

# Montageanleitung GfS e-Bar®



\* bei mechanischer Variante ohne Display

## Inhalt

### 1.0 Einleitung

1.1.0 Sicherheitshinweise .....	S. 2
1.2.0 Allgemeine Funktionen .....	S. 3
1.3.0 Funktionen der GfS e-Bar® .....	S. 4
1.4.0 Modellvarianten GfS e-Bar® mechanisch.....	S. 5
1.5.0 Modellvarianten GfS e-Bar® mechatronisch .....	S. 6

### 2.0 Montage

2.1.0 Demontage der GfS e-Bar® .....	S. 7
2.2.0 Einstellungen der Schaltpunkte (Vor- und Hauptalarm) .....	S. 8
2.3.0 Zylinderwechsel mit feststellbarem Mitnehmer .....	S. 9
2.4.0 Montage an Metalltür .....	S. 10
2.5.0 Montage an Holztür .....	S. 11
2.6.0 Externe Stromversorgung .....	S. 12
2.7.0 Zusammenbau der GfS e-Bar® .....	S. 13
2.8.0 Anbringen der Piktogramme .....	S. 14

### 3.0 Ablängen

3.1.0 Montagelänge bestimmen .....	S. 15
3.2.0 Ablängen .....	S. 16

### 4.0 Elektrischer Anschluss

4.1.0 Mechanisch mit potentialfreiem Kontakt .....	S. 17
4.2.0 Mechatronisch mit Netzbetrieb .....	S. 18
4.3.0 Mechatronisch mit Notschalter für FWS-Betrieb .....	S. 19

### 5.0 Technische Daten

5.1.0 Spannung/Stromaufnahme .....	S. 20
------------------------------------	-------



## **1.0 Einleitung**

### **1.1.0 Sicherheitshinweise**

Die GfS e-Bar® ist eine Druckstange aus Edelstahl gemäß DIN EN 1125 und DIN EN 1634 (Einsatz an Feuerschutztüren) und entspricht höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards.

Für die volle Funktionsfähigkeit und zur Erhaltung aller Sicherheits- und Qualitätsmerkmale der GfS e-Bar® sind die Vorgaben dieser Anleitung genau einzuhalten:

- die Tür muss einen leichtgängigen Lauf ohne Verzug haben
- das Türblatt sollte plan und stabil sein
- vorhandene Türdichtungen dürfen keine Beeinträchtigung der Türfunktion darstellen
- der Abstand zwischen Türrahmen und Schlossstulp sollte zwischen 3 und 6 mm liegen
- die beiden äußeren Befestigungspunkte müssen die gleiche Höhe aufweisen
- die GfS e-Bar® kann nur waagrecht an auswärts öffnende Türen montiert werden
- die GfS e-Bar® darf nur mit zugelassenen Panikschlössern und Beschlägen eingesetzt werden
- die GfS e-Bar® sollte laut Montageanleitung bei Bedarf so abgelängt werden, dass entsprechend der Tür die größtmögliche Stangenlänge erreicht wird
- bei Einsatz an Glastüren sollte eine Sicherheitsverglasung vorhanden sein
- die GfS e-Bar® ist für den Einsatz an Pendeltüren nicht geeignet
- Falle, Riegel und Verriegelungsstangen sollten so montiert werden, dass ein sicheres Eingreifen gewährleistet ist
- der Panikbetrieb ist nur bei abgezogenem Schlüssel gewährleistet



Bei Zylinderwechsel nur Halbzylinder mit feststellbarem Mitnehmer verwenden!



Die Montage ist ausschließlich von Fachpersonal auszuführen.  
Diese Anleitung ist nach der Montage an den Betreiber weiterzugeben.

## 1.2.0 Allgemeine Funktionen

Funktion	GfS e-Bar® mechanisch	GfS e-Bar® mechanisch mit Kontakten	GfS e-Bar® mechatronisch	GfS e-Bar® mechatronisch und Notschalter
	700 70*	700 71*	700 73*	700 74*
DIN L und DIN R verwendbar	X	X	X	X
Batteriebetrieb (inkl. Überwachung)			X	
Fremdeinspeisung			X	X
Voralarm mit potentialfreiem Wechsler		X	X	X
Hauptalarm		X	X	X
Einzelfreigabe (vor Ort oder extern)			X	X
Dauerfreigabe (vor Ort oder extern)			X	X
Akustischer/Optischer „Tür-zu-lange-auf“ Alarm			X	X
Aufbruch- Überwachungsmeldung			X	X
Parameteränderung (ab Version 2.0)				X

### 1.3.0 Funktionen der GfS e-Bar®

Die Innovation der GfS e-Bar® liegt in ihrem Multifunktionscharakter. Aufgrund ihrer Montage über die gesamte Türbreite entspricht sie den gesetzlichen Bestimmungen, die eine Anbringung über mindestens 60% der Türbreite vorschreiben. Da in die GfS e-Bar® eine Kontrollfunktion für den Notausgang bereits integriert ist, sind zusätzliche Notausgangssicherungssysteme nicht nötig. Im Überwachungszustand sichert die GfS e-Bar® ein- oder zweiflügelige Türen vor unbefugter Benutzung. Um die Hemmschwelle gegen Missbrauch der Paniktür zu erhöhen, arbeitet die GfS e-Bar® mit einem zweistufigen Alarm (Vor- und Hauptalarm).



#### **Verschluss:**

Die Paniktür befindet sich im gesicherten Status, was durch ein weiß hinterleuchtetes Display (bei Batteriebetrieb) mit der Aufschrift „Notausgang Alarm-gesichert“ angezeigt wird. Wenn der Batteriemodus auf Netzspannung umgeschaltet, wird das Display dauerhaft grün hinterleuchtet.



#### **Stufe 1 – Voralarm:**

Bei leichtem Druck gegen die GfS e-Bar® werden ein optischer (Display pulsiert rot) und akustischer Voralarm (95 dB/1m) aktiviert, der wieder erlischt, sobald die GfS e-Bar® losgelassen wird. Die Tür bleibt geschlossen.



#### **Stufe 2 – Hauptalarm:**

Bei komplettem Durchdrücken der GfS e-Bar® ist das Passieren des Notausgangs möglich. Hierbei werden der optische (blinkendes grünes Display) und der akustische Hauptalarm (95 dB/1 m) ausgelöst, der nur von einer autorisierten Person über den integrierten Schlüsselschalter quittiert werden kann. Eine automatische Alarmabschaltung nach 3 Minuten kann eingestellt werden.



#### **Einzelfreigabe:**

Berechtigte Personen begehen die Tür mittels Tastimpuls im integrierten Schlüsselschalter der GfS e-Bar bzw. über einen externen Impulsgeber, ohne Alarm auszulösen. Falls die Tür nach dem Passieren versehentlich geöffnet bleibt, ertönt nach 10 Sekunden ein „Tür-zu-lange-offen-Alarm“ (optional bei Einsatz eines Reed-Kontaktes).



#### **Dauerfreigabe:**

Mittels integriertem Schlüsselschalter oder über Impulseingang kann die GfS e-Bar® in eine Dauerfreigabe-Position gestellt werden. Die Tür kann ohne Alarmauslösung begangen werden. Während der gesamten Dauer pulsiert das Display grün.

## 1.4.0 Modellvarianten GfS e-Bar<sup>®</sup> mechanisch



### 1. GfS e-Bar<sup>®</sup> mechanisch

Dieses Modell ist eine reine Druckstange ohne zusätzliche Kontakte, inklusive Bedienpiktogramm für die Tür. Die GfS e-Bar<sup>®</sup> wird in drei verschiedenen Längen ausgeliefert, die individuell gekürzt und jeder Tür optimal angepasst werden können.

Länge in mm	kürzbar um mm	Art.-Nr
970	180	700 700
1130	160	700 703
1290	160	700 705

### 2. GfS e-Bar<sup>®</sup> mechanisch mit potentialfreiem Kontakt

Dieses Modell ist eine Druckstange mit zusätzlichem potentialfreiem Kontakt zur Auswertung des Positionsstandes der Paniktür, inklusive Bedienpiktogramm für die Tür. Lieferbar in drei Längen

Länge in mm	kürzbar um mm	Art.-Nr
970	180	700 710
1130	160	700 713
1290	160	700 7155



## 1.5.0 Modellvarianten GfS e-Bar<sup>®</sup> mechatronisch

Die innovative Druckstange mit integrierter Alarm- und Kontrollfunktion



### 1. GfS e-Bar<sup>®</sup> mechatronisch mit Batterie- oder Netzbetrieb

Dieses Modell kann entweder mit einer 9 V-Batterie inkl. integrierter Batterie-Überwachung oder über ein Netzteil betrieben werden. Die Batterie-Überwachung kontrolliert alle 10 Stunden die Spannung. Sinkt die Spannung unter 7 V, ertönt alle 60 Sekunden ein kurzes akustisches Signal. Die Batterie muss dann getauscht werden.

