

# MONTAGEANLEITUNG

## KRUSE EdelstahlSäule K1 – zum Ausgießen

### 1. Beschreibung

Die KRUSE EdelstahlSäule K1 zum Ausgießen verwhart im schlichten, hochwertigen Design das KRUSE FW-SchlüsselDepot (FSD) basic oder flex-L mit Blendrahmen sowie ein Freischaltelement (FSE). Sie ist für Fälle vorgesehen, in denen die baulichen Gegebenheiten den Einbaubestimmungen der VdS-Richtlinien (VdS 2105 10/13, VdS 2350 10/14) nicht genügen. Im Gegensatz zur KRUSE EdelstahlSäule K1 – Hohlsäule muss diese Säule mit Beton ausgegossen werden. Materialstärke 1,5 mm.

### 2. Lieferumfang

Korpus EdelstahlSäule K1 (optional FSD und FSE vormontiert bei gleichzeitiger Bestellung, Art.-Nr. 520050)

Adapterplatte für FSE KRUSE oder PZ (alternativ Blindplatte)

Deckel (optional mit Adapterplatte für Blitzleuchte/Vandalismusschutz)

Anschlussdose

Bohrschablone

4 Moniereisen

### 3. Projektierungshinweis

- Aufstellungsort in Absprache mit der Feuerwehr wählen. Die Säule sollte auffallend und für die Feuerwehr leicht zugänglich aufgestellt werden.
- Die Montage sollte durch ein VdS-zugelassenes Errichterunternehmen erfolgen. Dies schließt das FSD und optional den Adapter an die Brandmeldeanlage oder die Einbruchmeldeanlage an. Es prüft sämtliche Elemente auf Funktion.

### 4. Wichtige Hinweise vor der Montage

- Vor Beginn der Arbeiten muss das Personal die Anleitung gelesen und verstanden haben.
- Für sicheres Arbeiten müssen alle Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen dieser Montageanleitung eingehalten werden.
- Das Fundament der Säule muss so beschaffen sein, dass sich die Säule nach Befestigung mittels Moniereisen nur mit erheblichem Aufwand zu entfernen ist.
- Die Säule ist vorzugsweise mittig auf dem Fundament zu platzieren. Der Mindestabstand zwischen Bohrungen und Außenkante des Fundaments darf 12 cm nicht unterschreiten.
- Das Fundament muss mindestens ein Volumen von 0,8 m<sup>3</sup> haben, wobei keine Kante kürzer als 70 cm sein darf. Es muss in C20/25 nach DIN 1045-2 ausgeführt sein.
- Die Positionen der Moniereisen können der mitgelieferten Bohrschablone entnommen werden.
- Für die geschützte unterirdische Leitungszuführung muss ein flexibles Metallrohr nach DIN EN 61386-1 oder Vergleichbares verwendet werden (VdS 2105).

### 5. Sicherheitshinweise

Montage nur durch geschultes Fachpersonal. Nur zu zweit durchführen. Gefahr von Schnitten, Klemmungen oder Quetschungen! Das FSD während der Befestigung vor Absturz sichern! Sicherheitshandschuhe und Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen tragen!



