

## Freiluftssäule

### Einbau- und Betriebsanleitung

DE	Einbau- und Betriebsanleitung.....	2
----	------------------------------------	---



**Inhalt**

1	Hinweise zu dieser Anleitung.....	4
2	Sicherheit.....	5
3	Technische Daten.....	6
4	Montage.....	8

**Liebe Kundin, lieber Kunde,**

als Premiumhersteller von innovativen Produkten für die Entwässerungstechnik bietet KESSEL ganzheitliche Systemlösungen und kundenorientierten Service. Dabei stellen wir höchste Qualitätsstandards und setzen konsequent auf Nachhaltigkeit - nicht nur bei der Herstellung unserer Produkte, sondern auch im Hinblick auf deren langfristigen Betrieb setzen wir uns dafür ein, dass Sie und Ihr Eigentum dauerhaft geschützt sind.

Ihre KESSEL AG  
Bahnhofstraße 31  
85101 Lenting, Deutschland



Bei technischen Fragestellungen helfen Ihnen gerne unsere qualifizierten Servicepartner vor Ort weiter. Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:  
[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



Bei Bedarf unterstützt unser Werstkundendienst mit Dienstleistungen wie Inbetriebnahme, Wartung oder Generalinspektion in der gesamten DACH-Region, andere Länder auf Anfrage. Informationen zur Abwicklung und Bestellung finden Sie unter:  
[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)







## 1 Hinweise zu dieser Anleitung

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Originalbetriebsanleitung. Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

**Folgende Darstellungskonventionen erleichtern die Orientierung:**

Darstellung	Erläuterung
[1]	siehe Abbildung 1
(5)	Positionsnummer 5 von nebenstehender Abbildung
① ② ③ ④ ⑤ ...	Handlungsschritt in Abbildung
👁️ Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde.	Handlungsvoraussetzung
▶ OK betätigen.	Handlungsschritt
✓ Anlage ist betriebsbereit.	Handlungsergebnis
siehe "Sicherheit", Seite 5	Querverweis auf Kapitel 2
<b>Fettdruck</b>	besonders wichtige oder sicherheitsrelevante Information
<i>Kursivschreibung</i>	Variante oder Zusatzinformation (z. B. gilt nur für ATEX-Variante)
①	Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

**Folgende Symbole werden verwendet:**

Zeichen	Bedeutung
	Gerät freischalten!
	Gebrauchsanweisung beachten
	CE-Kennzeichnung
	Warnung Elektrizität
 WARNUNG	Warnt vor einer Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
 VORSICHT	Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Personal - Qualifikation

Für den Betrieb der Anlage gelten die jeweils gültige Betriebssicherheitsverordnung und die Gefahrstoffverordnung oder nationale Entsprechungen.

Der Betreiber der Anlage ist dazu verpflichtet:

- ▶ eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen,
- ▶ entsprechende Gefährdungszonen zu ermitteln und auszuweisen,
- ▶ Sicherheitsunterweisungen durchzuführen,
- ▶ gegen die Benutzung durch Unbefugte zu sichern.

Person <sup>1)</sup>	freigegebene Tätigkeiten an KESSEL-Anlagen		
Betreiber	Sichtprüfung, Inspektion		
Sachkundiger (kennt, versteht Betriebsanweisung)		Funktionskontrolle, Konfiguration des Schaltgerätes	
Elektrofachkraft VDE 0105 (nach Vorschriften für elektr. Sicherheit, oder nach nationalen Entsprechungen)			Arbeiten an elektrischer Installation

1) Bedienung und Montage darf nur durch Personen erfolgen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Freiluftssäule dient zur Aufnahme von Steuerungstechnik und anderen elektrischen Komponenten, als Gehäuse für den Außeneinsatz.

Schutzart: IP44

Alle nicht vom Hersteller ausdrücklich und schriftlich autorisierten:

- Um- oder Anbauten
- Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
- Reparaturen, durchgeführt von nicht vom Hersteller autorisierten Betrieben oder Personen,

können zum Verlust der Gewährleistung führen.

Es sind die Sicherheitshinweise der Einbaukomponenten zu beachten. Die Anleitungen zu Ihren spezifischen Komponenten liegen den Produkten bei.

Insbesondere beim Verbau von Schaltgeräten sind die Hinweise zu EX-Zonen und ATEX-Anforderungen zu beachten.

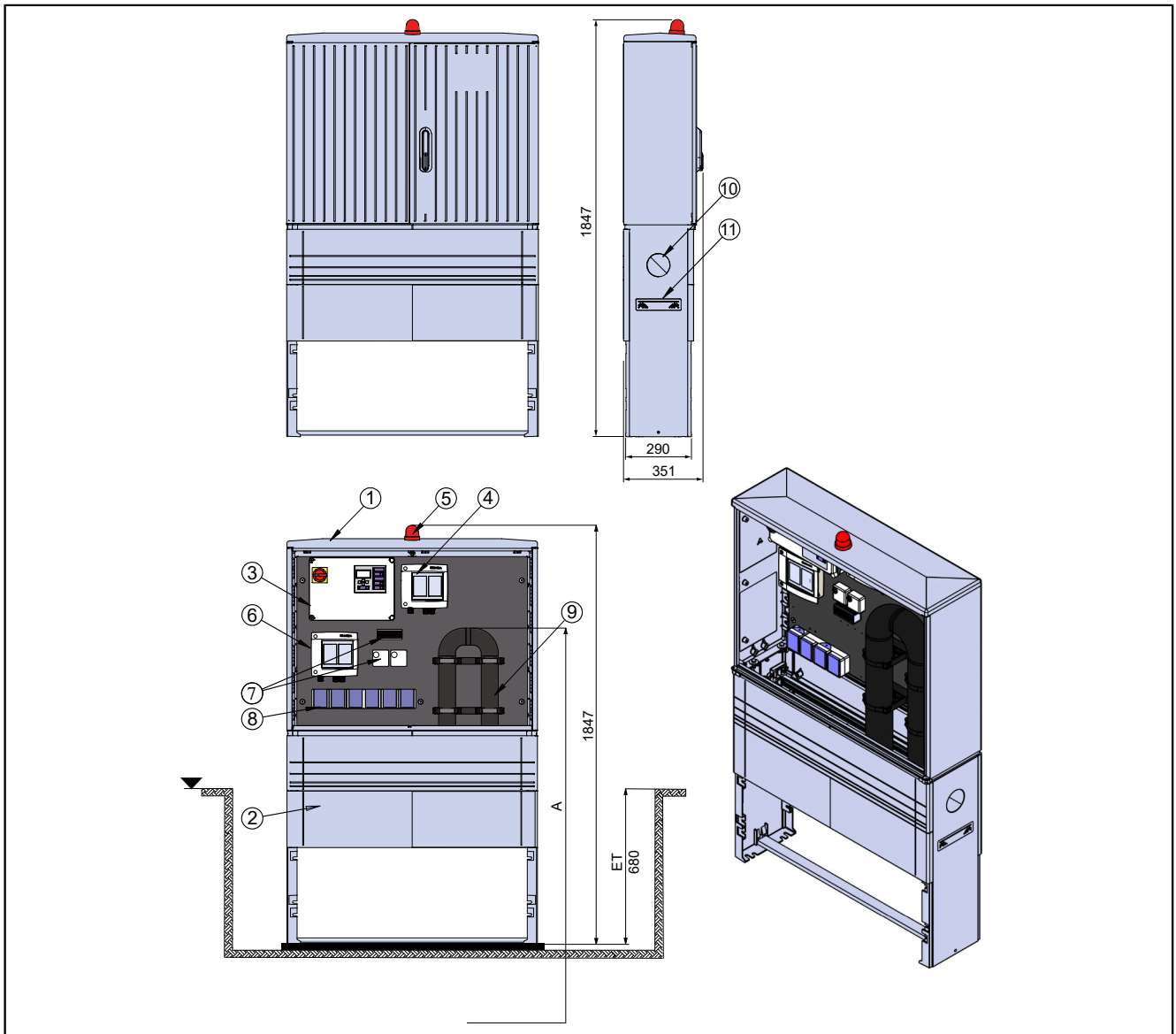
### 2.3 Empfehlungen zur Erhöhung der Betriebssicherheit

