
Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH

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



Römerstraße 23, 86438 Kissing
Tel.: 0049 08233 24699 52 - 2611; E-mail: info@laborsl.de

Bay 27

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer: P-2022-3006

Gegenstand: tragende Ganzglas- Geländerbrüstungen
mit durchgehendem Handlauf

System: CRL VISION

Verwendungszweck: Absturzsicherung nach DIN 18008-4
Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen
(VwV TB) Baden-Württemberg
Ausgabe 2017/12
Bauart nach Lfd. Nr. C 4.12

Absturzsichernde Kategorie: B

Antragsteller: C.R. Laurence of Europe GmbH
Boschstraße 7
74360 Ilsfeld

Ausstellungsdatum: 24.02.2022

Geltungsdauer bis: 23.02.2027

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

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 7 Seiten und 4 Anlagen.



I.	Allgemeine Bestimmungen	3
II.	Besondere Bestimmungen	3
1	Gegenstand und Anwendungsbereich	3
1.1	Gegenstand	3
1.2	Anwendungsbereich	3
2	Anforderungen an die Bauart	4
2.1	Beschreibung der Konstruktion	4
2.2	Anzuwendende Prüfverfahren	5
2.3	Nutzung, Unterhalt und Instandsetzung	5
3	Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung	5
3.1	Geltungsbereich	5
3.2	Bemessung	5
4	Übereinstimmungsnachweis	6
5	Mitgeltende Bestimmungen	6
III.	Rechtsgrundlage	7
IV.	Rechtsbehelfsbelehrung	7



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 der Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH. 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 linienförmig gelagerte Verbund- Sicherheitsverglasungen nach Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen Baden-Württemberg Ausgabe 2017/12. Die Glasscheiben sind an der Unterkante linienförmig eingespannt und an der Glasoberkante durch ein Handlaufprofil verbunden.

1.2 *Anwendungsbereich*

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



2 Anforderungen an die Bauart

2.1 Beschreibung der Konstruktion

2.1.1 Auflagerung

untere linienförmige Lagerung

Die Glasscheiben werden in eine U-förmige Aluminium- Unterkonstruktion eingestellt und mit Kunststoffklötzen geklemmt. In den Anlagen 1 bis 4 finden sich die Konstruktionszeichnungen der zulässigen Glaslagerungsprofile. Die Einspanntiefe beträgt ca. 100 mm. Die Glasklemmung erfolgt durch ein Verschrauben des innenseitigen Kunststoffklotzes. Bei einer Glasbreite bis 800 mm werden jeweils zwei Klötze eingesetzt. Ab einer Glasbreite von 800 mm werden die Klötze in einem maximalen Abstand von 350 mm gesetzt.

Die Stahlunterkonstruktion muss entsprechend den Nachweisen für die Tragfähigkeit unter statischen Einwirkungen nachgewiesen werden.

tragender Handlauf

Die Scheibenoberkanten sind mit einem aufgesteckten, durchgehenden Handlaufprofil untereinander zu verbinden. Zum Nachweis des Handlaufes sind grundsätzlich die Vorgaben der DIN 18008-4 zu beachten.

2.1.2 Verglasung

Glasaufbau 1:

Einscheibensicherheitsglas (ESG)	8,00 mm
Zwischenfolie	0,76 mm
Einscheibensicherheitsglas (ESG)	8,00 mm
Gesamtglasstärke ca.	16,8 mm

Glasaufbau 2:

Einscheibensicherheitsglas (ESG)	10,00 mm
Zwischenfolie	0,76 mm
Einscheibensicherheitsglas (ESG)	10,00 mm
Gesamtglasstärke ca.	20,8 mm

Es sind nur Glaserzeugnisse nach DIN 18008-4 zu verwenden. Es darf Einscheibensicherheitsglas DIN EN 12150 oder DIN EN 14179 verwendet werden. Als Verbundsicherheitsglas dürfen alle Glasaufbauten mit Zwischenschichten verwendet werden, die eine entsprechende Zulassung besitzen. Die oben angegebenen Glas- und Folienstärke dürfen überschritten werden.