## KRUSE

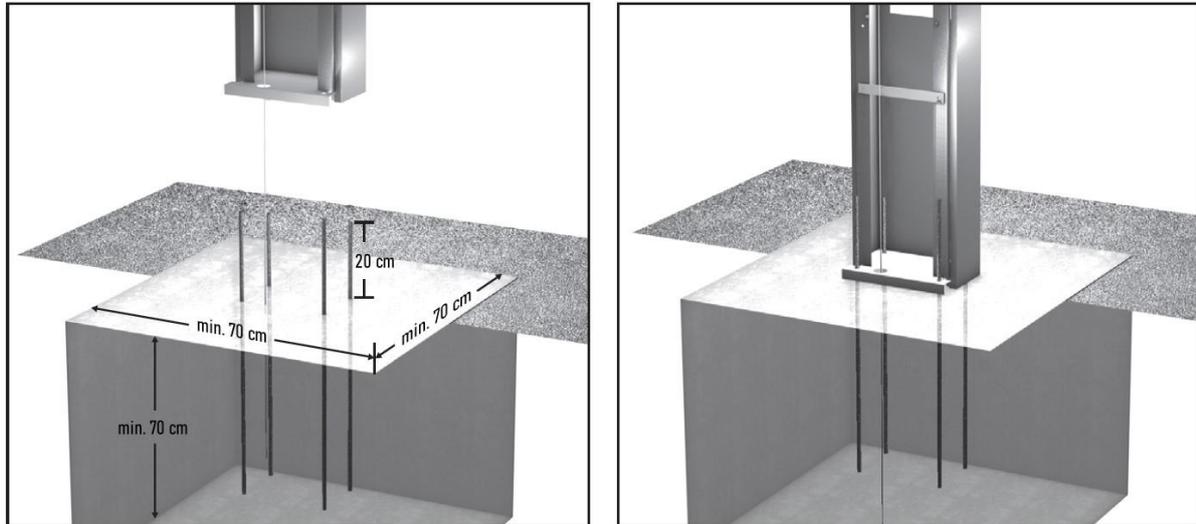
EdelstahlSäule K1 – zum Ausgießen



## 6. Montage

### 6.1 Fundament vorbereiten

- 1) Mitgeliefertes Flexrohr fachgerecht verlegen.
- 2) Fundament mit Moniereisen nach der Bohrschablone (im Lieferumfang enthalten) erstellen und aushärten lassen. Die Moniereisen sollten mindestens 80 cm tief in das Fundament reichen.



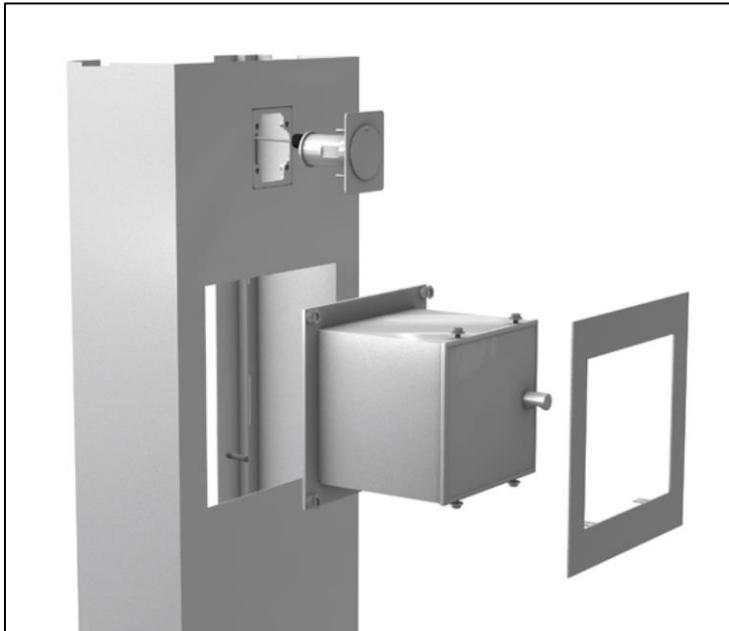
#### HINWEIS

Wichtig ist ein **sauberes, glattes** Fundament. Steine oder Verunreinigungen entfernen, damit die Säule später geradesteht!

- 3) Nach Aushärten des Fundaments kann die Säule aufgestellt werden. Dazu den Säulenkorpus über die aus dem Fundament herausragenden Enden der Moniereisen heben und ausrichten.

## 6.2 Montage FSD

**Hinweis:** FSD und FSE werden bei gleichzeitiger Bestellung werkseitig in der Säule vormontiert (optional, Art.-Nr. 520050).