- Die Anschlüsse des Schaltgerätes und der Steckdosenleiste sind durch separat abgesicherte elektrische Zuleitungen anzuschließen. Bitte beachten Sie die Vorgaben des örtlichen Energieversorgungsunternehmens.
- Falls eine Druckschleife in der Freiluftssäule montiert wird, ist diese bauseitig je nach Standort zu dämmen bzw. mit einer Begleitheizung vor Frost zu schützen. Die Dämmung bzw. Begleitheizung ist zusätzlich im Erdreich bis zur frostfreien Tiefe zu führen.

### 2.4 Produktbeschreibung

Freiluftssäule (wird aufgebaut geliefert) aus heißverpresstem, glasfaserverstärktem duroplastischem Polyester, zur Montage auf einem Eingrabsockel (Aufbau bauseitig).

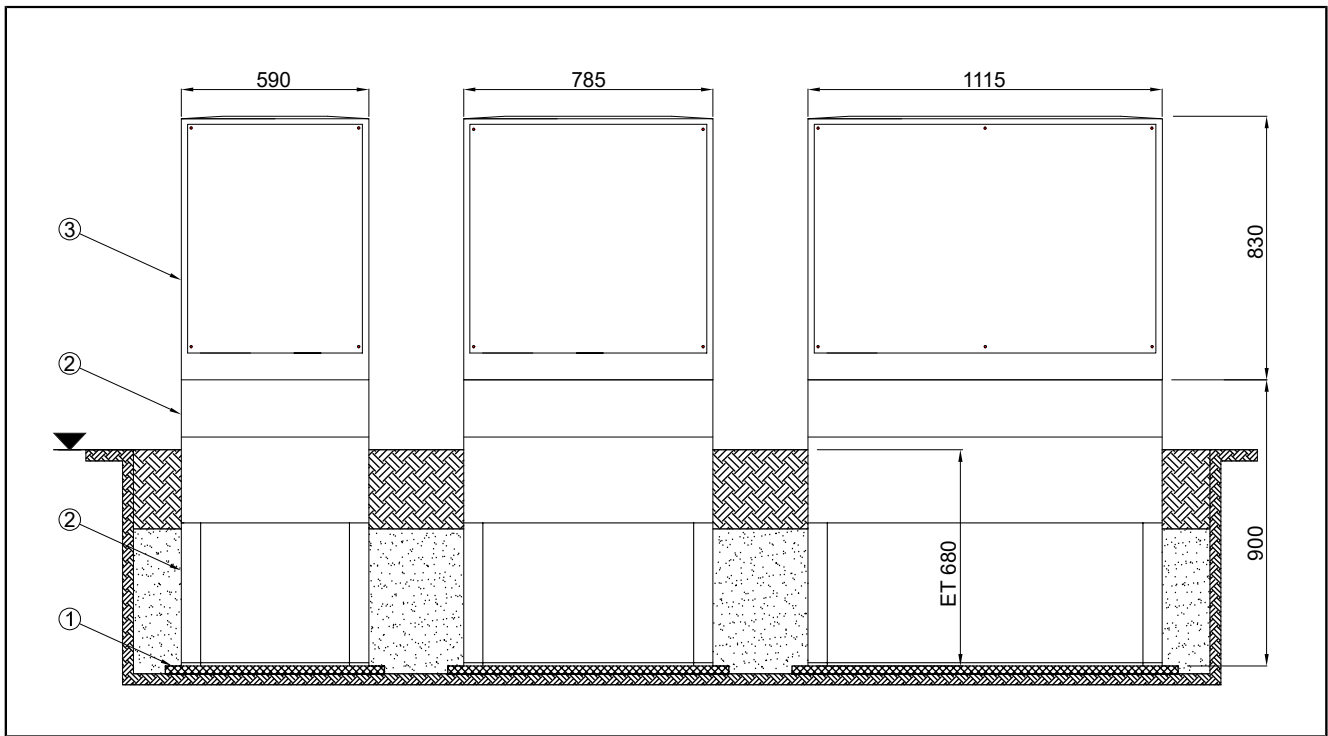
Die Einbaukomponenten werden ab Werk verbaut und sind abhängig vom Kundenwunsch. Es handelt sich um Einzelanfertigungen. Die genauen Maße und eingebauten Komponenten entnehmen Sie bitte Ihrer Freigabezeichnung bzw. erhalten diese gesondert, nach Anfrage.

**3 Technische Daten**
**3.1 Maße**


(1)	Oberteil Freiluftsäule (wird aufgebaut geliefert)	(8)	Steckdosenleiste*
(2)	Eingrabsockel aus Kunststoff (Aufbau bauseitig)	(9)	Druckschleife (A)
(3)	Schaltgerät* (Abbildung zeigt Schaltgerät Comfort Plus 400V)	(10)	geschraubter Deckel für oberirdische Stecker-/Kabeleinführung
(4)	Zusatzeinheit (z.B. TeleControl Modem (optional) oder Ecolift Typ 6)	(11)	Eingrabmarkierung
(5)	Signalleuchte	(ET)	Einbautiefe
(6)	Schaltgerät Signalleuchte	(A)	Frostschutz beachten
(7)	Schaltschrankheizung mit Thermostat und Hygrostat	(*)	Absicherung siehe Kapitel "Empfehlungen zur Erhöhung der Betriebssicherheit" beachten.

**① Hinweis:**

Die Abbildung entspricht einem Einbaubeispiel. Bei der Freiluftsäule handelt es sich um ein kundenspezifisches Produkt. Die genaue Anordnung der Ihnen vorliegenden Freiluftsäule entnehmen Sie bitte der Freigabezeichnung oder erfragen diese unter [individual@kessel.de](mailto:individual@kessel.de).



(1)	Betonfundament	(3)	Oberteil Freiluftssäule
(2)	Eingrabsockel aus Kunststoff	(ET)	Einbautiefe

## 4 Montage

### 4.1 Einbauvoraussetzungen

#### Informationen zur Wahl des geeigneten Aufstellortes

- Keine Behinderung von Geh- und Fahrwegen.
- Keine Einschränkung der Einsehbarkeit von Kreuzungen.
- Keine Platzierung oder kein Hineinragen in Fluchtwege(n).
- Nicht in dauerhaft feuchten Böden versetzen (Maßnahmen gegen Kondensat erforderlich).
- Bei besonderer Exposition (regelmäßiger Starkregen, erhöhtes Schneeaufkommen, UV-Strahlung über 2000 m, Einwirkungen aus industriellen Prozessen) wird die Platzierung unter einem Dach empfohlen.
- Bevorzugt im Schatten aufstellen.