Im Verschlusszustand wird das Display nicht dauerhaft grün hinterleuchtet (Stromsparmodus), sondern erscheint bei Nichtbetätigen weiss. Sobald eine Netzspannung (10-30 V DC) angeschlossen wird, stellt die intelligente Steuerelektronik um und der Stromsparmodus des Batteriebetriebs wird abgeschaltet. Das Display wird nun dauerhaft grün hinterleuchtet. Die 9 V-Batterie muss entfernt werden.

Im Lieferumfang enthalten sind 1 9 V-Batterie, 2 Schlüssel, 1 Aufkleber für das Display und den Schlüsselschalter sowie 1 Bedienpiktogramm für die Tür.

Länge in mm	kürzbar um mm	Art.-Nr
970	180	700 710
1130	160	700 713
1290	160	700 715
Netzteil		901 366

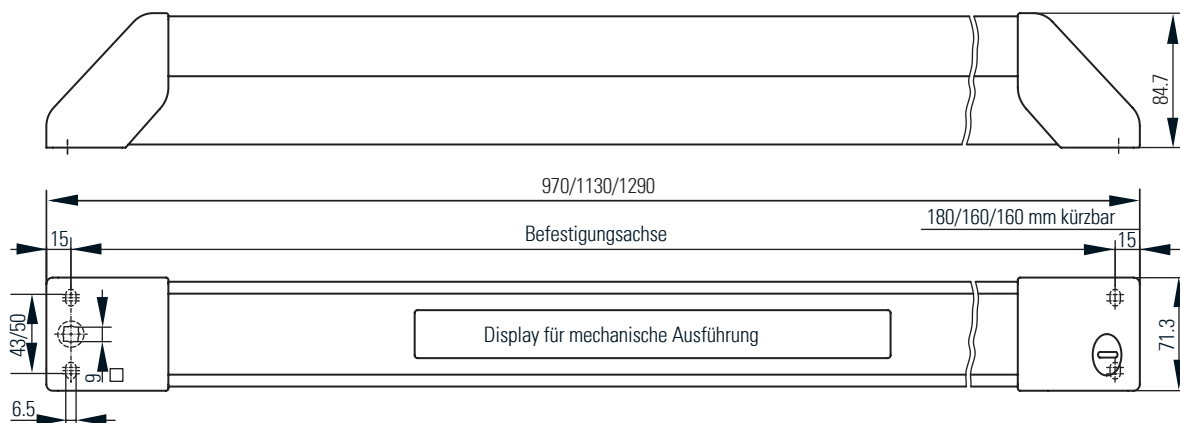
### 2. GfS e-Bar<sup>®</sup> mechatronisch mit Netzbetrieb + Notschalter\*

\*Die in der GfS e-Bar<sup>®</sup> integrierte Notschaltereinheit ist als Öffnungskontakt für ein elektrisches Türverriegelungssystem bestimmt (Prüfung beantragt)

Die Spannungsversorgung erfolgt über ein 10-30 V DC-Netzteil, beim Anschluss an eine Fluchtwegsteuerung erfolgt die Stromversorgung über die Fluchtwegsteuerung. Der integrierte Notschalter mit 2 Öffnungskontakten dient z.B. zum Anschluss an eine Fluchtwegsteuerung, ein Anzeigepaneel etc. Zur Türüberwachung wird der Einsatz eines Reed-Kontaktes empfohlen.

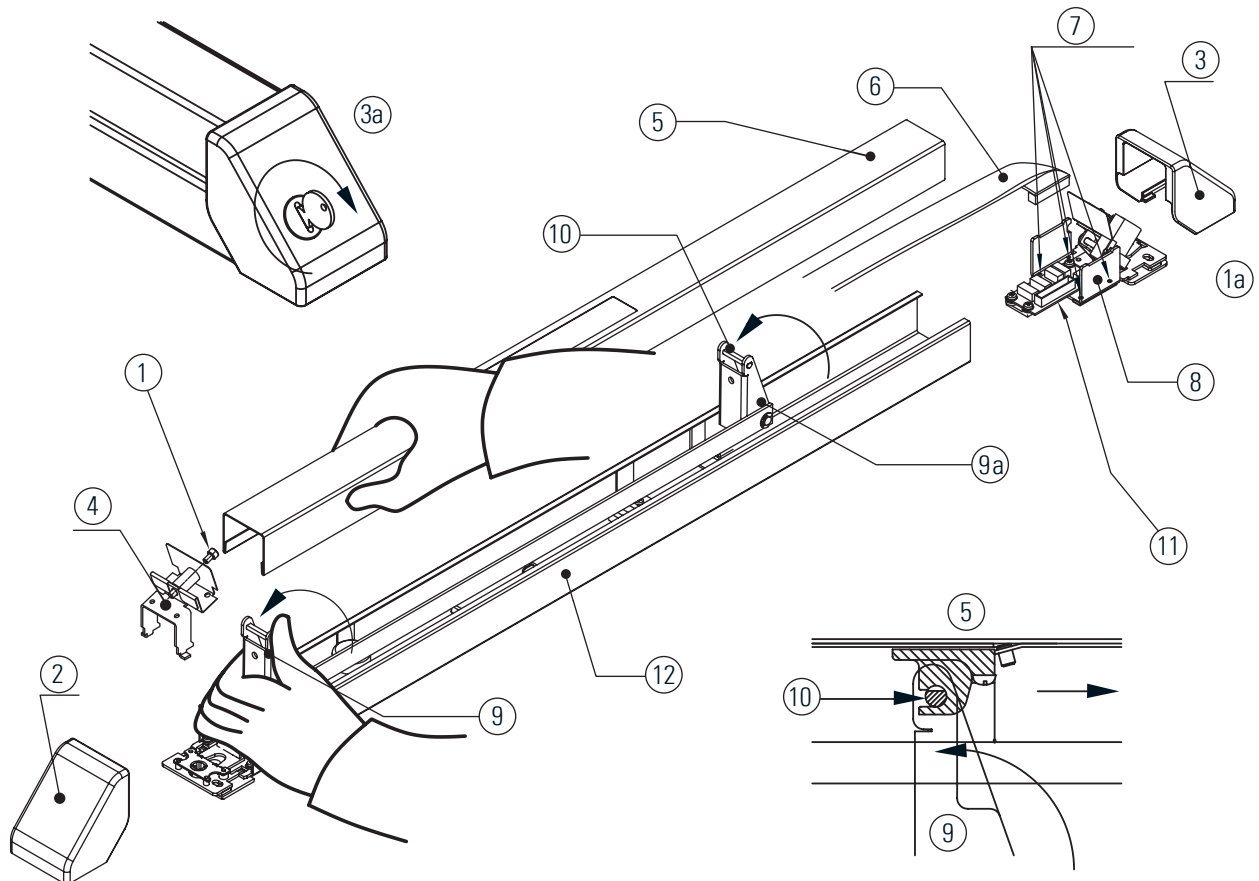
Im Lieferumfang enthalten sind 1 integrierte Notschaltereinheit, 2 Schlüssel, 1 Aufkleber für das Display und den Schlüsselschalter sowie 1 Bedienpiktogramm für die Tür.

Länge in mm	kürzbar um mm	Art.-Nr
970	180	700 740
1130	160	700 743
1290	160	700 755
Netzteil		901 366



## 2.0 Montage

### 2.1.0 Demontage der GfS e-Bar®



#### GfS e-Bar® mechanisch (77070\*)

Bei gedrücktem Druckbalken die Zylinderschraube M5 x 20 (1) entfernen. Die Haube (2) mit Zug gegen Schlossseite aus der Bajonettverriegelung ziehen.

Bei gedrücktem Druckbalken die Zylinderschraube M5 x 20 (1a) auf der Bandseite entfernen (analog Schlossseite). Anschließend die Haube (3) in Richtung Bandseite abziehen.

Befestigungsbügel (4) entfernen (Bajonettverschluss). Druckbalken bis zum Anschlag in Drehrichtung anheben. Mit einer Hand den Hebelarm (9) schlossseitig blockieren, mit der anderen Hand den Druckbalken in Gegenrichtung von den Befestigungsbolzen (10) abziehen.

#### GfS e-Bar® mechatronisch (77071\*/77073\*/77074\*)

Bei gedrücktem Druckbalken die Zylinderschraube M5 x 20 (1) entfernen. Die Haube (2) mit Zug gegen Schlossseite aus der Bajonettverriegelung ziehen.

Mit Schlüsselbewegung im Uhrzeigersinn die Haube (3a) entriegeln. Schlüssel in Grundstellung zurückdrehen und abziehen. Haube entfernen.