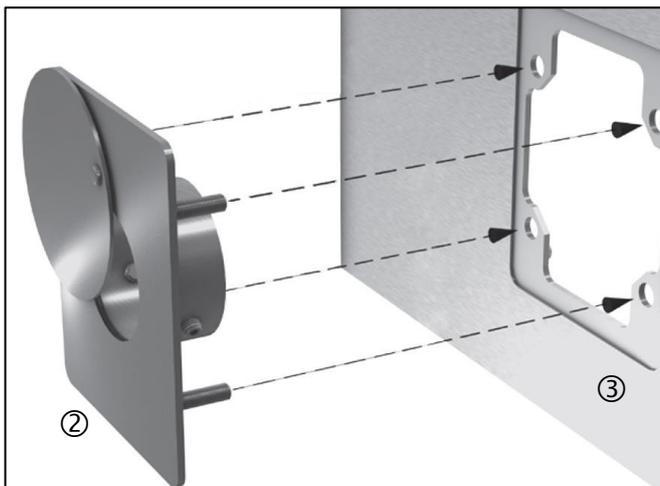
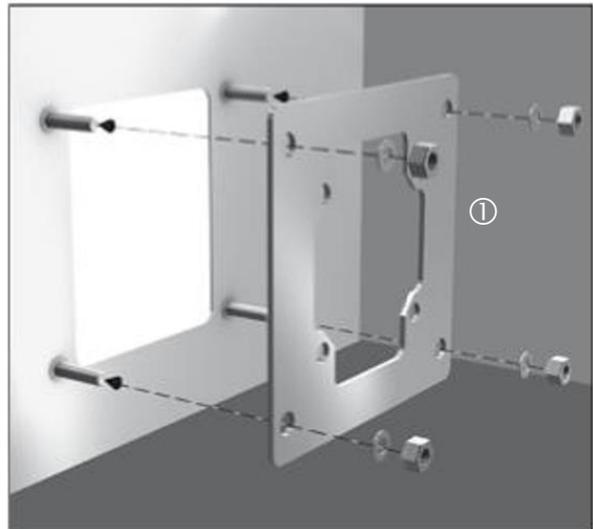
- 1) Jetzt das FSD montieren. Zunächst die vier Halbmuttern lose auf die vier Gewindestifte schrauben. Diese helfen bei der späteren Abstandsjustierung. Nun das FSD auf die Gewindestifte hängen.
- 2) Die Federringe und danach die M8-Muttern auf die Gewindestifte drehen. Dabei das FSD festhalten, bis die erste Mutter montiert wurde! Sonst könnte sich das FSD lösen und herausfallen.
- 3) Ist die Schutzfolie noch auf der Säule vorhanden, diese rund um die Aussparung für das FSD sowie für das FSE entfernen, damit das FSD passgenau justiert werden kann.
- 4) Nun die Federringe und Muttern auf Vorspannung bringen.
- 5) Darauffolgend kann mit der Feinjustierung des FSD begonnen werden. Dazu die die Halbmuttern langsam weiter auf den Gewindestift drehen, sodass das FSD weiter nach hinten kommt. Es empfiehlt sich, dabei an die Aussparung für das FSD eine Wasserwaage oder einen ähnlichen, geraden Gegenstand anzulegen und von oben zu schauen, ob das FSD mit der Säulen-Vorderseite abschließt.
- 6) Danach den Blendrahmen montieren. Dazu diesen probeweise anbringen und bei Bedarf leicht richten, sollte er noch nicht bündig mit der Vorderseite der Säule schließen. Mithilfe der Klemmstücke oben und unten am FSD befestigen.
- 7) Sollte die Außentür des FSD am Blendrahmen schleifen, kann auch diese justiert werden. Dazu die Außentür öffnen, festhalten und die Innensechskant-Schraube an der Tür lösen.
- 8) Ist das FSD korrekt eingestellt, können die Muttern angezogen werden. Hierzu eignet sich ein 13 mm-Steckschlüsseinsatz.

