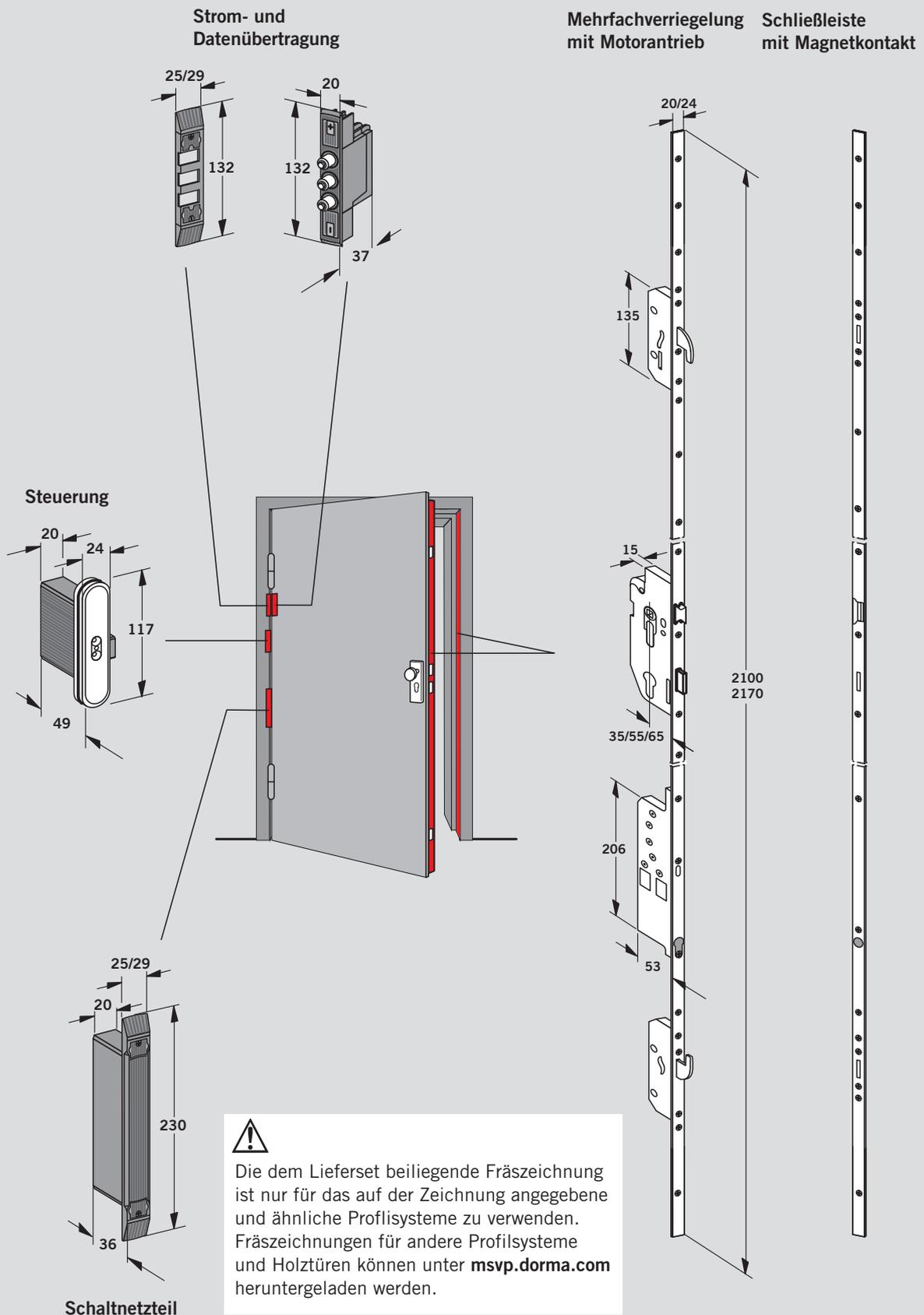


WN 056 574 45532, 02/20

## Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung



# M - SVP

## Inhalt

1	Einführung	3
2	Wichtige Informationen / Sicherheitshinweise	4
3	Lieferumfang	5
4	Montageanleitung	6
4.1	Fräs- und Bohrarbeiten	6
4.1.1	Kabelverlegung je nach Türaufbau	7
4.1.2	Ausfräsung für den elektronischen Antrieb im Türflügel	7
4.1.3	Ausfräsung für die Stößelkontakte im Türflügel	7
4.1.4	Ausfräsung für das Steuerungsgehäuse im Blendrahmen	8
4.1.5	Ausfräsung für das Schaltnetzteil im Blendrahmen	8
4.1.6	Bohrung für das Kabel der Kontaktflächeneinheit	8
4.1.7	Bohrung für das 230V Kabel	9
4.1.8	Sicherheitshinweise	9
4.1.9	Bohrungen zur Befestigung der einzelnen Bauteile	9
4.2	Montage	10
4.2.1	Montage der Stößelkontakte im Türflügel	11
4.2.2	Montage der Mehrfachverriegelung im Türflügel	12
4.2.3	Montage des Kontaktmagneten im Blendrahmen	13
4.2.4	Montage der Kontaktflächeneinheit im Blendrahmen	13
4.2.5	Montage des Steuerungsgehäuses im Blendrahmen	14
4.2.6	Montage des Schaltnetzteils (Trafo) im Blendrahmen	15
5	Inbetriebnahme	16
5.1	Funktionskontrolle im Montagebetrieb	16
5.2	Inbetriebnahme im Objekt	16
6	Externe Anschlussmöglichkeiten	17
6.1	Die Steuerplatine des Steuerungsgehäuses	17
6.2	Der Multifunktionsstecker des Motorantriebs	18
6.3	Anschlussplan M-SVP 2000 mit TMS	19
6.4	Anschlussplan M-SVP 2000 mit CODIC CARD	19
6.5	Anschlussplan M-SVP 2000 mit ED 200	20
7	Wartung und Pflege	21
7.1	Kontakteinheit	22
8	Behebung möglicher Fehler und Störungen	23
9	Technische Daten	24

## 1 Einführung

Die M-SVP verriegelt Türen elektromotorisch- immer und voll automatisch.

- Besonders zuverlässig stark und schnell - durch zwei parallele Hochleistungsmotoren.
- Das spart Energie, da die Tür stets fugendicht schließt.
- Zum sicheren Verschließen von Haus-, Wohnungs-, oder Nebeneingangstüren.
- Geeignet für verschiedenste Türmaterialien.
- Alle Verriegelungselemente können sowohl elektromotorisch als auch mechanisch über den Schlüssel eines Profilzylinders bzw. von innen über den Türdrücker bedient werden.
- Die Strom- und Datenübertragung vom Rahmen zum Türelement erfolgt über eine kabellose Übertragungseinheit. Gefederte Kontaktstifte ermöglichen, dass die Tür jederzeit für Wartungsarbeiten o.ä. ausgehängt werden kann.

### Die Ver- und Entriegelungsfunktionen im Einzelnen:

#### Verriegeln (Schließen):

Das Verriegeln aller Verriegelungselemente geschieht automatisch, 3 sec. nachdem die Tür geschlossen wurde.

(Kann aber auch in Notfallsituationen, z.B. bei Stromausfall, mechanisch über 4 Schlüsselumdrehungen des Profilzylinderschlüssels erfolgen.)

#### Entriegeln (Öffnen) von außen:

- mit dem Schlüssel des Profilzylinders (je nach Getriebebestellung 4 Schlüsselumdrehungen!)
- optional über ein anderes Zutrittssystem wie z.B. Transponder, Codeschloss, Fingerprint, Eyescanner o.ä. (Freigabesignal über potentialfreien Kontakt)

#### Entriegeln (Öffnen) von innen:

- wie gewohnt über den Türdrücker
- alternativ mit dem Schlüssel des Profilzylinders (je nach Getriebebestellung 4 Schlüsselumdrehungen)
- optional über eine Hausgegensprechanlage (6-12V AC).
- optional über einen kabellosen Wandtaster
- optional über ein anderes Zutrittssystem wie z.B. Transponder, Codeschloss, Fingerprint, Eyescanner o.ä. (Freigabesignal über potentialfreien Kontakt!)
- sowie über Zutrittskontrollsysteme von modernen Gebäudemanagementanlagen (24V DC Rechner- Impuls).

Der verriegelte Zustand wird durch 2 kurze Signaltöne angezeigt. Gleichzeitig signalisiert eine rote LED an der Steuerung auf der Türinnenseite den Verschlusszustand. Eine grüne LED zeigt den entriegelten Zustand an.



**Während des elektrischen Verriegelns nicht den Drücker betätigen! Erst wenn die rote LED leuchtet.**

#### Weitere elektrische Anschlüsse sind vorhanden für:

- Alarmanlagen
- beleuchtete Stosdrücker
- beleuchtete Verglasungselemente
- elektrisch betätigte Türöffnerantriebe (z.B. für behindertengerechte Türen = "barrierefreies Bauen").

## 2 Wichtige Informationen / Sicherheitshinweise

Diese Anleitung richtet sich an den Montagebetrieb und enthält wichtige Hinweise zur Montage, Inbetriebnahme und Handhabung der M-SVP.

Bitte lesen Sie diese aufmerksam vor der Montage und Inbetriebnahme.

Bauherren und Benutzer sind auf deren Einhaltung hinzuweisen. Bei Nichteinhaltung dieser unbedingt erforderlichen Hinweise kann keine Gewährleistung für die einwandfreie Funktion des Systems gegeben werden.