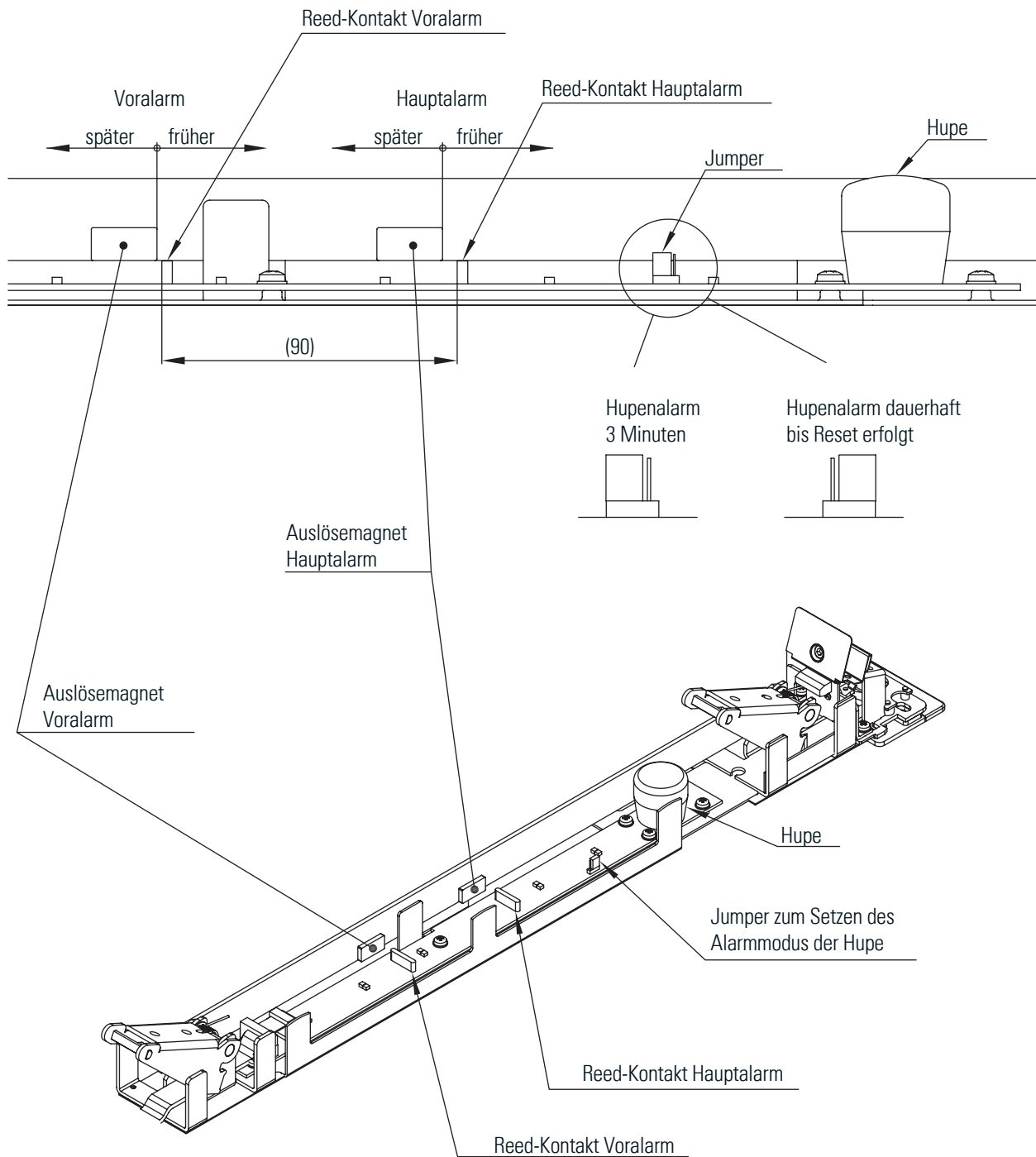
Befestigungsbügel (4) entfernen (Bajonettverschluss). Druckbalken bis zum Anschlag in Drehrichtung anheben. Mit einer Hand den Hebelarm (9) schlossseitig blockieren, mit der anderen Hand den Druckbalken in Gegenrichtung von den Befestigungsbolzen (10) abziehen.

Nach Lösen der Sicherungshebel den Stecker des Flachbandkabels (6) vorsichtig von der Anschlussplatine (11) abheben und im Tragprofil (12) gut geschützt verstauen. Die vier Gewindestifte M4 x 4 (7) lösen und Konsole (8) aus dem Tragprofil (12) ziehen.

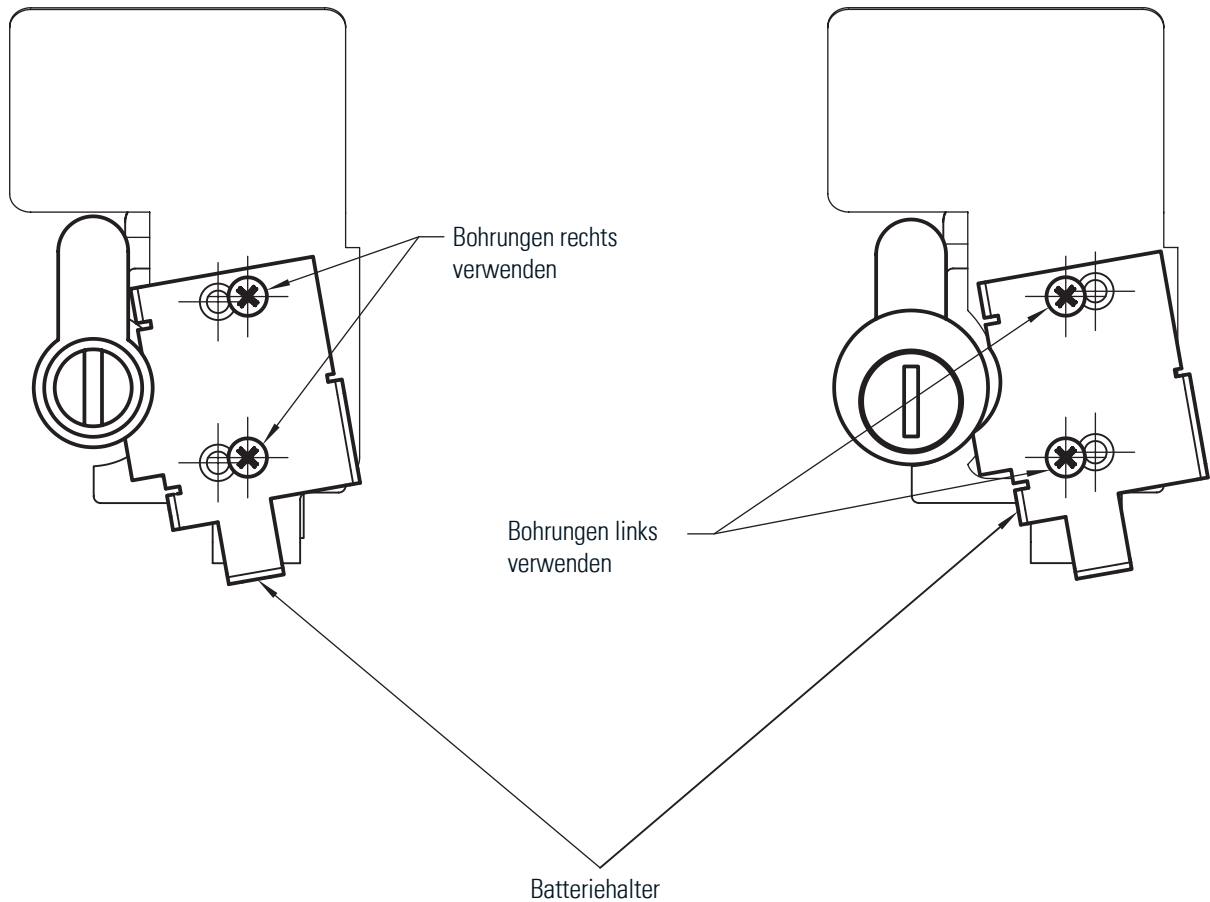
## 2.2.0 Einstellung der Schaltpunkte (Vor- und Hauptalarm)


**ACHTUNG:**

1 mm Verschiebeweg der Auslösemagnete entspricht 5 mm Hubbewegung.



