Technische Baubestimmungen (Bay TB), Ausgabe 2018/10
- c) DIN EN 14449; Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas
- d) DIN 572, Teil 1-2; Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas



- e) DIN 12150, Teil 1; Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- f) DIN EN 1863, Teil 1; Glas im Bauwesen – teilvorgespanntes Kalknatronglas
- g) DIN 18545, Teil 1; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- h) DIN 18545, Teil 2; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- i) DIN 18008, Teil 1-2; Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln

III. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund von Artikel 15 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in Verbindung mit den Bayerischen Technischen Baubestimmungen (Bay TB) erteilt.

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.

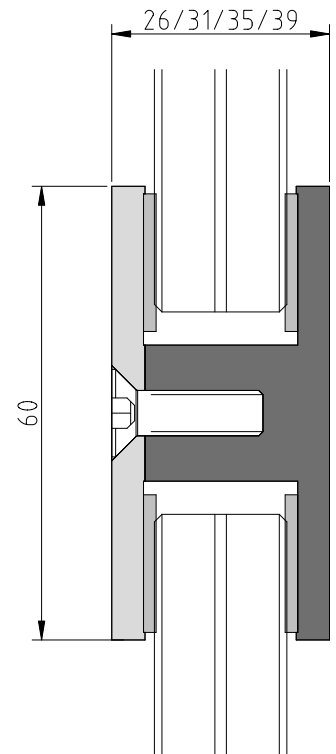
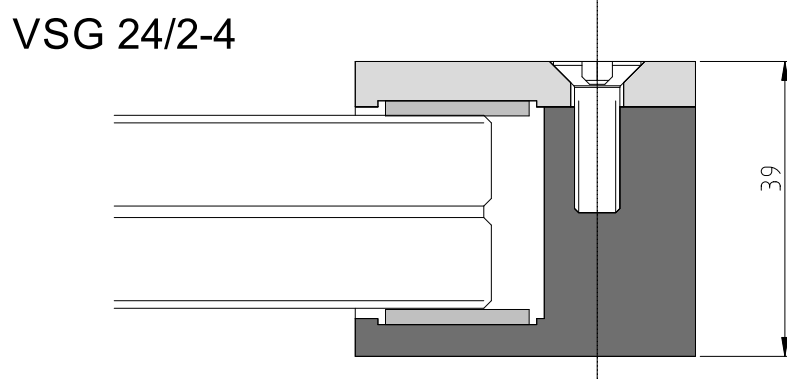
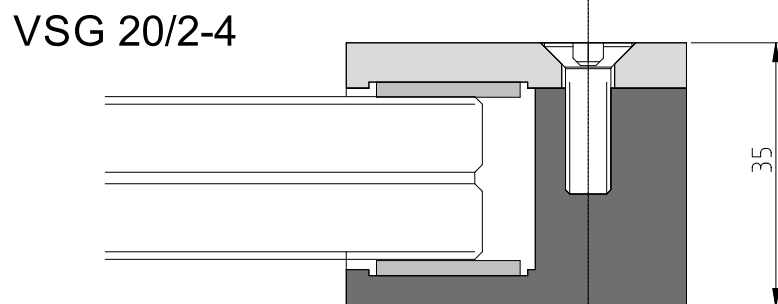
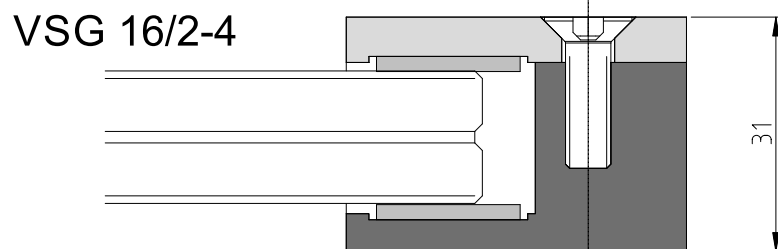
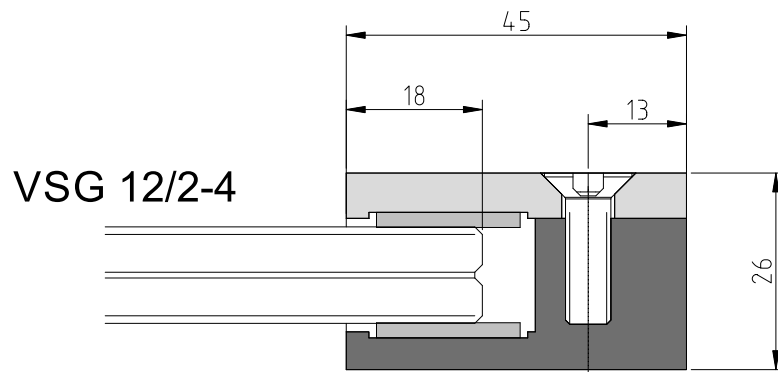
München, den 14.10.2019