Technische Änderungen vorbehalten  
07.2023

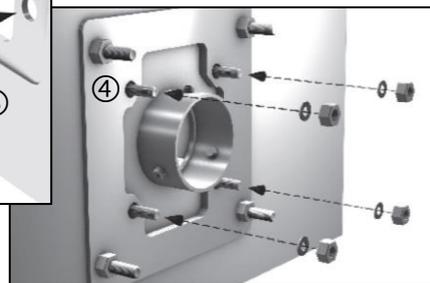
### 6.3 Montage FSE

#### FSE Typ KRUSE

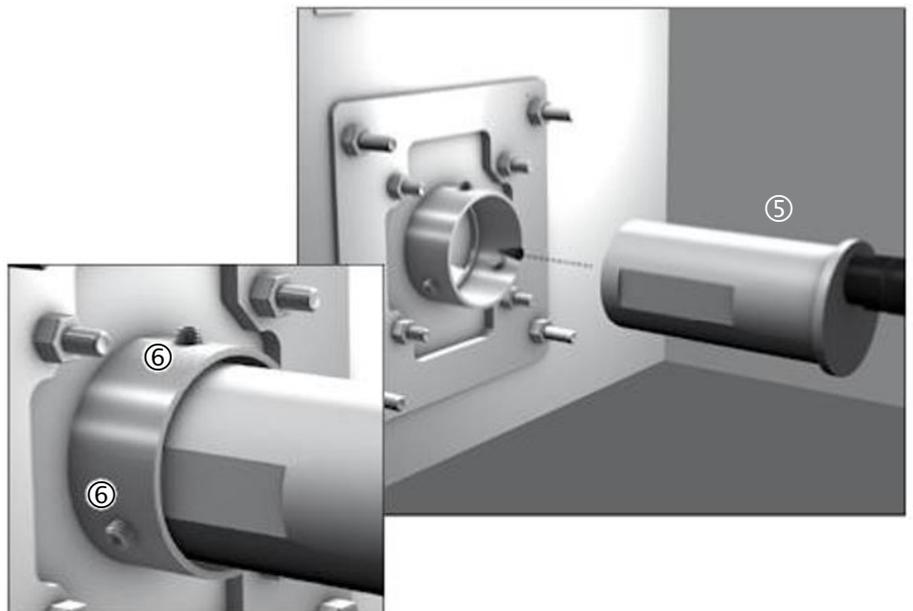
Zunächst die Halterung für das FSE ① von innen an die Säule montieren. Dazu die im Lieferumfang enthaltenen Muttern und Unterlegscheiben verwenden.



Nun die Aufnahme für das FSE ② mit der zuvor montierten Halterung ③ verschrauben. Innere Gewinde ④ nutzen.

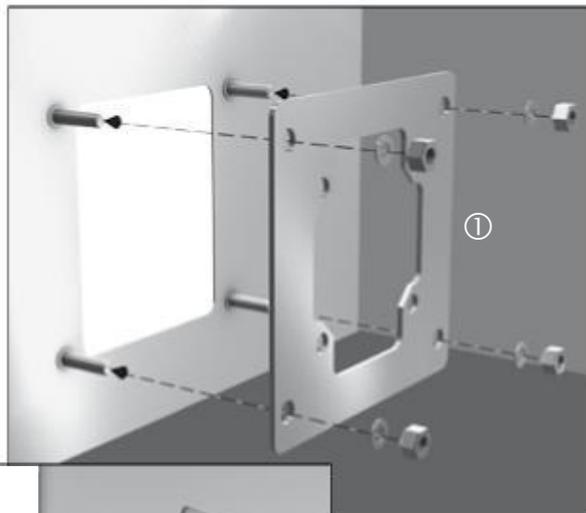


Zuletzt das FSE ⑤ von innen in die Aufnahme einsetzen und mit den vorinstallierten Madenschrauben ⑥ fixieren (*Innensechskant-Schlüssel nicht im Lieferumfang enthalten*).