Die Montage und Inbetriebnahme darf ausschließlich von sachkundigem Personal durchgeführt werden.

 **Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen betreffen die Sicherheit und müssen besonders beachtet werden.**

Die M-SVP wurde unter Berücksichtigung von sicherheitstechnischen Regeln und nach harmonisierten Normen konstruiert und gebaut.

Die Sicherheit hängt bei dem Produkt ganz wesentlich vom korrekten Einbau ab! Die Montage der elektronischen Bauteile erfordert besondere Sorgfalt, da Scheuerstellen, schadhafte Kabel, beschädigte Kontakte etc. zum Ausfall des Systems führen können.

Versichern Sie sich vor der Montage vom einwandfreien Zustand der Bauteile. Beschädigte oder schadhafte Bauteile dürfen in keinem Fall verwendet werden.

Die M-SVP ist konstruktiv auf die Verwendung der mitgelieferten Komponenten ausgelegt.

Bei unsachgemäß durchgeführter Montage des Systems und/oder bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werkseitig freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.

Die Veränderung von Bauteilen oder die Verwendung von nicht zugelassenen Zubehörteilen können Störungen hervorrufen.

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung oder unsachgemäße Handhabung entstehen, erlischt die Gewährleistung.

Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Garantie.

Die M-SVP ist vor Feuchtigkeit zu schützen. Sie ist nicht geeignet für Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit und chemischen Substanzen.



**Die M-SVP ist vorrangig für den Einbau in Haus-, Wohnungs- und Nebeneingangstüren vorgesehen. Das System mit 2 Schwenkriegeln, 92 mm Entfernung (Typ 3) wurde entsprechend der DIN EN 179 getestet und zertifiziert. Hierbei wurde eine Dauerfunktionsprüfung der höchsten Klasse (Kl. 7) mit 200.000 Betätigungen erfolgreich absolviert.**

**Beim Einsatz in stark frequentierten Türen (mehr als 50 Betätigungen pro Tag), z.B. im Objektbereich, ist es erforderlich, während der stark frequentierten Zeiten eine der beiden Tagesfallenfunktionen (siehe Kapitel 6.1) zu nutzen**

Sämtliche Bild-, Produkt-, Maß- und Ausführungsangaben dieser Anleitung entsprechen zum Tag der Drucklegung dem aktuellsten Stand der Entwicklung unserer M-SVP. Dieses Produkt unterliegt einem ständigen Verbesserungsprozess und wird permanent dem technischen Fortschritt angepasst. Im Sinne Ihrer Zufriedenheit müssen wir uns Änderungen an dem Produkt vorbehalten. Modell- und Produktansprüche können nicht geltend gemacht werden.

Die jeweils aktuellste Fassung dieser Anleitung finden Sie in auf unserer Internetseite.

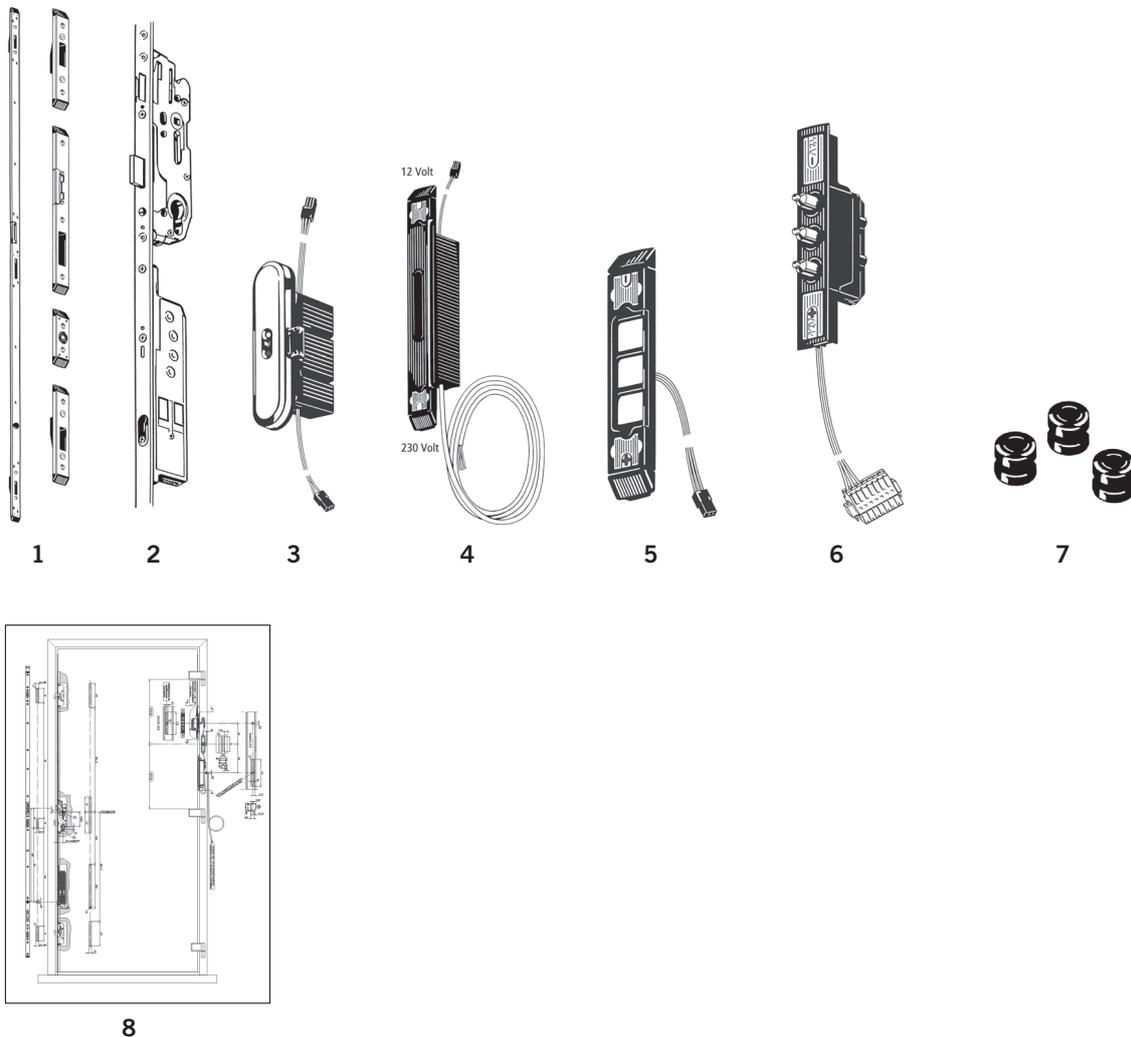


**Die im Folgenden dargestellten Montageschritte dienen als Prinzipdarstellung. Aufgrund der auf dem Markt befindlichen, unterschiedlichen Profilsituationen kann es jedoch in einzelnen Punkten zu Abweichungen kommen. Hierzu beachten Sie bitte unbedingt die profilbezogene Fräsezeichnung! Bei Unstimmigkeiten oder Rückfragen bezüglich der Montage, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner oder den Hersteller.**

**Die in dieser Montageanleitung angegebene Reihenfolge dient als Beispiel. Die Reihenfolge kann bei Bedarf variiert werden.**

**Alle im Set enthaltenen Komponenten (speziell die Steuerung) sind aufeinander abgestimmt und sollten nicht mit anderen Sets kombiniert werden.**

