

## Bedienungsanleitung - TD-FEC-v1

### Feuerwehr Einsatz Center FEC in den Ausführungen -ES/S, -EL/L oder -ESL/SL

Aufbauend auf einer Schlüsseldepotsäule SDS-ES2, VdS - G102068

- mit einer Funktionseinheit -ES/S, -EL/L oder -ESL/SL



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Informationen zum Betrieb von Schlüsseldepots</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Allgemein</b> .....	<b>4</b>
2.1	Aufbau / Funktion .....	4
<b>3</b>	<b>Planung, Projektierung</b> .....	<b>4</b>
3.1	Montageort .....	4
3.2	Fundament Montage .....	4
3.3	Leitungszuführung .....	4
3.3.1	Leitungsart und Leitungsanzahl .....	4
3.3.2	Schematische FEC Verkabelung .....	5
3.4	Potentialausgleich .....	5
<b>4</b>	<b>Montage</b> .....	<b>6</b>
4.1	Fundament und Hohlsäule .....	6

4.1.1	Funktionseinheit auf der Schlüsseldepot-Säule.....	7
4.1.1.1	Kabelzuführung.....	7
4.1.1.2	Abnehmbare Türen.....	8
4.1.1.3	Schwenkrahmen .....	8
4.1.2	Feuerwehr-Schlüsseldepots in der Schlüsseldepot-Säule .....	9
4.1.3	Demontage .....	9
4.1.4	Höhenausgleich.....	10
4.2	Sondermontage Wand.....	11
4.2.1	Angaben zur Wandbeschaffenheit und zum Projekt.....	11
4.2.2	Technische Umsetzung der SDS-ES2.....	11
<b>5</b>	<b>Prüfung / Inbetriebnahme .....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Instandhaltung .....</b>	<b>12</b>
6.1	Inspektion .....	12
6.2	Wartung.....	12
6.3	Edelstahlpflege.....	13
<b>7</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>14</b>
7.1	Schlüsseldepot-Säule SDS-ES2 .....	14
7.1.1	Abmessungen SDS-ES2 .....	15
<b>8</b>	<b>FEC-ES/-S.....</b>	<b>16</b>
	.....	16
8.1	Funktionseinheit FEC--ES/-S.....	17
8.1.1	Abmessungen Funktionseinheit FEC-ES/-S.....	18
8.1.2	Regenschutzdach FEC-ES/S-RSD .....	19
<b>9</b>	<b>FEC-EL/-L .....</b>	<b>20</b>
9.1	Funktionseinheit FEC-EL/-L .....	21
9.1.1	Abmessungen Funktionseinheit FEC-EL/-L .....	22
9.1.2	Regenschutzdach FEC-EL/L-RSD.....	23
<b>10</b>	<b>FEC-ESL/-SL.....</b>	<b>24</b>
10.1	Funktionseinheit FEC--ESL/-SL .....	25
10.1.1	Abmessungen Funktionseinheit FEC-ESL/-SL.....	26
10.1.2	Regenschutzdach FEC-ESL/SL-RSD.....	27
<b>11</b>	<b>Zubehör.....</b>	<b>28</b>
11.1	FSD-S3-SIplus5 .....	28
11.2	FPG-BEL.....	28
11.3	FPG-HZ .....	28
11.4	FPG-IL-Einbaumodul .....	28
11.5	FPG-BLI.....	29
11.6	SDS-Erdungsset .....	29
11.7	SDS-Montageset .....	29
11.8	SDS-HAA-2.....	29
11.9	FEC-LAC .....	30
11.10	FEC-LAC-IN .....	30
11.11	FEC-MV-FH.....	30
11.12	Fronteinbauten.....	31
11.12.1	SDS-Front-Einbaumodul-FSE-PZ.....	31
11.12.2	SDS-Front-Einbaumodul-FSE-A .....	31
11.12.3	SDS-Front-Einbaumodul-FSE-FNSK .....	31
<b>12</b>	<b>So erreichen Sie uns.....</b>	<b>32</b>

## 1 Informationen zum Betrieb von Schlüsseldepots

### Nach VdS 5005:2013-01

Feuerwehrschlüsselkästen (FSK) werden seit dem Ende der siebziger Jahre in Verbindung mit Brandmeldeanlagen (BMA) eingesetzt, um der Feuerwehr bei einer Brandmeldung den Zugang zu einem Objekt zu ermöglichen.

Zwischenzeitlich wurde die Bezeichnung Feuerwehrschlüsselkasten in

Schlüsseldepot (SD) geändert. SDs können auch bei anderen Anwendungen, z. B. gemeinsam mit VdS-erkannten Einbruchmeldeanlagen (EMA), eingesetzt werden.

Um Probleme im Hinblick auf die Installation, die Überwachung, den Betrieb sowie die Instandhaltung zu vermeiden, sind folgende Punkte zu beachten:

- Wird ein SD installiert, so kann die Aufbewahrung von Gebäudeschlüsseln in diesem SD für den Versicherungsort eine Gefahrerhöhung darstellen (die – obschon gesicherte – Lagerung des Objektschlüssels in unmittelbarer Nähe zum Objekt begünstigt prinzipiell den Eintritt eines Schadens).
- Der Einbau eines SD nach Abschluss des Versicherungsvertrages muss dem Versicherer angezeigt werden. SD sollten entsprechend den anerkannten Regeln der Technik hergestellt, geplant, eingebaut und instandgehalten werden. VdS-erkannte SD sind geprüft und zertifiziert (VdS 2105) und entsprechen den anerkannten Regeln der Technik (ein SD 3 erfüllt die Anforderungen an FSD 3 gemäß DIN 14675). Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung sind in den VdS-Richtlinien VdS 2350 beschrieben. Wenn die Regeln nicht eingehalten werden, kann der Versicherer den Versicherungsschutz für Schäden durch Einbruchdiebstahl versagen. Dies kann der Fall sein, wenn der Zutritt zum Gebäude mithilfe des aus dem SD entwendeten (richtigen) Schlüssels erfolgte. Dies gilt insbesondere dann, wenn ein SD der falschen, d. h. einer zu niedrigen Klasse installiert wurde und der Schlüssel für den Einbruch benutzt wurde (zur Zuordnung von SD und Schlüsseln verschiedener Wertigkeit siehe VdS 2105, Abs. 4).
- Für die Innentür VdS-erkannter SD dürfen ausschließlich VdS-erkannte Schließungen verwendet werden. Diese Schließungen dürfen nicht gleichzeitig anderen Anwendungen bzw. Benutzergruppen dienen. Bei Verwendung von SD in unterschiedlichen Anwendungen bzw. unterschiedlichen Nutzergruppen (Feuerwehr, Wachdienst, Reinigungsdienst) sind unterschiedliche Schließungen einzusetzen. Dabei ist sicherzustellen, dass Nutzer einer Gruppe keinen Zugriff auf Schloss oder Schlüssel der SD anderer Nutzergruppen erlangen können.
- Die VdS-Anerkennung von Umstellschlössern bezieht sich jeweils auf die geprüfte Einheit von Schloss und Schlüssel, die gemeinsam geprüft und anerkannt wird. Auswirkungen auf die Funktion bei anderer Verwendung (unter Umständen Fehlfunktionen, wenn Schlösser mit „fremden“, nicht überprüften Schlüsseln betätigt werden) sind nicht auszuschließen und liegen allein im Verantwortungsbereich des Betreibers.
- SD müssen, um die sichere Funktionsfähigkeit des SD zu erhalten, regelmäßig instandgehalten werden. Hinweis: Bei der Instandhaltung müssen je nach Anwendungsbereich des SD die Instandhaltungsdienste von Einbruchmeldeanlagen und/oder Brandmeldeanlagen sowie der Schlüsselträger (z. B. Feuerwehr) anwesend sein, damit kostenintensive Falschmeldungen vermieden werden.
- Je nach Anwendung gehören SD und der zugehörige Adapter definitionsgemäß entweder zur BMA oder zur EMA. Näheres hierzu ist VdS 2105 zu entnehmen.
- Sofern die für das SD vorgesehene Überwachung aus technischen oder organisatorischen Gründen nicht mehr sichergestellt ist, wird dringend empfohlen, die Objektschlüssel unverzüglich zu entnehmen, um den Versicherungsschutz nicht zu gefährden. Weiterhin sollte das Schloss der Innentür des SD vom Schlüsselträger (z. B. Feuerwehr) oder dessen Beauftragten ausgebaut werden. Falls das Schloss der Innentür bei einem nicht ständig überwachten SD in diesem verbleibt, kann die Schließung des Schlosses Unbefugten unter Umständen bekannt werden, die sich dann unberechtigt Zutritt zu allen Objekten mit dieser Schließung verschaffen könnten.