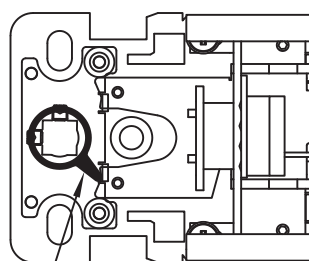
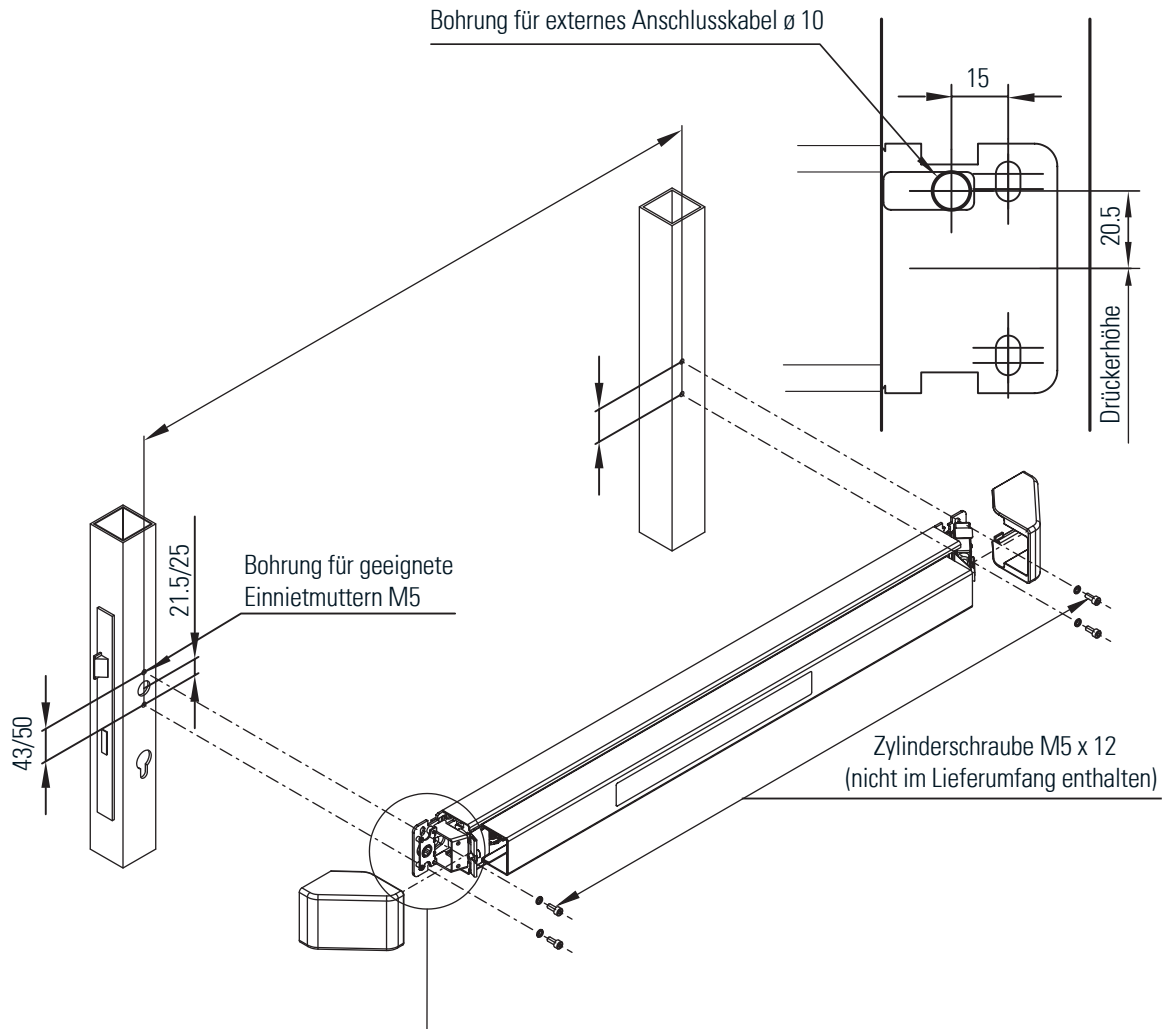
## 2.3.0 Zylinderwechsel mit feststellbarem Mitnehmer

**Einbau PZ-Zylinder**
**Einbau RZ-Zylinder**

**ACHTUNG:**

Nur Halbzylinder mit feststellbarem Mitnehmer verwenden.  
Schlüssel abziehen, Mitnehmer auf 180° stellen!

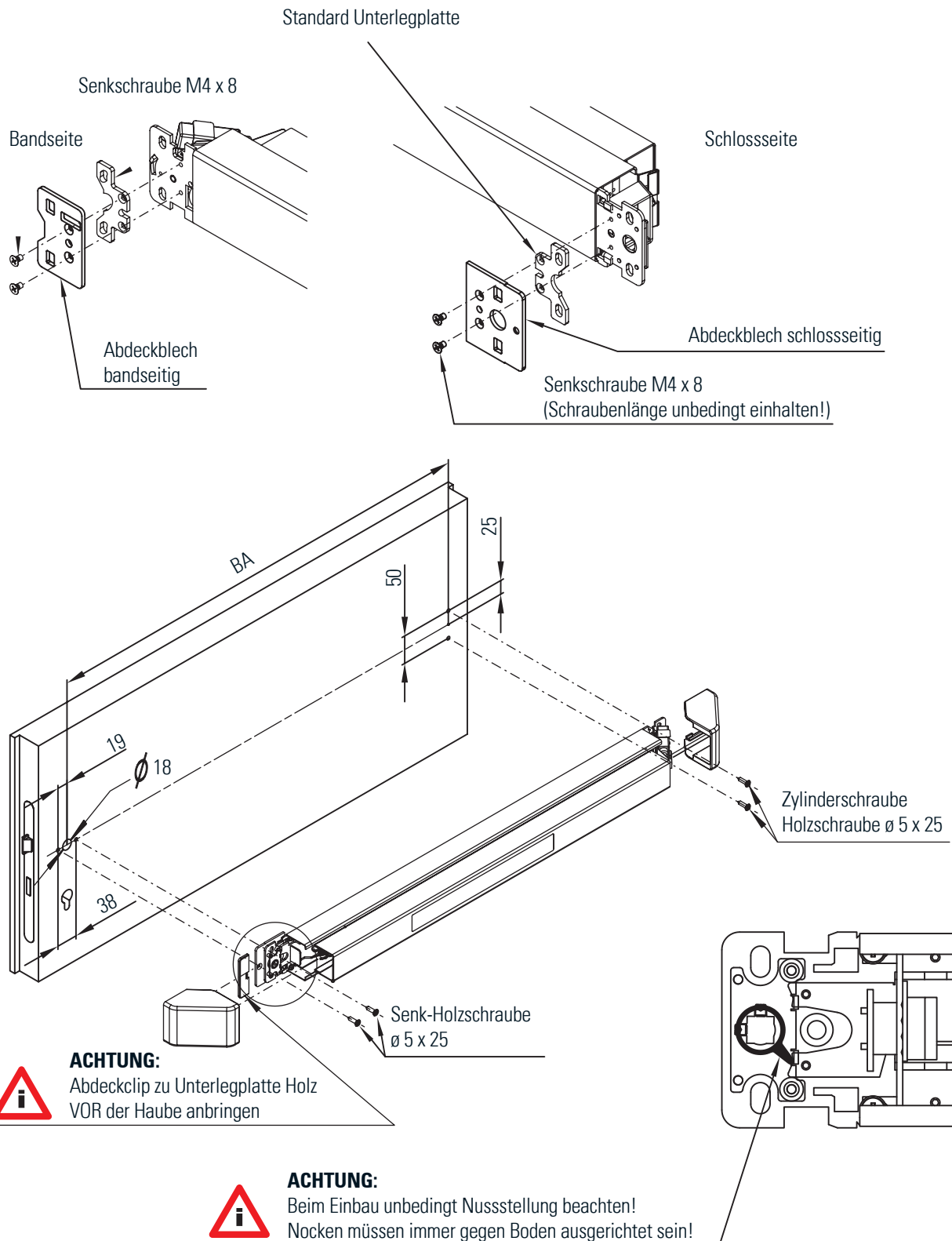


## 2.4.0 Montage an Metalltüren

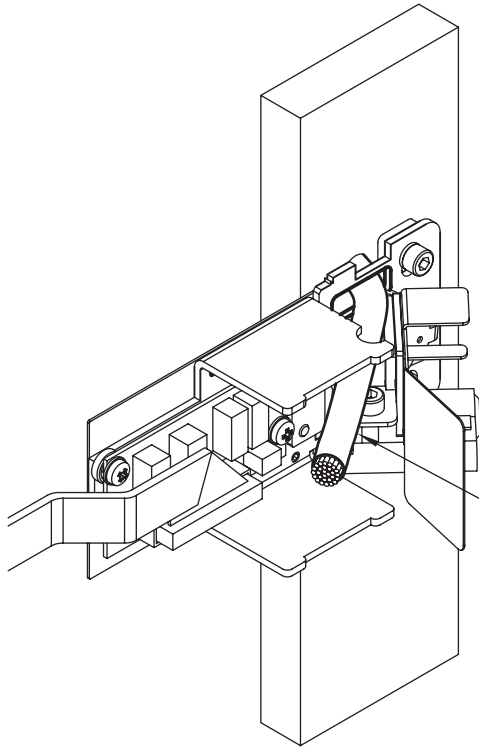


**ACHTUNG:**  
 Beim Einbau unbedingt Nussstellung beachten!  
 Nocken müssen immer gegen Boden ausgerichtet sein!

## 2.5.0 Montage an Holztüren (Abdeckblech 777013 für Holztüren nicht im Lieferumfang enthalten)



## 2.6.0 Externe Stromversorgung



Anschlusskabel für Verwendung  
mit Notschalter,  $\varnothing$  9,7 mm  
LIYY 20 x 0,25 x 10 mm