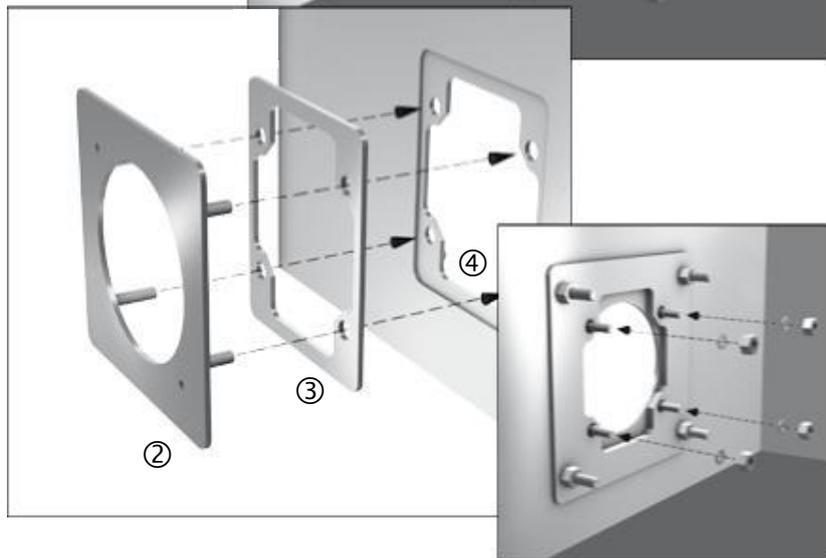


Technische Änderungen vorbehalten  
07.2023

## FSE Typ PZ



Zunächst die Halterung für das FSE PZ ① von innen an die Säule montieren. Dazu die im Lieferumfang enthaltenen Muttern und Unterlegscheiben verwenden.

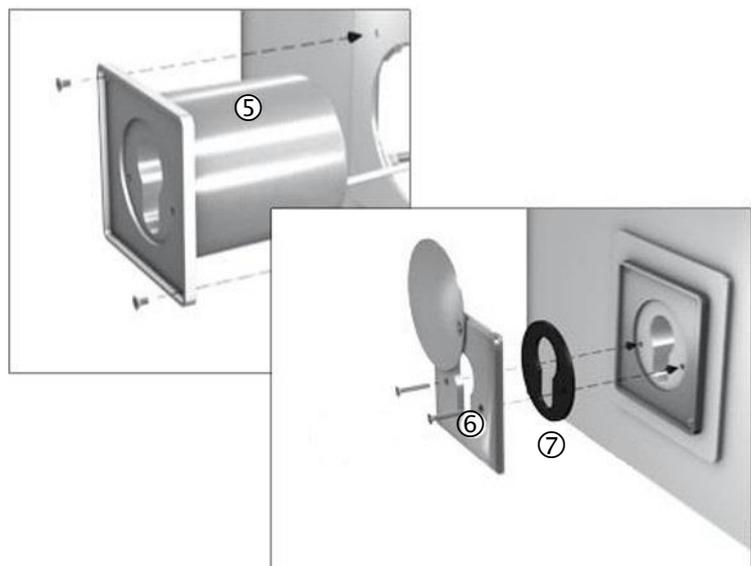


Nun die Aufnahme für das FSE ② zusammen mit der Adapterplatte ③ mit der zuvor montierten Halterung ④ verschrauben.

In der Zwischenzeit den Schließzylinder im FSE installieren (siehe Montageanleitung FSE PZ).

Nun das FSE ⑤ mit dem eingebauten Schließzylinder von vorn auf die Aufnahme setzen und mit den beiliegenden kurzen M4 x 7-Schrauben befestigen.

Zuletzt mit den Sicherheitsschrauben die Frontplatte mit Staubschutzscheibe ⑥ am FSE montieren (Sicherheitsschlüssel-Bit im Lieferumfang enthalten). Dabei unbedingt die Gummidichtung ⑦ dazwischen einsetzen.