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 2020-3060 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 Absturzsicherung erfüllt. Beim Nachweis der sicheren Verankerung der Verglasungskonstruktionen am Gebäude sind die einschlägigen technischen Baubestimmungen einzuhalten. Die Bauart muss zum Erhalt Ihrer Funktion regelmäßig gereinigt und gewartet werden. Der Zustand der Bauart ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Beschädigte Teile sind unverzüglich auszutauschen. Zum Austausch dürfen nur Teile verwendet werden, die diesem Prüfzeugnis entsprechen.

3 Geltungsbereich und Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Geltungsbereich

Das allgemein bauaufsichtliche Prüfzeugnis besitzt Gültigkeit für die unter Punkt 2 beschriebene Bauart. Die Verglasungen besitzen eine absturzsichernde Funktion nach Kategorie B. In der folgenden Tabelle sind die Grenzabmessungen zusammengestellt. Zur Glaslagerung können alle in Anlage 1 bis 6 dargestellten Systeme verwendet werden.

Tabelle 1: Abmessungen

Glasaufbau	Breite b [mm]		Glashöhe h [mm]	
	min	max	Min	max
1 – 2x8 mm	500	beliebig	500	1297
2 – 2x10 mm	500	beliebig	500	1472

Der Scheibenaufbau muss dem unter Punkt 2.1.2 genannten Scheibenaufbau entsprechen. Grundsätzlich sind neben den unter Punkt 2.1 beschriebenen Konstruktionsmerkmalen die Regelungen für Kategorie B Verglasungen einzuhalten. Die Verglasungen dürfen nach den Vorgaben der DIN 18008-4, B.3 von der Rechteckform abweichen.

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

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf nach Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) § 16a des Nachweises der Übereinstimmung durch den Anwender (Unternehmer).

5 Mitgeltende Bestimmungen

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

- [a] Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) Fassung 2010/03
- [b] Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VwV TB) Baden-Württemberg Ausgabe 2017/12
- [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 14179; Teil 2; Glas im Bauwesen – Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
- [g] DIN EN 1863, Teil 1; Glas im Bauwesen – teilvorgespanntes Kalknatronglas
- [h] DIN 18545, Teil 1; Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen
- [i] DIN 18008, Teil 1-2; Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln
- [j] Prüfbericht 2020-3078; Pendelschlagversuche an den Ganzglas- Brüstungssystemen; Labor für Stahl- und Leichtmetallbau



III. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund von § 19 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln) erteilt. Wenn in der entsprechenden Bauordnung vorgesehen gilt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auch in anderen Bundesländern. Wenn in der entsprechenden Bauordnung vorgesehen gilt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auch in anderen Bundesländern.