#### Hinweise zur Positionierung von Freiluftsäulen






#### WARNUNG

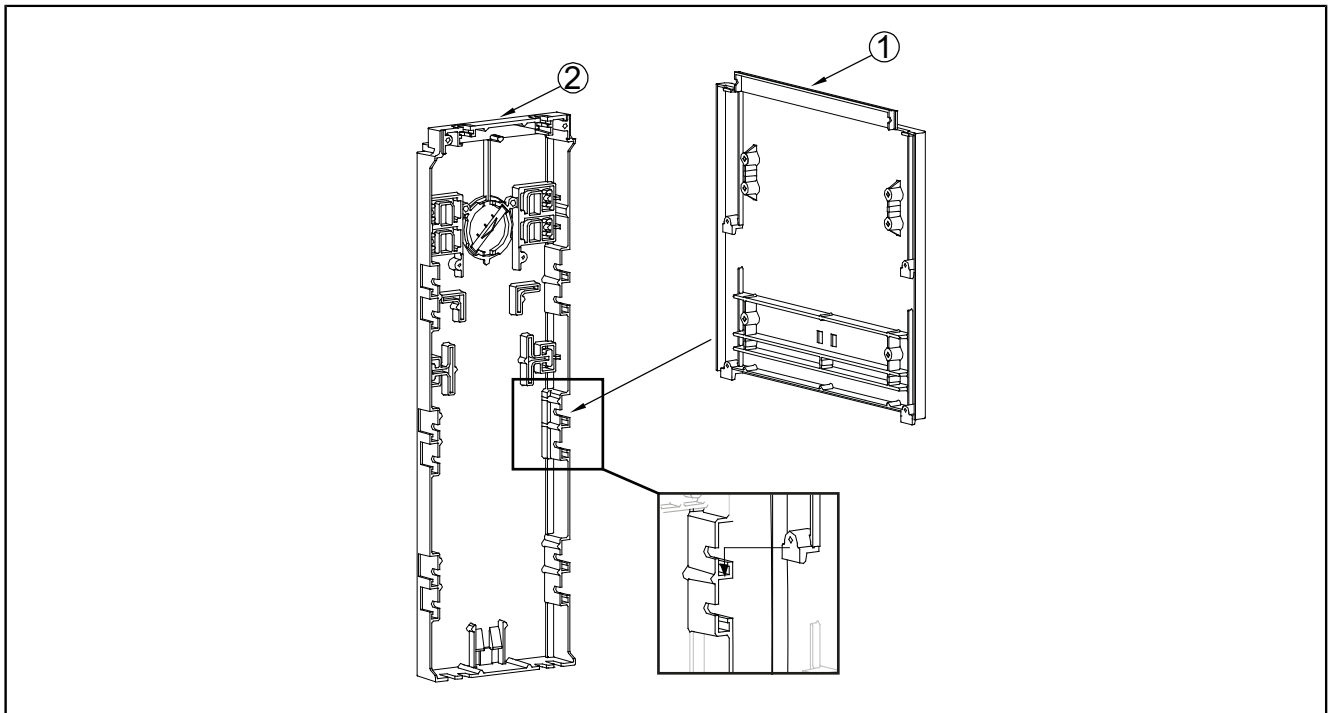
Ein Überschreiten der Betriebstemperatur kann zu einer Störung des Schaltgerätes führen.

#### Aufstellort der Freiluftsäule berücksichtigen

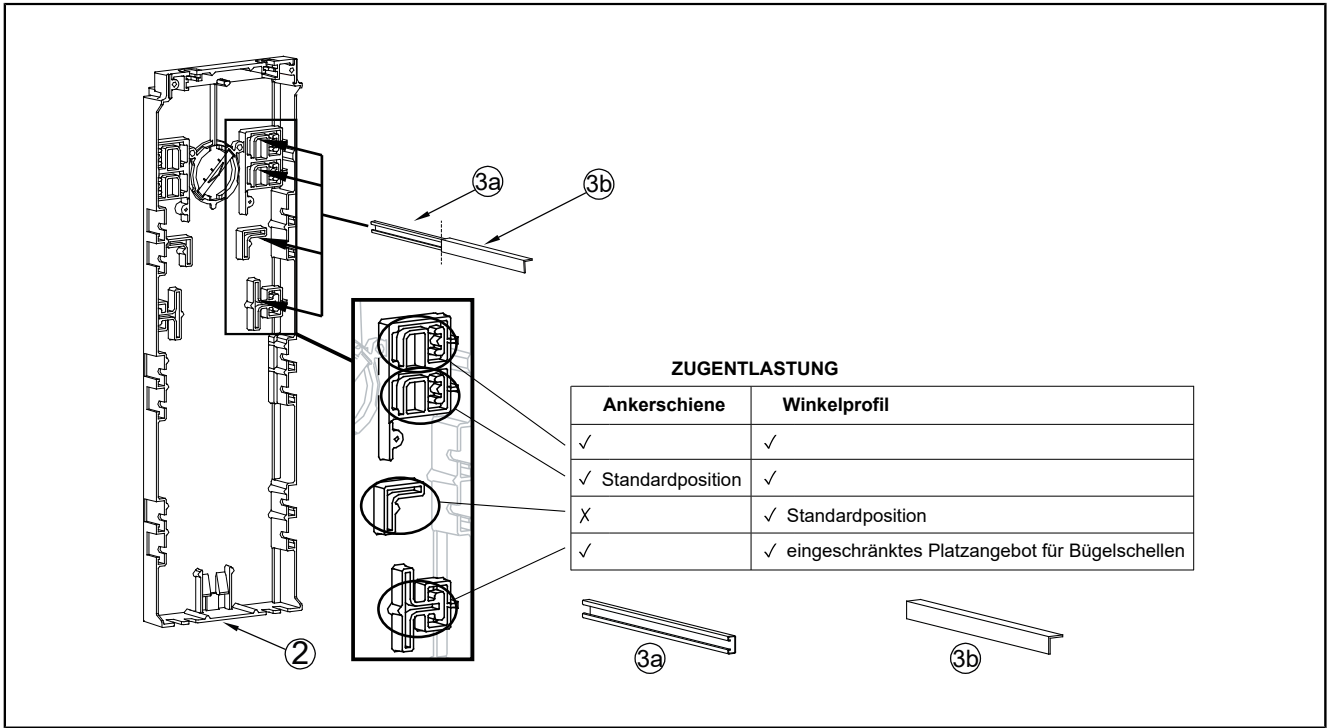
- ▶ Die Sonneneinwirkung am Aufstellort bewerten.
  - ▶ Umgebungsbedingungen vor Ort hinzuziehen.
- ✓ Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die erforderlichen Maßnahmen.