Technische Änderungen vorbehalten  
07.2023

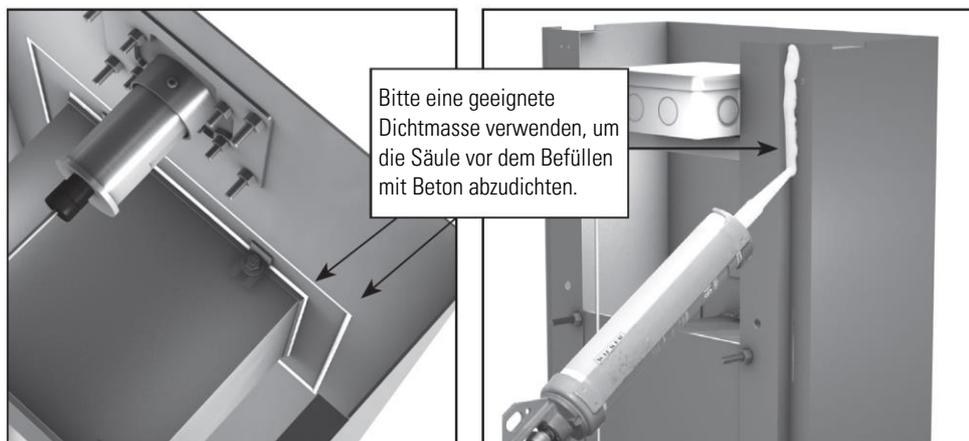
## 6.4 Verkabelung

Die Zuleitung durch die Kabeldurchführung des FSDs legen und gemäß der entsprechenden Montageanleitung des FSDs anschließen. **Hinweis:** Alle Anschlussleitungen von außerhalb müssen durch das Leerrohr im Inneren der Säule geführt werden.

Die Muffe, den Winkel sowie das Flexrohr über das Kabel bis hin zur Öffnung ziehen. Auf die vorhandene M25-Verschraubung die Gewindemuffe M25 schrauben. Daraufhin die Schnellverschraubung im 90 °-Winkel senkrecht zum Boden hin anbringen. Nun das erste Flexrohr an die Öffnung bringen. Abschließend das FSE-Kabel durch das zweite Flexrohr verlegen. Potenzialausgleich nicht vergessen.

## 6.5 Dichtmasse anbringen

Zwischen dem Säulen-Vorderteil und der Rückwand muss vor dem Einhängen der Rückwand unbedingt Dichtmasse verwendet werden. Danach die Rückwand einsetzen. Der Spalt zwischen FSD-Korpus und Säulenkorpus (hinter dem Blendrahmen) muss abgedichtet werden, um das Auslaufen von Beton zu verhindern.



Vor dem Befüllen müssen alle Fugen abgedichtet sein.

## 6.6 Rückwand einhängen, Säule ausgießen und Deckel montieren

Die Rückwand einhängen und arretieren (Abb. 1). **Gründliche Funktionsprüfung aller Komponenten durchführen!** Die Säule mit erdfuchtem Stahlbeton (nach DIN) füllen. Beim Auffüllen ist darauf zu achten, dass das FSD und alle anderen Komponenten gegen das Eindringen von Beton abgedichtet sind. Das Auffüllen bis zu 80 mm über dem FSD ist ausreichend. Vor Inbetriebnahme und Aufsetzen des Deckels **unbedingt den Beton austrocknen lassen!**

Nun Haken im Deckel drehen und verriegeln (Abb. 2, 3). Der Deckel lässt sich so nur mittels Zerstörung entfernen.