Für die Leitung und Sachbearbeiter



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

ANLAGE 1



glaströsch

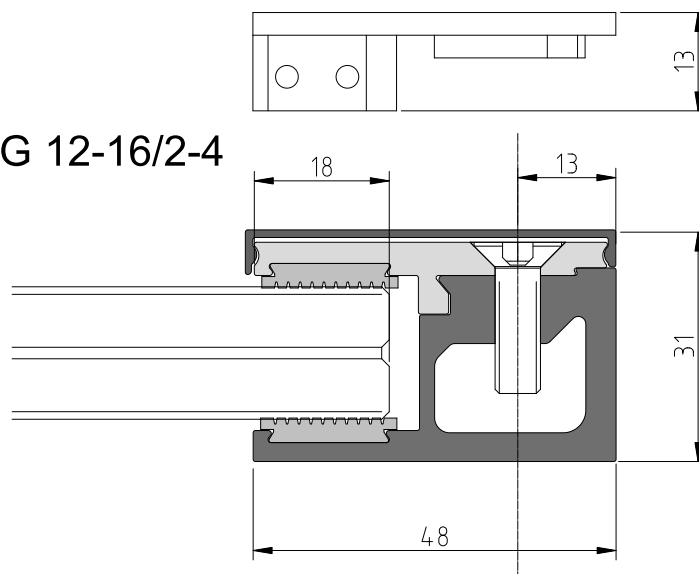
SWISSRAILING TWO SIDED

Profile der ersten Generation

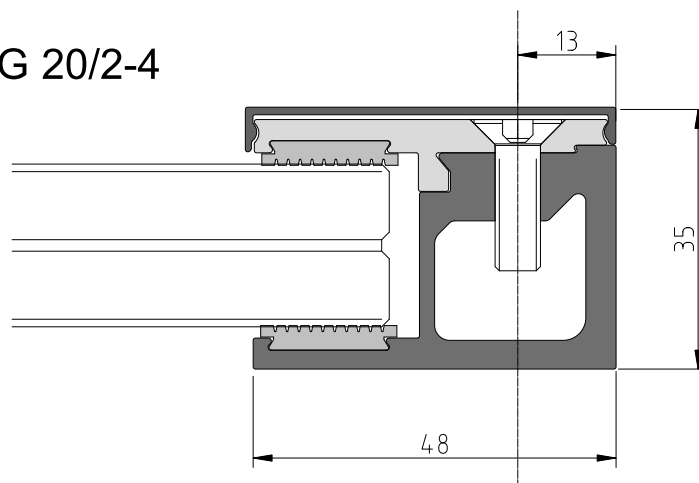
SANCO-LAMEX NÖRDLINGEN
Reuthebogen 7-9 86720 Nördlingen
Tel. 09081/216-423
Fax. 09081/216-491
www.glastroesch.de