### 3 Lieferumfang



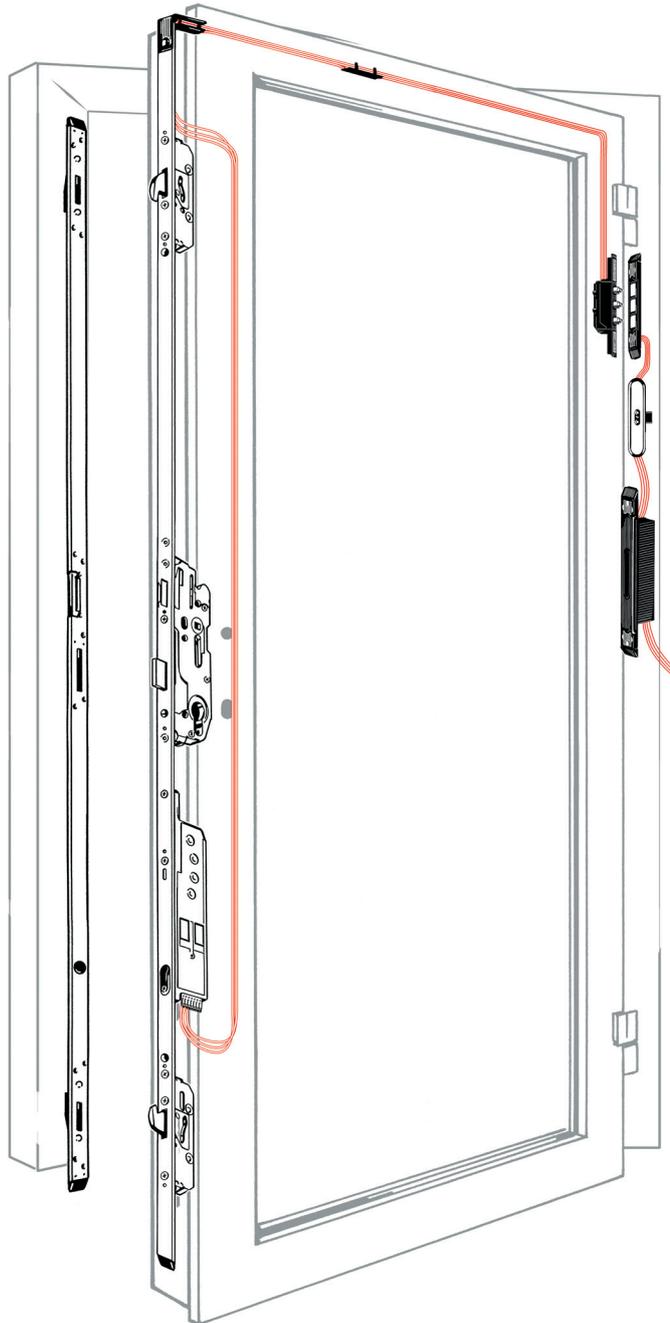
- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> Schließebleite oder einzelne Schließeteile<br/>Ausführung profilabhängig, inkl. Magnetkontakt</p> <p><b>2</b> M-SVP inkl. elektromotorischer Antriebseinheit</p> <p><b>3</b> Steuerung mit optischer Verriegelungsanzeige<br/>Kabelanschlüsse (Länge 300 und 200mm)<br/>vorkonfektioniert</p> <p><b>4</b> Schaltnetzteil (Trafo)<br/>Ausführung profilabhängig,<br/>230V AC Eingang / 12V DC Ausgang,<br/>Kabelanschlüsse 230V (Länge 3.000mm -<br/>Aufputzkabel) und 12V (Länge 200mm)<br/>vorkonfektioniert</p> <p><b>5</b> Kontaktflächeneinheit zur Strom- und<br/>Datenübertragung<br/>Kabelanschluss (Länge 250mm) vorkonfektioniert</p> | <p><b>6</b> Stößelkontakte zur Strom- und Datenübertragung<br/>Kabelanschluss (Länge 4.000mm) mit<br/>Multifunktionsstecker vorkonfektioniert</p> <p><b>7</b> Kabelschutzbuchsen 3 Stück</p> <p><b>8</b> Fräszeichnung</p> |
|--|--|

## 4 Montageanleitung

### 4.1 Fräs- und Bohrarbeiten

Die Ausfräsungen für die M-SVP werden gemäß separater Fräszeichnung vorgenommen.

Zu den herkömmlichen Ausfräsungen werden am Flügel und Blendrahmen lediglich je zwei Fräsöffnungen hinzugefügt. In dieser Montageanleitung sind deshalb nur die für die elektronische Verriegelung zusätzlich benötigten Fräs- bzw. Bohrungsgänge beschrieben.



# M - SVP

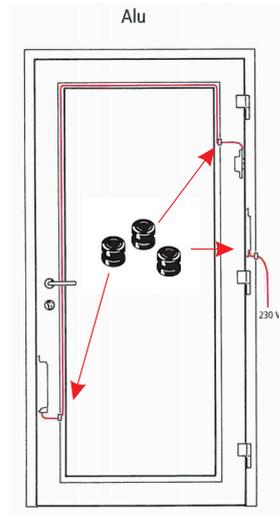
## 4.1.1 Kabelverlegung je nach Türaufbau

Soll das Kabel statt in der Euro-Nut im Glasfalzbereich verlegt, wird eine Bohrung  $\varnothing$  8mm bis in den Glasfalzbereich gebohrt.

 Die Bohrung für die Kabeldurchführung ist zu entgraten und durch Einsetzen der mitgelieferten Kabelschutzbuchsen zu schützen.

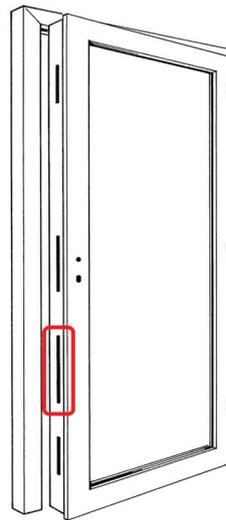
Das 230 V Stromkabel ist ein Aufputzkabel.  
Bei Unterputzverlegung ein Leerrohr verwenden.

Bei den folgenden Montageschritten wird beispielhaft die Kabelverlegung der Variante A beschrieben.



## 4.1.2 Ausfräsung für den elektronischen Antrieb im Türflügel

Fräsung gemäß separater Fräszeichnung zwischen Hauptschloss und unterer Zusatzverriegelung



## 4.1.3 Ausfräsung für die Stößelkontakte im Türflügel

Fräsung gemäß separater Fräszeichnung auf der Bandseite des Türflügels

 Es ist darauf zu achten, dass die Kontaktflächeneinheit mit der Stößelkontakteneinheit exakt horizontal ausgerichtet wird.



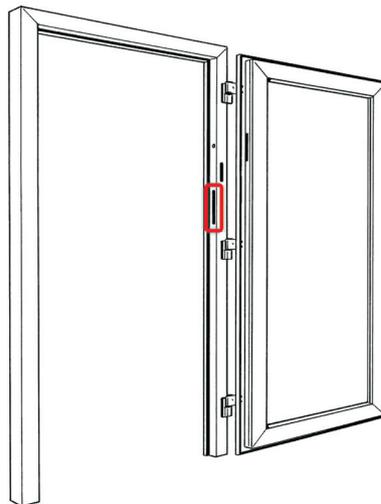
## 4.1.4 Ausfräsung für das Steuerungsgehäuse im Blendrahmen

Fräsung gemäß separater Fräszeichnung auf der (gebäudeinneren) bandseitigen Türrahmenfront. Bei nach außen öffnenden Türen (z.B. Türen in Fluchtwegen), ist die Steuerung auf der innenliegenden Türrahmenfront einzubauen.



## 4.1.5 Ausfräsung für das Schaltnetzteil im Blendrahmen

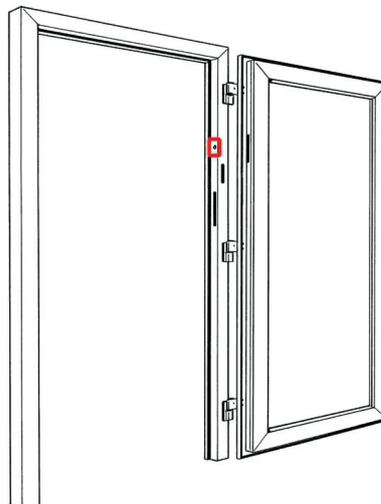
Fräsung gemäß separater Fräszeichnung im Blendrahmenprofil bandseitig



## 4.1.6 Bohrung für das Kabel der Kontaktflächeneinheit

Bohrung gemäß separater Fräszeichnung im Blendrahmenprofil seitlich auf gleicher Höhe mit der Stößelkontakteinheit

 Es ist darauf zu achten, dass die Kontaktflächeneinheit mit der Stößelkontakteinheit exakt horizontal ausgerichtet ist.



# M - SVP

## 4.1.7 Bohrung für das 230V Kabel

Bohrung gemäß separater Fräszeichnung auf der Profilrückseite innerhalb der Ausfräsung für das Schaltnetzteil

 **Diese Bohrung muss beidseitig, sorgfältig entgratet werden! Zum Schutz des Kabels die mitgelieferte Kabelschutzbuchse in die Bohrung einsetzen.**



## 4.1.8 Sicherheitshinweise

 **Alle Fräsungen und Bohrungen müssen sorgfältig entgratet werden. Die Kabel sind in diesem Bereich gegen Aufscheuern zu fixieren. Sämtliche Fräs- und Bohrspäne müssen sorgfältig aus den Profilen entfernt werden.**

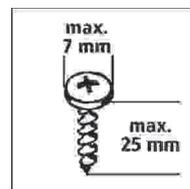
## 4.1.9 Bohrungen zur Befestigung der einzelnen Bauteile

Zur Befestigung sämtlicher Bauteile können herkömmliche Fensterbauschrauben mit einem Schraubenkopfdurchmesser von max. 7mm und einer Länge von max. 25mm verwendet werden.

Je nach Profilmaterial sind die Schraublöcher mit einem entsprechenden Bohrer vorzubohren.