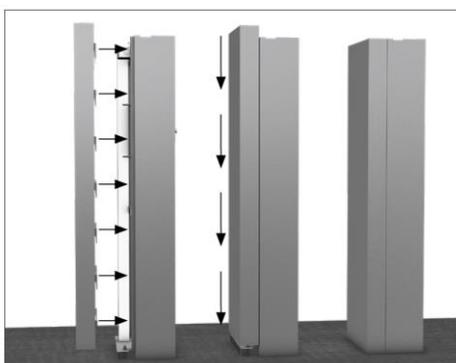


Abb. 1



Abb. 2

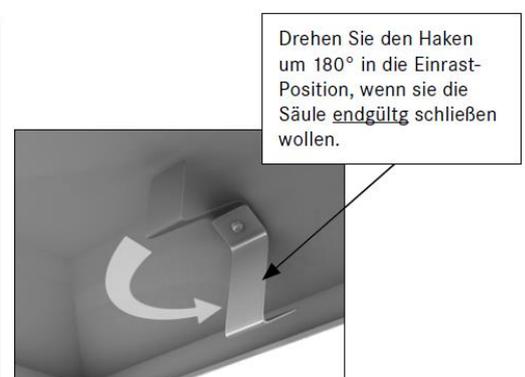


Abb. 3

Technische Änderungen vorbehalten  
07.2023

## 7. Elektrischer Anschluss

- Beim elektrischen Anschluss gehen wir davon aus, dass das am FSD vorhandene Kabel LiYY 10 x 0,5 mm<sup>2</sup> (gemäß VdS 2350) nicht ersetzt wird. Sollte es jedoch notwendig sein, z. B. durch die Verlegung eines Erdkabels, mehrere Kabel miteinander zu verbinden, ist dies fachmännisch durchzuführen. Es wird empfohlen, eine VdS-anerkannte Verteilerdose der Klasse C, im Umgehäuse Umweltklasse 4, Schutzart IP66 zu verwenden.
- Die benötigte Anzahl Adern für ein Erdkabel hängt von den verbauten Produkten ab. Die Anzahl Adern des einzelnen Produkts kann der jeweiligen Montageanleitung entnommen werden.
- Komponenten wie FSE und Blitzleuchte können über die vorhandene Verteilerdose angeschlossen werden.
- Potenzialausgleich an der Schutzleiterklemme anschließen (nach VdS 2350; mind. 4 mm<sup>2</sup>).

Weitere Informationen zum elektrischen Anschluss bitte der Montageanleitung des FSDs entnehmen.

## 8. Optionales Zubehör

- Blitzleuchte (Farbe nach Vorgabe der örtlichen Feuerwehr) | Art.-Nr.: 0060XX
- Vandalismusschutz für Blitzleuchte | Art.-Nr.: 520202
- Freischaltelement (FSE) Typ KRUSE oder PZ | Art.-Nr.: 503010M oder 503001
- Ankerplatte | Art.-Nr.: 520400
- Sockel | Art.-Nr.: 520450
- Edelstahl-Reinigungs- und Pflegeset | Art.-Nr.: 520600
- Flacher Deckel (Alternative zum Standarddeckel) | Art.-Nr.: 520205

## 9. Optionales Zubehör (als Sondervariante bestellbar)

- Vormontage – werkseitige Montage von FSD/FSE in Säule | Art.-Nr.: 520050
- Briefkasten A4 | Art.-Nr.: 520026
- Orientierungsleuchte FW | Art.-Nr.: 502020

## 10. Technische Daten

- Abmessungen: 1295 x 350 x 237 mm (H x B x T)
- Material: Edelstahl (1.4301); 1,5 mm Materialstärke
- Versandgewicht – nur Säule: ca. 32 kg
- Versandgewicht – inkl. FSD: ca. 46 kg

## 11. Pflegehinweis

Edelstahlprodukte erfordern regelmäßige Pflege, um eine problemlose Funktionsfähigkeit zu gewährleisten. Bei stärkeren Verschmutzungen und Korrosion (z.B. Flugrost) empfehlen wir das KRUSE Edelstahl-Reinigungs- und Pflegeset für optimale Ergebnisse (Art. 520600).

## 12. Bestimmungsgemäße Verwendung

KRUSE EdelstahlSäule dient ausschließlich der Montage des KRUSE FW-SchlüsselDepots und Freischaltelements. Der Einbau anderer Komponenten oder von Produkten anderer Hersteller ist nicht zulässig.