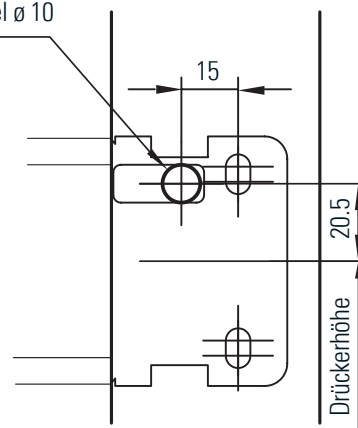
Anschlusskabel für Verwendung  
ohne Notschalter  
LIYY 12 x 0,14 mm



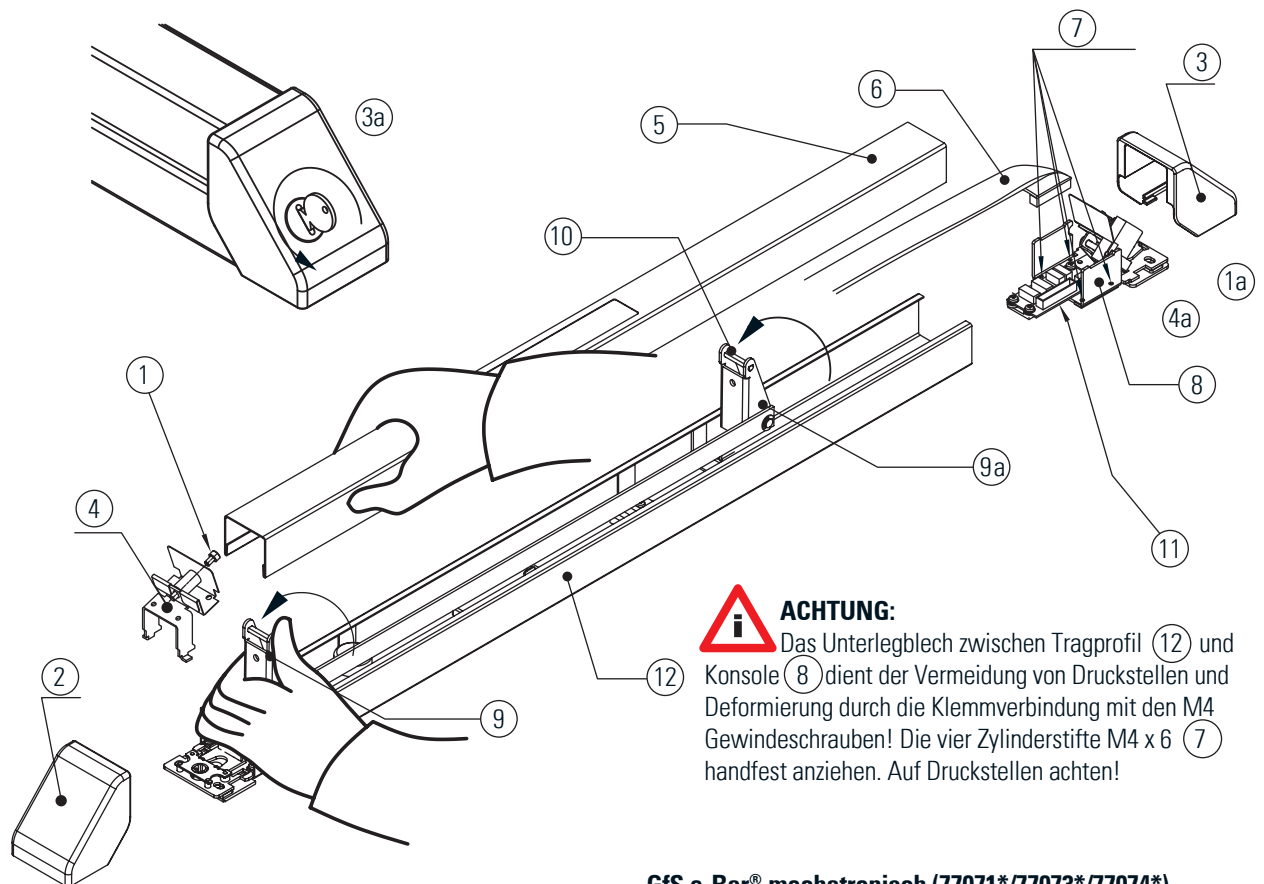
**ACHTUNG:**

Kabel so verlegen, dass es nicht durch  
den Druckbalken beschädigt wird

Bohrung für externes Anschlusskabel  $\varnothing$  10



## 2.7.0 Zusammenbau der GfS e-Bar®


**ACHTUNG:**

Das Unterlegblech zwischen Tragprofil (12) und Konsole (8) dient der Vermeidung von Druckstellen und Deformierung durch die Klemmverbindung mit den M4 Gewindeschrauben! Die vier Zylinderstifte M4 x 6 (7) handfest anziehen. Auf Druckstellen achten!

**GfS e-Bar® mechanisch (77070\*)**

Konsole (8) in das Tragprofil (12) einschieben. Unterlegblech (Dicke 0,8 mm) zwischen Tragprofil und Konsole platzieren. Befestigungsbügel (4) und (4a) bis zum Anschlag einrasten (Bajonettverschluss).

Hebelarme (9) bis zum Anschlag in vertikale Lage anheben. Den Druckbalken (5) von Bandseite her auf die Befestigungsbolzen aufziehen, bis ein leichtes Einrasten wahrnehmbar ist.

Den Hebelarm zur Bandseite abkippen. Dabei auf dem Druckbalken leicht Gegendruck erzeugen, um ein Ausrasten zu verhindern.

Hauben (2) und (3) in den Bajonettverschluss einsetzen und bis ganz zum Anschlag auf das Profil schieben.

(2) mit Zylinderkopfschraube M5 x 20 (1) befestigen. Dann: (3) mit Zylinderkopfschraube M5 x 20 (1a) befestigen.

**GfS e-Bar® mechatronisch (77071\*/77073\*/77074\*)**

Konsole (8) in das Tragprofil (12) einschieben. Unterlegblech (Dicke 0,8 mm) zwischen Tragprofil und Konsole platzieren.

Den Stecker des Flachbandkabels (6) vorsichtig in die Anschlussplatine (11) stecken. Sicherungshebel einrasten.

Befestigungsbügel (4) bis zum Anschlag einrasten (Bajonettverschluss).