 **Die Schrauben sind unbedingt von Hand anzuziehen, da einige Bauteile aus Kunststoff gefertigt sind, und das zu starke Anziehen, z.B. durch einen Akkuschauber, zu Beschädigungen führen kann.**

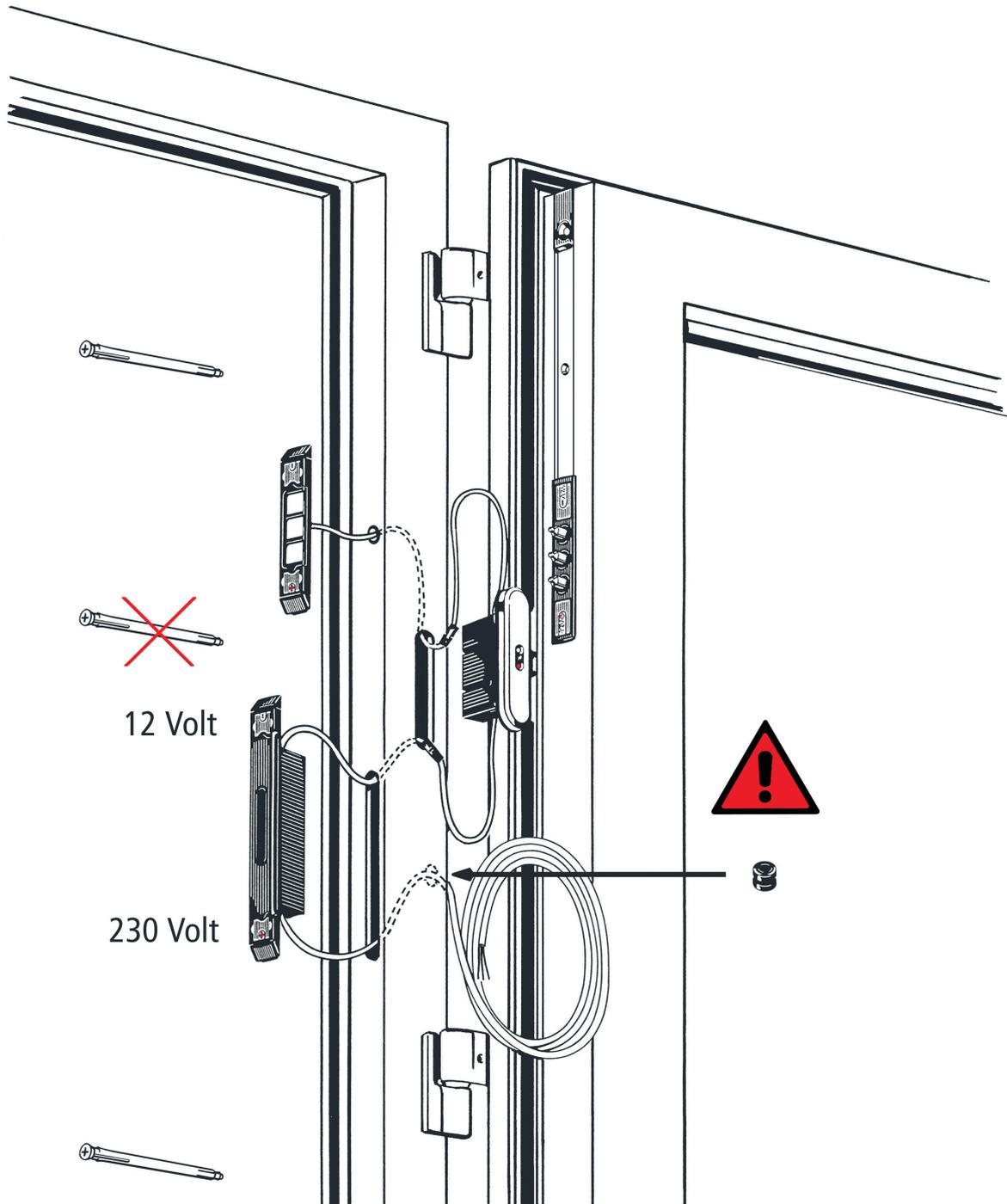
 **Es ist darauf zu achten, dass die Kontaktflächeneinheit mit der Stößelkontakteneinheit exakt horizontal ausgerichtet ist.**



## 4.2 Montage

⚠ Die Montage, vor allem der elektronischen Bauteile, erfordert besondere Sorgfalt, da Fräs- und Bohrspäne, Scheuerstellen, schadhafte Kabel, beschädigte Kontakte etc. zum Ausfall des Systems führen können.

⚠ Keine Befestigungsmittel im Bereich der elektronischen Bauteile setzen!



# M - SVP

## 4.2.1 Montage der Stößelkontakte im Türflügel

Die Strom- und Datenübertragungseinheit der M - SVP kann sowohl für DIN linke als auch für DIN rechte Türen verwendet werden.

### Bei DIN linken Türen

wird die Stößelkontakteinheit wie geliefert eingesetzt.

### Bei DIN rechten Türen

wird das Kabel in dem Führungskanal auf der Gehäuserückseite untergebracht.

**⚠ Vor dem Einbau der Stößelkontakte unbedingt auf die richtige Polarität (Plus/Minus) achten, s. Kennzeichnung der Bauteile:**

**DIN rechts = Plus-Symbol unten**

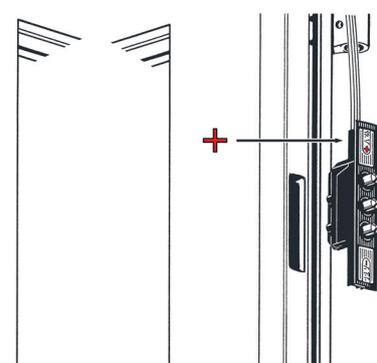
**DIN links = Plus-Symbol oben**

1. Die silbernen Abdeckkappen der Stößelkontakteinheit entfernen.
2. Stößelkontakteinheit in die Fräsöffnung des Flügelprofils stecken.
3. Das Kabel mit dem grünen Stecker im Nutkanal über der Tür verlegen.
4. Das Gehäuse am Flügelprofil verschrauben.
5. Die Abdeckkappen wieder aufdrücken.
6. Grünen Stecker in die obere Fräsung der Zusatzverrieglung einschieben und nach unten zur Fräsöffnung für den Elektroantrieb führen.



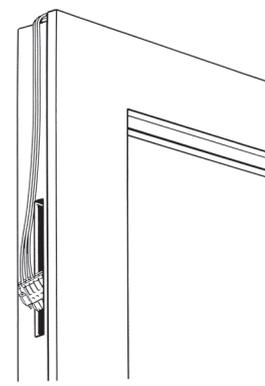
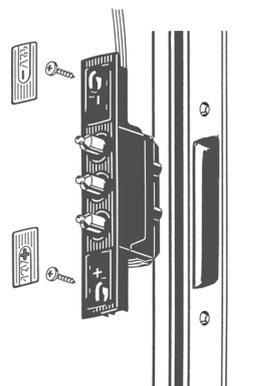
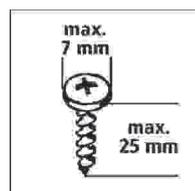
DIN R

DIN L



DIN R

DIN L



# M - SVP

## 4.2.2 Montage der Mehrfachverriegelung im Türflügel

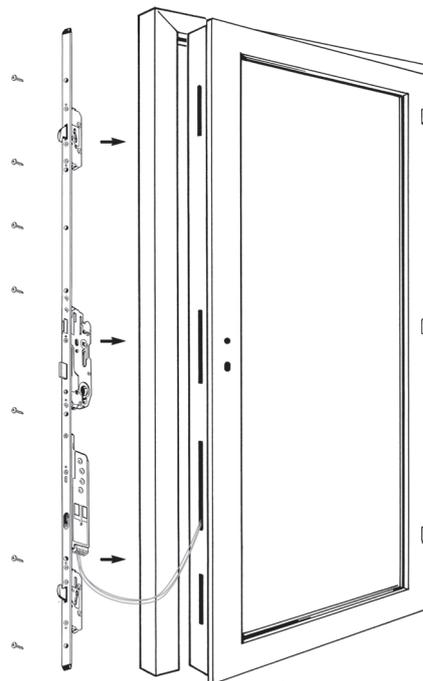
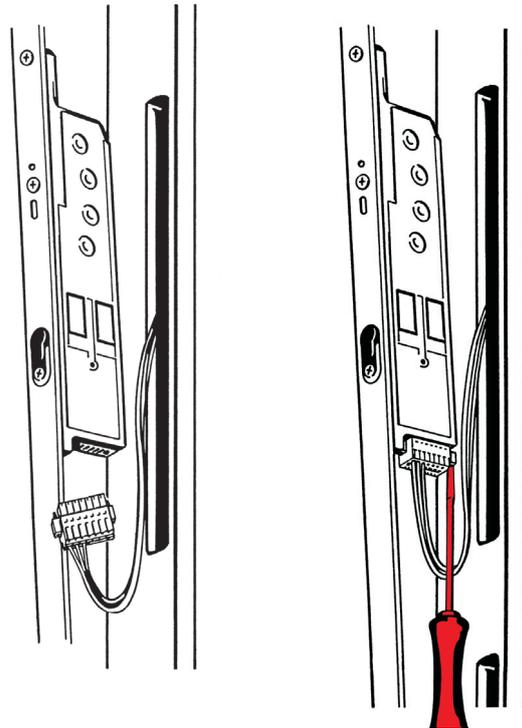
1. Den grünen Stecker der Stößelkontakteinheit mit dem dazu passenden Steckkontakt am Elektroantrieb verbinden.
2. Die Stecker mit einem kleinen Schraubendreher verschrauben.

**⚠ Diese Verschraubung muss unbedingt durchgeführt werden. Sie gewährleistet den dauerhaften Kontakt der Strom- und Datenübertragung gegen Vibration und Erschütterung.**

3. Kabel und M - SVP in die Fräsöffnung einschieben.

**⚠ Die Kabel dürfen dabei weder geknickt, noch eingeklemmt oder beschädigt werden.**

4. Stulpe der M - SVP festschrauben. Schrauben gerade einschrauben, um ein Festklemmen der Treibstangen durch die Schrauben auszuschließen.