## 2 Allgemein

Das FEC ist der zentrale Anlaufpunkt für die Feuerwehr. Es ist in der Regel außerhalb des Gebäudes aufgestellt und somit für die Feuerwehr optimal erreichbar. Dies gilt besonders für Objekte mit mehreren Gebäuden. Bei der Ausführung gibt es verschiedene Varianten, die auf die individuellen Bedürfnisse vor Ort angepasst werden können. Neben der feuerwehrtechnischen Grundausrüstung mit FBF, FAT, verschließbarem Laufkartenfach und FSD sind auch noch diverse Zusatzmodule in das System integrierbar.

### 2.1 Aufbau / Funktion

Das FEC besteht aus der Schlüssel-Depot-Säule SDS-ES2 VdS-Nr: G102068 (SCHRANER) und einer Funktionseinheit. Die Schlüssel-Depot-Säule ist eine freistehende Hohlsäule (ohne Betonverguß) und für die Aufnahme eines Feuerwehr Schlüsseldepots FSD-S3 VdS-Nr: G102041 (SCHRANER) vorgerüstet. Im FSD-S3 muss der optionale Sabotageschutz Teil 2 (Seitenwände und der Rückwand) eingebaut sein. Auf Wunsch können weitere Einbauten (z.B. FSE) verschiedener Hersteller montiert werden. Die Einbauten der Optionen werden werkseitig vorgenommen.

Für die Funktionseinheit stehen drei Varianten zur Verfügung. Diese wird auf der Schlüssel-Depot-Säule montiert und dient als Aufnahme für die Komponenten

- Feuerwehr Anzeigetableau
- Feuerwehr Bedienfeld
- Druckknopfmelder
- Feuerwehr Laufkarten

## 3 Planung, Projektierung

### 3.1 Montageort

Das FEC ist vorzugsweise an wettergeschützten Stellen zu montieren, wie z.B. in Nischen, Durchgängen oder unter Vordächern. Wird das FEC an einem ungeschützten Standort aufgestellt, so ist das FEC mit Regenschutzdach zu versehen, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Ist am Standort mit hoher Lufttemperatur und/oder Luftfeuchtigkeit zu rechnen, so müssen im Einzelfall spezielle Maßnahmen getroffen werden, um die Funktionstüchtigkeit zu erhalten.

### 3.2 Fundament Montage

Das Fundament muss den Anforderungen mit den Mindestabmessungen von L\*B\*T: 100cm\*100cm\*80cm entsprechen und mit benötigten Leerrohren für die Zuleitungen versehen sein.

Zuerst wird die Schlüssel-Depot-Säule auf dem Fundament befestigt. Die Schlüssel-Depot-Säule wird *nicht* mit Beton ausgegossen. Die Montage der FEC-Funktionseinheit erfolgt mit Sicherheitsschrauben vor dem Einbau des Schlüsseldepots auf der Säule.

### 3.3 Leitungszuführung

Die Leitungen müssen entsprechend den geltenden Bestimmungen ausgewählt und installiert werden.

Grundsätzlich sind im Erdreich und Beton Fernmeldekabel nach DIN VDE 0816 bzw. Starkstromleitungen nach DIN VDE 0276 Teil 603 zu verwenden.

Die Leitungsverlegung zum FSD im Erdreich erfolgt nach DIN VDE 0891, Teil 6 und muss mindestens 80 cm tief im Erdreich mechanisch geschützt erfolgen.

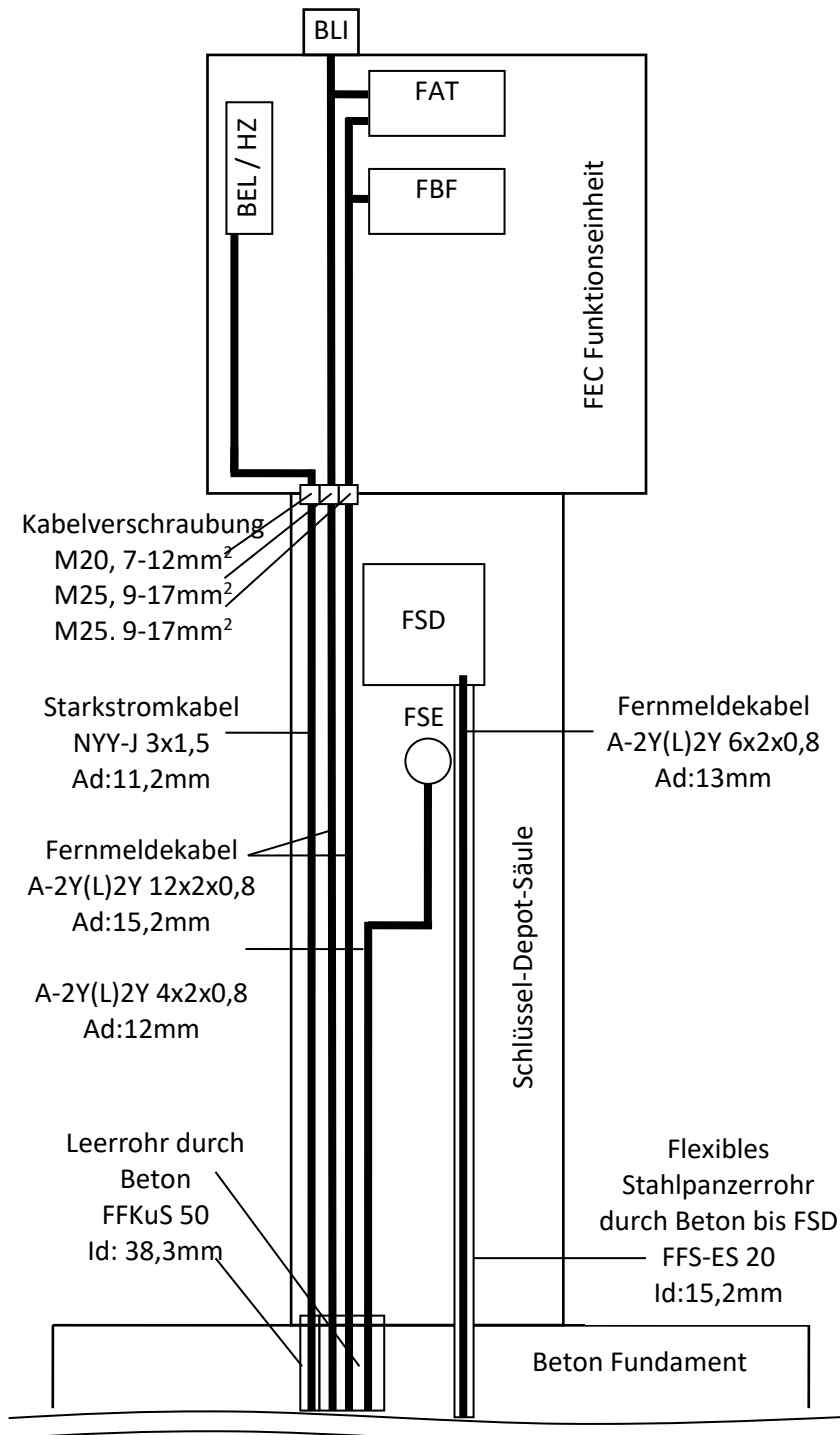
#### 3.3.1 Leitungsart und Leitungsanzahl

Die zu verwendeten Leitungen hängen von den im FEC installierten Geräten und Betriebsmitteln ab.

Die Kabel zur Funktionseinheit werden durch die Schlüssel-Depot-Säule geführt und mit den im Säulendeckel befindlichen Verschraubungen fixiert. Nach Montage der Funktionseinheit können die Kabel dann bei den einzelnen Betriebsmitteln befindlichen Kabeldurchführungen mittels Kabelbinder befestigt werden.

### 3.3.2 Schematische FEC Verkabelung

Mit Empfehlungen für die zu verwendeten Leitungen, Leerrohre und Kabelwege.



### 3.4 Potentialausgleich

Das FEC wird in der Schlüssel-Depot-Säule mit dem Potentialausgleich zu verbinden. Es ist ein Querschnitt von mindestens 4mm<sup>2</sup> zu verwenden (z.B. NYY-J 1x4 RE).

