

Anleitung für Installation

Aluminium-Säule LS 550-v2.0

Aluminium-Säule LS 1100-v2.0

Aluminium-Säule ST 1100-v2.0

Aluminium-Säule ST 1850-v2.0

Aluminium-Säule CK 1100-v2.0

Aluminium-Säule CK 1850-v2.0

Optionales Zubehör

Original Betriebsanleitung

009-015X00002-2302-DE



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	2
1.1	Symbolerklärung.....	2
1.2	Urheberschutz	2
2	Sicherheit	3
2.1	Nicht werkseitige technische Änderungen und Erweiterungen	3
2.2	Personelle Voraussetzungen - berufliche Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	3
2.3	Persönliche Schutzausrüstung	3
3	EG/UK-Konformitätserklärung	5
3.1	Konformitätserklärung - Gesamtanlage	6
3.2	Typenschild	6
4	Transport und Lagerung	7
4.1	Transportinspektion	7
4.2	Lasten heben.....	7
4.3	Lieferumfang.....	8
5	Funktionsbeschreibung	9
6	Übersicht Aluminium-Säulen.....	10
7	Einbaumaße und Montagemaße.....	12
7.1	Aluminium-Säulen LS und ST.....	12
7.2	Aluminium-Säulen CK	14
7.3	Technische Daten.....	15
8	Fundamentmaße	16
9	Montage.....	20
9.1	Werkzeug	20
9.2	Montage / Demontage Aluminium-Säule	21
10	Zubehör	25
11	Reinigung	29
12	Außerbetriebnahme.....	30
12.1	Entsorgung	30

1 Allgemeines

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Geräte verfügbar sein. Sie ist von jeder Person, die mit der Bedienung, Wartung, Instandhaltung und dem Transport der Geräte beauftragt wird, gründlich zu lesen und einzuhalten. Unsachgemäße Bedienung, mangelhafte Wartung oder Nichtbeachten der in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen kann zur Gefährdung von Personen oder zu Sachschäden führen. Sollte in der Betriebsanleitung etwas unverständlich bzw. Anweisungen, Vorgehensweisen und Sicherheitshinweise nicht eindeutig nachvollziehbar sein, wenden Sie sich an die ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG (nachfolgend "ELKA" genannt) bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Dies bezieht sich auch auf alle Rüstarbeiten, Störungsbehebungen im Arbeitsablauf, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie die Pflege, Wartung, Inspektion und Instandsetzung der Geräte. Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung gelten die Vorschriften zur Unfallverhütung an der Einsatz- und Installationsstelle (Unfallverhütungsvorschrift der gewerblichen Berufsgenossenschaften) und die Vorschriften zum Umweltschutz, sowie die fachtechnisch relevanten Regeln in Bezug auf sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten.

Alle Instandsetzungsarbeiten an den Geräten müssen von sachkundigem Fachpersonal durchgeführt werden. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßen Verwendungen entstehen, übernimmt ELKA keine Haftung.

ELKA kann nicht jede Gefahrenquelle voraussehen. Wird ein Arbeitsgang nicht in der empfohlenen Art und Weise ausgeführt, muss sich der Betreiber davon überzeugen, dass für ihn und andere keine Gefahr besteht. Er muss auch sicherstellen, dass durch die von ihm gewählte Betriebsart die Geräte nicht beschädigt oder gefährdet werden. Die Geräte dürfen nur betrieben werden, wenn alle Schutz- und Sicherheitseinrichtungen funktionsfähig vorhanden sind. Alle Störungen am Gerät, die die Sicherheit des Benutzers oder Dritter beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden. Alle an den Geräten angebrachten Warn- und Sicherheitshinweise sind vollzählig und in lesbarem Zustand zu halten.

Die an unsere elektrischen Schnittstellen anzuschließende Peripherie muss mit dem CE/UKCA-Zeichen versehen sein, womit die Konformität zu den einschlägigen Forderungen der EU/UK-Richtlinien bescheinigt wird. Es wird darauf hingewiesen, dass bei jedweder Veränderung des Produkts – sei es mechanisch oder elektrisch – die Gewährleistung erlischt und die Konformität nicht gegeben ist. Es dürfen nur ELKA-Zubehörteile und Originalersatzteile verwendet werden. Bei Zuwiderhandlungen lehnt ELKA jede Haftung ab.



HINWEIS!

Beachten Sie für den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage innerhalb der CEN / UK Staaten unbedingt auch die gültigen europäischen / UK sicherheitsrelevanten Richtlinien und Normen.

Technische Änderungen im Sinne des Fortschritts vorbehalten.

1.1 Symbolerklärung



WARNUNG!

Hinweise zur Sicherheit von Personen und des Zubehörs selbst sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese Hinweise müssen unbedingt befolgt werden, um Unfälle und Sachschäden zu vermeiden.



GEFAHR!

...weist auf eine unmittelbare gefährliche Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

...weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

...weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT!

...weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



HINWEIS!

Wichtiger Hinweis für die Montage oder Funktion.

1.2 Urheberschutz

Die Betriebsanleitung und die in ihr enthaltenen Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstige Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Freigabeerklärung des Herstellers nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

2 Sicherheit

2.1 Nicht werkseitige technische Änderungen und Erweiterungen

Bauseitige technische Veränderungen und/oder Erweiterungen können zu Gefahren führen, sowie die Funktion stören.



GEFAHR!

Gefahr durch elektrische Spannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Technische Änderungen sind nur durch sachkundiges Personal und nur nach Vorgaben des Herstellers durchzuführen.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch defekte Bauteile!

Mechanische Veränderungen können die Funktion und die Stabilität beeinflussen!

- Technische Änderungen sind nur durch sachkundiges Personal und nur nach Vorgaben des Herstellers durchzuführen.



VORSICHT!

Fehlfunktion!

Mechanische und elektrische Veränderungen können die Funktion beeinflussen!

- Technische Änderungen sind nur durch sachkundiges Personal und nur nach Vorgaben des Herstellers durchzuführen.

2.2 Personelle Voraussetzungen - berufliche Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten



HINWEIS!

Die nachfolgenden Anweisungen und Arbeitsschritte sind von der ausführenden Fachkraft eigenverantwortlich umzusetzen.



WARNUNG!

Unfallgefahr durch mangelnde Qualifikation!

Durch nicht fachgerechte Arbeiten bei der Montage, Wartung, Reparatur und Demontage können Personen- und/oder Sachschäden entstehen.

- Arbeiten bei der Montage, Wartung, Reparatur und Demontage nur durch Fachkräfte bzw. unterwiesene Personen durchführen lassen.

(Service-) Fachkraft - ist eine Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrungen, die Gefahren erkennen und vermeiden kann.

Elektrofachkraft - Elektrofachkraft ist in den deutschsprachigen Ländern die Bezeichnung einer Person, die gewerblich elektrotechnische Arbeiten ausführen und überwachen darf. Sie ist gemäß EN 50110-1 / BS EN 50110-1 als „eine Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann, die von der Elektrizität ausgehen können“ definiert.

Unterwiesene Person - ist eine Person, die in die Betätigung und Nutzung unterwiesen wurde.

2.3 Persönliche Schutzausrüstung

Während der Montage, Wartung, Reparatur und Demontage ist eine geeignete Schutzausrüstung zu tragen.



VORSICHT!