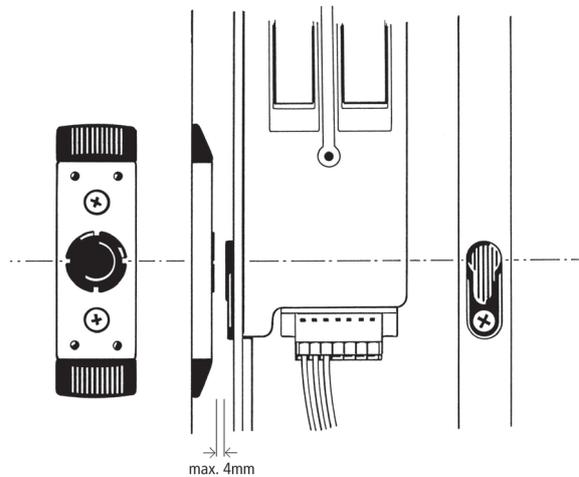


## 4.2.3 Montage des Kontaktmagneten im Blendrahmen

Die Montage des Kontaktmagneten erfolgt gemäß separater Fräszeichnung. Dabei muss exakt das Zeichnungsmaß eingehalten werden, um einen einwandfreien Kontakt mit dem Reedschalter des elektromotorischen Antriebes zu gewährleisten.

**⚠️ Darauf achten, dass der Reedschalter und der Magnet horizontal auf einer Höhe sitzen.**

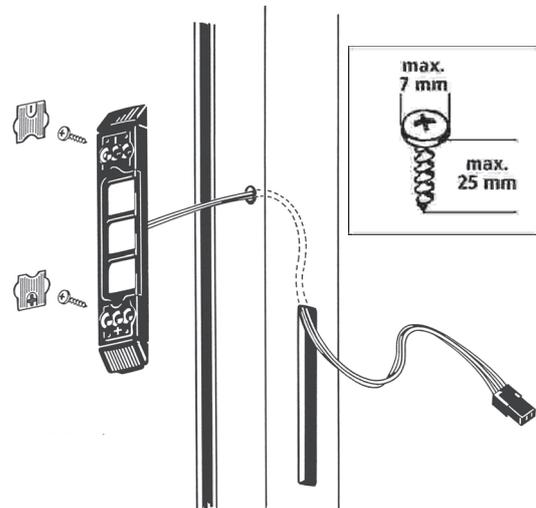
Bei durchgehenden Schließleisten:  
Die Montage der Schließleiste erfolgt gemäß der Fräszeichnung. Der Magnetkontakt ist bereits integriert.



## 4.2.4 Montage der Kontaktflächeneinheit im Blendrahmen

**⚠️ DIN rechts = Plus-Symbol unten**  
**DIN links = Plus-Symbol oben**

1. Die silbernen Abdeckkappen entfernen.
2. Das 3-adrige Kabel (rot, schwarz, weiß) der Kontaktflächeneinheit durch die Bohrung des Blendrahmenprofils und durch die Ausfräsung des Steuerungsgehäuses wieder nach außen führen. Das Kabel komplett durch die Ausfräsung ziehen, so dass die Kontaktflächeneinheit plan auf dem Profil aufliegt.
3. Die Kontaktflächeneinheit auf dem Blendrahmenprofil festschrauben.
4. Die Abdeckkappen wieder aufdrücken.



## 4.2.5 Montage des Steuerungsgehäuses im Blendrahmen

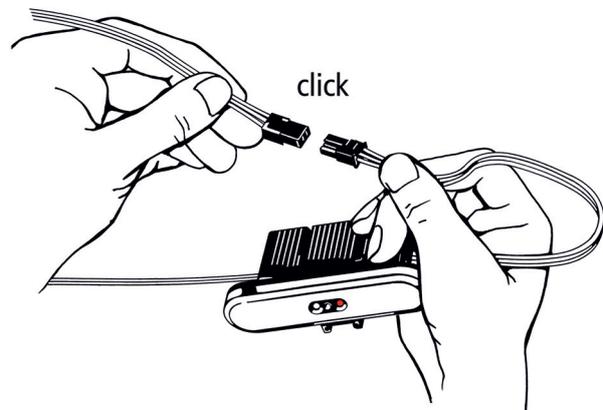
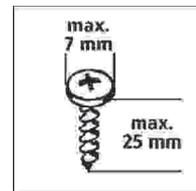
1. Vor Montage des Steuerungsgehäuses die silberne Abdeckkappe entfernen. Dazu vorsichtig mit einem kleinen Schraubendreher in die Aussparung der Abdeckkappe eingreifen und Abdeckkappe abhebeln.
2. Den Stecker des 3-adrigen Kabels (rot, schwarz, weiß) der Kontaktflächeneinheit mit dem Stecker des 3-adrigen Kabels des Steuerungsgehäuses verbinden.  
Der Stecker rastet hörbar ein.
3. Das 2-adrige Kabel des Steuerungsgehäuses durch die Fräsöffnung stecken und nach unten durch die Fräsöffnung für das Schaltnetzteil wieder herausführen.  
Die Kabel des Steuerungsgehäuses vorsichtig in das Blendrahmenprofil zurückschieben, so dass sich das Steuerungsgehäuse leicht in die Fräsöffnung einführen lässt.

 **Darauf achten, dass die Kabel weder geknickt, noch eingeklemmt oder durch scharfe Profilkanten beschädigt werden.**

5. Das Steuerungsgehäuse im Blendrahmenprofil verschrauben.

 **Darauf achten, dass beim Schrauben die Kabel nicht verletzt werden.**

6. Die Abdeckkappe wieder auf das Steuerungsgehäuse aufsetzen.



## 4.2.6 Montage des Schaltnetzteils (Trafo) im Blendrahmen

Das Schaltnetzteil kann sowohl für DIN linke als auch für DIN rechte Türen verwendet werden.

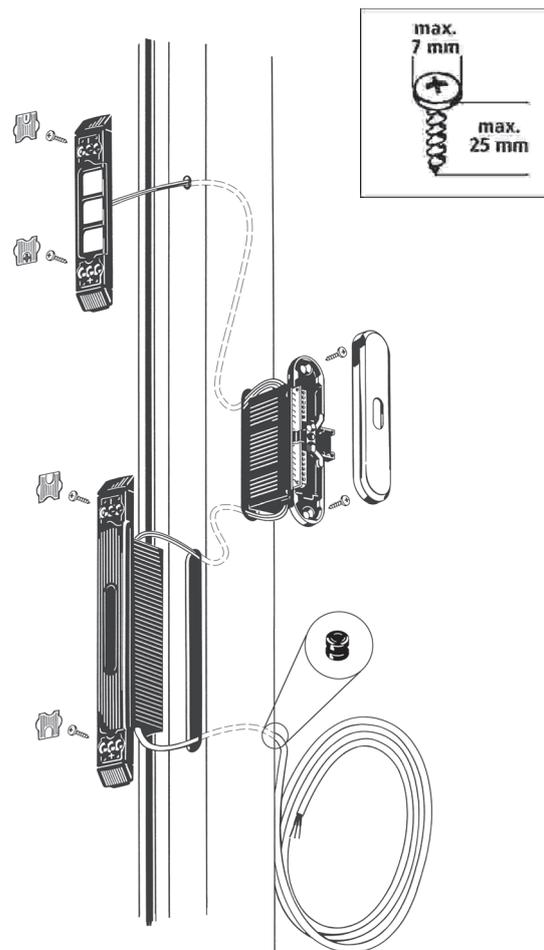
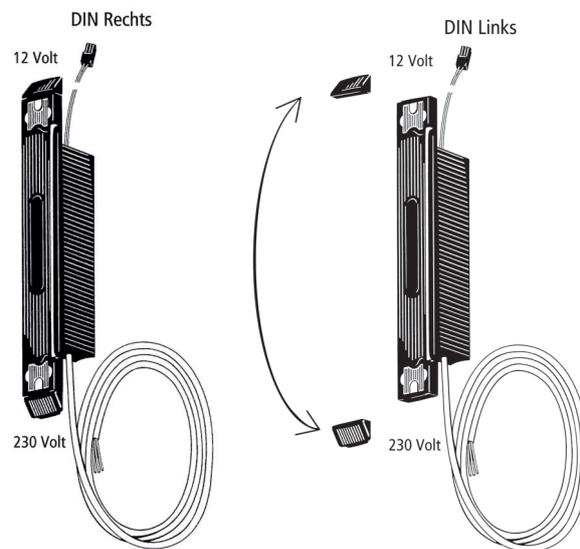
**Bei DIN rechten Türen** wird das Schaltnetzteil wie geliefert eingesetzt.

**Bei DIN linken Türen** wird die obere profilbezogene Endkappe gegen die untere getauscht.

1. Die silbernen Abdeckkappen entfernen.
2. Das 2-adrige Kabel (rot/ schwarz) des Steuerungsgehäuses mit dem Kabel-Gegenstück des Schaltnetztes zusammenstecken. Der Stecker rastet hörbar ein.
3. Das Kabel zurück ins Blendrahmenprofil schieben, so dass sich das Schaltnetzteil leicht in die Fräsöffnung einführen lässt. Je nach Profilart Kabel zu Schlaufen am Profilgrund bündeln.
4. Das 230V Kabel (weiß) durch die entgratete Bohrung am Profilgrund (mit eingesetzter Kabelschutzbuchse) nach außen führen. Dabei eine Reserveschleife im Profil belassen, um das Schaltnetzteil ggf. später wieder demontieren zu können. Das nach außen geführte Kabel aufgerollt mit einem Kabelbinder an der Blendrahmenseite befestigen.
5. Das Schaltnetzteil auf dem Blendrahmenprofil festschrauben.