ANLAGE 2

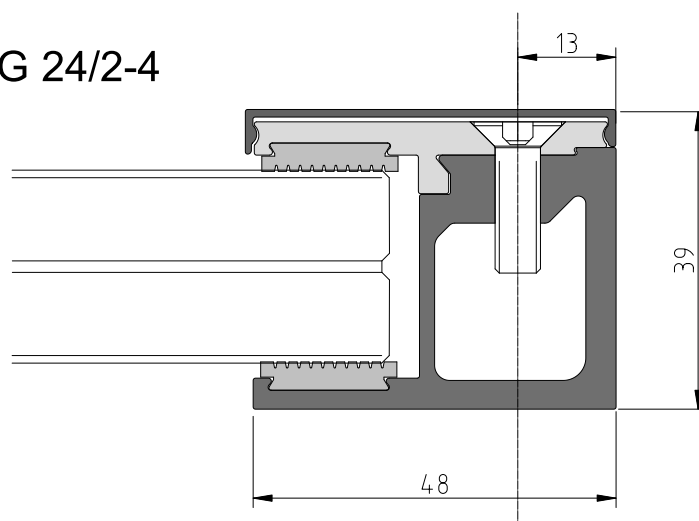
VSG 12-16/2-4



VSG 20/2-4



VSG 24/2-4



glaströsch

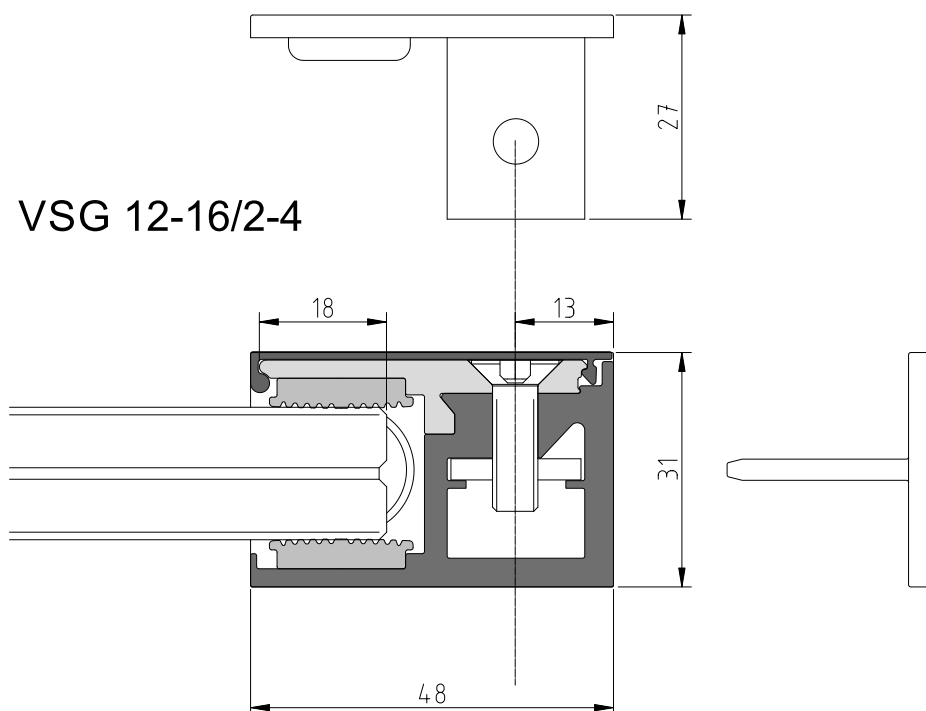
SWISSRAILING TWO SIDED

Profile und Kappe der zweiten Generation

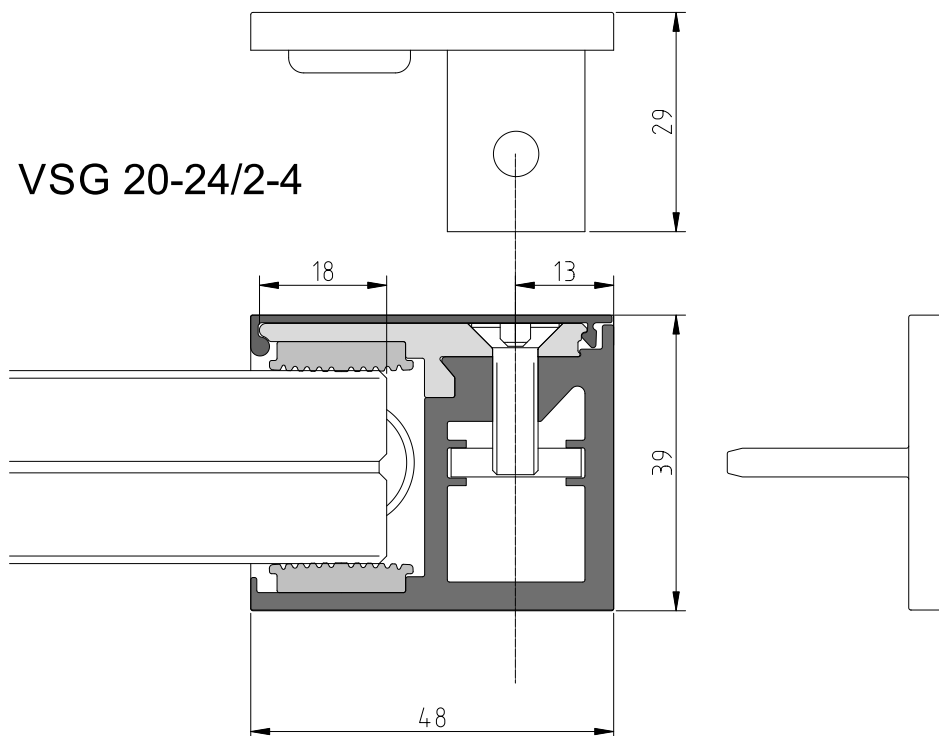
SANCO-LAMEX NÖRDLINGEN
Reuthebogen 7-9 86720 Nördlingen
Tel. 09081/216-423
Fax. 09081/216-491
www.glastroesch.de