Stoßen/Einklemmen/Überrollen (z.B. durch Flurförderzeuge) der Füße, Quetschungen durch herabfallende schwere Gegenstände, Schnittverletzungen durch Hineintreten in spitze/scharfe Gegenstände

Fußverletzungen

- Das Tragen von geeigneten Sicherheitsschuhen während der Montage, Wartung, Reparatur und Demontage schützt vor schweren Fußverletzungen mit langwierigen Unfallfolgen.



VORSICHT!

Stoßen des Kopfes durch herabfallende schwere Gegenstände

Kopfverletzungen

- Das Tragen eines geeigneten Sicherheitshelmes während der Montage, Wartung, Reparatur und Demontage schützt vor schweren Kopfverletzungen mit langwierigen Unfallfolgen.



VORSICHT!

Schnittverletzungen durch spitze/scharfe Gegenstände

Handverletzungen

- Das Tragen von geeigneten Sicherheitshandschuhen während der Montage, Wartung, Reparatur und Demontage schützt vor schweren Handverletzungen mit langwierigen Unfallfolgen.



VORSICHT!

Verletzung durch Bohr- oder Sägespäne

Augenverletzungen

- Das Tragen einer geeigneten Sicherheitsschutzbrille während der Montage und Reparatur schützt vor schweren Augenverletzungen mit langwierigen Unfallfolgen.

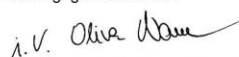
CE	ELKA
Konformitätserklärung im Sinne der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	
Der Hersteller	ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG Dithmarscher Str. 9 25832 Tönning, Deutschland
erklärt hiermit, dass folgendes Produkt	
Produktbezeichnung:	Aluminium Standsäule
Typbezeichnung:	Aluminium-Säule LS 550-v2.0 Aluminium-Säule LS 1100-v2.0 Aluminium-Säule ST 1100-v2.0 Aluminium-Säule ST 1850-v2.0 Aluminium-Säule CK 1100-v2.0 Aluminium-Säule CK 1850-v2.0
Ab Seriennummer:	8190000002222001 / 8190001102222001 für Aluminium-Säule LS 550-v2.0 8190000012222001 / 8190001112222001 für Aluminium-Säule LS 1100-v2.0 8190001002222001 / 8190001122222001 für Aluminium-Säule ST 1100-v2.0 8190001022222001 / 8190001142222001 für Aluminium-Säule ST 1850-v2.0 8190001012222001 / 8190001132222001 für Aluminium-Säule CK 1100-v2.0 8190001032222001 / 8190001152222001 für Aluminium-Säule CK 1850-v2.0
soweit es vom Lieferumfang her möglich ist, den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien entspricht:	
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie
Dies beinhaltet auch die von ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG durchgeführten Einbauten von ELKA-Zubehör.	
Externes, nicht von ELKA gelistetes und eingebautes Zubehör, ist ausdrücklich von dieser CE-Erklärung ausgenommen. Für diese Artikel wird eine zusätzliche CE-Erklärung hinsichtlich des Zubehörs und des Einbaus benötigt. Diese zusätzliche CE-Erklärung muss durch den Errichter der Gesamtanlage erstellt werden.	
Dokumentationsbevollmächtigter: ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG, Dithmarscher Str. 9, 25832 Tönning, Deutschland	
Diese Erklärung ist keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne des Produkthaftungsgesetzes. Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sind zu beachten.	
Tönning, 01.06.2022	 i.V. Oliver Nave Dipl.-Ing. (FH) Maschinenbau Leiter Entwicklung / Konstruktion

Abbildung 1



**UK-Declaration of conformity
as defined by the Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**

The manufacturer ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG
Dithmarscher Str. 9
25832 Tönning, Germany

hereby declares that for the following product

Product name:	Aluminium-pillar
Type designation:	Aluminium-pillar LS 550-v2.0 Aluminium-pillar LS 1100-v2.0 Aluminium-pillar ST 1100-v2.0 Aluminium-pillar ST 1850-v2.0 Aluminium-pillar CK 1100-v2.0 Aluminium-pillar CK 1850-v2.0
From serial number:	819000002244001 / 8190001102244001 for aluminium-pillar LS 550-v2.0 8190000012244001 / 8190001112244001 for aluminium-pillar LS 1100-v2.0 8190001002244001 / 8190001122244001 for aluminium-pillar ST 1100-v2.0 8190001022244001 / 8190001142244001 for aluminium-pillar ST 1850-v2.0 8190001012244001 / 8190001132244001 for aluminium-pillar CK 1100-v2.0 8190001032244001 / 8190001152244001 for aluminium-pillar CK 1850-v2.0

as far as the scope of delivery permits, complies with the essential requirements of the following directives:

Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

This also includes the installation of ELKA accessories carried out by ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG.

External accessories not listed and installed by ELKA are expressly excluded from this UK declaration. For these items, an additional UK declaration is required with regard to the accessory and the installation. This additional UK declaration must be drawn up by the installer of the complete system.

Authorised representative for documentation:
ELKA-Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG, Dithmarscher Str. 9, 25832 Tönning, Germany

This declaration does not warrant the characteristics as defined by the Product Liability Law. Comply with the instruction manual's safety instructions.

Tönning, 01.11.2022

i.v. Oliver Nave

i.v. Oliver Nave
Graduate Engineer (FH)
Mechanical Engineering
Head of Development / Design

Abbildung 2

3.1 Konformitätserklärung - Gesamtanlage

Wurden technische Änderungen an den Aluminium-Säulen vorgenommen, wie z.B. Zusatzeinbauten, muss der dafür Verantwortliche eine EG-Konformitätserklärung für die Gesamtanlage ausstellen.

3.2 Typenschild

Das Typenschild für die Aluminium-Säulen ist im Innenbereich des Gehäuses angebracht.

4 Transport und Lagerung

4.1 Transportinspektion

Die Lieferung ist unmittelbar nach Erhalt auf mögliche Transportschäden zu untersuchen. Bei vorhandenen Schäden sind Art und Umfang des Schadens auf der Annahmekuittung zu vermerken oder die Annahme zu verweigern.

Im Schadensfall ist ELKA sofort zu informieren.

Bei Nichtbeachtung der obigen Punkte kann eine Ersatzleistung aus versicherungstechnischen Gründen nicht erfolgen.

4.2 Lasten heben

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr durch das Heben von schweren Lasten!**

Das Heben von schweren Lasten kann zu schweren Verletzungen führen.

- Heben Sie den Artikel niemals allein an.
- Heben Sie den Artikel mit einem geeigneten Hebegerät an.
- Tragen Sie geeignete Sicherheitsschuhe.

4.3 Lieferumfang

4.3.1 Lieferumfang Aluminium-Säulen

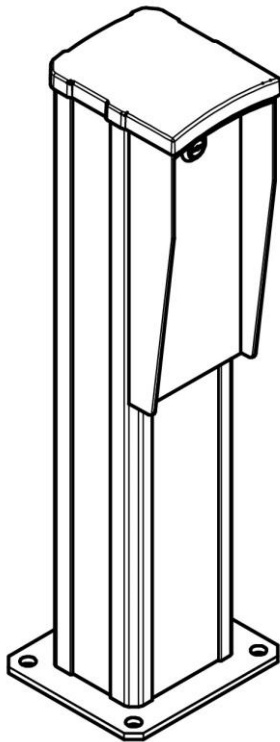


Abbildung 3

Pos.	Bezeichnung
1	Aluminium-Säule
	2 x Schlüssel pro Schloss (im Beutel, ohne Abbildung)

Tabelle 1

5 Funktionsbeschreibung

Die Aluminium Säulen bieten Platz für Einbauten, wie z.B. Lichtschanke, Schlüsseltaster etc., und eine optionale LED-Beleuchtung. Es stehen verschiedene Modelle entsprechend den Anwendungsgebieten (Fahrzeugtypen - PKW, LKW, Bus) zur Auswahl.