	Regelmäßige, starke Sonneneinwirkung von 8 und mehr Stunden und/oder Anstau von erwärmter Umgebungsluft zu erwarten	Montage eines Kühlgerätes erforderlich (Peltier-Kühlgerät auf Anfrage erhältlich, Art.-Nr. 681148).
	Unregelmäßige, zeitweise erhöhte Sonneneinstrahlung zu erwarten	Montage eines handelsüblichen Lüfters mit Temperaturerkennung zur Belüftung des Innenraumes erforderlich.  Belüftung sollte ab einer Innentemperatur der Freiluftsäule von 50°C einsetzen.  Alternativ können Sie ein Kühlgerät verbauen (Peltier-Kühlgerät auf Anfrage erhältlich, Art.-Nr. 681148).
	Durchgängig beschatteter Aufstellort und/oder Umgebungsbedingungen mit geringen Temperaturschwankungen	Keine Maßnahmen erforderlich.

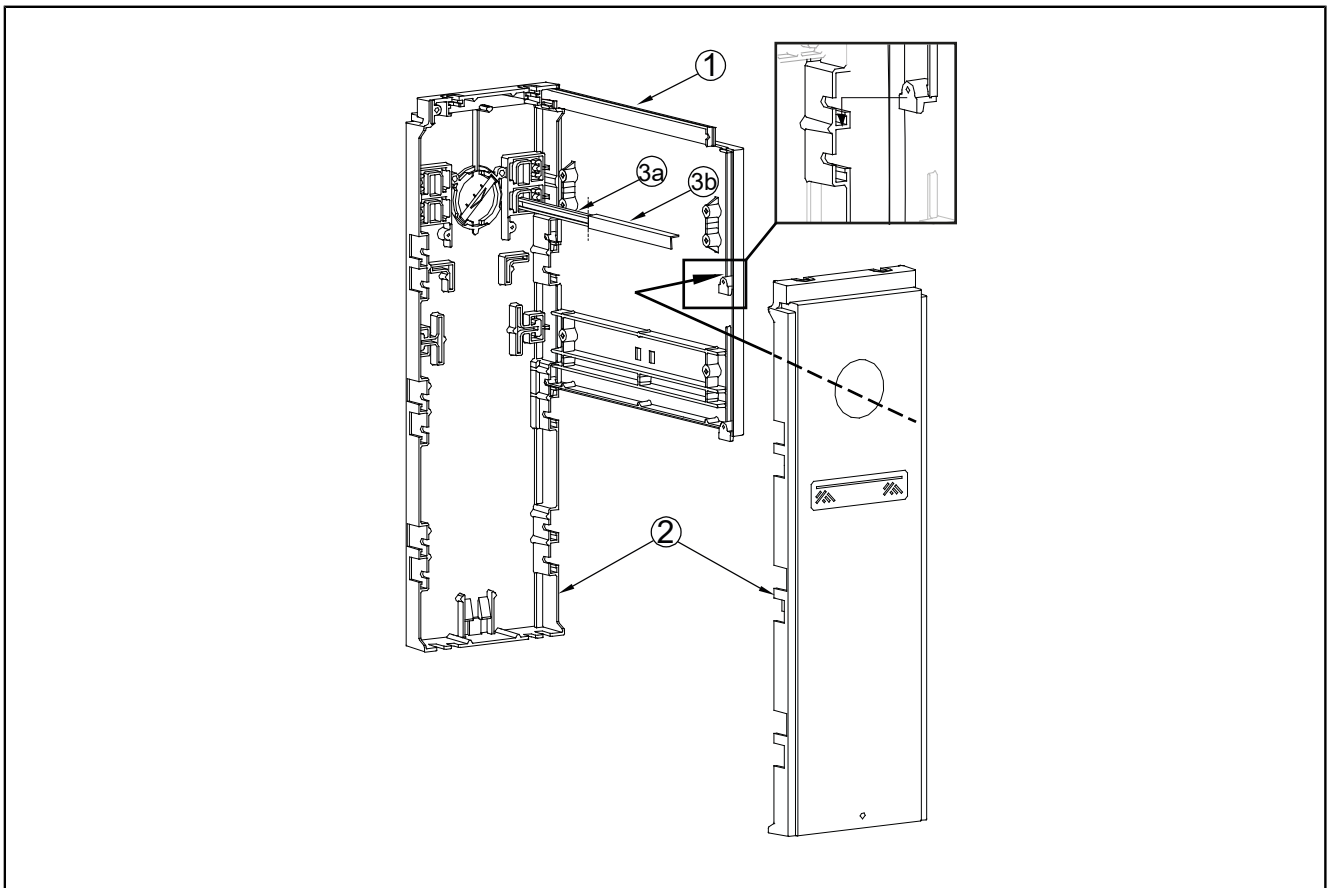
### 4.2 Montage Eingrabsockel



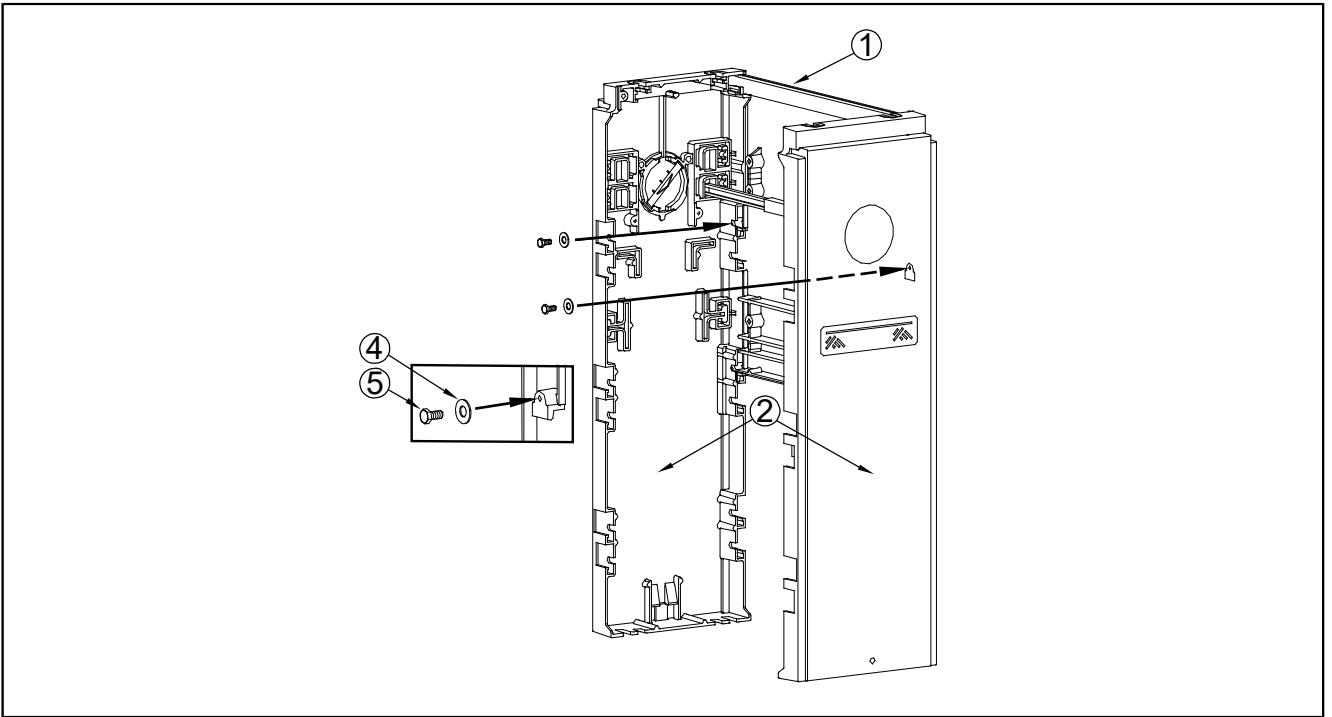
- ▶ Eines der beiden Seitenteile (2) auf die liegende Rückwand (1) schieben.