ANLAGE 3

VSG 12-16/2-4



VSG 20-24/2-4



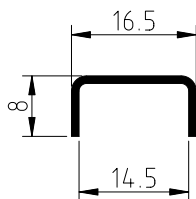
glaströsch

SWISSRAILING TWO SIDED

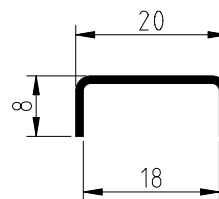
Profile und Kapfen der dritten Generation

SANCO-LAMEX NÖRDLINGEN
Reuthebogen 7-9 86720 Nördlingen
Tel. 09081/216-423
Fax. 09081/216-491
www.glastroesch.de

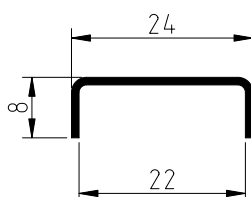
Kantenschutzprofile aus Edelstahl



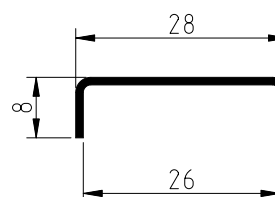
VSG 12/2-4



VSG 16/2-4

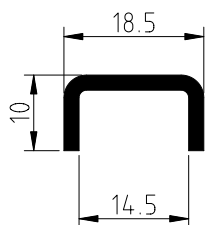


VSG 20/2-4