6 Übersicht Aluminium-Säulen

Außenansicht:

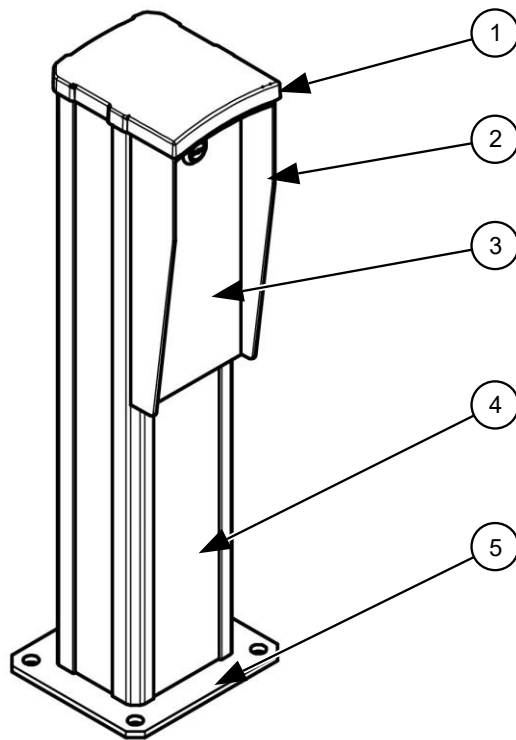


Abbildung 4

- 1 Kappe
- 2 Rahmen
- 3 Frontplatte
- 4 Säule
- 5 Fußplatte

Innenansicht:

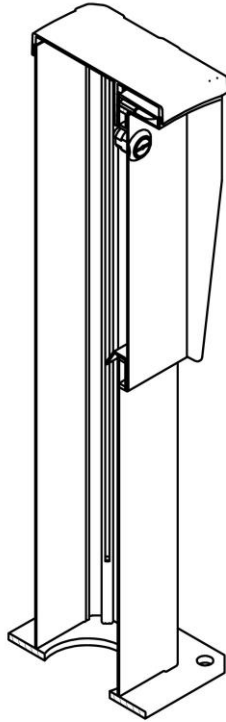


Abbildung 5

7 Einbaumaße und Montagemaße



Alle verwendeten Maße sind in Millimeter angegeben.