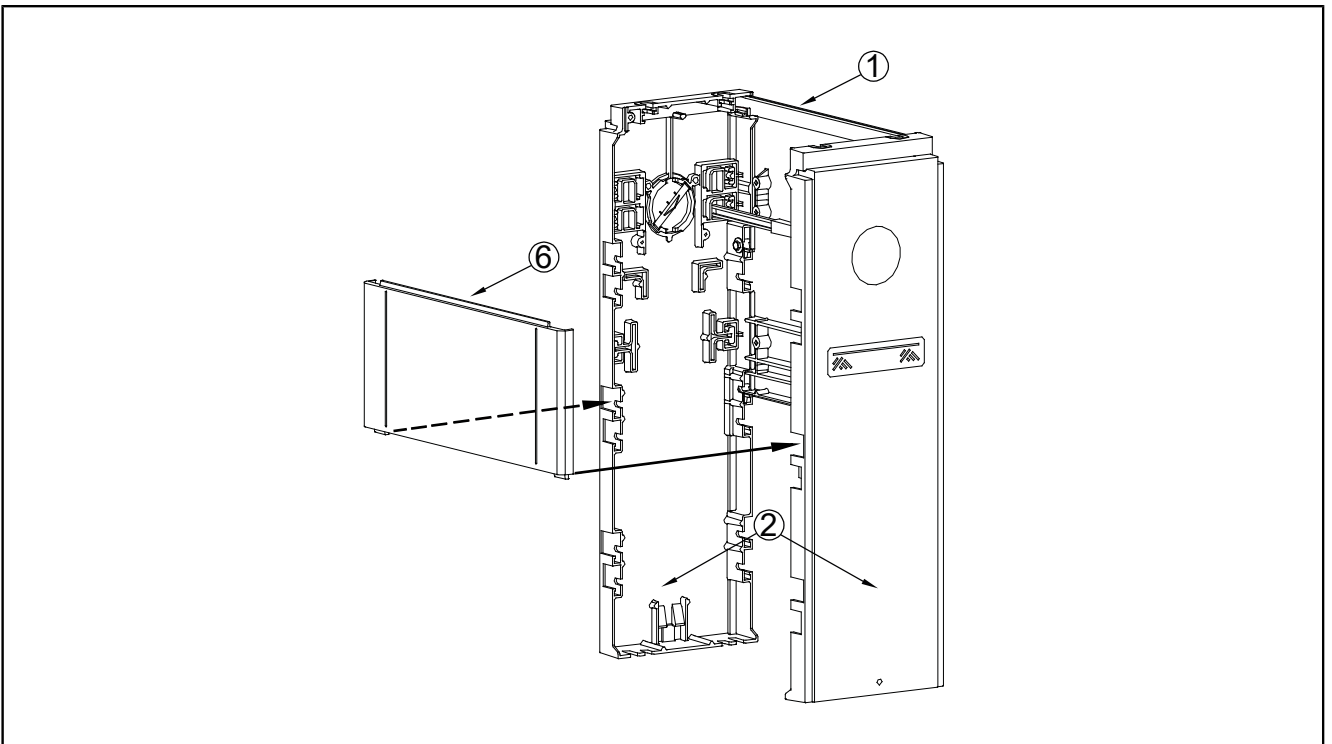
► Zugentlastung (3a oder 3b) in eine der Aussparungen des bereits montierten Seitenteils (2) stecken.



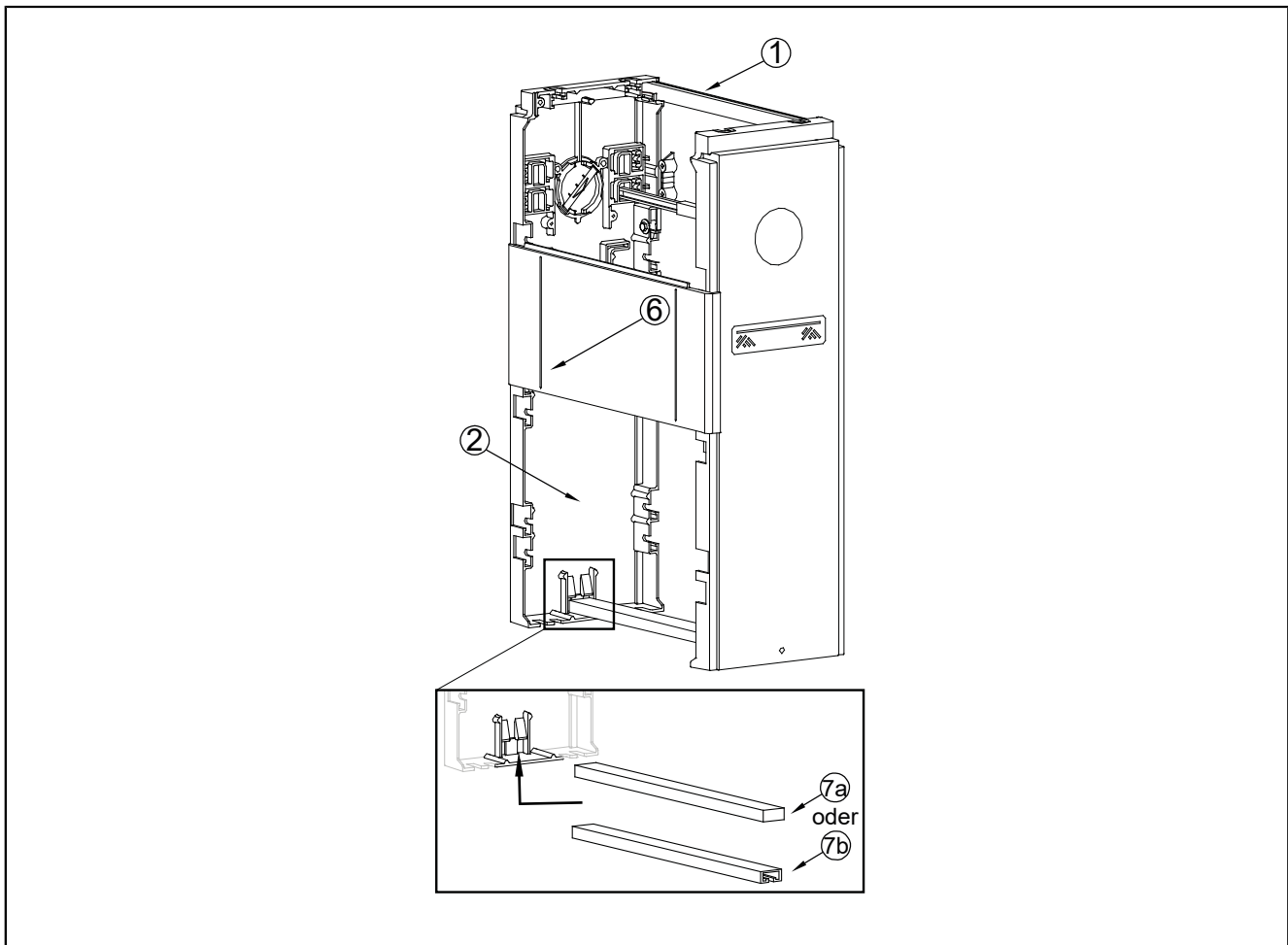
► Zweites Seitenteil (2) mit Zugentlastung (3) und Rückwand (1) zusammenfügen.