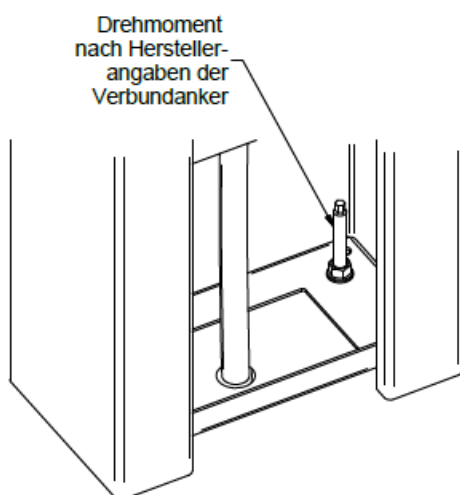
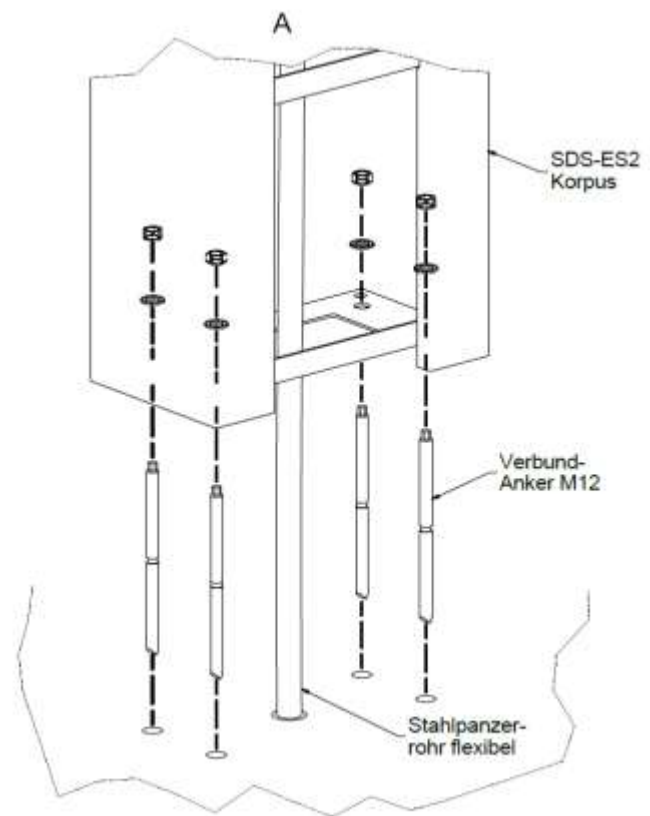
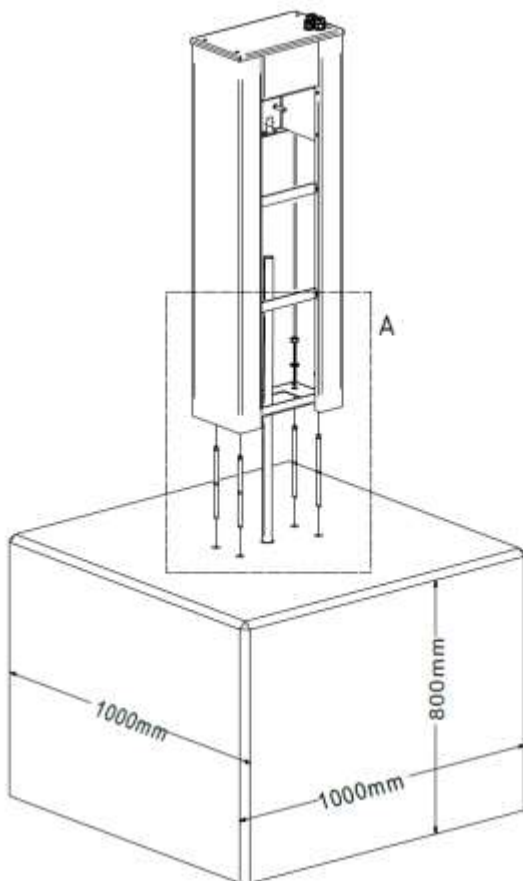
**4 Montage**

**HINWEIS**

Stimmen Sie den Montageort der Schlüsseldepot-Säule vor der Montage mit der zuständigen Feuerwehr ab.

**4.1 Fundament und Hohlsäule**

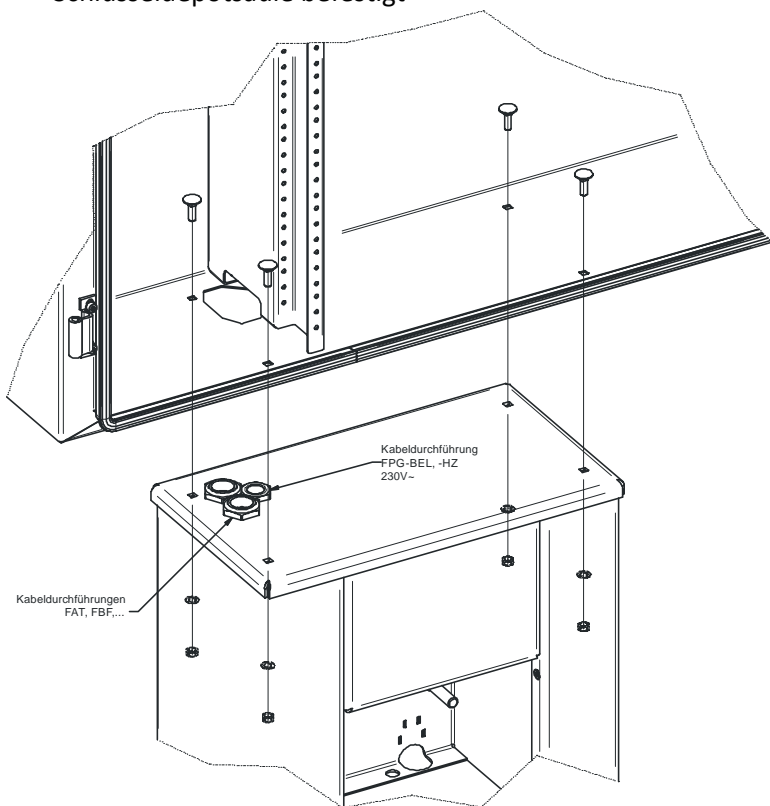
Während der Bauphase wird das Fundament mit den Leitungszuführungen erstellt und die Schlüsseldepot-Säule mit 4 Verbundanker auf dem Fundament befestigt. Nach der Fundamentierung sind keine weiteren Betonarbeiten erforderlich



#### 4.1.1 Montage Funktionseinheit auf der Schlüsseldepotsäule

- Obere Schlüsseldepotsäulenfront einhängen
- Deckel verschrauben

Die FEC-Funktionseinheit wird mittels der mitgelieferten Schlossschrauben auf dem Deckel der Schlüsseldepotsäule befestigt

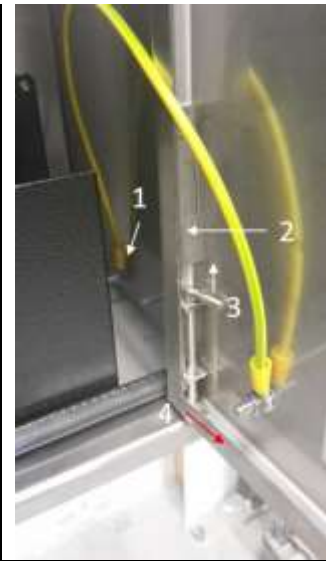


##### 4.1.1.1 Kabelzuführung



- Zentral in der Funktionseinheit durch die Schlüsseldepotsäule
- 2 Stück Kabeleinführungstüllen für Kabeldurchmesser 11 – 17 mm
- 3 Stück Kabeleinführungstüllen für Kabeldurchmesser 8 – 13 mm

#### 4.1.1.2 Abnehmbare Türen



- Erdung entfernen 1
- Metalllasche eindrücken 2
- Hebel oben ziehen 3
- Tür vorsichtige herauskippen 4

#### 4.1.1.3 Schwenkrahmen



- 2 Sicherungsschrauben lösen
- Frontplatten abschrauben
- Rahmen aufschwenken
- Kabel einführen
- Kabel aufschalten
- Baugruppen Testen
- Frontplatten wieder aufschrauben
- Schwenkrahmen mit 2 Schrauben sichern



#### 4.1.2 Feuerwehr-Schlüsseldepots in der Schlüsseldepotsäule

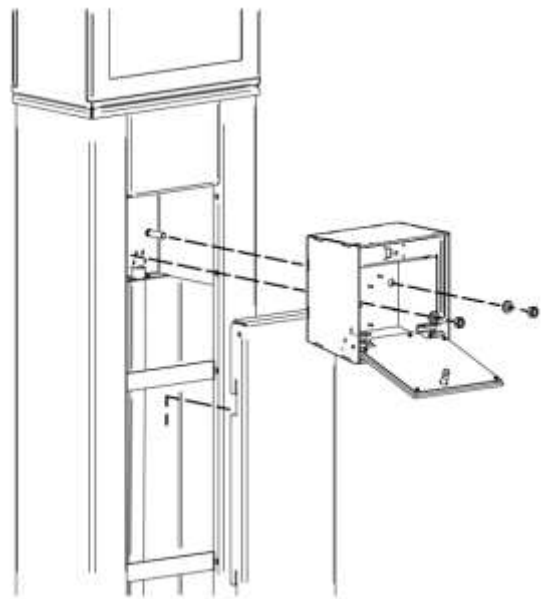
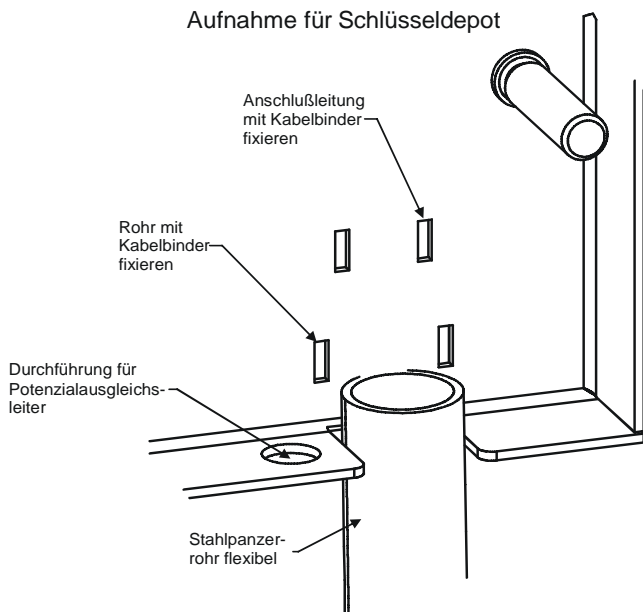
##### HINWEIS