7.1 Aluminium-Säulen LS und ST

Aluminium-Säule LS 550-v2.0

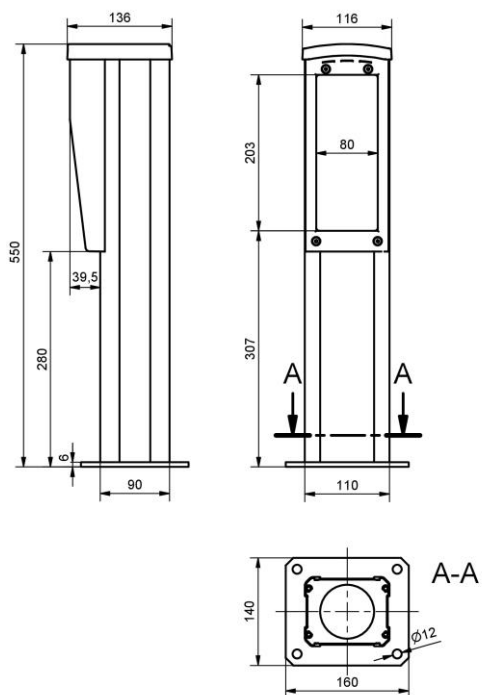


Abbildung 6

Aluminium-Säule LS 1100-v2.0

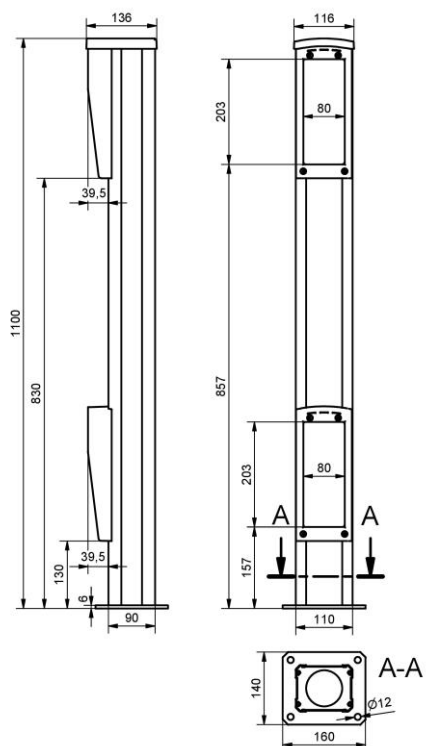


Abbildung 7

Aluminium-Säule ST 1100-v2.0

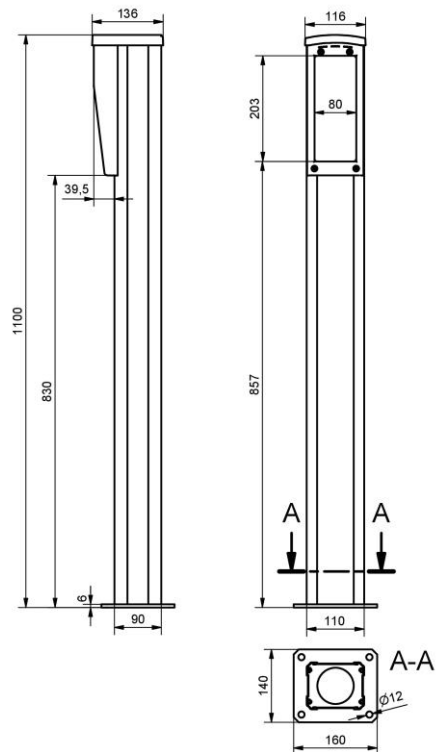


Abbildung 8

Aluminium-Säule ST 1850-v2.0

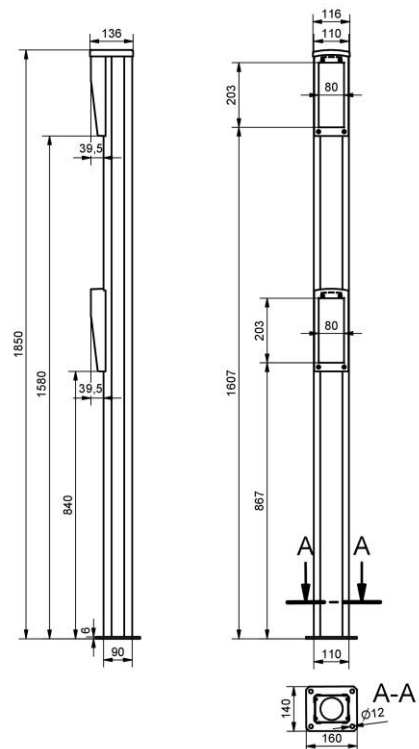


Abbildung 9

7.2 Aluminium-Säulen CK

Aluminium-Säule CK 1100-v2.0

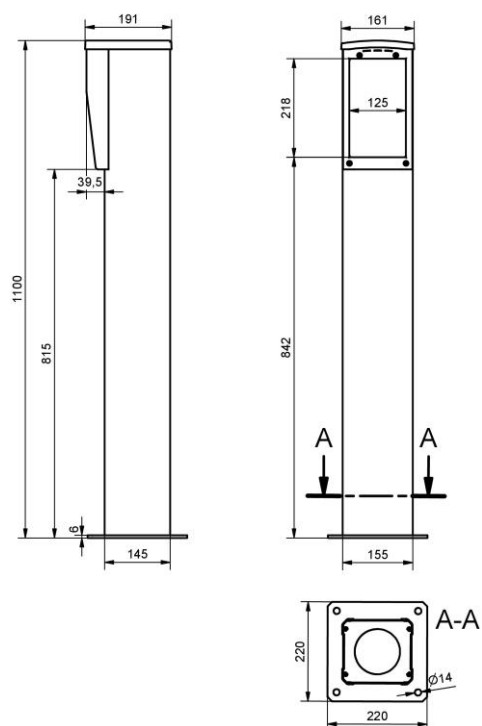


Abbildung 10

Aluminium-Säule CK 1850-v2.0

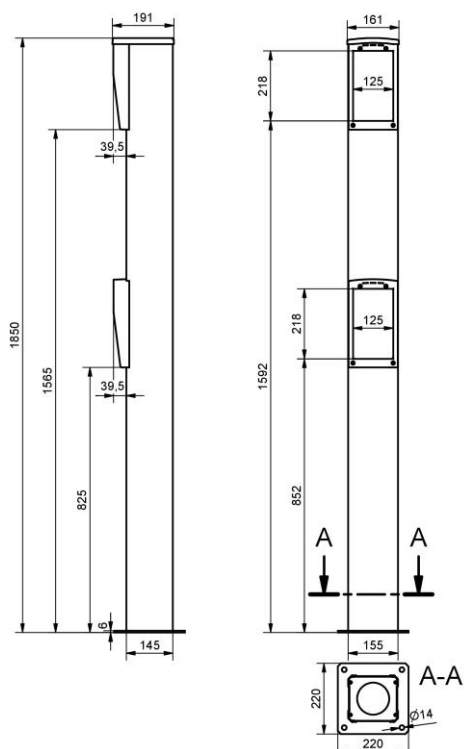


Abbildung 11

7.3 Technische Daten

Aluminium-Säule LS

Daten	Aluminium-Säule LS 550-v2.0	Aluminium-Säule LS 1100-v2.0
Gewicht	2,0kg	3,5kg
Schutzart	IP54	IP54
Schwerlastanker	min. M8, empfohlen M10 Festigkeitsklasse 8.8	min. M8, empfohlen M10 Festigkeitsklasse 8.8
Fundament, frosthfrei, mindestens (BxTxH)	260x240x800mm	260x240x800mm

Tabelle 2

Aluminium-Säule ST

Daten	Aluminium-Säule ST 1100-v2.0	Aluminium-Säule ST 1850-v2.0
Gewicht	3,1kg	5,0kg
Schutzart	IP54	IP54
Schwerlastanker	min. M8, empfohlen M10 Festigkeitsklasse 8.8	min. M8, empfohlen M10 Festigkeitsklasse 8.8
Fundament, frosthfrei, mindestens (BxTxH)	260x240x800mm	260x240x800mm

Tabelle 3

Aluminium-Säule CK

Daten	Aluminium-Säule CK 1100-v2.0	Aluminium-Säule CK 1850-v2.0
Gewicht	5,5kg	8,8kg
Schutzart	IP54	IP54
Schwerlastanker	min. M8, empfohlen M10 Festigkeitsklasse 8.8	min. M8, empfohlen M10 Festigkeitsklasse 8.8
Fundament, frosthfrei, mindestens (BxTxH)	320x320x800mm	320x320x800mm

Tabelle 4

8 Fundamentmaße



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unzureichende Befestigung!

Umkippende Komponenten können zu schweren Verletzungen führen.

- Vor der Montage auf einen sicheren Stand der Aluminium-Säule achten, gegebenenfalls die Aluminium-Säule vor der Montage liegend lagern.
- Aluminium-Säule wie angegeben montieren.
- Verwenden Sie die empfohlenen Schwerlastanker M10, min. jedoch M8.
- Im Rahmen der Wartung die Aluminium-Säule auf ihre einwandfreie Befestigung auf dem Fundament prüfen.

Bewehrung für Aluminium-Säule LS und ST:

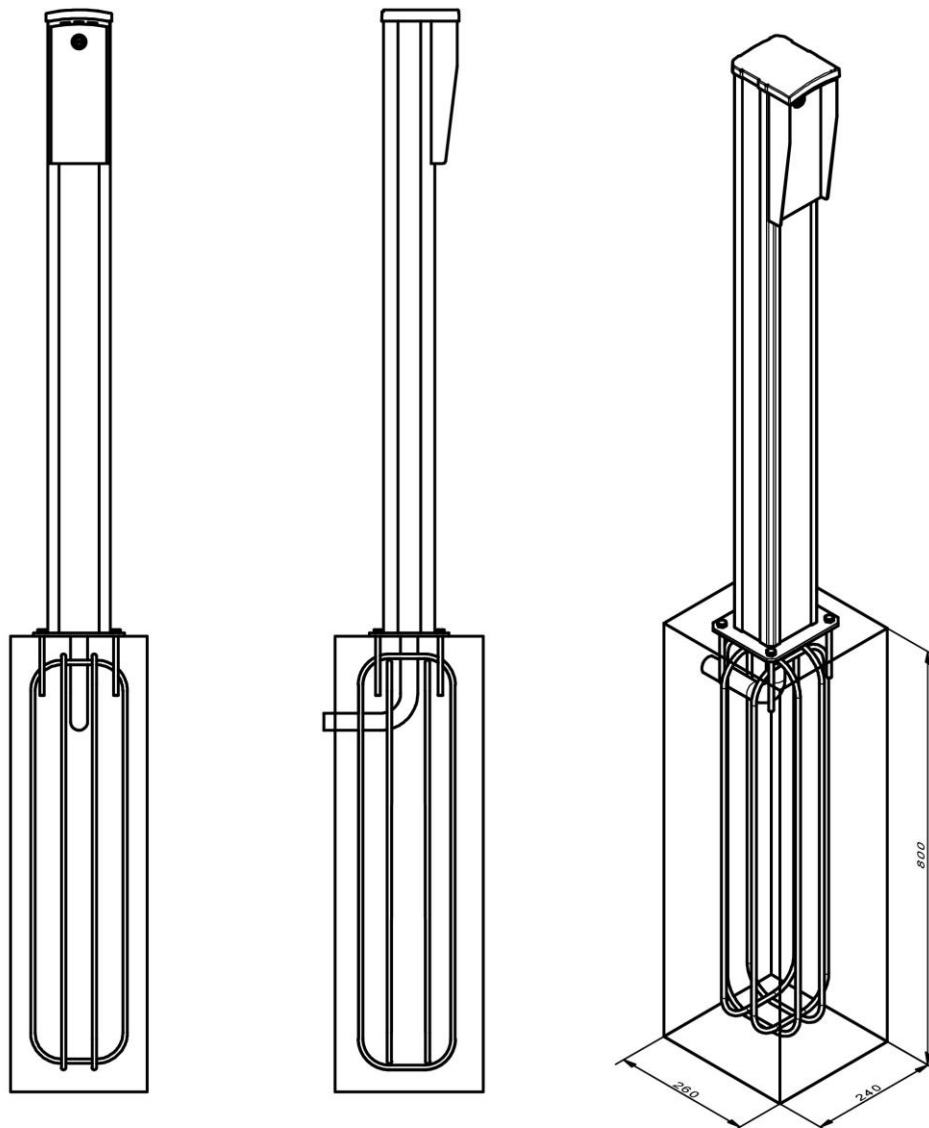


Abbildung 12 - Aluminium-Säule LS und ST mit Fundament inkl. Bewehrung und Leerrohr