**⚠️ Darauf achten, dass beim Schrauben die Kabel nicht verletzt werden.**

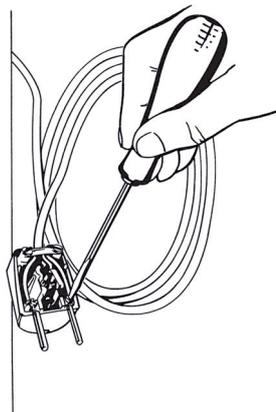
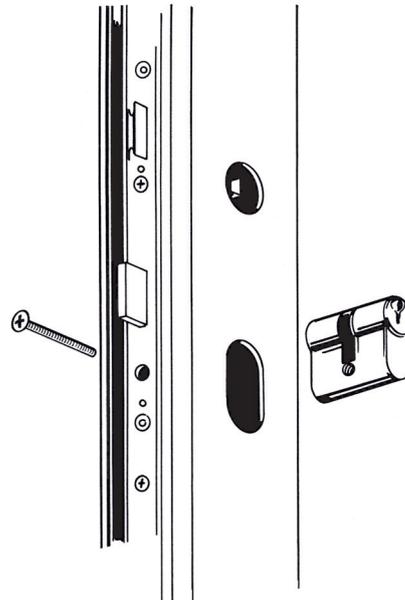
6. Die Abdeckkappen wieder aufdrücken.



## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Funktionskontrolle im Montagebetrieb

1. Nach der Montage sämtlicher Bauteile zunächst kontrollieren, ob Türflügel und -rahmen parallel zueinander ausgerichtet sind.
2. Einen Profilzylinder mit Freilauffunktion in das Mittenschloss einsetzen.
3. Danach wird das 230 Volt Kabel mit Hilfe eines Schutzkontaktsteckers von einem Fachmann zu Testzwecken an die Netzspannung angeschlossen.
4. Sobald die Betriebsspannung anliegt, leuchtet die grüne LED der Steuerung. 3 Sekunden nachdem die Tür geschlossen wird (Reedschalter wird durch den Magnetkontakt betätigt), verriegelt das Schloss automatisch.
5. Um alle Funktionen zu überprüfen, sollte die Tür mehrmals per Schlüssel und über den Drücker geöffnet werden.  
Bei Problemen bitte gemäß Punkt 8 vorgehen.
6. Verriegelt die M-SVP einwandfrei, kann der Schutzkontaktstecker wieder demontiert und die Tür ausgeliefert werden.



### 5.2 Inbetriebnahme im Objekt

Das Türelement wie üblich in die Wandöffnung einbauen und das 230V-Kabel auf die Wandinnenseite führen.

**⚠️ Darauf achten, dass keine Befestigungsmittel (z.B. Maueranker) im Bereich der elektronischen Bauteile angebracht werden.**

**Das 230V-Kabel von einem autorisierten Elektro-Fachbetrieb an die Stromversorgung anschließen lassen. Bei der Unterputzmontage ist das Kabel in einem Leerrohr zu verlegen.**

## 6 Externe Anschlussmöglichkeiten

Die M-SVP-Steuerung verfügt serienmäßig über eine Vielzahl von Ein- und Ausgängen zum Anschließen weiterer Komponenten (wie z.B. Transponder, Fingerprint, Codeschlösser, Drehflügelantriebe, Alarmanlagen, Gebäudemanagementsysteme etc.). Die Ein- und Ausgänge befinden sich:

- rahmenseitig unter der Abdeckblende des aufliegenden Steuerungsgehäuses (siehe 6.1)
- flügelseitig am Multifunktionsstecker des M-SVP- Motorantriebs (siehe 6.2).

### 6.1 Die Steuerplatine des Steuerungsgehäuses

#### Hinweis:

Für die verdeckte Verlegung der einzelnen externen Anschlusskabel, ist das am Türrahmen montierte Steuerungsgehäuse mit einem aufliegenden Kabelkanal versehen. Anschlusskabel von Aufputz montierten Zutrittssystemen können durch diesen aufliegenden Kabelkanal ins Steuerungsgehäuse gelegt werden.

#### Klemmenbelegung:

##### KLEMMEN 1-2:

Bereits belegt durch die 12 V DC Versorgungsleitung des Schaltnetzteils.

##### KLEMMEN 3-4:

#### Ausgang – z. B. für elektrische Drehflügelantriebe.

Direkt nach dem Öffnen des M-SVP Verschlusses über Transponder etc. schaltet ein Relais für 2 Sek. den Schließerkontakt. Dieser Impuls wird von der Steuerung des Drehflügelantriebs verarbeitet und leitet das Aufschwenken des Türflügels ein.

##### KLEMMEN 5-6:

#### Ausgang – z. B. für Alarmanlagen.

Das Öffnen des Türflügels und das Entriegeln des Schlosses schaltet umgehend den zugehörigen Öffnerkontakt. Dieser bleibt so lange geschaltet, bis der Türflügel wieder geschlossen wird und das Schloss verriegelt hat. Eine Alarmanlagensteuerung verarbeitet diese Signalzustände und meldet „AUF“ oder „ZU“.

##### KLEMMEN 7-8:

#### Eingang für 6-12 V AC (Wechselstrom) oder 6-24 V DC (Gleichstrom)

Wahlweise kann dieser Eingang mit zwei Funktionsweisen betrieben werden:

##### Funktion 1:

#### Standard-Öffnung mit anschließender vollständiger Verriegelung nach 3 Sek.

Wird ein Impuls £ 1 Sek. an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch ein Gebäudemanagementsystem), so öffnet der M-SVP-Verschluss.

##### Funktion 2:

#### Öffnung mit Tagesfallen-Funktion

Wird ein Dauersignal an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch eine Zeitschaltuhr), so öffnet der M-SVP-Verschluss. Nach Öffnen des Türflügels oder nach 5 Sek.fährt lediglich die Schlossfalle aus. Solange das Dauersignal anliegt, bleiben alle Riegel eingefahren.

##### KLEMMEN 9-10:

#### Eingang für potentialfreie Signale

Wahlweise kann dieser Eingang mit zwei Funktionsweisen betrieben werden:

##### Funktion 1:

#### Standard-Öffnung mit anschließender vollständiger Verriegelung nach 3 Sek.

Wird ein potentialfreier Impuls £ 1 Sek. an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch ein Zutrittskontrollsystem), so öffnet der M-SVP-Verschluss.

##### Funktion 2:

#### Dauerentriegelung

Wird ein potentialfreies Dauersignal an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch eine Zeitschaltuhr), so öffnet der M-SVP-Verschluss. Solange das Dauersignal anliegt, bleiben die Falle und alle Riegel eingefahren.

##### KLEMMEN 11-12:

#### Eingang für potentialfreie Signale

Wahlweise kann dieser Eingang mit zwei Funktionsweisen betrieben werden:

##### Funktion 1:

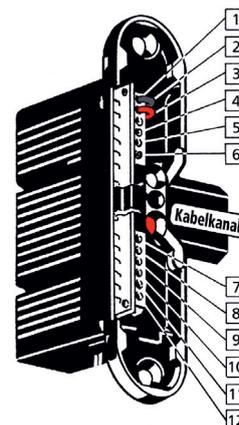
#### Standard-Öffnung mit anschließender vollständiger Verriegelung nach 3 Sek.

Wird ein potentialfreier Impuls £ 1 Sek. an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch ein Zutrittskontrollsystem), so öffnet der M-SVP-Verschluss.

##### Funktion 2:

#### Öffnung mit Tagesfallen-Funktion

Wird ein potentialfreies Dauersignal an diesen Eingang angelegt (z. B. gesteuert durch eine Zeitschaltuhr),so öffnet der M-SVP-Verschluss. Nach Öffnen des Türflügels oder nach 5 Sek.fährt lediglich die Schlossfalle aus. Solange das Dauersignal anliegt, bleiben alle Riegel eingefahren.



# M - SVP

## 6.2 Der Multifunktionsstecker des Motorantriebs

Die angeführten Verwendungen dienen lediglich als Einsatzbeispiel für in der Praxis häufig benötigte Anschlüsse. Darüber hinaus gibt es jedoch eine Vielzahl weiterer Einsatzmöglichkeiten.

Wichtig ist, dass das jeweilige Schaltsignal (z.B.: 12VDC-Impuls oder 24VDC-Impuls oder potentialfreier Kontakt etc.) an die entsprechend ausgelegte Klemme angelegt wird.

### Klemmenbelegung:

#### KLEMMEN 1 + 2 + 3:

12 V DC Spannungsversorgung und Datenleitung des Motorantriebs.

#### KLEMMEN 4 + 5

Potentialfreier EINGANG (Impuls < 1 Sek.) – z. B. für externe Zutrittskontrollsysteme (Transponder, Codeschlösser, Fingerprint, etc.), die direkt auf dem Türflügel montiert werden.

#### KLEMMEN 5 + 6

AUSGANG

Klemme 5 = GND (Masse)

Klemme 6 = 12 V DC (max. 350 mA)

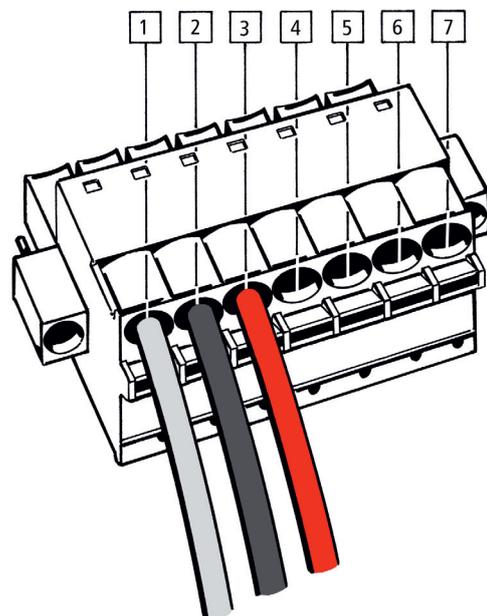
z. B. als Stromversorgung für beleuchtete Stoßdrücker oder beleuchtete Verglasungselemente.