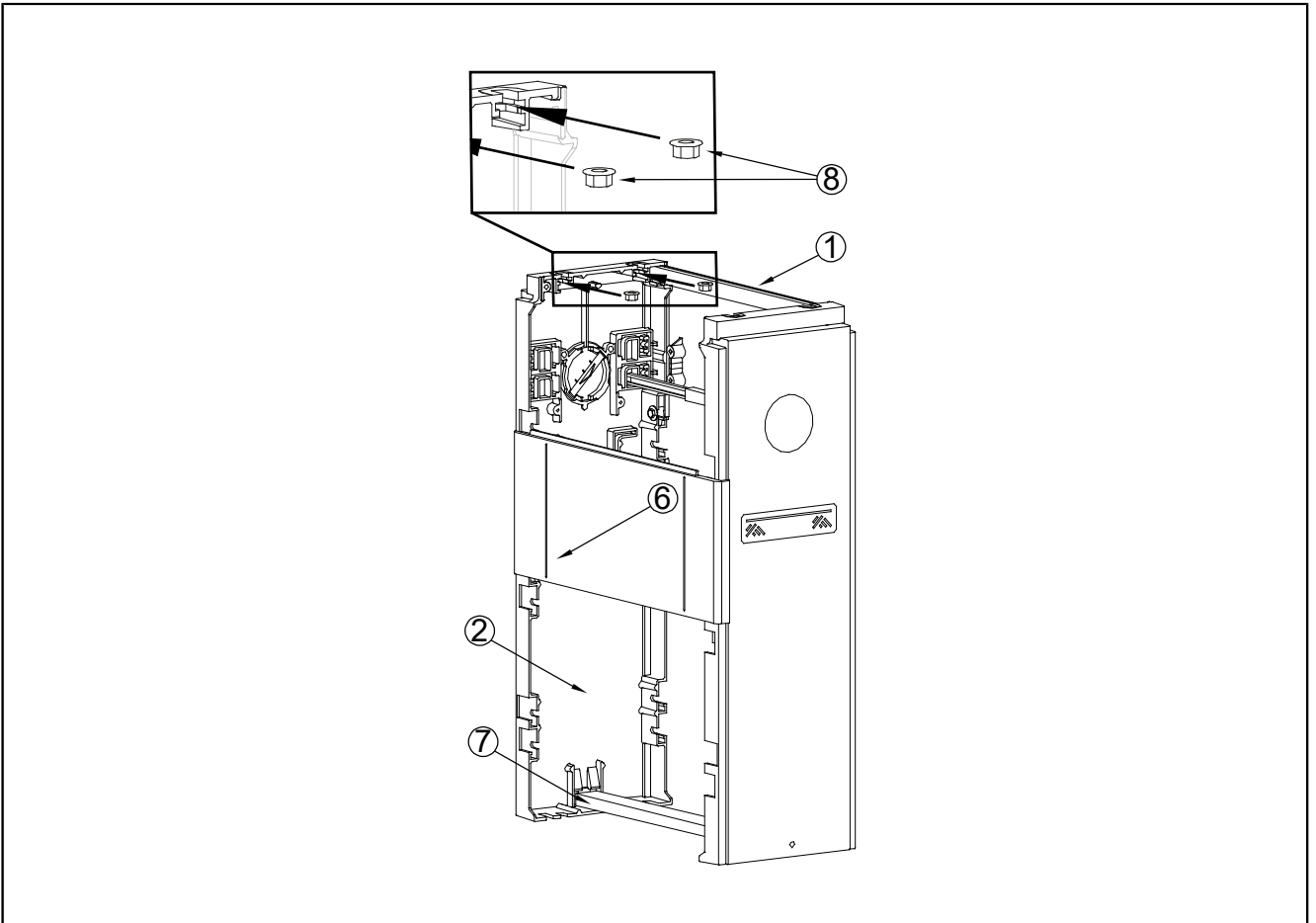
► Beide Seitenteile (2) mittels Sechskantschrauben M8x16 (5) und Unterlegscheiben M8 (4) mit Rückwand (1) verschrauben.



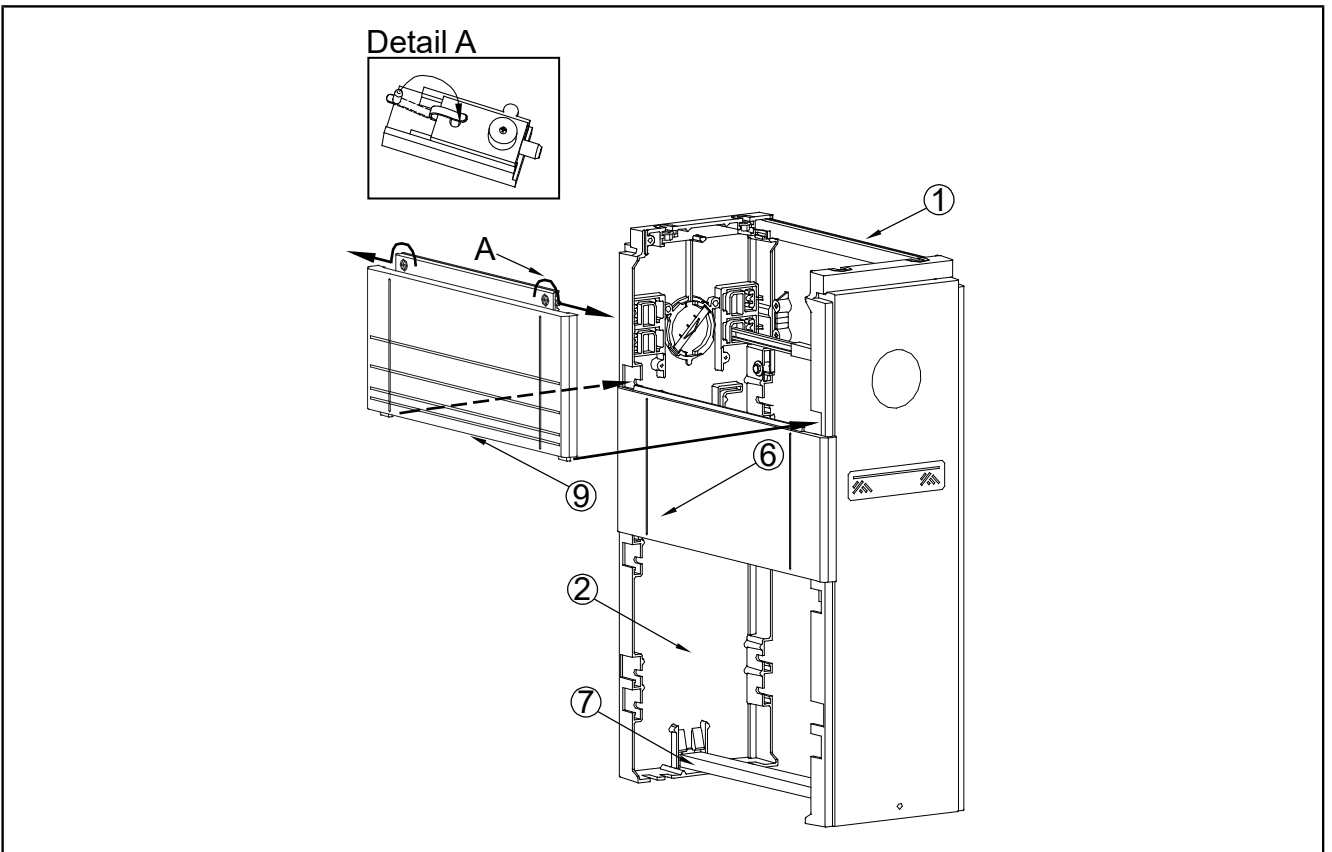
► Frontplatte (6) in die Aussparungen der Seitenteile (2) einrasten.