Bewehrung für Aluminium-Säule CK:

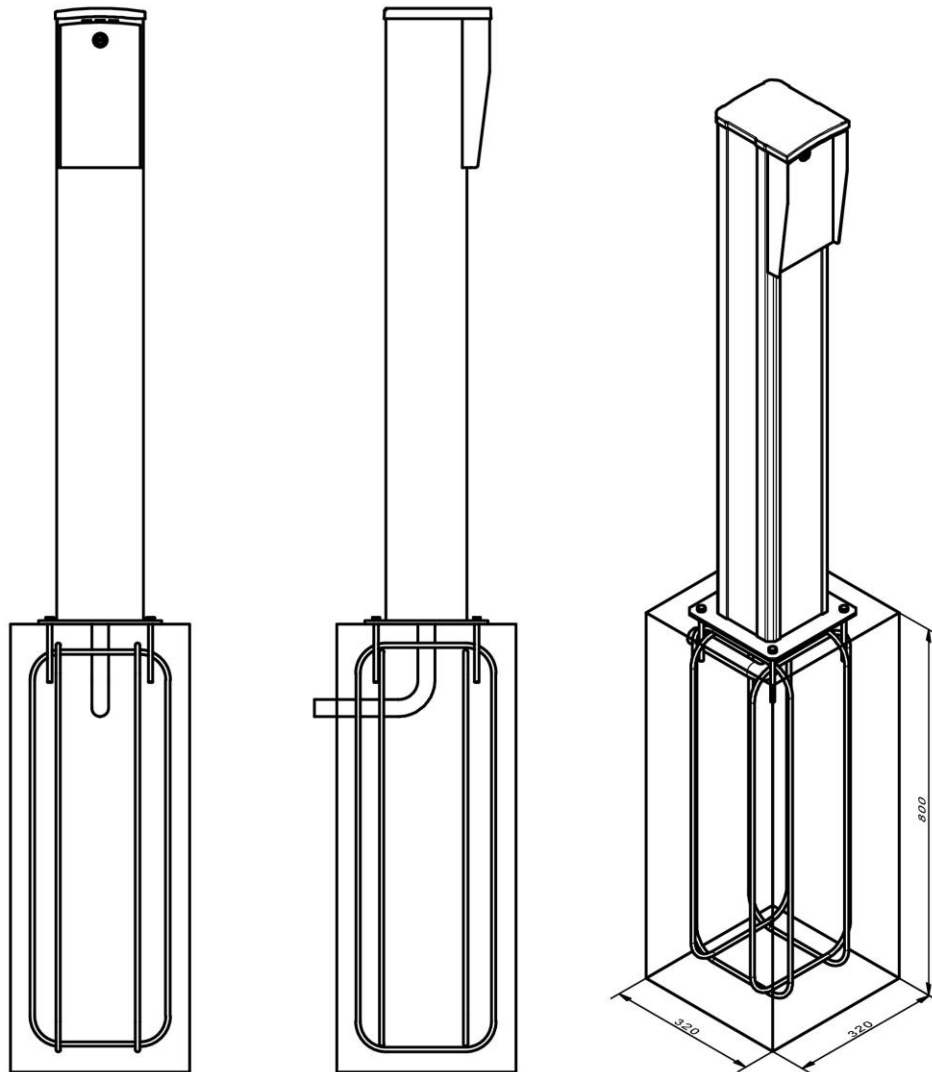


Abbildung 13 - Aluminium-Säule CK mit Fundament inkl. Bewehrung und Leerrohr

Fußplatte für Aluminium-Säule LS und ST:

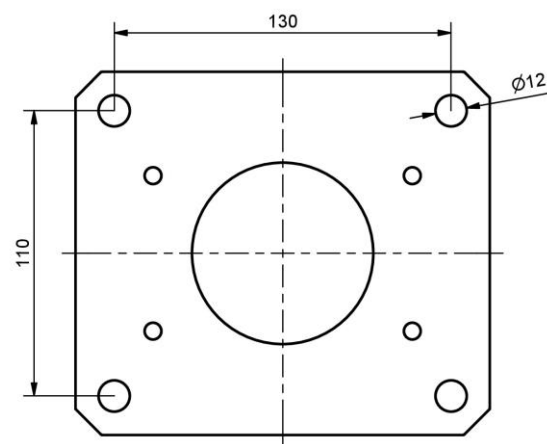


Abbildung 14

Fußplatte für Aluminium-Säule CK:

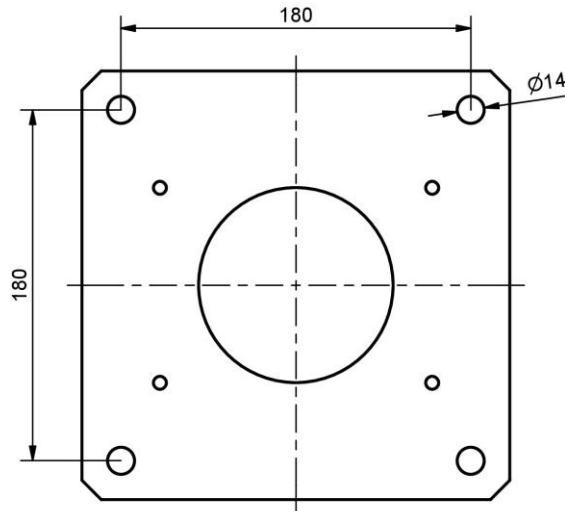


Abbildung 15

Für die Befestigung der Aluminium-Säule auf dem Fundament verwenden Sie die empfohlenen Schwerlastanker M10, min. jedoch M8 (Haltekraft min. 2,4 kN).

i

Je nach Anwendung empfehlen wir die Verwendung von Leerrohren, es ist hierbei darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit eindringt.

i

Verschließen Sie die Leerrohre. Es darf über die Leerrohre kein Wasser / Kondensat in das Gehäuse eintreten.

i

Das Fundament ist nach konstruktiven Gesichtspunkten, unter Berücksichtigung etwaiger erforderlicher Einbauteile, zu bewehren.

In unserem Beispiel gewählt:

Aluminium-Säule LS und ST:

- 2x Ø8mm - 162 x 722mm
- 2x Ø8mm - 162 x 700mm

Aluminium-Säule CK:

- 2x Ø8mm - 242 x 722mm
- 2x Ø8mm - 242 x 700mm

i

HINWEIS!

Der Füllboden für das Fundament wird als nichtbindiger Boden mit eckigem Gefüge (Kiessand) vorausgesetzt:

- Wichte $\gamma \geq 18 \text{ kN/m}^3$ mit $\phi \geq 32,5^\circ$
- Wandreibungswinkel $\delta_p \geq 10,83^\circ$
- Einbindetiefe $t = 0,8 \text{ m}$

i

HINWEIS!

Für das Fundament muss ein frostfreier Untergrund gewährleistet werden!

Die Einbindetiefe (Fundamenttiefe) muss dabei unter Berücksichtigung der lokalen Bedingungen ausgelegt werden, in jedem Fall aber mit min. $t \geq 0,8 \text{ m}$!