Beachten Sie den Einbau von Zubehör in die SDS-ES3 Säulenfront und dem Deckel

##### ACHTUNG

Schwerer Sachschaden durch falsche Inbetriebnahme möglich!

- Führen Sie Prüfungen mit gelöster Sicherungsschraube ausschließlich bei geöffneter Außentür durch.
- Die verschlossene Außentür kann ohne Funktion der FSD-Entriegelung nur durch Zerstörung geöffnet werden.



#### 4.1.3 Demontage

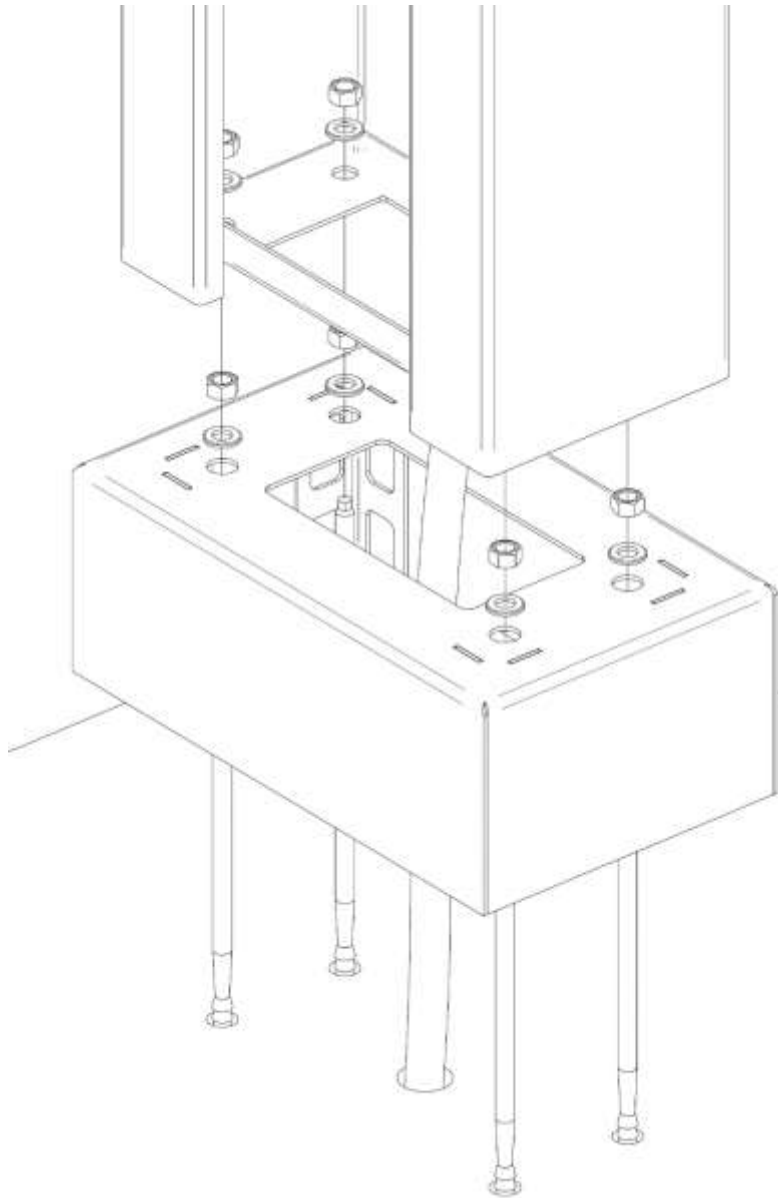
Die zerstörungsfreie Demontage des FEC kann nur vom gesicherten Innenraum des Feuerwehr Schlüsseldepots in umgekehrter Reihenfolge der Montage erfolgen.

#### 4.1.4 Höhenausgleich

Sollten die Gegebenheiten es nicht zulassen, dass ein FEC direkt auf das Fundament gestellt werden kann, besteht die Möglichkeit, den entsprechenden Höhenversatz durch einen Ausgleichsadapter herzustellen.

**HINWEIS**

Beachten Sie die Mindesteinbau-Höhe eines Feuerwehr-Schlüsseldepots in die Schlüsseldepot-Säule: Unterkante SD mindestens 80 cm über Fertigfußboden



## 4.2 Sondermontage Wand

### HINWEIS

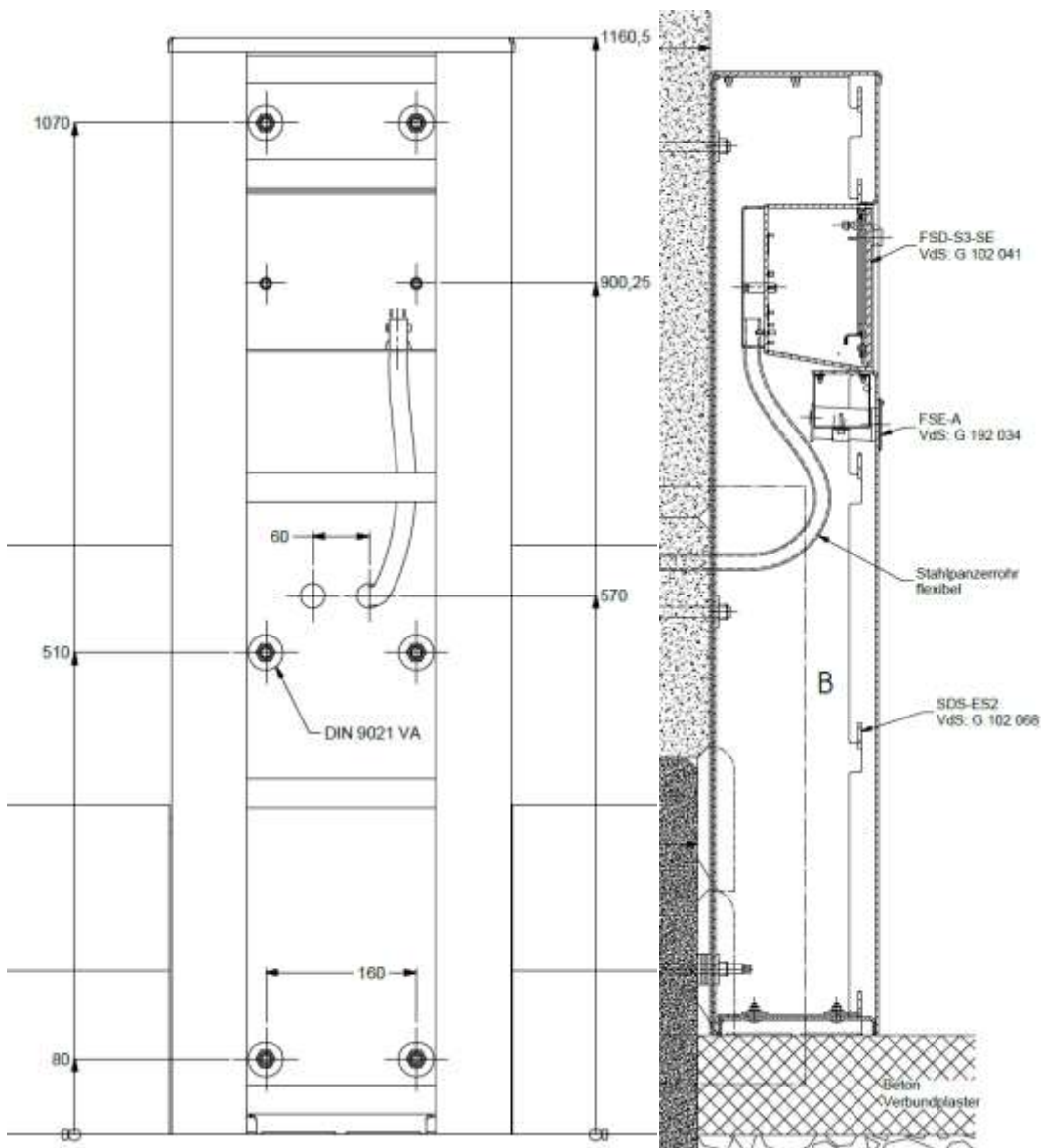
- Stimmen Sie den Montageort des FEC vor der Montage mit der zuständigen Feuerwehr ab.
- Stimmen Sie die Montageart mit dem Versicherer oder dem VdS ab

Ist eine Bodenmontage nicht möglich, gibt es die Möglichkeit, nach Zustimmung der Versicherung oder einer VdS-Einzelgenehmigung das FEC an der Wand zu befestigen. Hierfür gibt es keine feste Spezifikation zur Wandstärke. Die Wandbeschaffenheit sollte den Anforderungen der VdS 2105 entsprechen.