IV. Rechtsbehelfsbelehrung

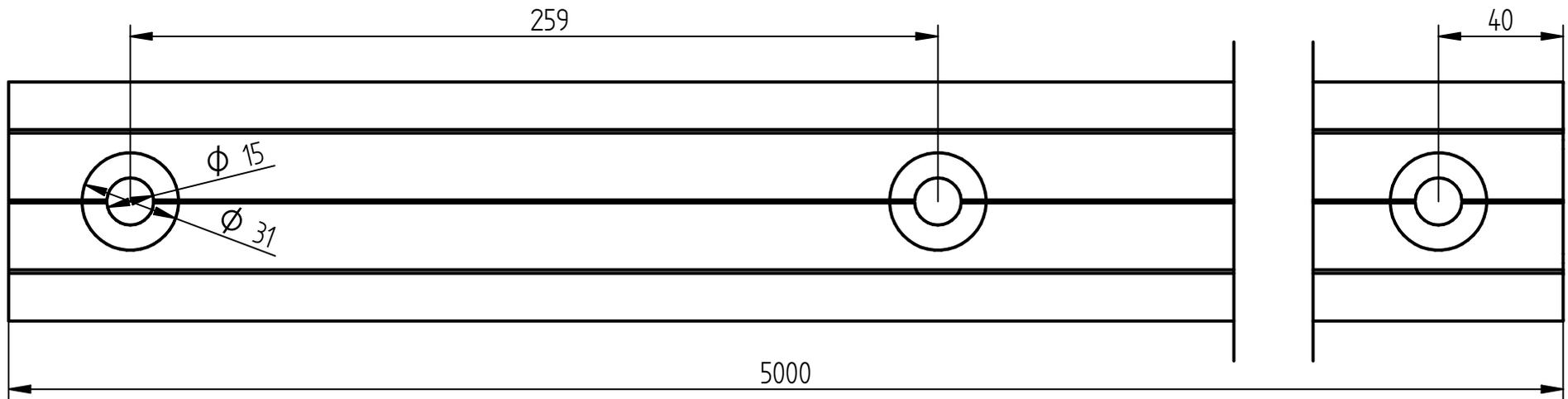
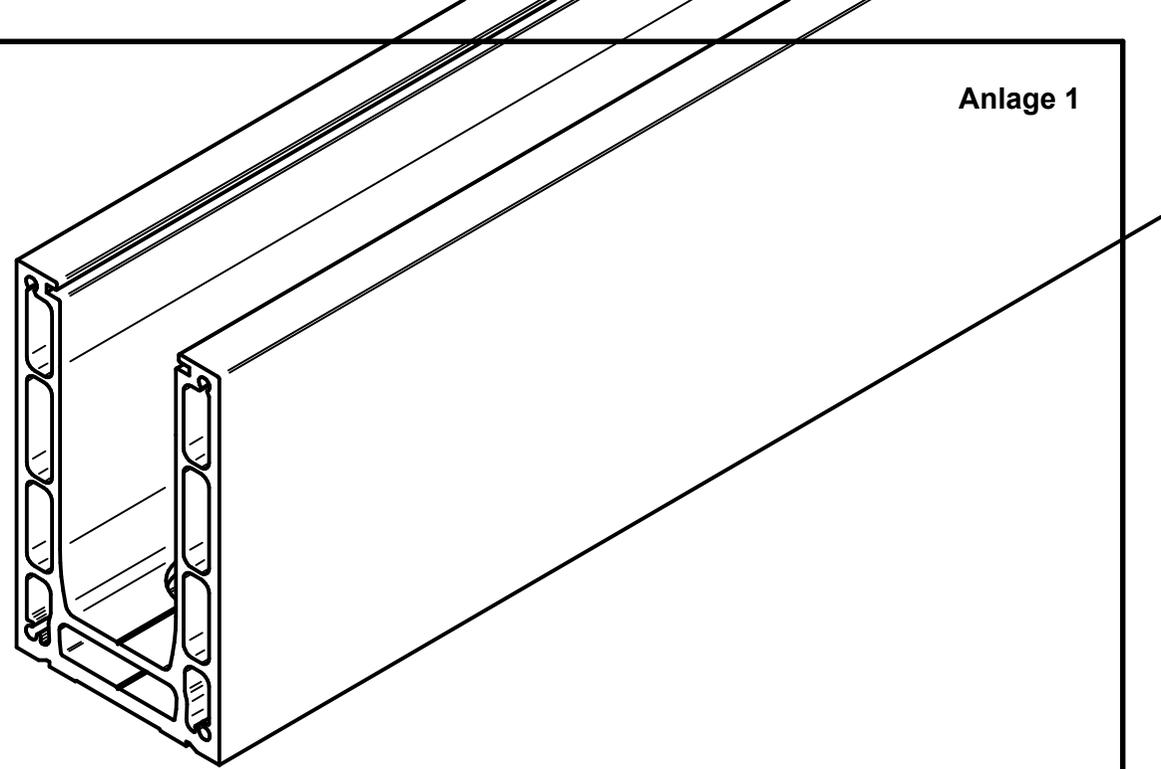
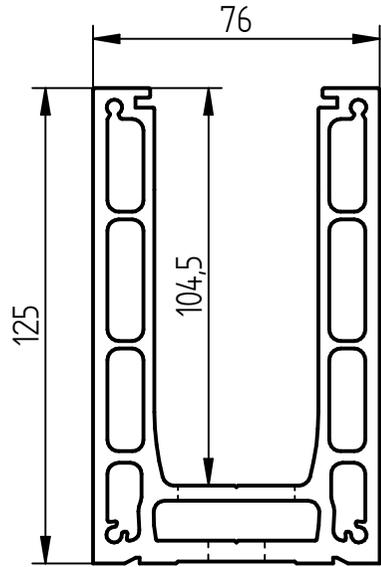
Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Labor für Stahl- und Leichtmetallbau GmbH einzulegen.