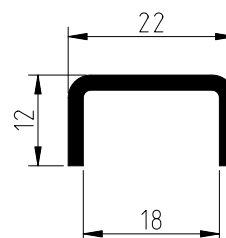


VSG 24/2-4

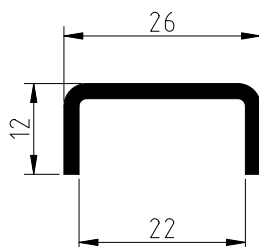
Kantenschutzprofile aus Aluminium



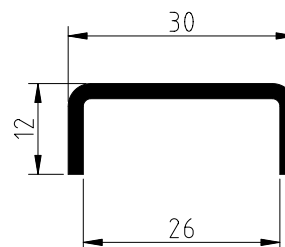
VSG 12/2-4



VSG 16/2-4



VSG 20/2-4



VSG 24/2-4

glaströsch

SWISSRAILING TWO SIDED

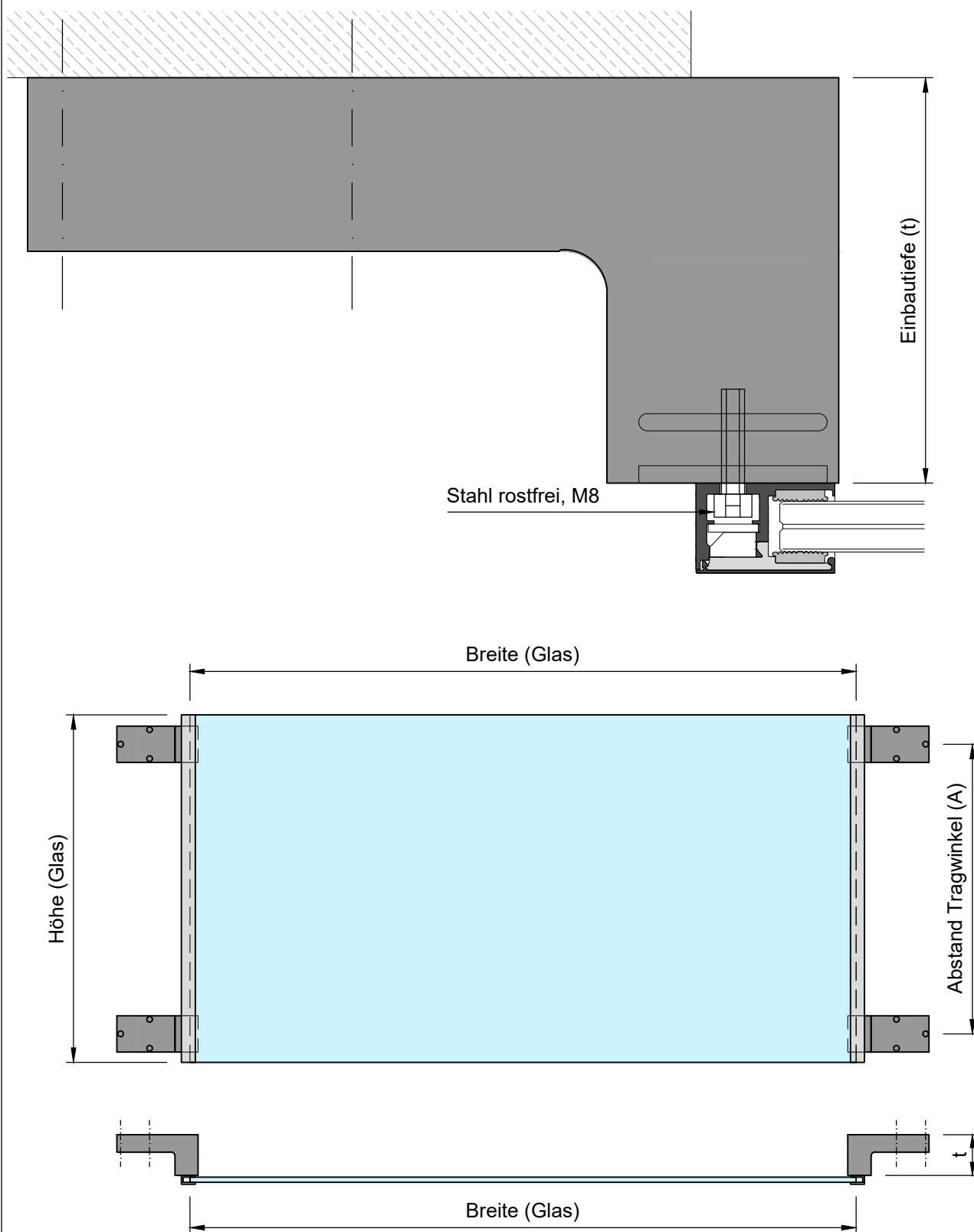
Kantenschutzprofile

SANCO-LAMEX NÖRDLINGEN
Reuthebogen 7-9 86720 Nördlingen
Tel. 09081/216-423
Fax. 09081/216-491
www.glastroesch.de

TRAGWINKEL (RF)

ANLAGE 5

Befestigung frontal auf Tragwinkel (Fassadenmontage)