### 4.2.1 Angaben zur Wandbeschaffenheit und zum Projekt

### 4.2.2 Technische Umsetzung der SDS-ES2

- Wandmontage der SDS-ES2 mit 6 Verbundankern
- Verschluss der SDS-ES2 durch zusätzliche Bodenplatte
- Rückseitige Verstärkung durch Aufdopplung mit 4 mm Edelstahlplatte
- Zuführung der FSD Leitungen durch die Wand mit einem Stahlpanzerrohr bis zur FSD Aufnahme
- Separate Kabelzuführung für optionale Einbauten in der SDS-ES2, z.B. FSE oder Blitzlampe
- Beantragung einer VdS-Einzelgenehmigung mit Einbaudetails und Lageplan.



## 5 Prüfung / Inbetriebnahme

FEC Standort	
SDS gerade, bodenbündig	Höhennivellieren, Unterkante FSD min. 80 cm
Obere Front bündig eingehängt	
SDS Deckel fest	
FEC Funktionseinheit fest verschraubt	Kontrolle der Verschraubung
Regenschutzdach richtig montiert	
Das FEC darf nicht wackeln	Kontrolle der Befestigung auf den Montagebolzen
Blitzlampe oder Infoluchte richtige eingebaut	(optional)
Blitzlampe oder Infoluchte funktionsfähig	(optional) - Funktionsprüfung mit der BMZ
FAT und FBF richtige eingebaut	
FAT und FBF funktionsfähig	
Handfeuermelder richtige eingebaut	(optional)
Handfeuermelder funktionsfähig	(optional)
Türen eingehängt	
Schwenkhebelverschluss der Funktionseinheit darf nicht klemmen	
Säulenfront richtig eingehängt	Bündig, nicht verspannt, aber fest
FSE richtig eingebaut	(optional)
FSE funktionsfähig	Funktionsprüfung mit der BMZ
FSD richtige eingebaut	Siehe Montageanleitung FSD
FSD funktionsfähig	Funktionsprüfung mit der BMZ
Potentialausgleich	ohmsche Prüfung der Potentialübergänge
Oberflächen Beschaffenheit	Keine Beschädigungen, Edelstahl-Reinigung

## 6 Instandhaltung

### 6.1 Inspektion

Eine Inspektion ist mindestens vierteljährlich durchzuführen

- Prüfung auf äußere Unversehrtheit des FEC
- Prüfung der Anlagenteile der Schlüsseldepot Ansteuerung
- Funktion der einzelnen Betriebsmittel und Geräte
- Reinigung und Pflege der endbehandelten Oberfläche

### 6.2 Wartung

Eine Wartung ist mindestens einmal jährlich durchzuführen.

- Prüfung der Durchgängigkeit des Potentialausgleiches
- Prüfung der Durchgängigkeit des Schutzleiters bei Betriebsmitteln mit 230V Netzspannung
- Befall von Korrosion an Klemmen und Anlagenteilen

### 6.3 Edelstahlpflege

Wenn Sie sich für ein Edelstahl-Produkt aus dem Hause Schraner entschieden haben, erhalten Sie V2A Edelstahl (Werkstoffnummer 1.4301) mit einer endbehandelten Oberfläche (geschliffen mit 240 Korn). Der Edelstahl ist gegen Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit, Speisesäuren sowie schwache organische und anorganische Säuren beständig. Die Oberfläche wird über den gesamten Fertigungsprozess mit einer vom Stahlproduzenten aufgetragenen Schutzfolie abgedeckt.

#### Qualitätsstandards

Aus qualitätstechnischen Gründen lassen wir die Folie auf den Produkten, um Verschmutzungen durch die Bearbeitungsprozesse zu vermeiden. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen, die Folie erst am Ende Ihrer Montagearbeiten zu entfernen.

#### Hinweise zur Reinigung

Generell unterscheiden wir 4 verschiedene Verschmutzungsarten, mit unterschiedlichen Ursachen und entsprechenden Lösungen:

Verschmutzung	Ursache	Lösungen
im Herstellungsprozess	- Rückstände an den Kanten durch Laserschneiden bei der Blechbearbeitung	- Entfernung mit einem geeignetem Reiniger erst möglich, nach Entfernen der Schutzfolie
im Bearbeitungsprozess	- Rückstände durch die Endmontage	- Werkseitige Reinigung
bei der Montage	- Rückstände durch die Montagearbeiten Vorort - Flugrost durch Metallarbeiten in der Nähe des Produktes	- Schutzfolie erst zum Schluss entfernen - Reinigung am Ende der Montagearbeiten - Gilt es zu vermeiden, da diese Ursache langfristige Probleme der Oberflächenverunreinigung mit sich bringt, die nur durch mechanische Nacharbeiten (Schleifen) zu beheben sind
im Betrieb	- Verunreinigungen durch Umwelteinflüsse - Verunreinigungen durch ungünstigen Standort (z.B. Spritzwasser, Streusalz) - Verunreinigungen durch verschärfte Umweltbedingungen (z.B. in der Nähe von Salzwasser, Schwimmbad, chem. Industrie)	- Regelmäßiges Pflegen der Oberfläche - Hier ist zu klären, ob ein regelmäßiges Pflegen in kleineren Abständen Abhilfe schafft. Eine Beständigkeit wird nur durch die Wahl der Edelstahllegierung (V4A, Werkstoffnummer 1.4571) erreicht.

#### Hinweise zur Pflege

Eine regelmäßige Pflege der Produkte ist empfehlenswert. Gerade die Umwelteinflüsse beeinträchtigen die anfänglich homogene Oberfläche und lassen die Produkte mit der Zeit verwaschen aussehen. Es eignen sich handelsübliche Edelstahl-Pflegemittel.

#### Empfehlung eines Reinigungs- und Pflegemittel „CRC Inox Kleen“

Natürlichen eignen sich auch andere handelsübliche Edelstahl-Reinigungsmittel.