Kissing, den 24.02.2022

Für die Leitung und Sachbearbeiter



Dipl.-Ing. (FH) A. Lorenz



SOLID EDGE ACADEMIC COPY

TITLE

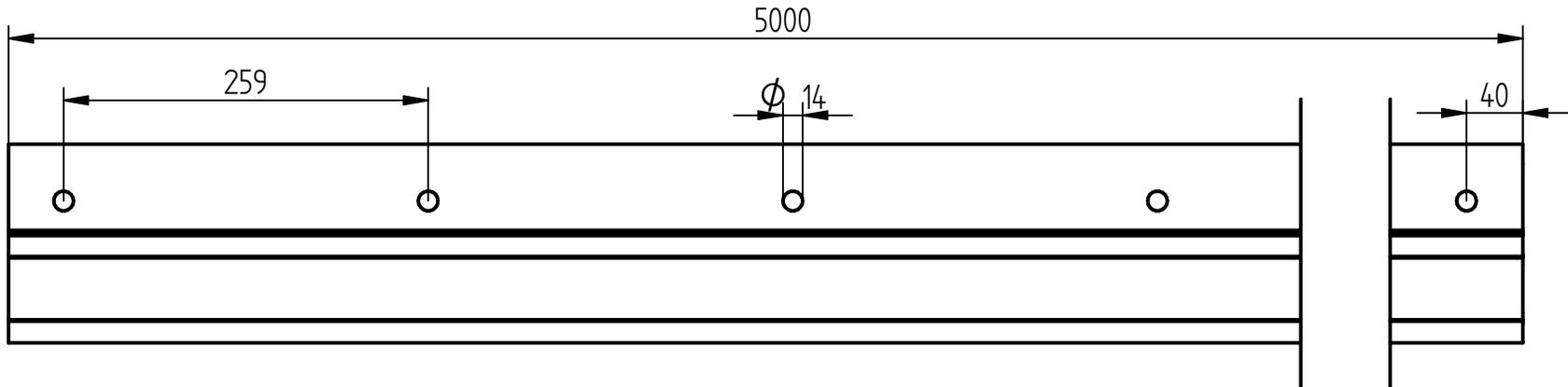
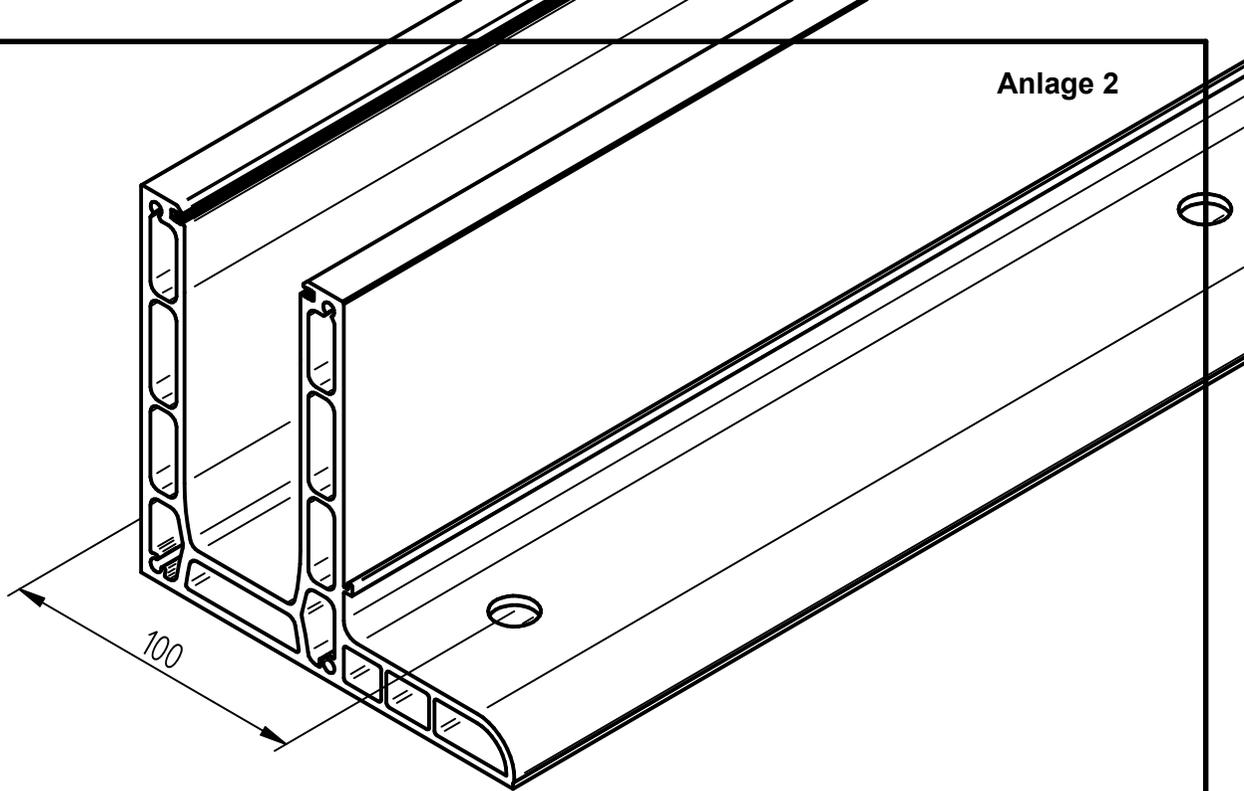
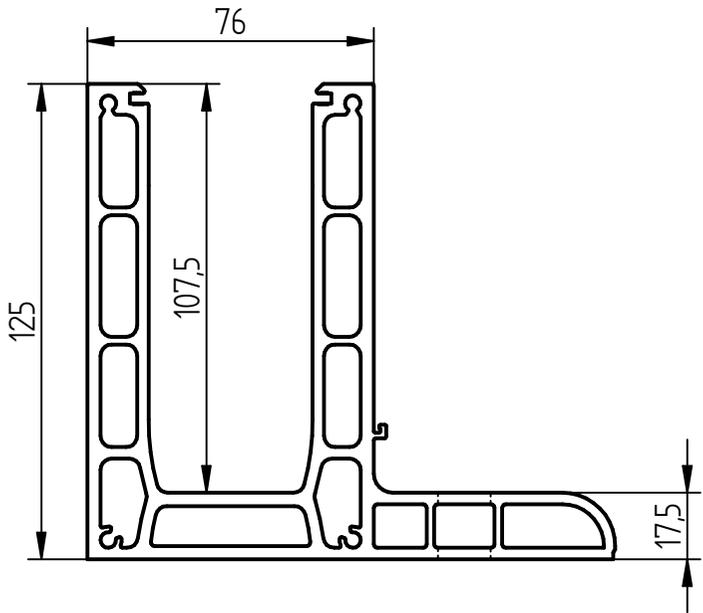
Base mount