Anforderungen an das Fundament

- Das Fundament muss eine ebene Montagefläche für die Aluminium-Säule haben. Das Stichmaß darf dabei max. 2mm/m betragen. Die Montagefläche muss horizontal ausgerichtet sein.
- Die Aluminium-Säule muss ohne Abstand auf der Montagefläche montiert werden.
- Betonfestigkeitsklasse:
 - Die Betonfestigkeitsklasse muss min. C25/30 (XC3, XD1, XF1, WO) betragen, wenn das Fundament im Innenbereich, wie z.B. in Parkhäusern gesetzt wird.
 - Die Betonfestigkeitsklasse muss min. C35/45 (XC2, XD3, XF2, WF) betragen, wenn das Fundament den Witterungs- und Umgebungseinflüssen im Außenbereich ausgesetzt wird.
- Verwendung von Schwerlastankern (empfohlen M10, mindestens jedoch M8).

- Beachten Sie die angegebenen Abmessungen des Fundamentes. Die Befestigungsanker sollte einen ausreichenden Abstand zum Rand des Fundaments haben (Empfehlung ca. 100mm in alle Richtungen).
- Verwenden Sie separate Leerrohre für die Netz- und Steuerleitungen.
- Verwenden Sie zusätzliche (separate) Leerrohre für jede Induktionsschleife.



Die Abdichtung der Aluminium-Säule zum Fundament muss mit einer Dichtmasse erfolgen, wie z.B. Silikon.

9 Montage



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!

Eine unsachgemäße Montage kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen!

- Alle Montage- und Einstellarbeiten dürfen nur von Fachkräften bzw. Elektrofachkräften ausgeführt werden.
- Vor und während der Arbeiten muss für ausreichende Montagefreiheit gesorgt werden. Montagematerial, Bauteile oder Werkzeuge sind umherliegend Hindernisse und Gefahrenquellen!
- Die Befestigungsangaben (Fundament und Verankerung / Schrauben) sind Mindestvorgaben und müssen eingehalten werden.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr im Montagebereich!

Unbefugte Personen können während der Montage im nicht abgesicherten Montagebereich verletzt werden!

- Der Montagebereich muss eindeutig abgesperrt bzw. gesichert werden.
- Unbefugte Personen und Fahrzeuge dürfen sich nicht im Montagebereich aufhalten.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Feuchtigkeit von spannungsführenden Bauteilen (Klemmleiste, Schalter etc.) fernhalten.

- Müssen für die Installation, Reparatur oder Wartung Gehäuseteile, wie z.B. die Gehäusetür, entfernt werden, sind die spannungsführenden Teile durch geeignete Maßnahmen vor Feuchtigkeit und Verschmutzung zu schützen.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Beschädigte Isolationen von Leitungen oder Bauteilen können lebensgefährlich sein!

- Bei Beschädigungen der Isolation von Leitungen oder Bauteilen sofort die Netzspannung ausschalten.
- Die defekten Bauteile von einer Elektrofachkraft ersetzen lassen.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Beschädigte oder entfernte Schutzleiteranschlüsse können lebensgefährlich sein!

- Prüfen Sie vor der Erstinbetriebnahme, bei Reparaturen und Wartungen den korrekten Anschluss und die Befestigung der Schutzleiteranschlüsse.

9.1 Werkzeug

Für die Montage der Aluminium-Säule LS/ST und CK werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Innensechskantschlüssel 3mm
- Ring- oder Gabelschlüssel 13mm
- Ring- oder Gabelschlüssel 17mm
- Cuttermesser / Schere

Für die Montage der Aluminium-Säule LS/ST und CK auf dem Fundament verwenden Sie die empfohlenen Schwerlastanker M10, min. jedoch M8.



HINWEIS!

In der nachfolgenden Tabelle sind die Standardanzugsmomente angegeben.

Abweichende Anzugsmomente werden in der Anleitung an den entsprechenden Punkten genannt!

Gewindedurchmesser	Standardanzugsmomente [Nm] - Festigkeitsklasse 8.8
M5	6,5
M6	11
M8	25
M10	45
M12	90

Tabelle 5

9.2 Montage / Demontage Aluminium-Säule

Öffnen der Aluminium-Säule:

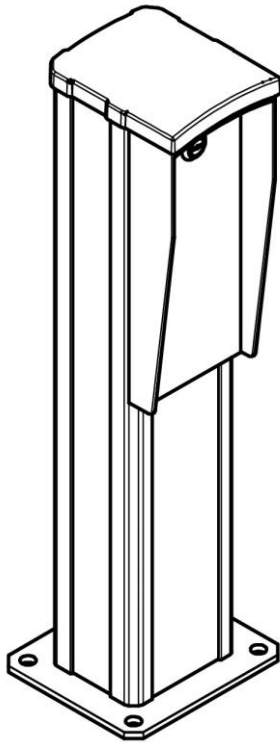


Abbildung 16

Frontplatte aufschließen:

- Die Frontplatte ist verschlossen - die Schlossöffnung steht senkrecht.
- Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss der Frontplatte.
- Drehen Sie den Schlüssel um 90° im Uhrzeigersinn.
- Ziehen Sie die Frontplatte nach vorne.
- Legen Sie die Frontplatte mit der Innenseite auf den Boden.

Frontplatte verschließen:

- Setzen Sie die Frontplatte schräg in den unteren Öffnungsbereich der Aluminium-Säule.
- Die Schlossöffnung steht waagrecht.
- Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss der Frontplatte.
- Drehen Sie den Schlüssel um 90° gegen den Uhrzeigersinn.
- Die Frontplatte ist verschlossen.

Einbaubereich für Einbauten in die Frontplatte:

Aluminium-Säule LS und ST:

Die maximale Einbautiefe beträgt 90mm

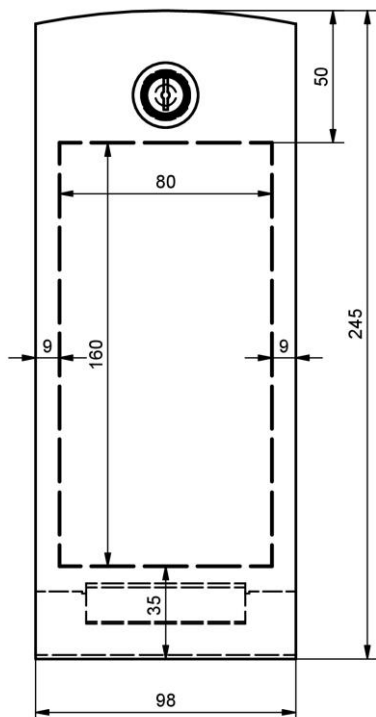


Abbildung 17 - Einbaubereich (160mm x 80mm) für Einbauten in die Frontplatte

Aluminium-Säule CK:

Die maximale Einbautiefe beträgt 145mm

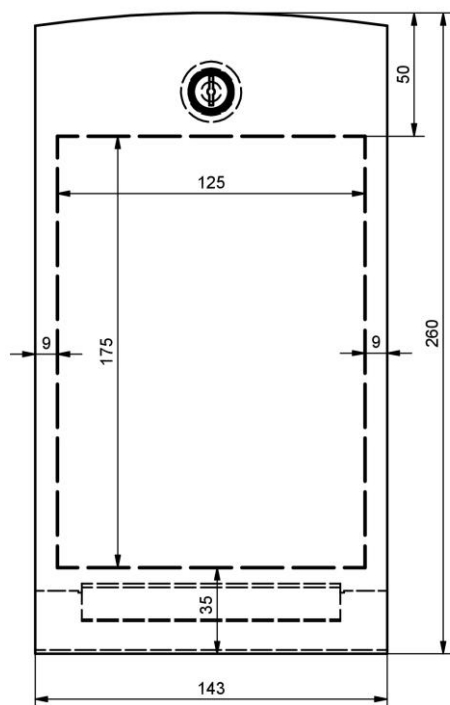


Abbildung 18- Einbaubereich (175mm x 125mm) für Einbauten in die Frontplatte

**ACHTUNG!**

Zwischen den montierten Bauteilen in der Frontplatte muss mindestens eine Stegbreite von 10mm verbleiben, um die Stabilität der Frontplatte zu gewährleisten.