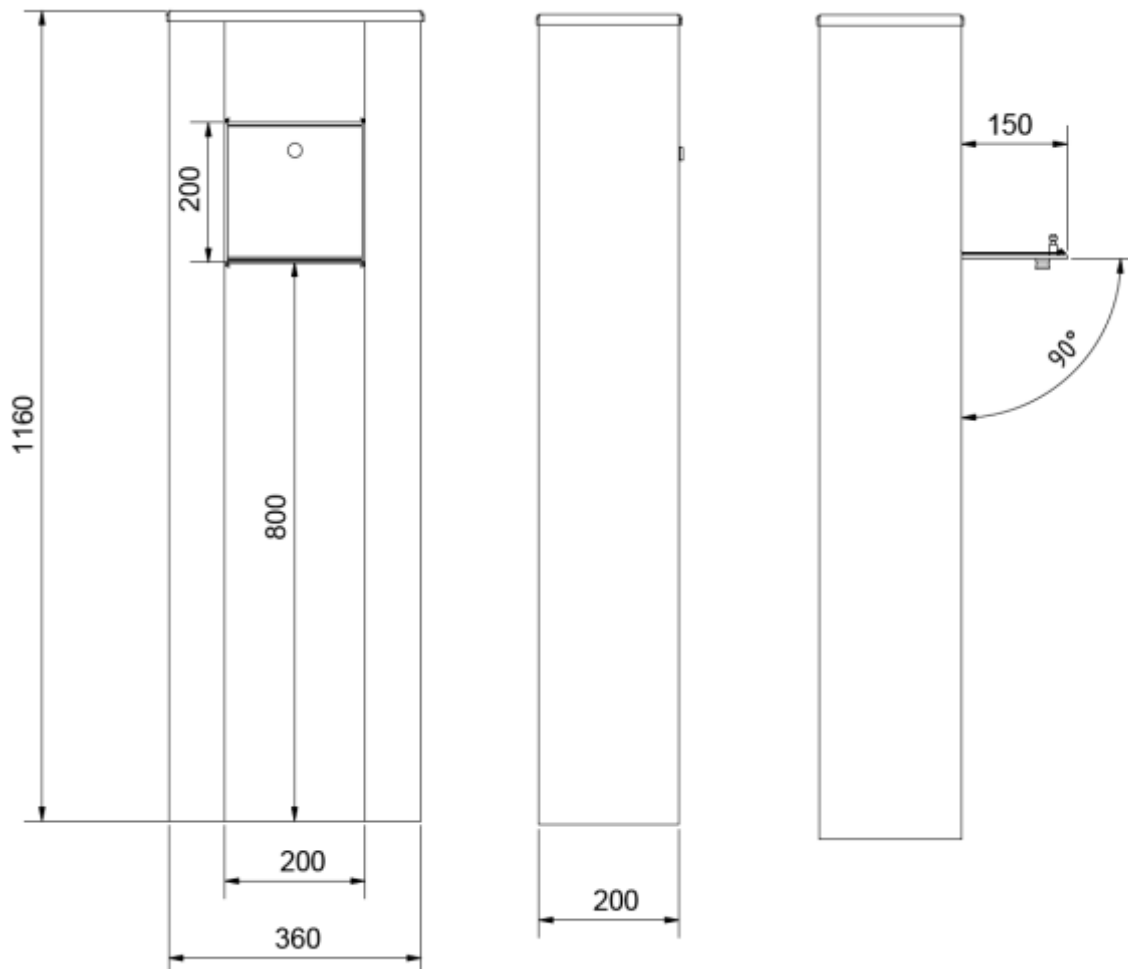
## 7 Technische Daten

### 7.1 Schlüsseldepot-Säule SDS-ES2



Bezeichnung	SDS-ES2
VdS Nummer	G102068
Gültige Normen und Richtlinien	DIN 14675 und VdS Richtlinie 2105
Klassifizierung nach DIN 14675	Aufnahmevorrichtung für ein FSD der Klasse 3
Umweltklasse gemäß VdS 2110	IV
Abmessungen B/H/T	360/1160/200 mm
Material	3 mm Edelstahl V2A,
Gewicht	ca. 44 kg
Kabeldurchführung	durch die Bodenplatte
Potentialausgleich	Stehbolzen M6 für 4 mm <sup>2</sup> Leitungen
Montage	4 Montagelöcher in der Bodenplatte

**7.1.1 Abmessungen SDS-ES2**



**8 FEC-ES/-S**



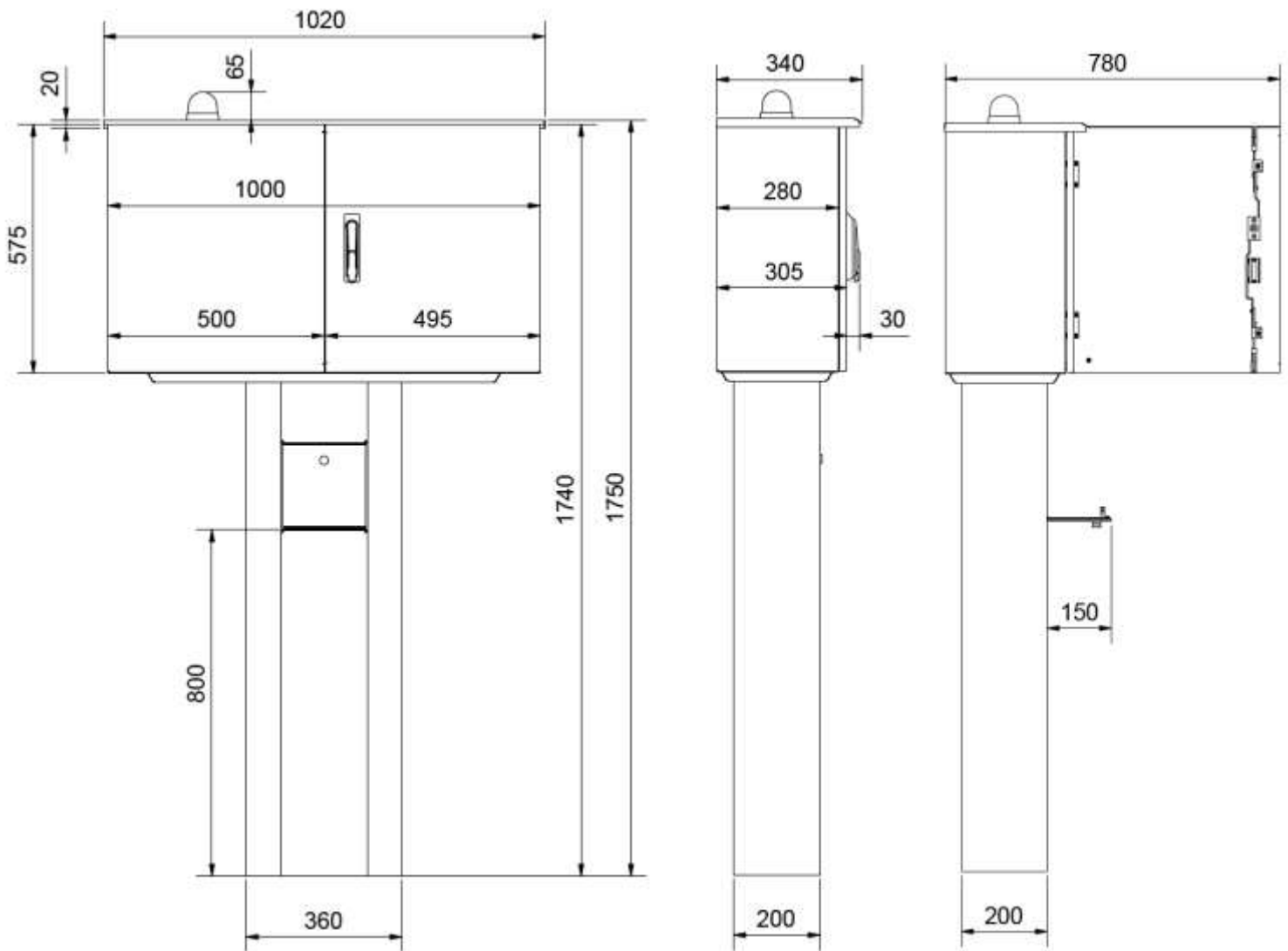


## 8.1 Funktionseinheit FEC--ES/-S



Feuerwehr-Anzeigetableau	DIN 14662 - VdS G204085 - universell anschaltbar, mit automatischer Textübernahme, sowie vorbereitet für VdS 2105-Anzeigemodul und das Smartryx System
Feuerwehr-Bedienfeld	nach DIN 14661 mit VdS-Anerkennung und Universalanschaltung
Einbauplatz B/H	140 x 140 mm für einen bauseitigen Handfeuermelder Bauhöhe 40 mm, verstellbar auf bis zu 80 mm
weitere Einbauplätze B/H	für 3 weitere Anzeige- und Bedienelemente 250 x 170 mm
Ablagemöglichkeit	Handfeuermelder-Ersatzscheiben
Feuerwehr-Laufkarten	300 Stück DIN A3 oder 600 Stück DIN A4 hoch
Schwenkhebelverschluss	vorgerichtet für bauseitigen Feuerwehr-Profilhalbzylinder nach DIN 18252 Gesamtlänge: 40 mm/ Baulänge: 30 mm
Türöffnungswinkel	ca. 120°
Schutzart	IP 54, DIN 40050
Abmessungen Funktionseinheit B/H/T	1000 / 575 / 305 mm + 30 mm Schwenkhebel
Material, Oberfläche	1,5 mm Edelstahl V2A, endbehandelt
Gewicht	ca. 43 kg
Kabeldurchführung	durch die Schlüsseldepotsäule
Potentialausgleich	Stehbolzen M6 für 4 mm <sup>2</sup> Leitungen

8.1.1 Abmessungen - FEC-ES/-S



Gewicht: ca. 90 kg

### 8.1.2 Regenschutzdach FEC-ES/S-RSD

Pulldach für FEC-ES/S

Schutzdach für ungeschützte Montage im Freien. Wechselseitiger Wasserablauf, rückseitig bei freistehenden FEC, oder frontseitig bei Wandmontage des FEC's.