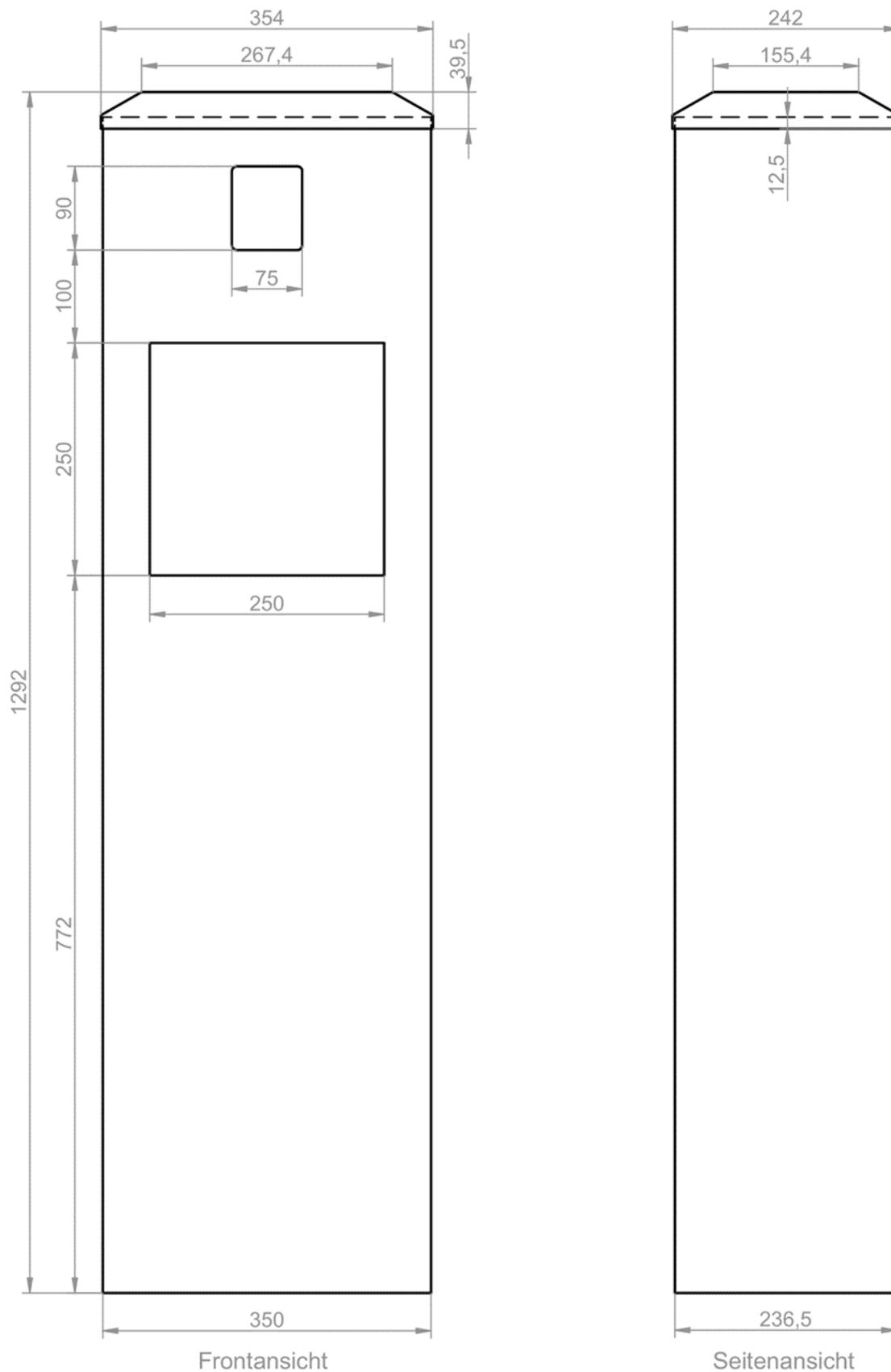
## 13. Noch Fragen?

Unterstützung erhalten Sie von unseren hilfsbereiten Mitarbeitern im Support:

Tel.: +49 4174 592-44

E-Mail: [support@kruse-sicherheit.de](mailto:support@kruse-sicherheit.de)

## 14. Maßzeichnung



Technische Änderungen vorbehalten  
07.2023