#### Klemmen 5 + 7

Potentialbehalteter EINGANG (Impuls < 1 Sek.) – z. B. für Codeschlösser oder Transpondersysteme, die direkt auf dem Türflügel montiert werden.

Klemme 5 = GND (Masse) und

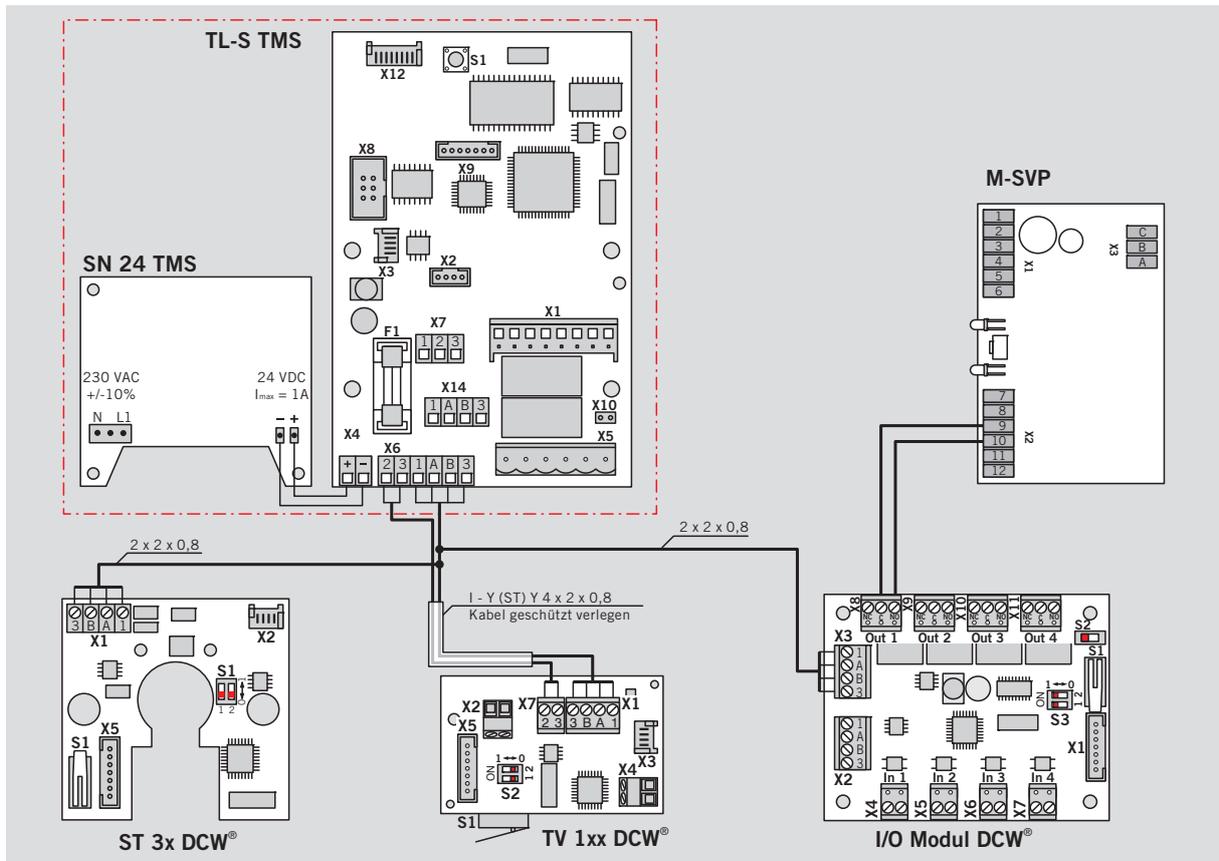
Klemme 7 = 12 V DC/24V DC.



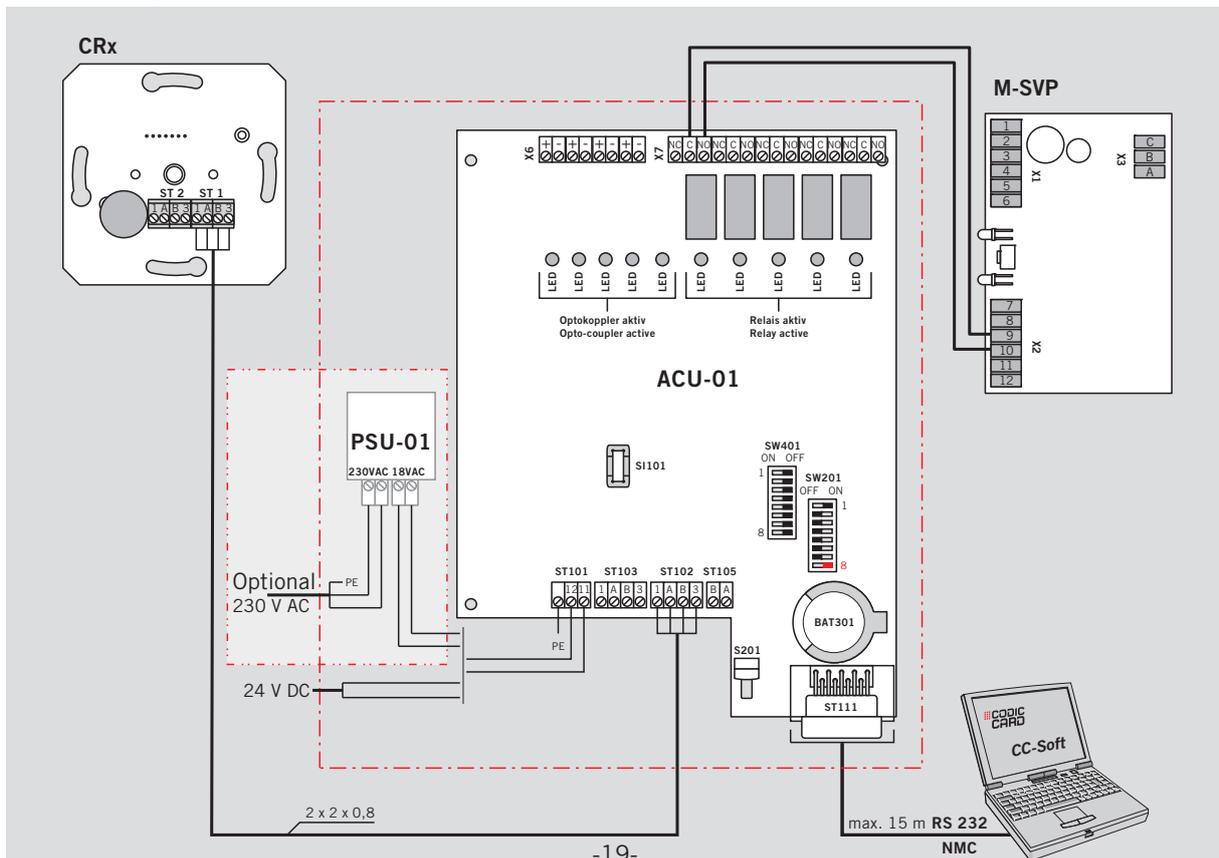
Um von außen kommende Störeinflüsse auf die ordnungsgemäße Funktion zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung von abgeschirmten Kabeln.