- Abmessungen B/H/T: ca. 1020 / 20 / 340 mm
- Seitlicher Überstand: 10 mm
- Front Überstand: 35 mm
- Schutzart: IP 54, DIN 40050
- Oberfläche: Edelstahl- endbehandelt
- Gewicht: ca. 4,3 kg

9 FEC-EL/-L

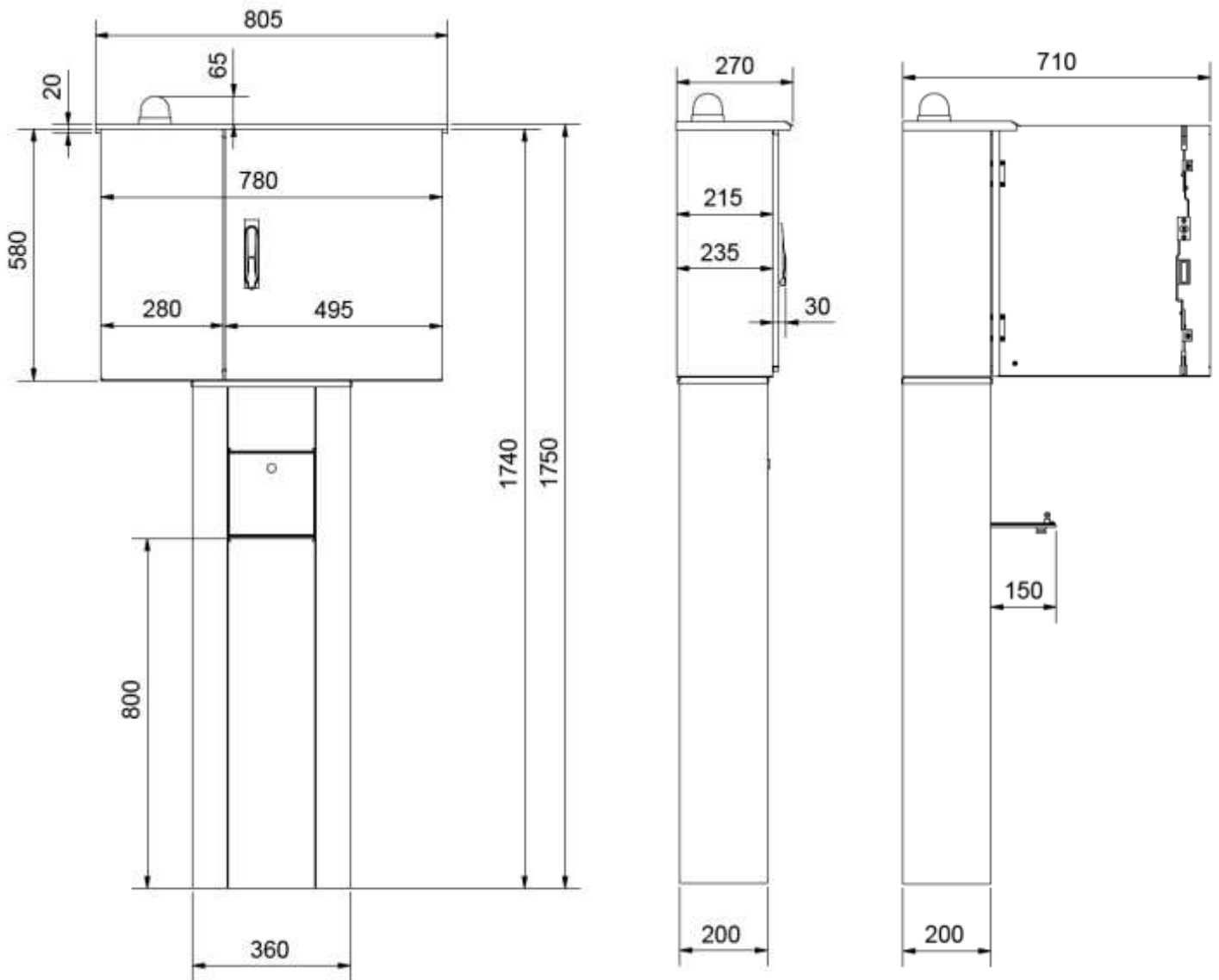


## 9.1 Funktionseinheit FEC-EL/-L



Feuerwehr-Anzeigetableau	DIN 14662 - VdS G204085 - universell anschaltbar mit automatischer Textübernahme, sowie vorbereitet für VdS 2105-Anzeigemodul und das Smartryx System
Feuerwehr-Bedienfeld	nach DIN 14661 mit VdS-Anerkennung und Universalanschaltung
Einbauplatz B/H	140 x 140 mm für einen bauseitigen Handfeuermelder Bauhöhe 40 mm, verstellbar auf bis zu 80 mm
Ablagemöglichkeit	Handfeuermelder-Ersatzscheiben
Feuerwehr-Laufkarten	200 Stück DIN A3 oder 400 Stück DIN A4 hoch
Schwenkhebelverschluss	vorgerichtet für bauseitigen Feuerwehr-Profilhalbzylinder nach DIN 18252 Gesamtlänge 40 mm/ Baulänge - 30 mm
Türöffnungswinkel	ca. 120°
Schutzart	IP 54, DIN 40050
Abmessungen Funktionseinheit B/H/T	780 / 580 / 235 mm + 30 mm Schwenkhebel
Material, Oberfläche	1,5 mm Edelstahl V2A, endbehandelt
Gewicht	ca. 36 kg
Kabeldurchführung	durch die Schlüsseldepotsäule
Potentialausgleich	Stehbolzen M6 für 4 mm <sup>2</sup> Leitungen

9.1.1 Abmessungen - FEC-EL/-L



Gewicht ca. 82 kg

### 9.1.2 Regenschutzdach FEC-EL/L-RSD

Pulldach für FEC-L/EL

Schutzdach für ungeschützte Montage im Freien in der Oberfläche des FEC's, wechselseitiger Wasserablauf, rückseitig bei freistehenden FEC oder frontseitig bei Wandmontage des FEC's.



- Abmessungen B/H/T: ca. 805 / 20 / 270 mm
- Seitlicher Überstand: 12,5 mm
- Front Überstand: 35 mm
- Schutzart: IP 54, DIN 40050
- Oberfläche: Edelstahl- endbehandelt
- Gewicht: ca. 2,7 kg