SIZE A4

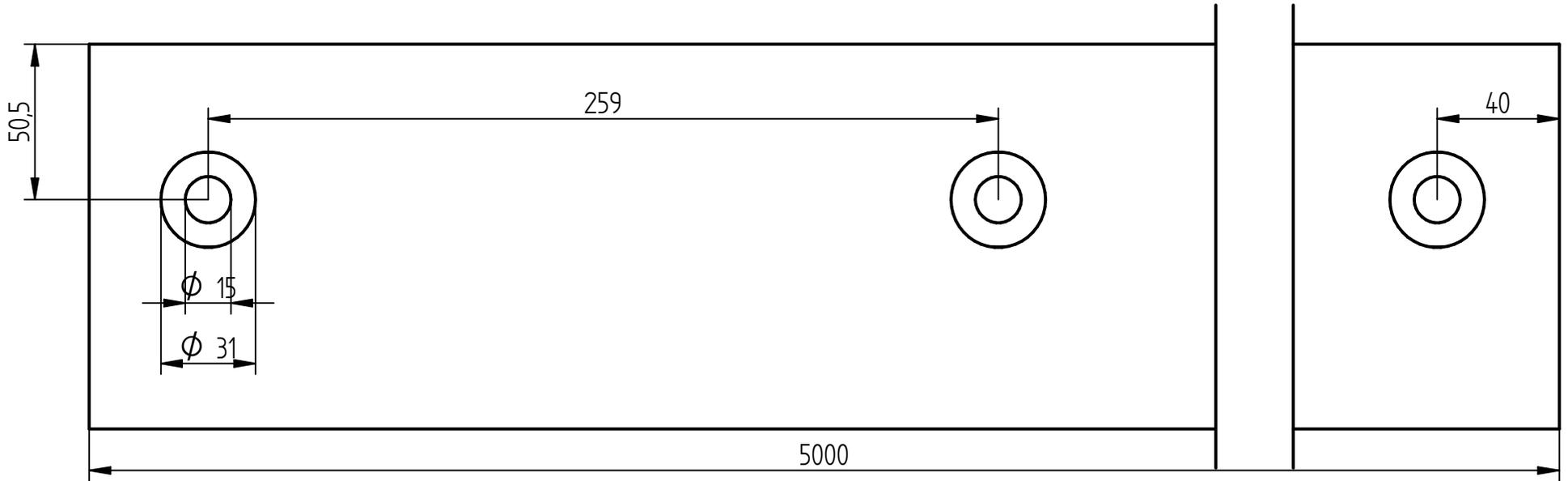
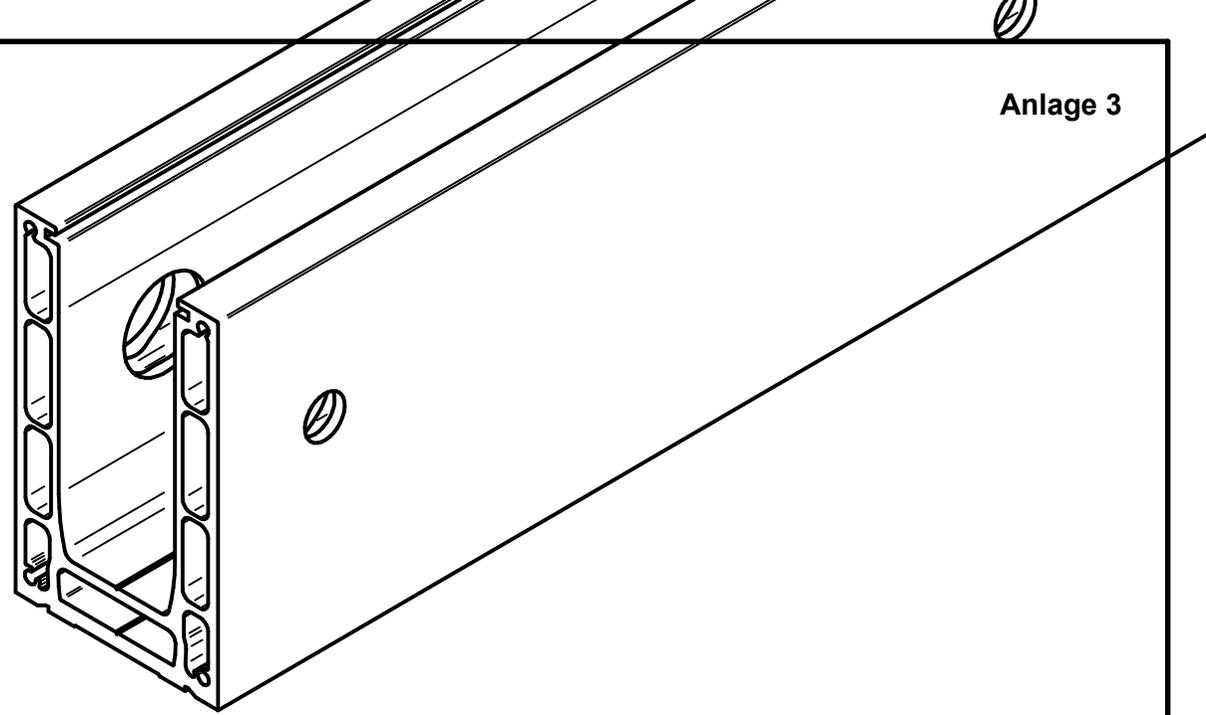
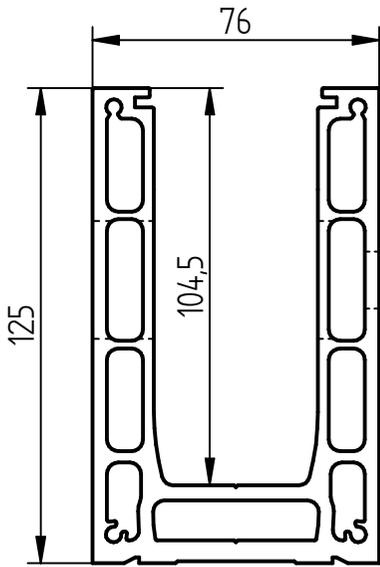
SCALE: 1:2