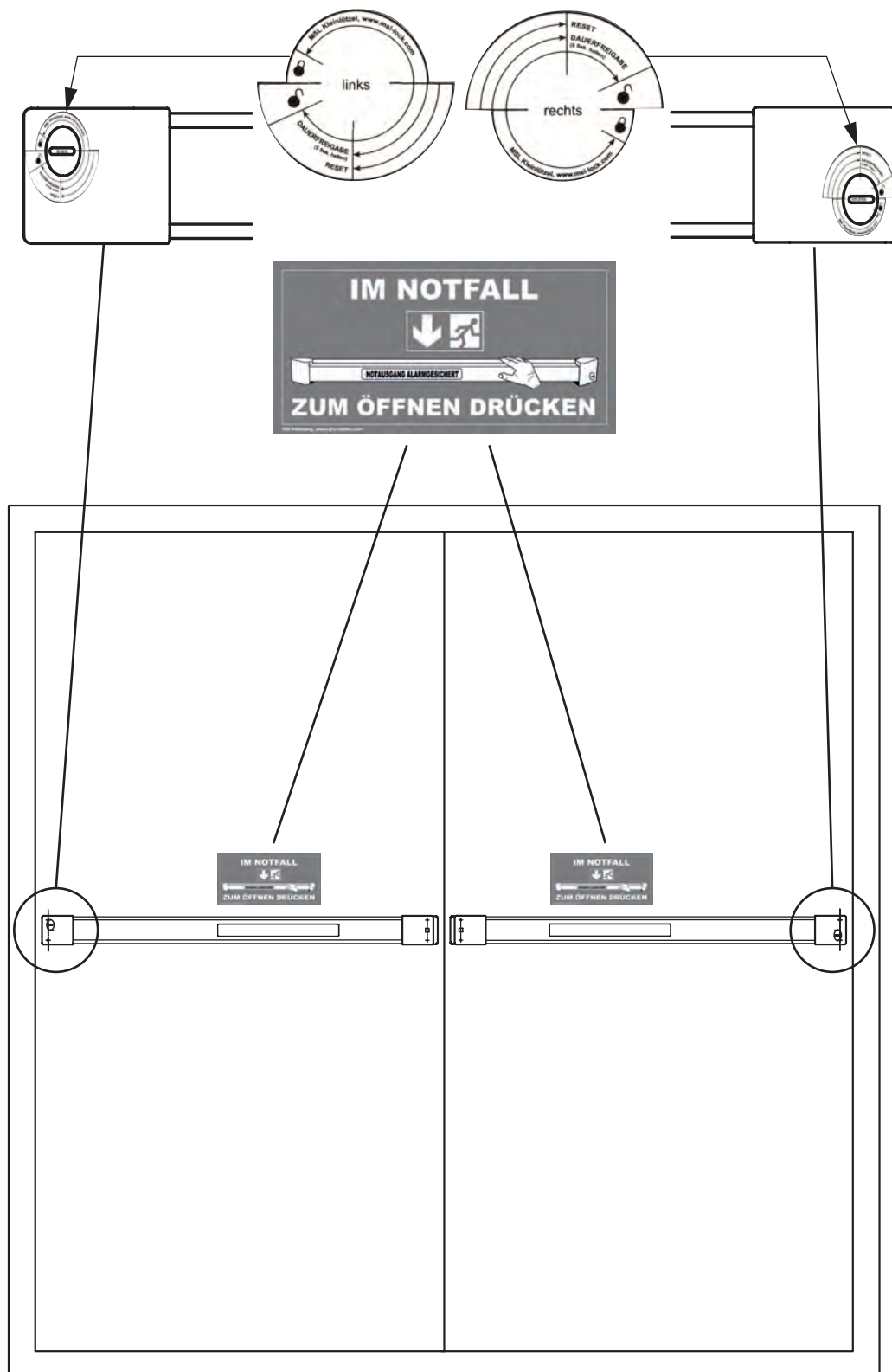
Hebelarme (9) bis zum Anschlag in vertikale Lage anheben. Den Druckbalken (5) von Bandseite her auf die Befestigungsbolzen aufziehen, bis ein leichtes Einrasten wahrnehmbar ist.

Den Hebelarm (9) zur Bandseite abkippen. Dabei auf dem Druckbalken leicht Gegendruck erzeugen, um ein Ausrasten zu verhindern.

Haube (2) in den Bajonettverschluss einsetzen und bis ganz zum Anschlag auf das Profil aufschieben. Mit M5 x 20 Zylinderkopfschraube (7) befestigen.

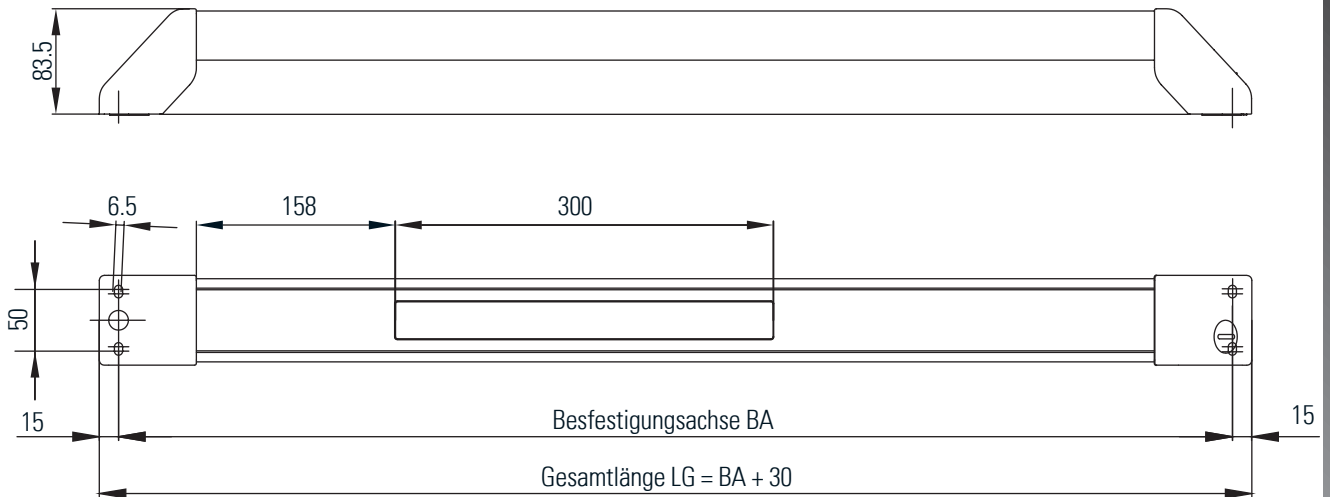
Haube (3a) in den Bajonettverschluss einsetzen und bis ganz zum Anschlag auf das Profil schieben. Den Schlüssel entgegen der Uhrzeigerichtung drehen, bis ein deutliches Einrasten vernehmbar ist. Danach den Schlüssel zurück in die Grundstellung drehen und abziehen.

## 2.8.0 Anbringen der Piktogramme

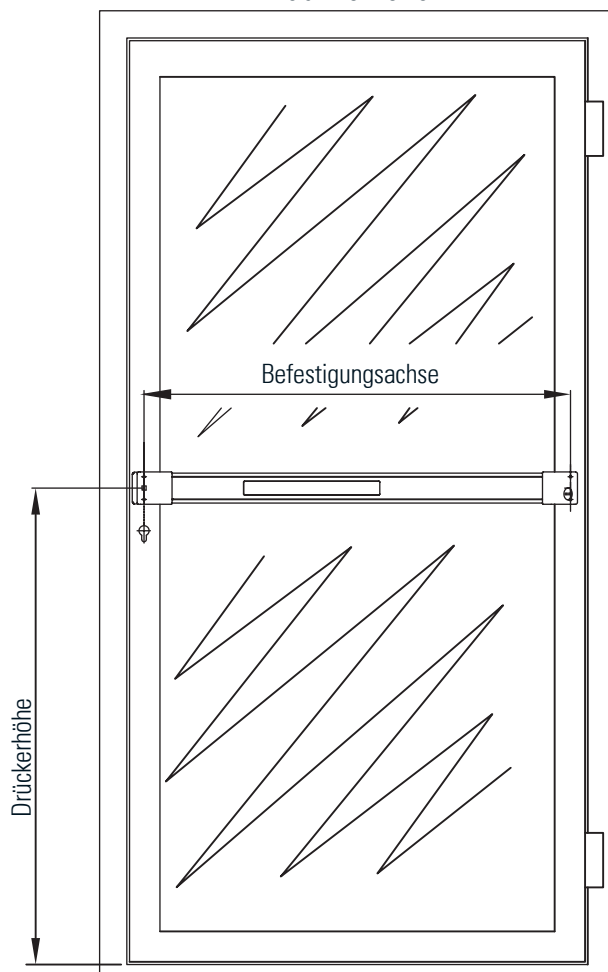


### 3.0 Ablängen

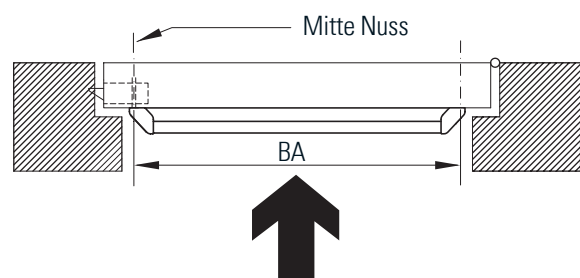
#### 3.1.0 Montagelänge bestimmen



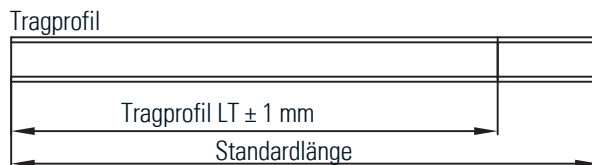
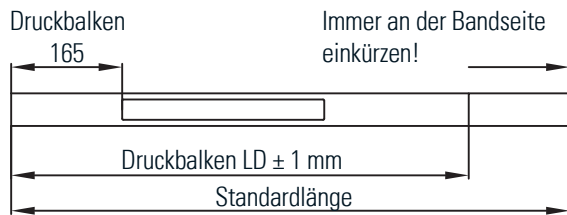
Ansicht von vorne