**10 FEC-ESL/-SL**



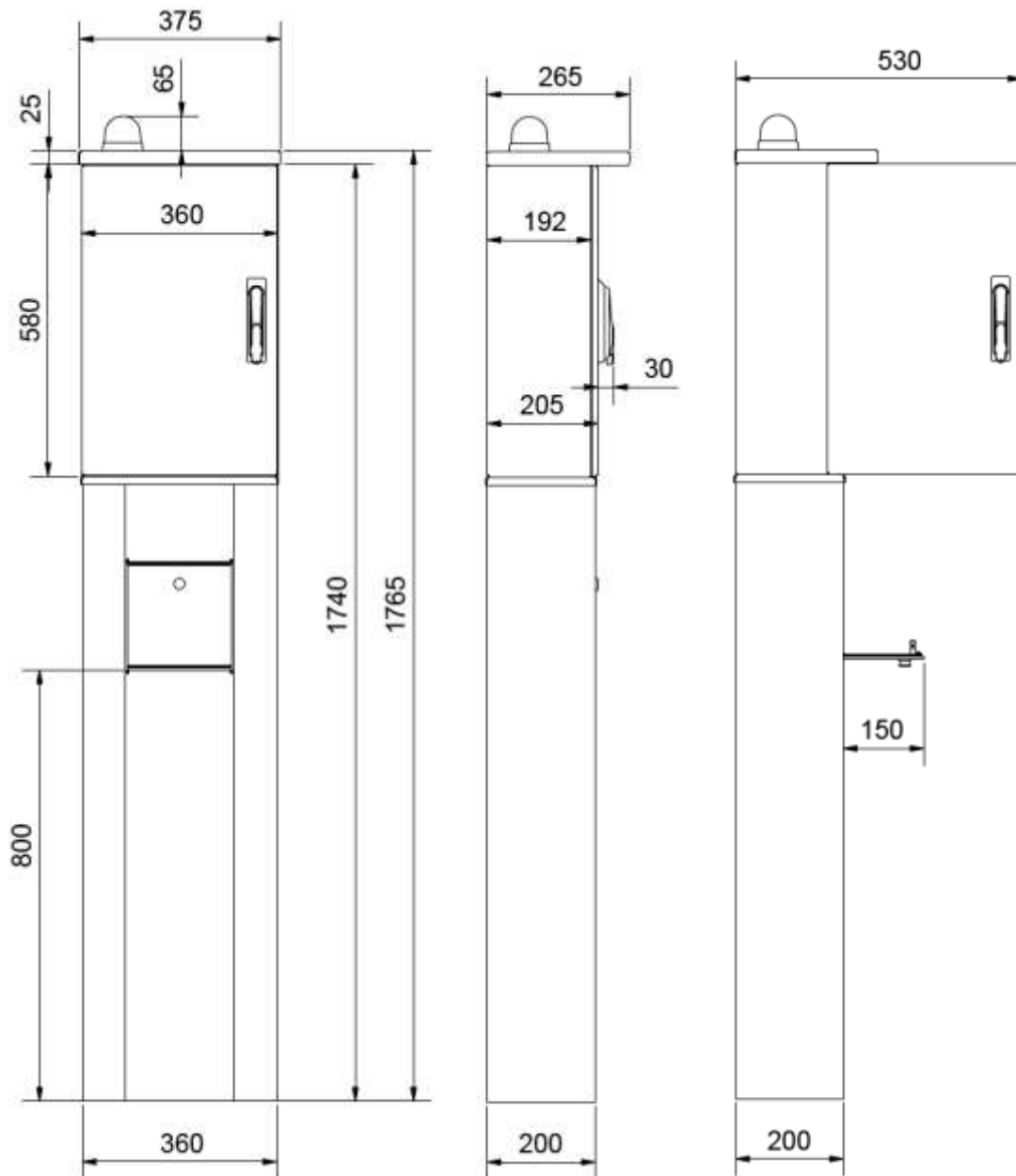


## 10.1 Funktionseinheit FEC--ESL/-SL



Feuerwehr-Anzeigetableau	DIN 14662 - VdS G204085 - universell anschaltbar mit automatischer Textübernahme, sowie vorbereitet für VdS 2105-Anzeigemodul und das Smartryx System
Feuerwehr-Bedienfeld	nach DIN 14661 mit VdS-Anerkennung und Universalanschaltung
Einbauplatz B/H	140 x 140 mm für einen bauseitigen Handfeuermelder Bauhöhe 40 mm, verstellbar auf bis zu 80 mm
Ablagemöglichkeit	Handfeuermelder-Ersatzscheiben
Feuerwehr-Laufkarten	40 Stück, DIN A3, gefaltet oder 80 Stück DIN A4 hoch
Schwenkhebelverschluss	vorgerichtet für bauseitigen Feuerwehr-Profilhalbzylinder nach DIN 18252 Gesamtlänge 40 mm/ Baulänge - 30 mm
Türöffnungswinkel	ca. 120°
Schutzart	IP 54, DIN 40050
Abmessungen Funktionseinheit B/H/T	360 / 580 / 205 mm+ 30 mm Schwenkhebel
Material, Oberfläche	1,5 mm Edelstahl V2A, endbehandelt
Gewicht	ca. 23 kg
Kabeldurchführung	durch die Schlüsseldepotsäule
Potentialausgleich	Stehbolzen M6 für 4 mm <sup>2</sup> Leitungen

10.1.1 Abmessungen - FEC-ESL/-SL



Gewicht ca. 68kg

### 10.1.2 Regenschutzdach FEC-ESL/SL-RSD

Schutzdach für ungeschützte Montage im Freien. Wechselseitiger Wasserablauf, rückseitig bei freistehenden FEC, oder frontseitig bei Wandmontage des FEC's.



- Abmessungen B/H/T: ca.375 / 25 / 265 mm
- Seitlicher Überstand: 12,5 mm
- Front Überstand: 60 mm
- Schutzart: IP 54, DIN 40050
- Oberfläche: Edelstahl- endbehandelt
- Gewicht: ca. 1,6 kg

## 11 Zubehör

### 11.1 FSD-S3-SIplus5

Feuerwehr-Schlüsseldepot / Systemintegration



- VdS G102041
- zum nachträglichen Einsetzen in die Schlüsseldepotsäule mit 2 Schrauben und durch den gesicherten FSD-Innenraum
- Betriebsspannung: 12/24 V DC
- Gewicht: 11 kg

### 11.2 FPG-BEL

Beleuchtungsmodul



- kombinierbar mit dem Heizungsmodul zu einem FPG-BEL/HZ
- Beleuchtungsmodul (230 V AC) für die Funktionseinheiten der Feuerwehrperipherie; über Türkontakt angeschaltet
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Leistung: 11W
- Gewicht: ca. 1 kg

### 11.3 FPG-HZ

Heizungsmodul



- kombinierbar mit dem Beleuchtungsmodul zu einem FPG-BEL/HZ
- über einstellbaren Thermostatregler angeschaltet
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Leistung: ca. 50 W
- Gewicht: ca. 3kg

### 11.4 FPG-IL-Einbaumodul

Modul mit Einbauvorrichtung für FPG-IL



- einhängbar über den FSD
- Einbauöffnung für eine Infolleuchte
- Material : Edelstahl 3 mm

### 11.5 FPG-BLI

Blitzleuchtenmodul mit schlagfester Kalotte zur Aufbaumontage



- in den Farben: weiß, rot, gelb-orange und grün
- Betriebsspannung: 12/24 V DC
- Leistung: 3W
- Gewicht: 1 kg

### 11.6 SDS-Erdungsset

Nach VDO Bestimmungen



- 4 Erdungskabel 4qmm für SDS-ES2/3 mit Verschraubungen
- 1 x 1m mit M6 und M4 Kabelschuh für FSD
- 1 x 1m mit je M6 Kabelschuh für Korpus
- 2 x 1m mit je M6 Kabelschuh für Deckel und Front

### 11.7 SDS-Montageset

zur Montage eines Schlüsseldepot Säule SDS auf dem vorgeschriebenen Betonfundament



- 4 chemische Dübel HVZ Verbundanker M12 \*95/100 für gerissenen und ungerissenen Beton aus Edelstahl mit je 1 x Mutter und 1 x Scheibe
- 2,5 m flexiblen Stahlpanzerrohr, 20 mm für die gesicherte Kabelzuführung zum FSD
- Gewicht ca. 2 kg

### 11.8 SDS-HAA-2

Höhenausgleichsadapter aus Edelstahl zur Vorab-Montage für aufzusetzende Säulenkonstruktion für FTA/FEC/SDS-ES2



- Höhe nach Kundenangabe von 50 mm bis 250 mm
- Abmessungen B/T: 4000/240 mm
- Material : Edelstahl 3 mm
- Gewicht : abhängig von der Höhe

### 11.9 FEC-LAC

Lackierung - RAL3000 / 7035 oder 9010 für die Gehäuse-Komponenten eines Feuerwehr-Einsatz-Centers



- Oberfläche : pulverbeschichtet
- Farbe RAL 3000, RAL 7035 oder RAL9010 wählbar
- Glanzgrad : seidenglänzend
- Struktur : grob

### 11.10 FEC-LAC-IN

Individuallackierung - Farbton nach Wahl für die Gehäuse-Komponenten eines Feuerwehr-Einsatz-Centers



- Oberfläche : pulverbeschichtet
- Farbe frei wählbarer RAL Farbton
- Glanzgrad : seidenglänzend
- Struktur : grob

### 11.11 FEC-MV-FH

Vorkonfigurierte SDS-ES2 zur freihängenden Montage eines FEC-EL/ESL an einer Wand



- vollflächige Montageflanschplatte 4 mm V2A
- vorgerichtet für die Befestigung mit 6 handelsüblichen Verbundankerdübel M 12
- 2 rückseitige Kabelzuführung
- Säulenverschluss von unten mit komplett geschlossener Bodenplatte
- Gewicht 13 kg

## 11.12 Fronteinbauten

Wenn keine der folgenden Fronten für Ihr Projekt in Frage kommt, kommt das SDS-Front-Einbaumodul-geschlossen zum Einsatz

### 11.12.1 SDS-Front-Einbaumodul-FSE-PZ

zum Einbau (auch nachträglich) eines Freischaltelementes FSE-PZ VdS G102041 in die -Schlüsseldepot-Säulen VdS G102068 u. VdS G104079



- einhängbare Säulenfront
- Material: Edelstahl- endbehandelt
- passender Ausschnitt für das FSE-PZ
- 2 Befestigungslöcher hinter der FSE-PZ-Blende
- rückseitige Aufnahme mit Schelle
- mit Erdungsbolzen M6

### 11.12.2 SDS-Front-Einbaumodul-FSE-A

zum Einbau (auch nachträglich) eines Freischaltelementes FSE-A in die Schlüsseldepot-Säulen VdS G102068 und VdS G104079



- einhängbare Säulenfront
- Material: Edelstahl- endbehandelt
- passender Ausschnitt für das FSE-A
- 2 Befestigungslöcher für die FSE-Rosette
- rückseitige Aufnahme mit Schelle
- mit Erdungsbolzen M6

### 11.12.3 SDS-Front-Einbaumodul-FSE-FNSK

Zum Einbau (auch nachträglich) eines Feuerwehr-Notschlüssel-Kastens in die Schlüsseldepot-Säule VdS G102068 und VdS G104079



- einhängbare Säulenfront
- Material: Edelstahl- endbehandelt
- passenden Ausschnitt für das FSE-PZ
- 2 Befestigungslöcher hinter der FSE-PZ-Blende
- rückseitige Aufnahme mit Schelle
- mit Erdungsbolzen M6

## 12 So erreichen Sie uns



Schraner GmbH  
Weinstraße 45  
91058 Erlangen

09131 811 91-0  
www.schraner.de

Zentrale : [info@schraner.de](mailto:info@schraner.de)  
Technik : [support@schraner.de](mailto:support@schraner.de)  
Auftrag : [faktura@schraner.de](mailto:faktura@schraner.de)