► Stabilisierungsschiene (7) in die Seitenteile (2) einrasten.

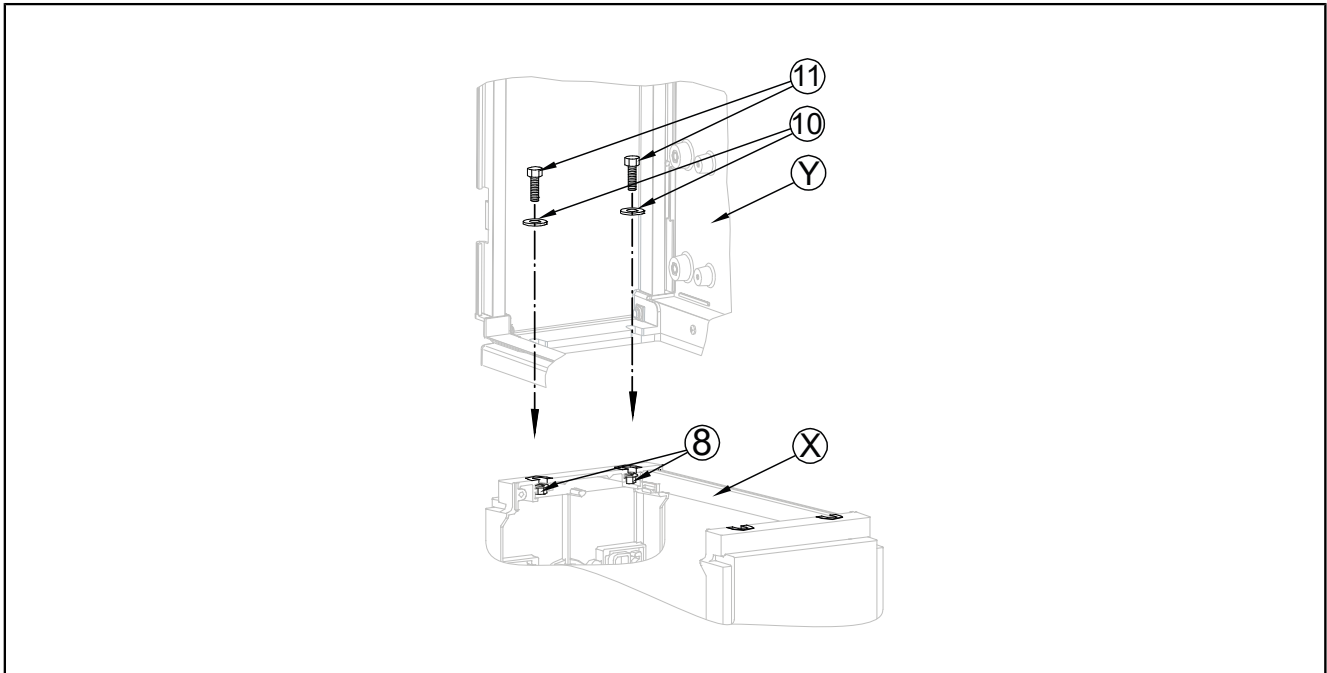


► 4 Stück Sechskantmuttern M12 (8) in die oberen Aussparungen der Seitenteile (2) eindrücken.



► Steckteil (9) auf Frontplatte (6) aufsetzen und mittels Drehschieber links und rechts fixieren. Danach die Arretierstifte als Rotationssperre verwenden (Detail A).

## 4.3 Montage Eingrabssockel



- ▶ Oberteil Freiluftsäule (Y) auf Eingrabssockel (X) setzen. Oberteil (Y) mittels Sechskantmuttern M12 (11) und Unterlegscheiben 12 (10) mit den im Sockel (X) eingedrückten Sechskantmuttern M12 (8) verschrauben.

① Anziehdrehmoment 20Nm - 35Nm

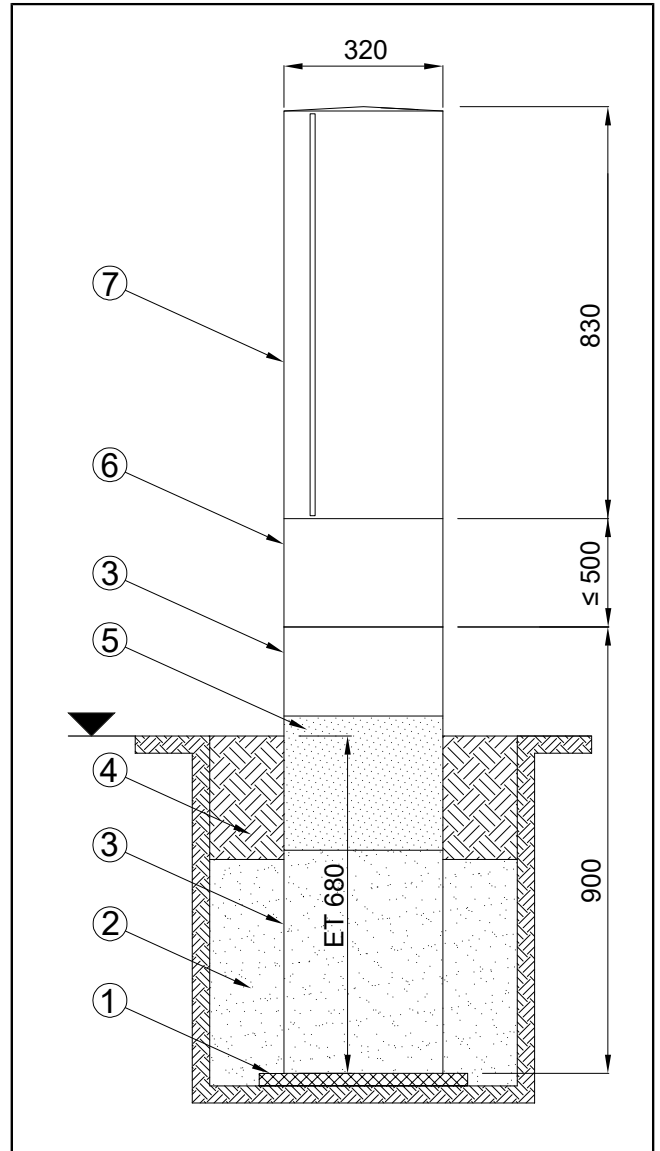
**4.4 Eingrabtiefen und Füllschichten**

(1)	Betonfundament
(2)	Mineralschotter (Kabelbereich)
(3)	Eingrabsockel aus Kunststoff
(4)	Erdfüllung
(5)	Sockelfüller (im Lieferumfang enthalten)
(6)	Sockelverlängerung (optional um maximal 500 mm)
(7)	Oberteil Freiluftsäule
(ET)	Einbautiefe