Bestelllänge	Max. Einkürzbarkeit
970 mm	180 mm
1130 mm	160 mm
1290 mm	160 mm

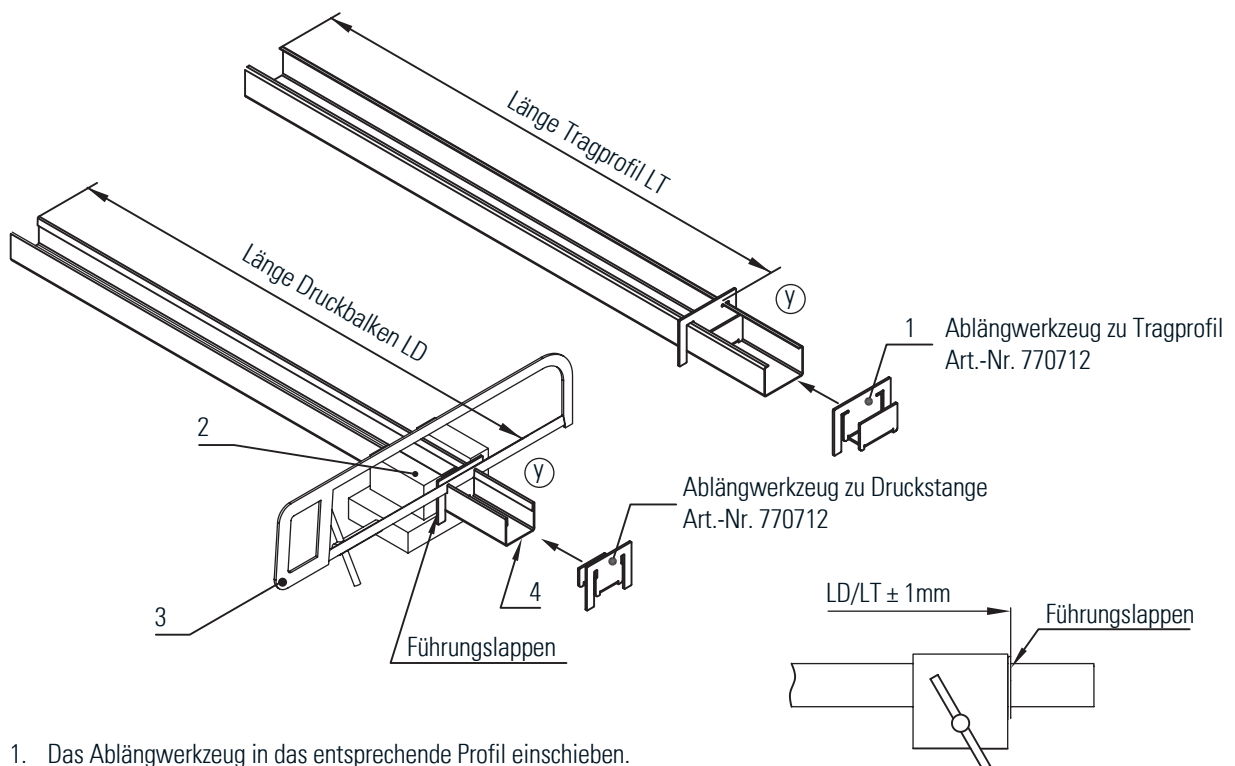


### 3.2.0 Ablängen der Profile mit dem Ablängset (nicht im Lieferumfang enthalten)



Bestelllänge	Länge Tragprofil	Länge Druckprofil
BA 940 mm	BA-67 mm	BA-108 mm
BA 1100 mm		
BA 1260 mm		

Bestelllänge	Gemessene BA	Ablängmaß
BA 940 mm	X	BA 940 - x = y
BA 1100 mm		BA 1100 - x = y
BA 1260 mm		BA 1260 - x = y



1. Das Ablängwerkzeug in das entsprechende Profil einschieben.
2. Das Profil wie abgebildet in einem Schraubstock festklemmen. Die Klemmböcken werden dabei als Anschlag für die Führungslappen des Ablängwerkzeugs verwendet.

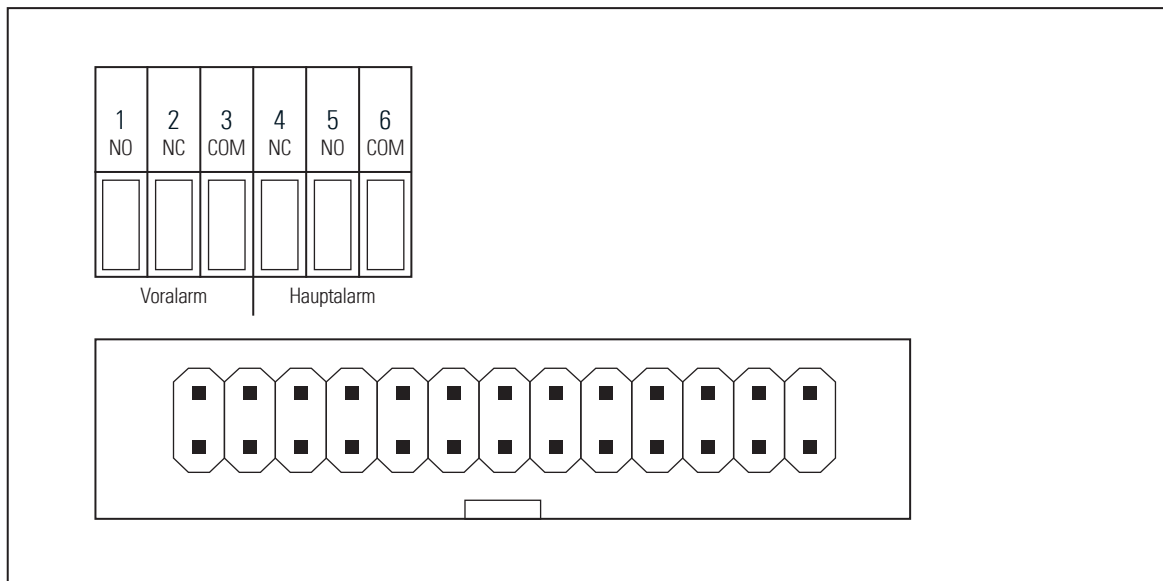
**ACHTUNG:** Um Kratzer an der Oberfläche der Profile zu vermeiden, muss der Klemmbereich mit geeigneten Unterlegplatten (Holz, Kunststoff) geschützt werden!

3. Mit einer handelsüblichen Handsäge für Metall an den Führungslappen ansetzen. Mit einem parallelen Schnitt zur Oberfläche das Profil vorsichtig trennen. Ein leichter Druck mit dem Sägeblatt in Richtung der Führungslappen vereinfacht einen geraden Schnitt entlang der Sägeblatt-Führung.
4. Nach dem Ablängen die Schnittkanten sauber entgraten, um Schnittverletzungen zu vermeiden!

**ACHTUNG:** Bei den mechatronischen Varianten dürfen keinerlei Schmier- oder Kühlmittel für den Schneidvorgang verwendet werden!  
**Es dürfen keine Metallspäne in der GfS e-Bar® verbleiben: Kurzschlussgefahr!**

## 4.0 Elektrischer Anschluss

### 4.1.0 Mechanisch mit potentialfreiem Kontakt



Klemme	Signal	Funktion
1	NO	Relais 1: Voralarm
2	NC	Relais 1: Voralarm
3	COM	Relais 1: Voralarm
4	NC	Relais 2: Hauptalarm
5	NO	Relais 2: Hauptalarm
6	COM	Relais 2: Hauptalarm

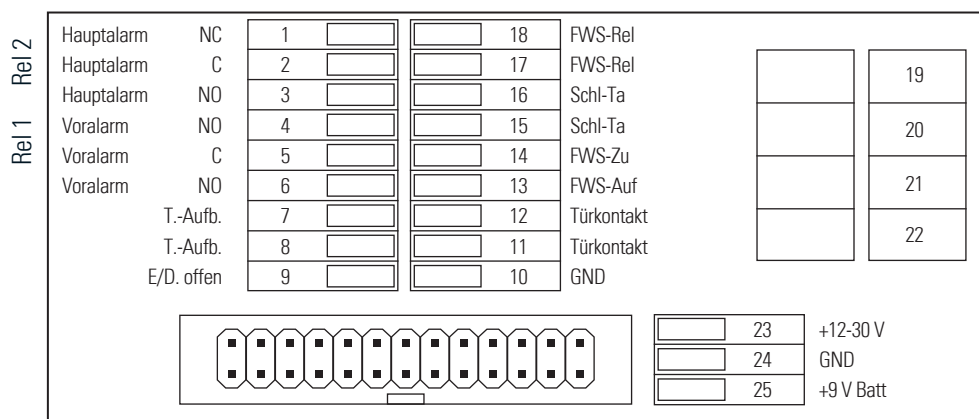
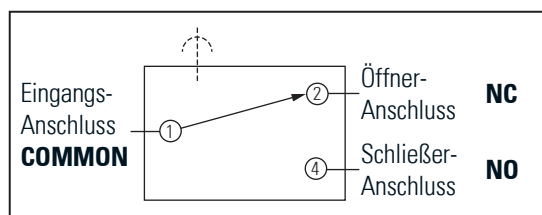
## 4.2.0 Mechatronisch mit Netzbetrieb