Dosteba

SWISSRAILING TWO SIDED

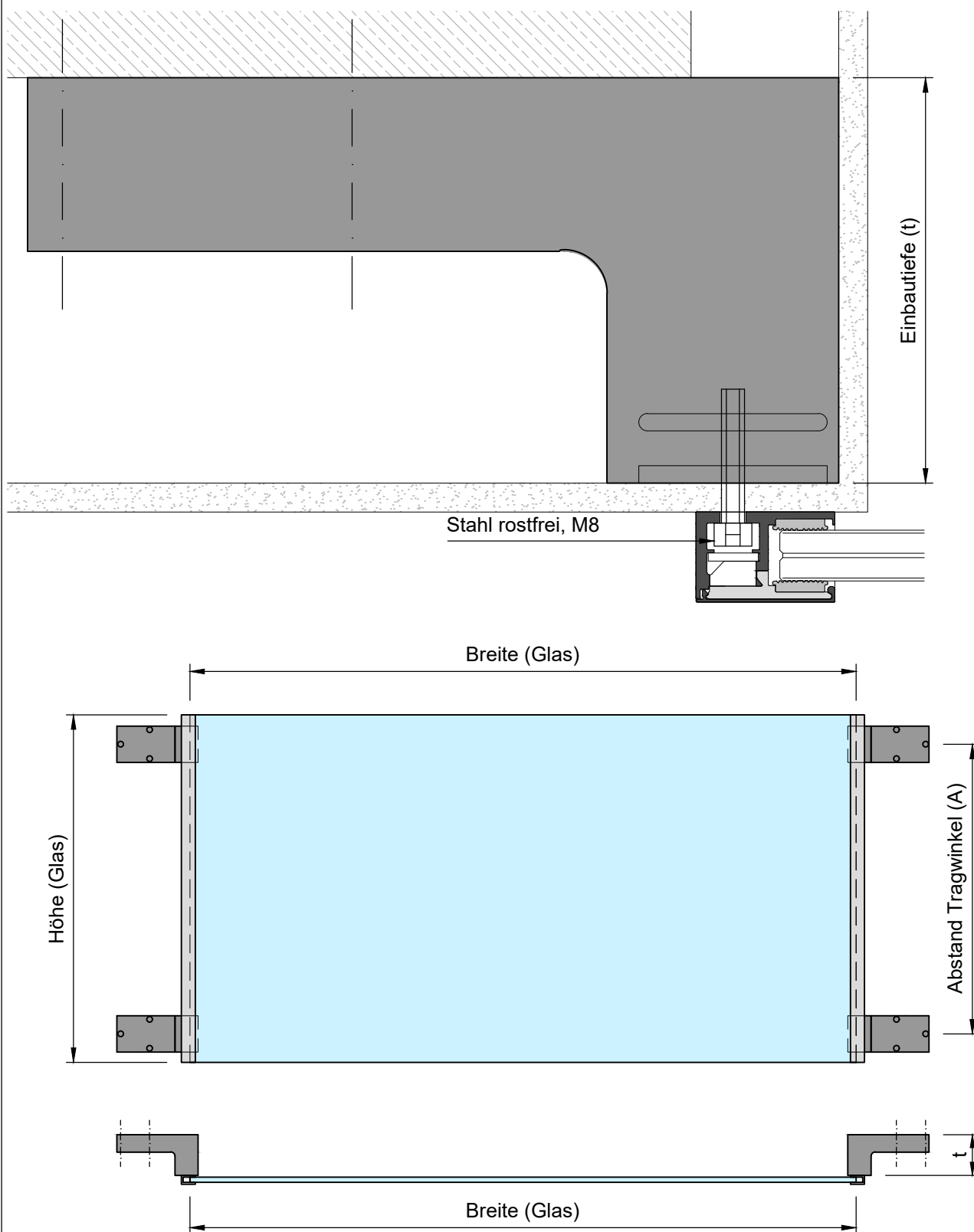
DOSTEBA Tragwinkel (RF) Befestigung frontal

Dosteba GmbH
Julius-Kemmler-Strasse 45
D-72770 Reutlingen-Betzingen
Phone: +49 7121 30177 10
Fax: +49 7121 30177 20
E-mail: dosteba@dosteba.eu

TRAGWINKEL (RF)

ANLAGE 6

Befestigung frontal auf Putz (Fassadenmontage)