Aluminium-Säule CK:

Abmessungen Montageplatte:

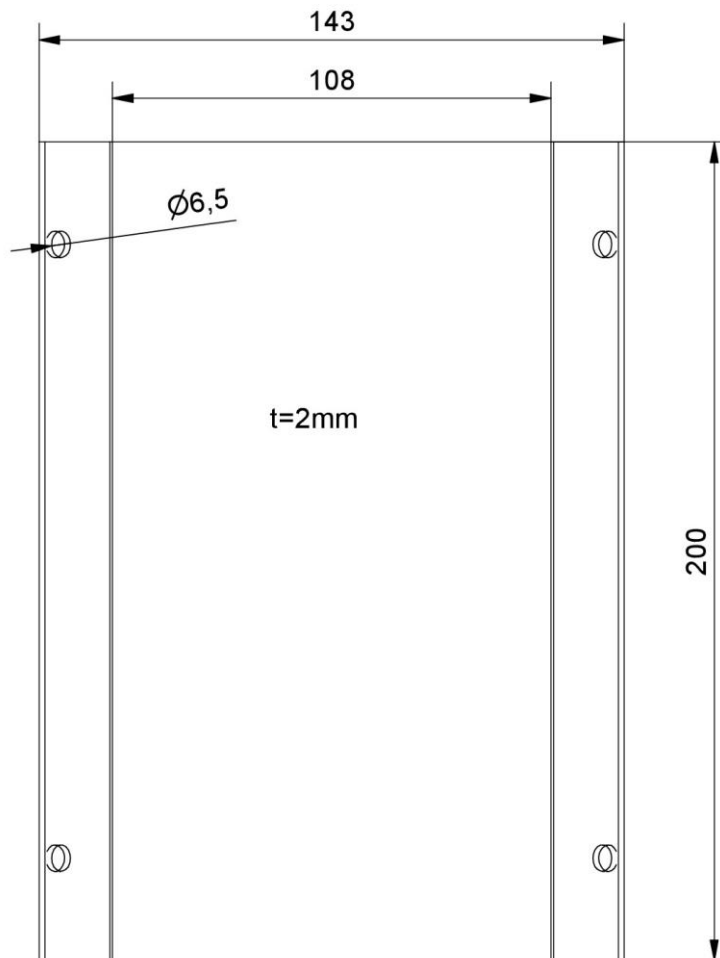


Abbildung 19

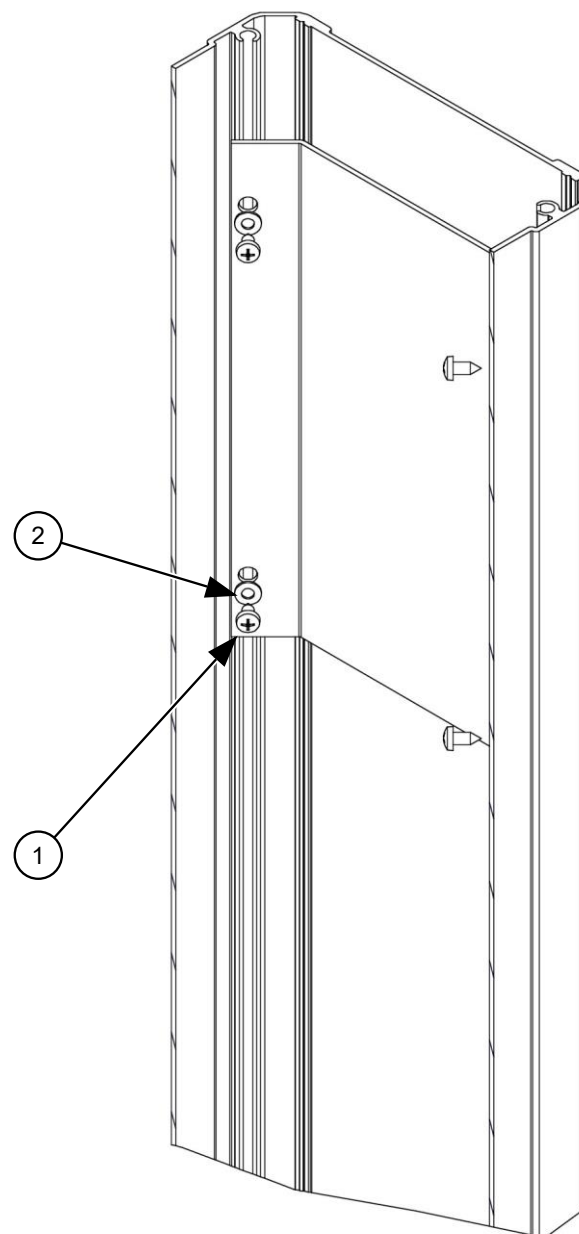


Abbildung 20

- 1 Blechschraube 4,2x9,5
- 2 Unterlegscheibe 4,3

- Montieren Sie die Montageplatte gegenüber dem Fenster.
- Verwenden Sie die Blechschrauben 4,2x9,5 und die Unterlegscheiben 4,3.

10 Zubehör



Das optionale Zubehör ist nachfolgend aufgelistet und die Installation erläutert. Wenn das Zubehör bereits montiert bestellt wird, entfallen entsprechend beschriebene Installationsschritte.



Die nachfolgenden Anweisungen und Abbildungen sind für die Montage eines LED-Sets an der Aluminium-Säule ST 550.

Sämtliche Anweisungen und Abbildungen sind sinngemäß für die Montage bei den anderen Säulen umzusetzen.

Bezeichnung	Menge	bestehend aus:	Bestellnummer
LED-Set für Aluminium Säule			819 000 104
	1	LED-Lichtschlauch mit Zuleitung	
	2	Kabelclipse selbstklebend	

Tabelle 6

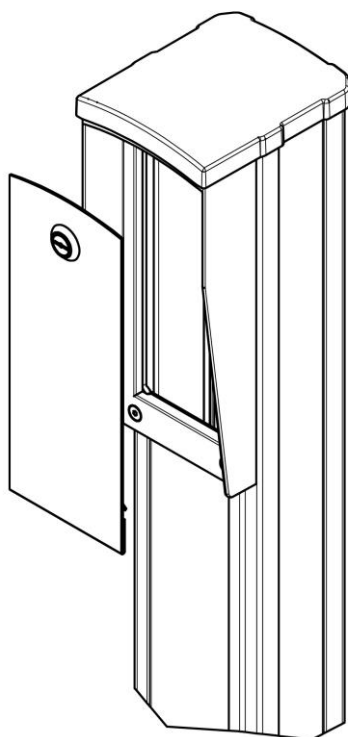


Abbildung 21

- Entriegeln Sie mit dem zugehörigen Schlüssel die Frontplatte und nehmen Sie diese ab.