# M - SVP

## 6.3 Anschlussplan M-SVP 2000 mit TMS

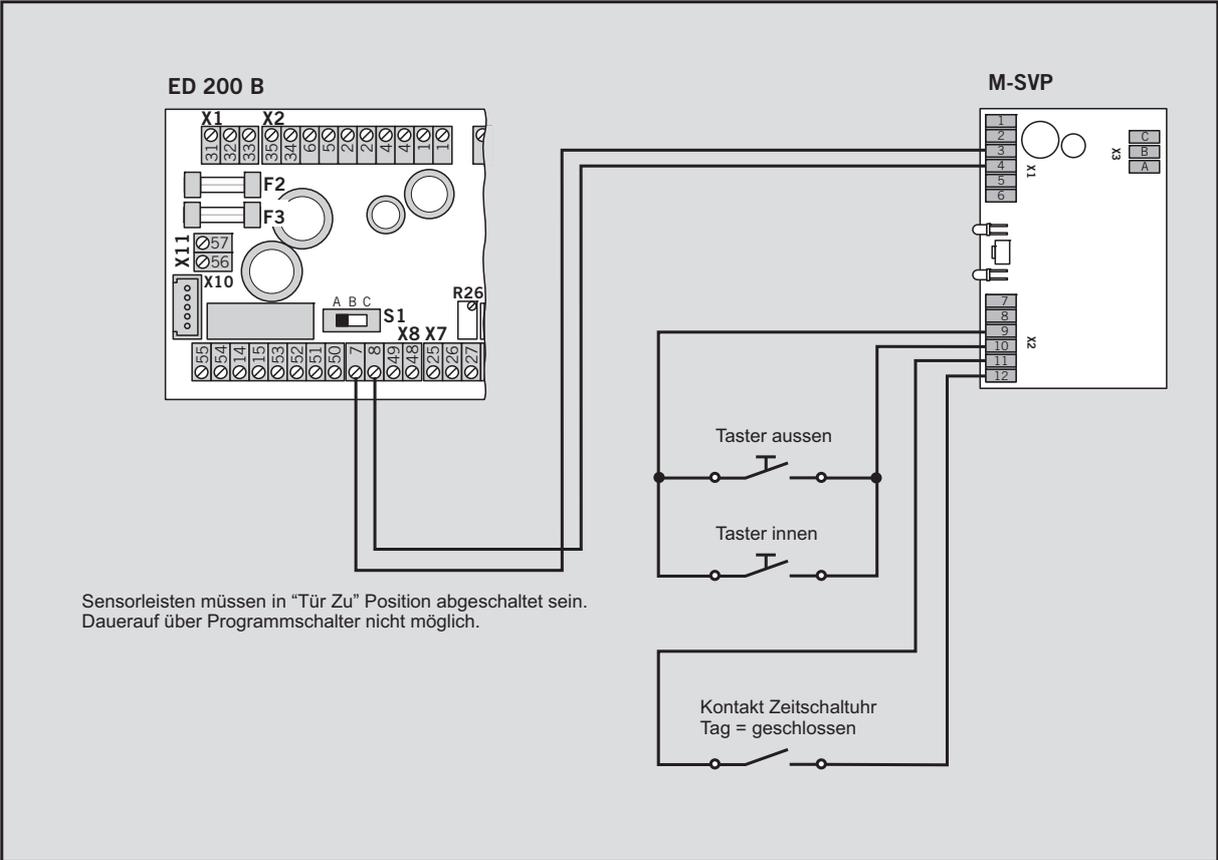


## 6.4 Anschlussplan M-SVP 2000 mit CODIC CARD



# M - SVP

## 6.5 Anschlussplan M-SVP 2000 mit ED 200 B



## 7 Wartung und Pflege

Die weiteren aufgeführten Punkte dienen als Ergänzung. Bauherren und Benutzer sind auf deren Einhaltung hinzuweisen. Bei Nichteinhaltung dieser unbedingt erforderlichen Hinweise kann keine Gewährleistung für die einwandfreie Funktion des

Systems gegeben werden.

Die M-SVP darf nur in Verbindung mit den mitgelieferten Komponenten verwendet werden. Andernfalls kann keine Gewährleistung übernommen werden.



# M - SVP

Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind mindestens einmal jährlich auf festen Sitz und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind durch einen Fachbetrieb die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die beschädigten oder verschlissenen Beschlagteile gegen Originalteile auszutauschen.

Darüber hinaus sind alle beweglichen Teile und Verschlussstellen zu fetten und auf Funktion zu prüfen.

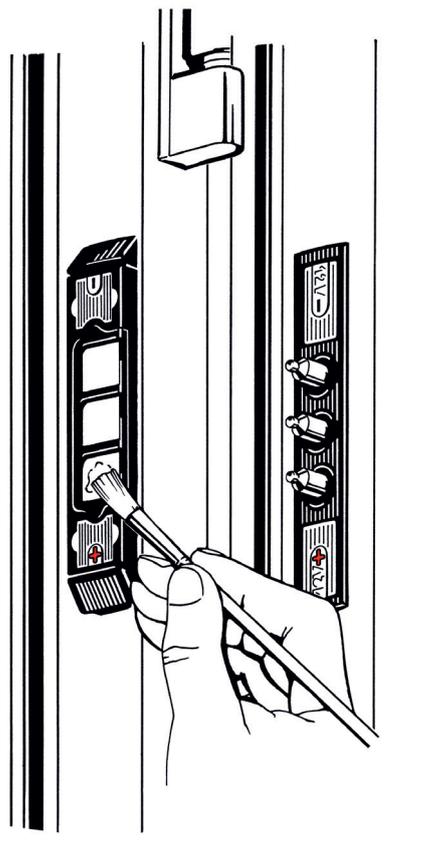
Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen.

Die Einstellarbeiten an den Beschlägen, sowie das Austauschen von Beschlagteilen sind von einem Fachbetrieb durchzuführen.

Wir empfehlen die Wartung über einen Wartungsvertrag mit einem Fachbetrieb sicherzustellen.

## 7.1 Kontakteinheit

 Um jederzeit einwandfreien Kontakt zwischen den Kontaktflächen und den Federstößeln zu erzielen wird empfohlen, zweimal jährlich die Kontaktflächen mit Kontaktfett zu bestreichen.



## 8 Behebung möglicher Fehler und Störungen

Sollte die M-SVP einmal nicht ordnungs-gemäß funktionieren, suchen Sie bitte anhand der folgenden Fehlermatrix die Ursache und beheben diese.

**⚠ WICHTIG! Die komplette M-SVP wurde vom Hersteller einer 100%-Kontrolle unterzogen. Sollten nach dem Einbau Fehlfunktionen vorliegen, ist die Ursache zunächst in der Montage zu suchen. Die M-SVP darf nie gewaltsam über den Drücker geöffnet werden! Alle Bauteile sind für einen leichtgängigen Lauf konzipiert. Die M-SVP ist nicht dafür ausgelegt, verspannte oder verzogene Türflügel gerade zu ziehen! Die sorgfältige, einwandfreie Montage der Türe ist für einen langlebigen, störungsfreien Betrieb unerlässlich.**

Fehlerart	Fehlerursache	Fehlerbehebung
Schloss verriegelt unvollständig Grüne und rote LEDs blinken wechselseitig.	Riegel läuft schwergängig..  Die Tür ist verzogen.  Die Schließteile sind zu stramm eingestellt?  Die Riegel treffenauf ein Hindernis .  Profilzylinder ohne Freilauffunktion wurde eingebaut.	Die Verriegelung mit dem Schlüssel öffnen (nicht gewaltsam über den Drücker!)  Türeinbau kontrollieren und evtl. neu einstellen  Schließteile neu justieren/loser einstellen.  Prüfen, ob alle Schließteile frei zugänglich sind.  Freilaufzylinder einsetzen.
Schloss verriegelt nicht. Rote LED blinkt.		
Schloss verriegelt nicht. Grüne und rote LEDs leuchten	Datenverbindung zwischen der elektronischen Antriebseinheit und der Steuerung unterbrochen.      Ein oder mehrere Kabel sind beschädigt.	Prüfen, ob die federnden Kontaktstifte richtig gepolt sind. (+/- beachten siehe 4.2.1 und 4.2.5)  Liegen die Kontaktstifte bei geschlossener Tür auf den Kontaktflächen?  Sämtliche Kabel und Steckverbindungen überprüfen.
Schloss verriegelt nicht. Grüne LED leuchtet.	Reedschalter schaltet nicht.  Magnet außer Reichweite.	Magnet bzw. Tür neu justieren.  Das Kammermaß prüfen
Schloss verriegelt nicht. Keine LED leuchtet.	Strom- bzw. Datenverbindung zwischen der elektronischen Antriebseinheit und der Steuerung sind kurzgeschlossen.	Prüfen, ob die federnden Kontaktstifte richtig gepolt sind. (+/- beachten).  Kabel an grünem Multifunktions- steckerrichtig anschließen.
Tür wurde geöffnet. Grüne und rote LEDs leuchten.	Hierbei handelt es sich um keinen Fehler. Es wird signalisiert, dass die Tür länger als 20 Sekunden geöffnet ist.	Tür schließen. Das Schloss verriegelt wieder automatisch.

# M - SVP

Fehlerart	Fehlerursache	Fehlerbehebung
Falle bleibt eingezogen.	Die Triebstangen wurden durch die Stulpbefestigungsschrauben geklemmt..  Externes Steuersignal an den Klemmen 6-12 liegt zu lange an.	Schrauben rechtwinkelig zur Stulpe einschrauben.  Impulsdauer auf £ 1 Sek. reduzieren

## 9 Technische Daten

### Schaltnetzteil

Bauart	vergossen
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	1
Umgebungstemperatur	-20° bis +60°C
Eingangsspannung	230 VAC 50-60 Hz
Eingangsstrom bei 230 VAC	0,7 A
Einschaltstrom	< 15 AP
Netzausfallüberbrückung bei 230 VAC	> 20 ms
Überspannungsschutz	ja
Ausgangsspannung	12 VDC (SELV)
Ausgangsstrom	100% ED 5% ED 2,0 A 3,5 A
Welligkeit bei 20 MHz Bandbreite	< 100 mVpp
Regelabweichung	max. 2%
Wirkungsgrad	79%
Anschlusskabel 230 V AC	3m 3x0,75mm <sup>2</sup>
Anschlusskabel 12V DC	0,3m
Geprüft nach	EN 60950
EN 50081-2	EN 61000-6-1

### Steuerung

Schutzart	IP 20
Temperaturbereich	-10° bis +50°C
Spannungsversorgung	12 VDC
Anzeige Verriegelungszustand	ja
Kontaktbelastbarkeit Alarmausgang	125 VAC 1 A 62 VA

### Motorantrieb

Temperaturbereich	-10° bis +50°C
Spannungsversorgung	12 VDC
Signalgebung über Piezo Summer	•
Kontaktbelastbarkeit Alarmausgang	60 VDC 1 A 30 W