Dosteba

SWISSRAILING TWO SIDED

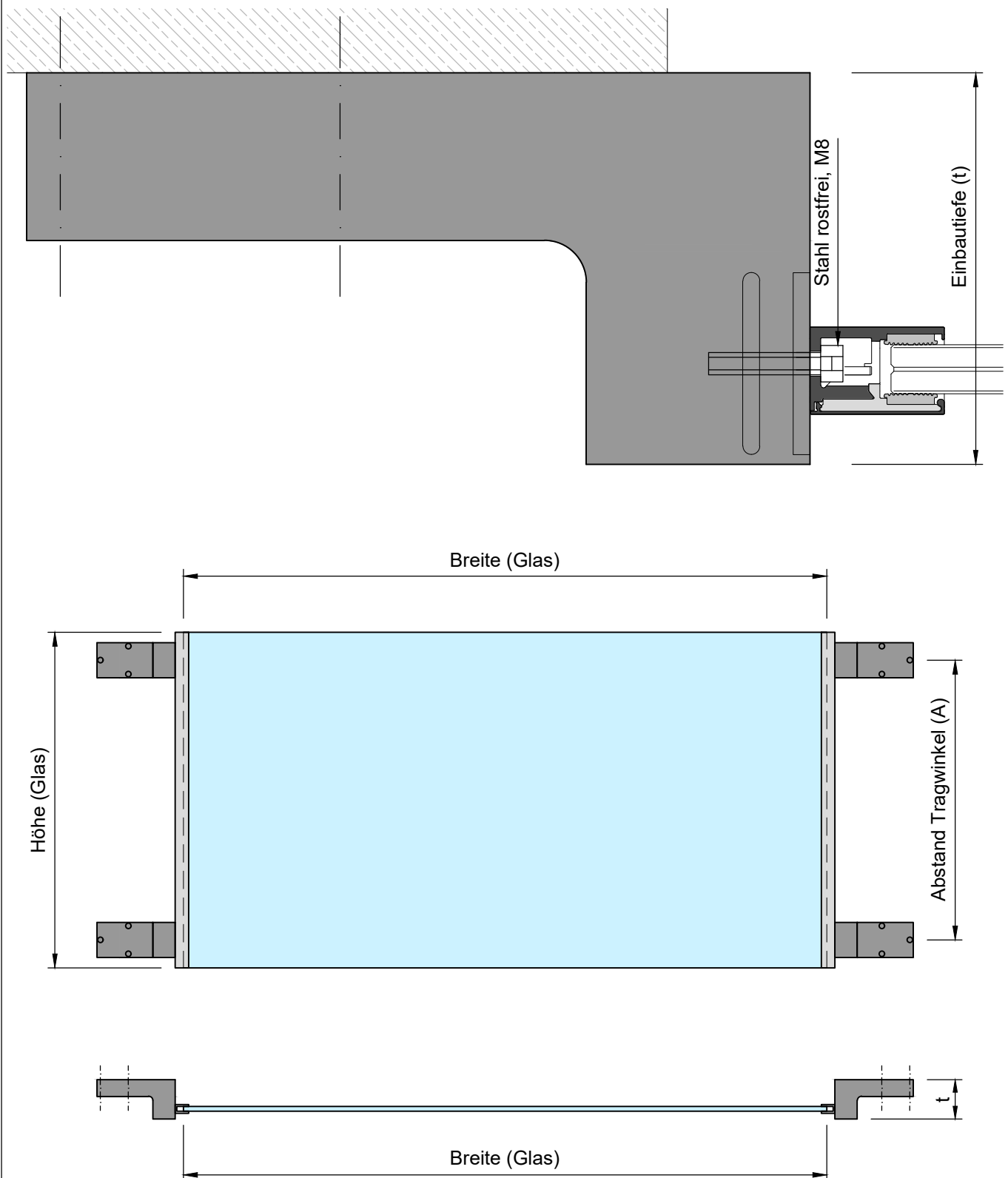
DOSTEBA Tragwinkel (RF) Befestigung frontal

Dosteba GmbH
Julius-Kemmler-Strasse 45
D-72770 Reutlingen-Betzingen
Phone: +49 7121 30177 10
Fax: +49 7121 30177 20
E-mail: dosteba@dosteba.eu

TRAGWINKEL (RL)

ANLAGE 7

Befestigung seitlich auf Tragwinkel (Laibungsmontage)