WEIGHT:

SHEET 1 OF 1



TITLE		
L shape		
SIZE A4		
SCALE:1:2	WEIGHT:	SHEET 1 OF 1



TITLE

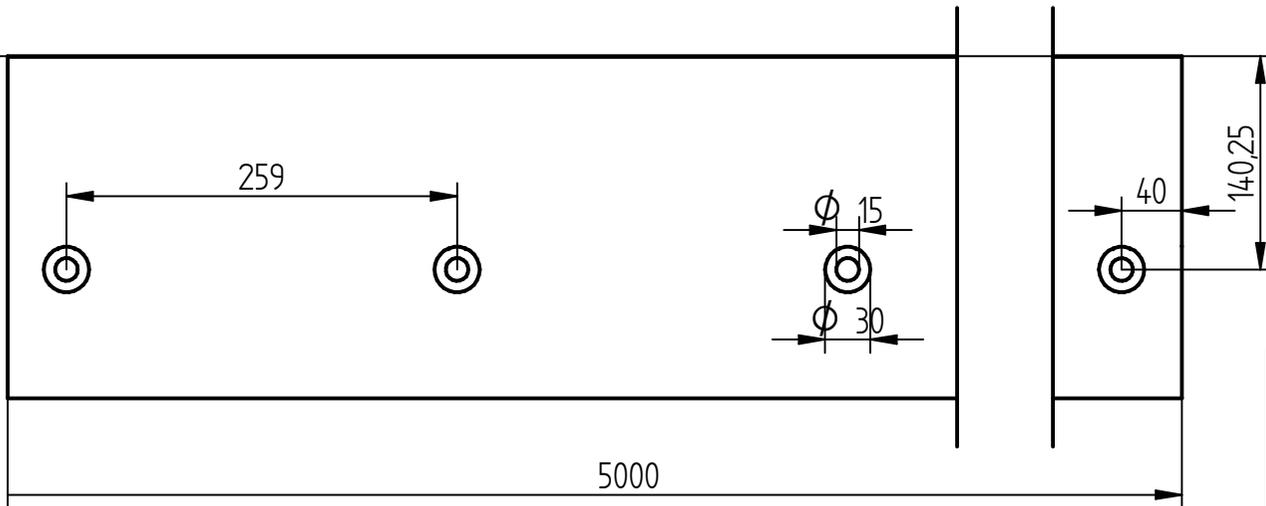
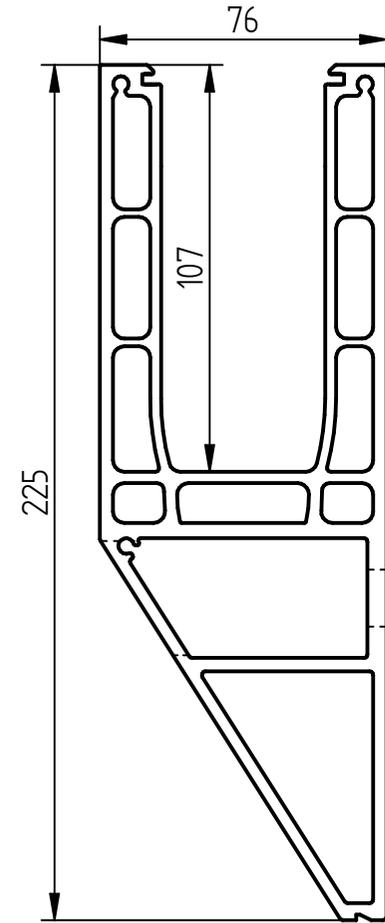