Klemme	Signal	Farbe	Funktion
1	NC		Relais 2: Hauptalarm
2	C		Relais 2: Hauptalarm
3	NO		Relais 2: Hauptalarm
4	NC		Relais 1: Voralarm
5	C		Relais 1: Voralarm
6	NO		Relais 1: Voralarm
7	OV		Tür-Aufbruchüberwachung, wenn gebrückt (7-8) keine Aufbruchüberwachung
8	OV		Tür-Aufbruchüberwachung
9	OV		Impuls oder Dauersignaleingang für Einmal-Daueroffen
10	GND		Impuls oder Dauersignaleingang für Einmal-Daueroffen
11	OV		Externer Türkontakt, ist dringend zu empfehlen, sonst Brücke (11-12)
12	OV		Externer Türkontakt, ist dringend zu empfehlen, sonst Brücke (11-12)
13			FWS - Auf
14			FWS - Zu
15	C		Schlüsseltaster (Reset/Programmieren)
16	NO		Schlüsseltaster (Reset/Programmieren)
17			FWS-Rel
18			FWS-Rel
19	C		interner Notschalter 1
20	NC		interner Notschalter 2
21	C		interner Notschalter 3
22	NC		interner Notschalter 4

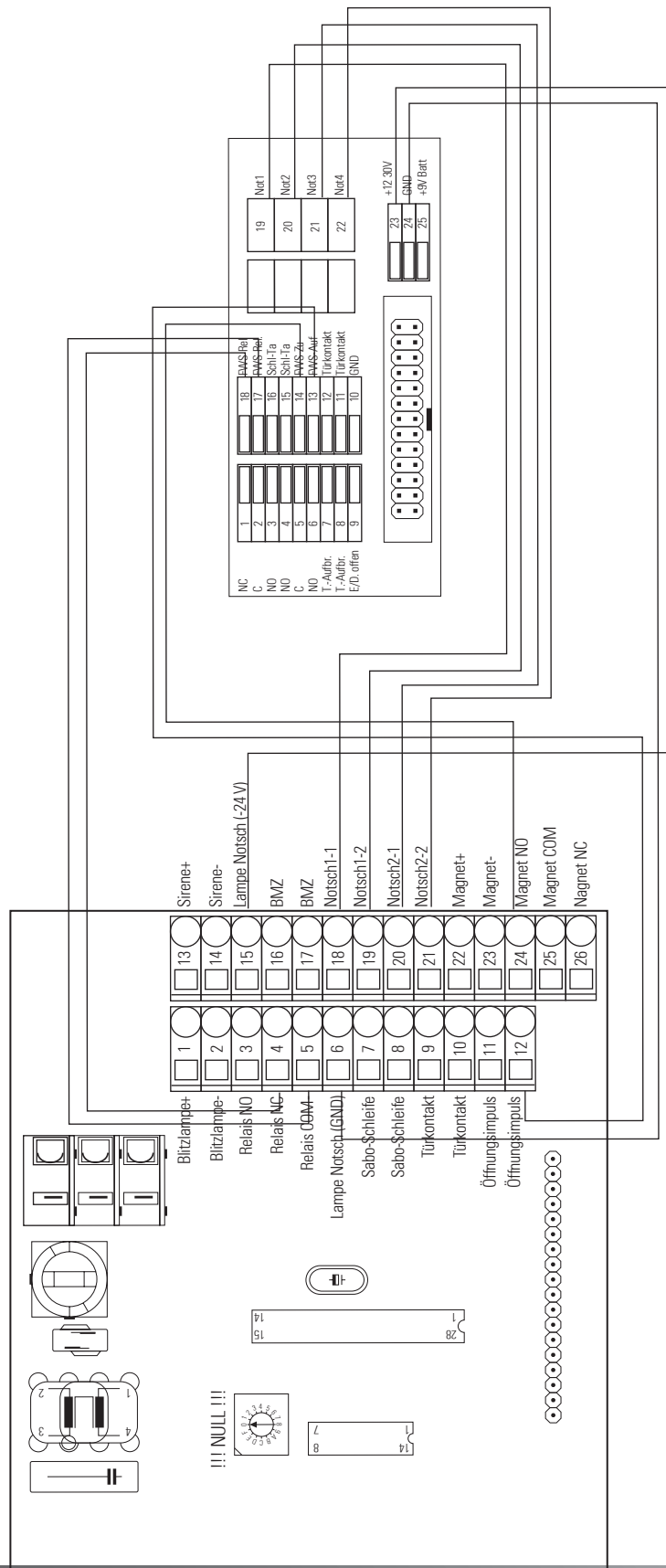
}

Kabelquerschnitt LIVY 4 x 0,25 mm

### Schalt diagramm/Switching circuit F4



### 4.3.0 Mechatronisch mit Notschalter für FWS-Betrieb (Zusammenwirken FWS mit der GfS e-Bar®)

**GfS e-Bar®**
**FWS 01**


## 5.0 Technische Daten

### 5.1.0 Spannung/Stromaufnahme

**Betriebsspannung:** 9 V-Blockbatterie oder 12-30 V DC Netzteil

**Stromaufnahme bei Batteriebetrieb:**

im Scharfzustand	4 $\mu$ A
im Offenzustand	0,5 mA, kurzzeitig 90 mA pulsierend
bei Voralarm	190 mA
bei Hauptalarm	im Mittel 160 mA pulsierend

**Stromaufnahme bei Netzbetrieb:**

(externes Netzteil oder FWS)	
im Scharfzustand	130 mA
im Offenzustand	6 mA, kurzzeitig 130 mA pulsierend
bei Voralarm	235 mA
bei Hauptalarm	im Mittel 190 mA pulsierend

**Batterie-zu-schwach-Anzeige:** unter 7 V (unter Last gemessen)

**Abschaltung der Sirene:** wenn Jumper gesetzt: 3 Minuten

**Offenhaltezeit bei FWS-Betrieb:** 15 Sekunden

**Wichtiger Hinweis:** An der FWS muss der Codierschalter zur Auswahl der Offenhaltezeit auf „Null“ stehen. Beim Freischalten der GfS e-Bar® mit dem Schlüsselschalter gibt sie einen Befehl an die FWS, dass der Magnet die Tür freigibt. Nach Ablauf der 15 Sekunden und nach Schließen der Tür wird der Magnet wieder aktiviert. Dazu ist ein zusätzlicher Reed-Türkontakt an der Tür notwendig. Anderfalls ist eine Brücke zu setzen. Jedoch besteht dann die Gefahr eines ungewollt ausgelösten Alarms, wenn die GfS e-Bar® noch einmal gedrückt wird, während die Tür noch offen steht, aber bereits scharf gestellt ist.

**Nusswinkel:** max. 40°, 9er Nuss

**Netzteil:** 230 V AC/12 - 30 V DC

**Reed-Türkontakt:** mit Sabotagelinie, inkl. 2 m Kabel  
Einlass- oder Aufschraub-Montage (Art.-Nr. 930 110/930 210)

**Kabel bei GfS e-Bar®-Modellen:**

GfS e-Bar® mechanisch/mechatronisch	Empfehlung: 12-adrig, 12 x 0,14 LIYY
GfS e-Bar® mechatronisch + Notschalter	Empfehlung: 20-adrig, 20x 0,25 LIYY (Art.-Nr. 770 719)

**Passende Kabelübergänge und -spiralen:**

an Metalltüren	KÜ 480 (Art.-Nr. 901 802) Kabelübergang mit Einbaugehäuse, Edelstahl Spirale 155 mm, Aufnahmekasten 22 x 480 x 17 mm
----------------	--

an Holztüren	KÜ-R 480 (Art.-Nr. 901 902) Kabelübergang mit Einbaugehäuse, Edelstahl Spirale 155 mm, Aufnahmekasten 22 x 480 x 17 mm
--------------	--

auftragend	KS 370 (Art.-Nr. 901 805) Kabelspirale 370 mm, Edelstahl
------------	---