Dosteba

SWISSRAILING TWO SIDED

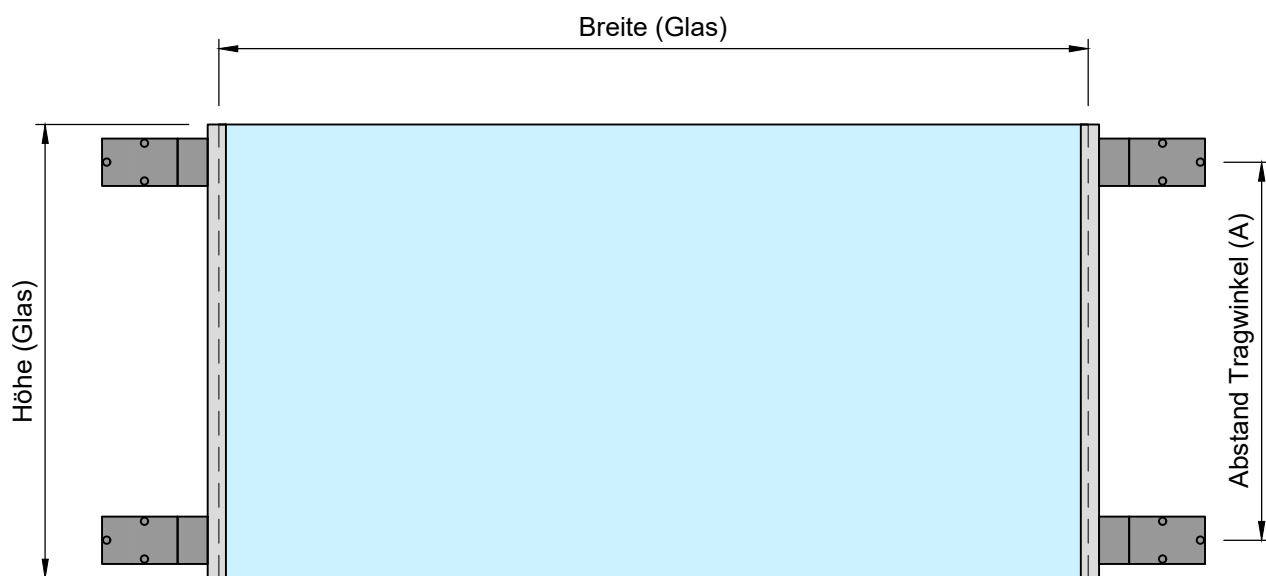
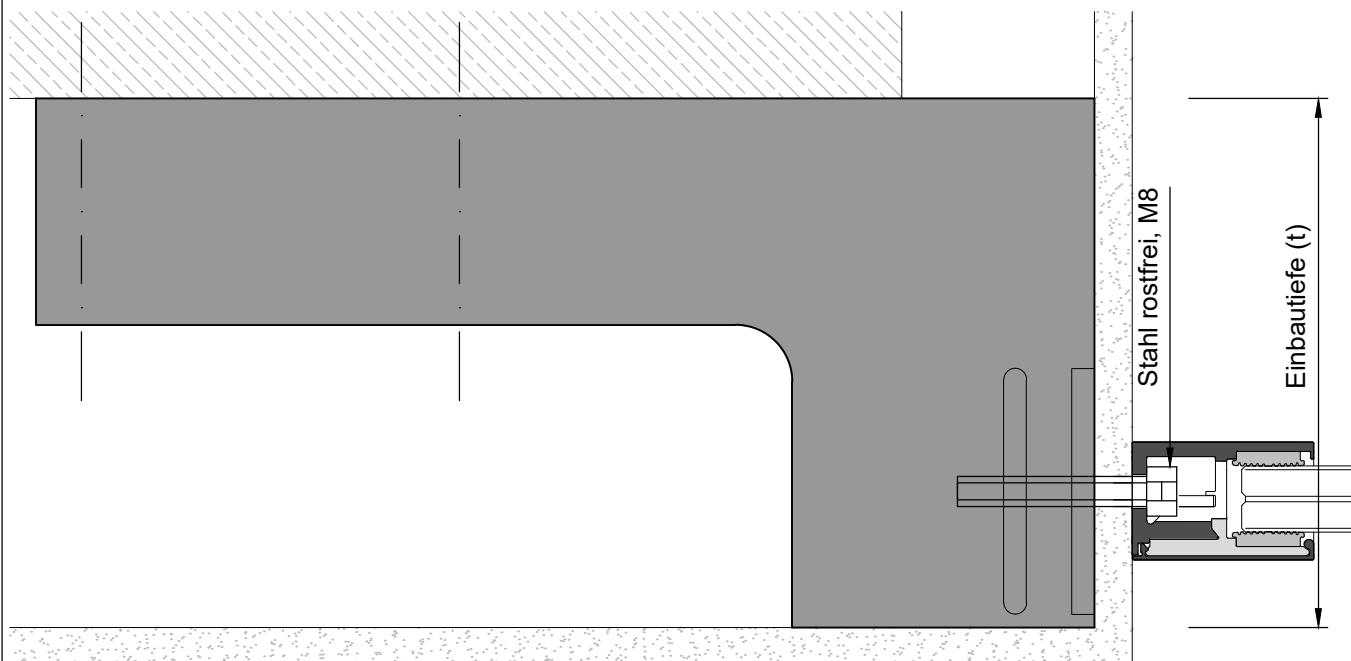
DOSTEBA Tragwinkel (RL) Befestigung seitlich

Dosteba GmbH
Julius-Kemmler-Strasse 45
D-72770 Reutlingen-Betzingen
Phone: +49 7121 30177 10
Fax: +49 7121 30177 20
E-mail: dosteba@dosteba.eu

TRAGWINKEL (RL)

ANLAGE 8

Befestigung seitlich auf Putz (Laibungsmontage)



Dosteba

SWISSRAILING TWO SIDED

DOSTEBA Tragwinkel (RL) Befestigung seitlich

Dosteba GmbH
Julius-Kemmler-Strasse 45
D-72770 Reutlingen-Betzingen
Phone: +49 7121 30177 10
Fax: +49 7121 30177 20
E-mail: dosteba@dosteba.eu