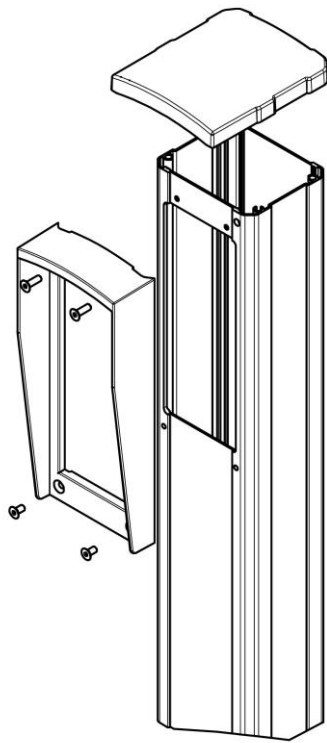


Abbildung 22

- Lösen Sie die vier Schrauben. Danach lösen Sie die Kappe und anschließend den Rahmen von der Säule.

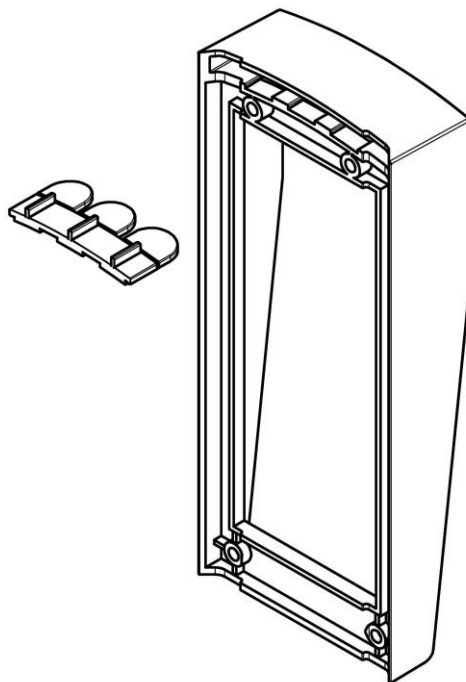


Abbildung 23

- Entnehmen Sie die Blende aus dem Rahmen.

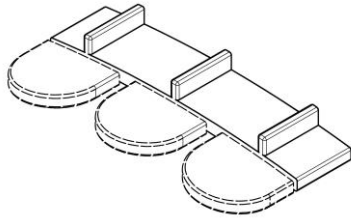


Abbildung 24

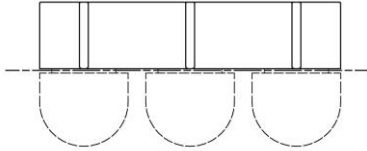


Abbildung 25

- Trennen Sie die drei Laschen mithilfe einer Schere oder eines Messers ab.

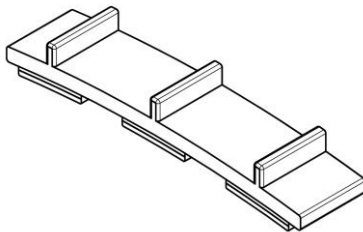


Abbildung 26

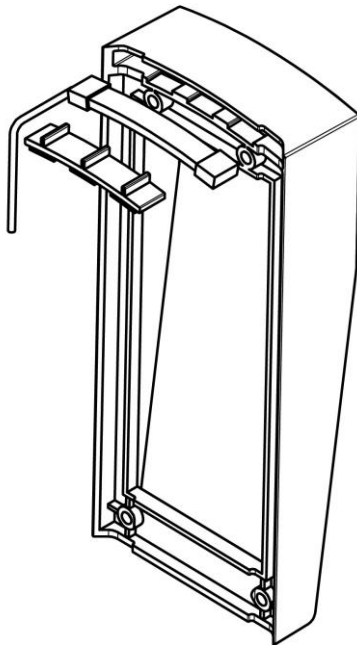


Abbildung 27

- Kleben Sie den LED-Streifen in den Rahmen ein, dann setzen Sie den übrig gebliebenen Teil der Blende ein. Achten Sie darauf, dass die lichtdurchlässige Seite des LED-Streifens nach unten zeigt.

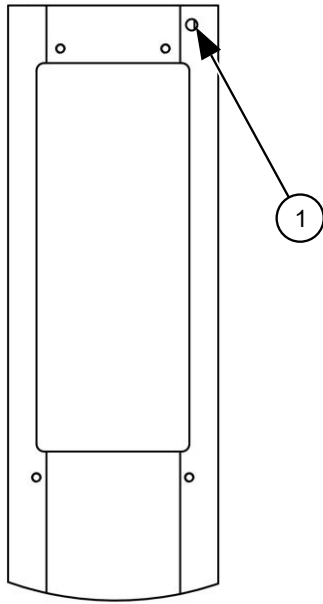


Abbildung 28

1 Durchführungsb Bohrung

- Führen Sie die Leitung des LED-Streifens durch die Durchführungsb Bohrung, danach montieren Sie Kappe und Rahmen. Abschließend setzen Sie die Frontplatte in den Rahmen ein und verriegeln diese.

11 Reinigung

**GEFAHR!****Elektrische Spannung!**

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

- Netzspannung ausschalten.
- Spannungsfreiheit sicherstellen.
- Gegen Wiedereinschalten sichern.

**WARNUNG!****Gefahr durch Betreten des Gefahrenbereiches!**

Das Betreten des Gefahrenbereiches kann zu Verletzungen führen!

- Netzspannung ausschalten.
- Spannungsfreiheit sicherstellen.
- Gegen Wiedereinschalten sichern.

- Reinigung nur mit milden, nicht scheuernden und nicht kratzenden Mitteln.



Elektrische Anbauteile nicht mit Feuchtigkeit in Kontakt bringen.



Die Aluminium-Standsäule nicht mit Dampf- oder Hochdruckreinigern reinigen.

12 Außerbetriebnahme

Ein nicht mehr verwendbares Produkt sollte nicht als ganze Einheit, sondern in Einzelteilen und nach Art der Materialien recycelt werden. Nicht recycelbare Materialien sind umweltgerecht zu entsorgen.

- Die Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung des Produktes darf nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Demontage des Produktes muss in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden wie die Montage.
- Das Produkt muss nach den jeweiligen länderspezifischen Vorschriften entsorgt werden.

12.1 Entsorgung



Bei Fragen für eine fachgerechte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Bauteilen ELKA oder einen kompetenten Fachhändler kontaktieren.



HINWEIS!

Gefahr für die Umwelt durch die unsachgemäße Entsorgung des Produktes (oder Teilen davon)!

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Schäden für die Umwelt entstehen.

- Die geltenden Umweltschutzgesetzgebungen müssen immer beachtet werden.
- Nach der sachgerechten Demontage und Zerlegung sind die Bestandteile der Wiederverwertung zuzuführen.
- Die Bestandteile müssen hinsichtlich der Wertstoffe getrennt und dem Recycling zugeführt werden.

Index

A		N	
Allgemeines	2	Nicht werkseitige technische Änderungen und Erweiterungen	3
Außerbetriebnahme	30		
E		P	
Elektrofachkraft	3	Persönliche Schutzausrüstung	3
Entsorgung	30		
F		R	
Fachkraft	3	Reinigung	29
Funktionsbeschreibung	9		
K		S	
Konformitätserklärung	5	Symbolerklärung	2
L		T	
Lieferumfang	8	Transport und Lagerung	7
		Typenschild	6
M		U	
Montage	20	Unterwiesene Person	3
		W	
		Werkzeug	20