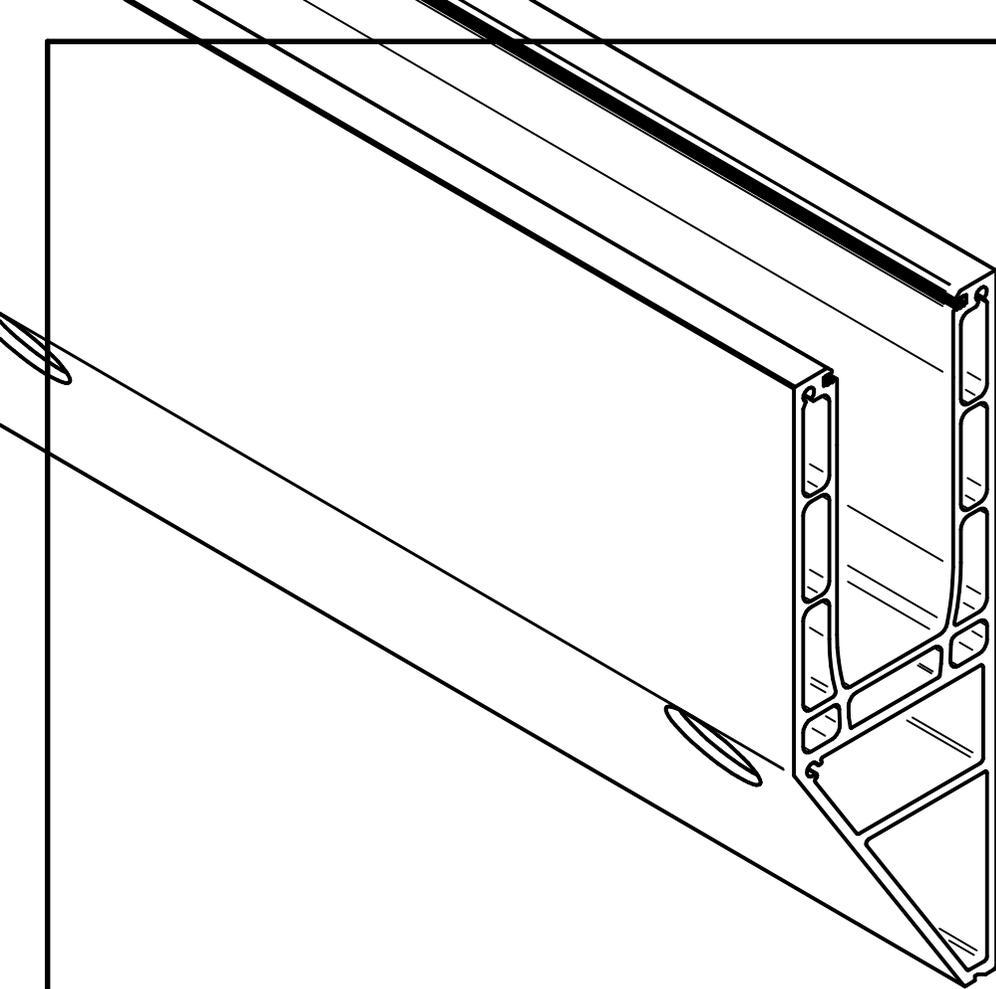
Side mount

SIZE A4

SCALE: 1:2

WEIGHT:

SHEET 1 OF 1



TITLE		
Y shape		
SIZE A4		
SCALE:1:2	WEIGHT:	SHEET 1 OF 1