Die Verwendung des Sockelfüllers zur Vermeidung von Kondensatbildung wird ausdrücklich empfohlen. Im Lieferumfang sind Säcke mit Sockelfüller enthalten. Die Anzahl der mitgelieferten Säcke ist für die bestellte Sockelbreite passend.

**ⓘ Hinweis:**

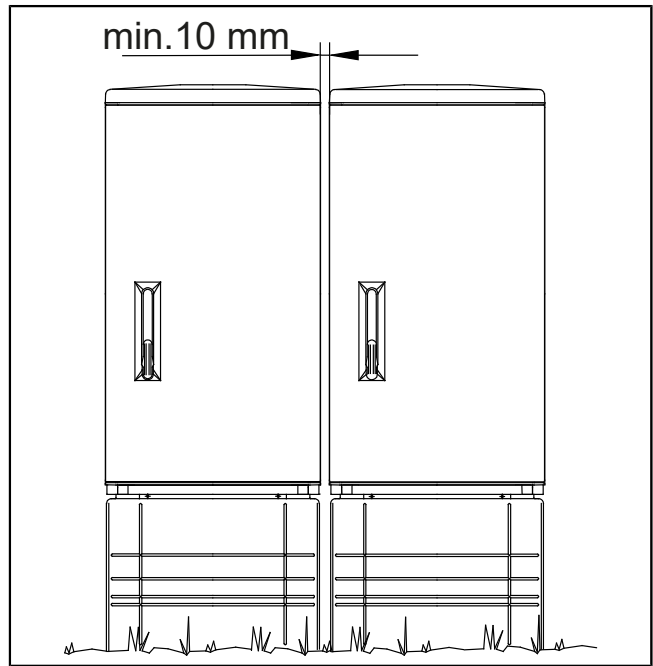
Abbildung zeigt Seitenansicht

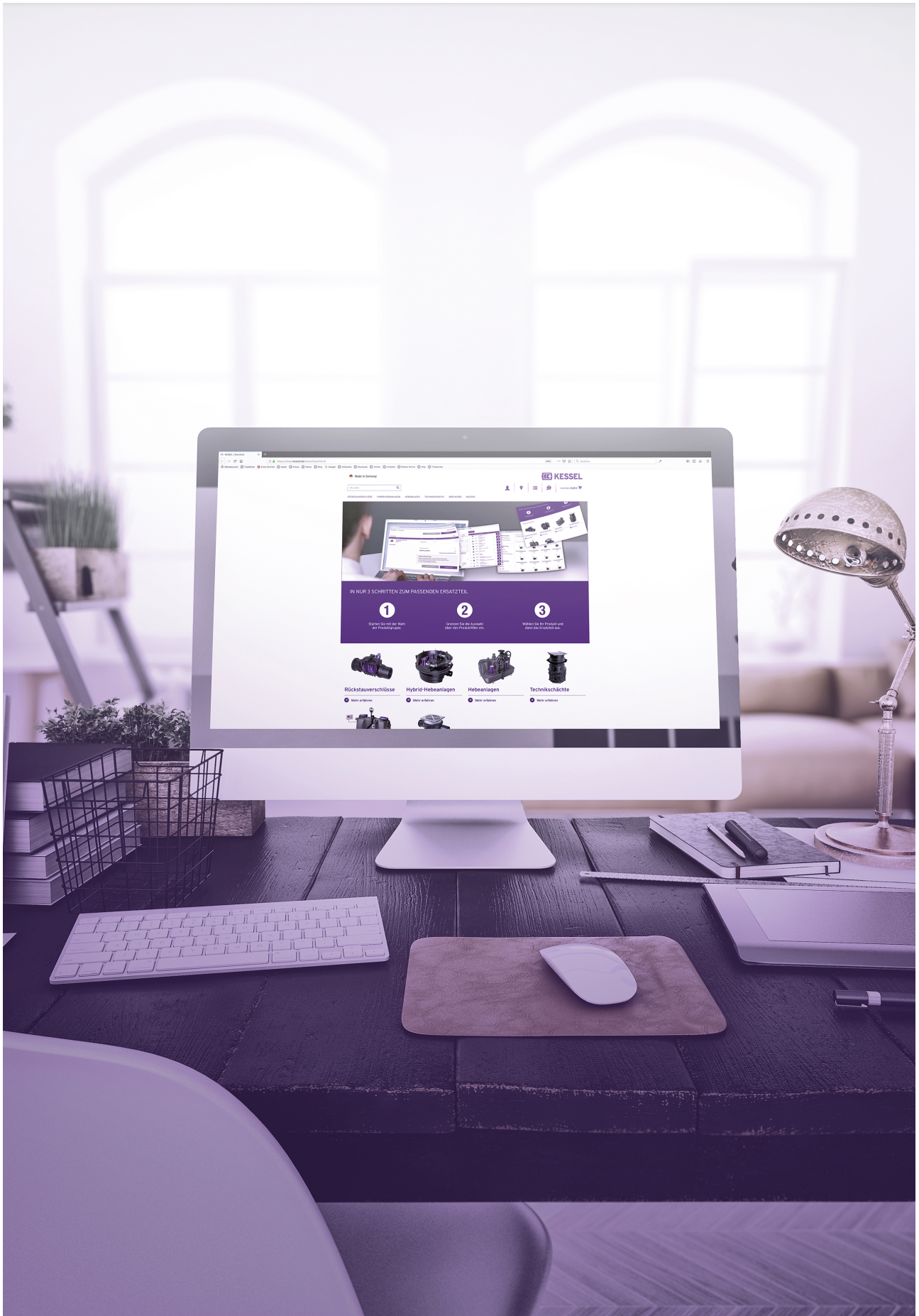


#### 4.5 Verbau mehrerer Freiluftssäulen

Bei Aufstellung mehrerer Freiluftssäulen neben - und/oder hintereinander ist darauf zu achten, dass ausreichend Abstand zwischen den Freiluftssäulen gehalten wird. Ansonsten kann Wasser zu Frostschäden führen.

Beim Verbau von Sockeln ohne bereits installierte Freiluftssäule ist zu beachten, dass die Sockelabmessungen geringfügig kleiner sind als die Abmessungen der Freiluftssäule.





Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren!  
<http://www.kessel.de/service/produktregistrierung.html>  
KESSEL AG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

