

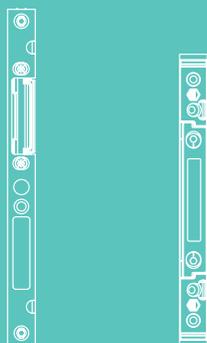


TECHNIK DIE BEWEGT

VERWENDUNG
AUSSCHLIESSLICH FÜR FACHBETRIEBE!

MACO PROTECT

TÜRSCHLÖSSER



MONTAGEANLEITUNG

M-TS
Motorschloss

Inhaltsverzeichnis

Zertifizierungsschlüssel, Technische Daten	4
<hr/>	
Wichtige Informationen	5 - 11
Einleitung	5
Informativer Hinweis, Legende	6
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch	7 - 10
Verwendung von Transportsicherungen	11
<hr/>	
Wartung	12
<hr/>	
Fallenumstellung	13
<hr/>	
Einbauhinweise	14 - 16
Schloss für Tagesentriegelungsfunktion vorrichten (Verarbeiter)	14
Montage Tagesentriegelungselement am Schloss (Verarbeiter)	15
Montage MACO Tagesentriegelungsöffner am Schließteil (Verarbeiter)	16
<hr/>	
Türkonstruktionen	17 - 18
4 mm Falzluft, 10 mm bzw. 13 mm Versatz	17
12 mm Falzluft, 10 mm bzw. 13 mm Versatz	18
<hr/>	
Bohr- und Fräsbilder	19 - 25
Schlosskasten und Multifunktionsfalle mit Hakenverriegelung	19
Fallen- und Riegelschließteil 10 mm Versatz	20
Multifunktions-Hakenschließteil 10 mm Versatz	21
Fallen- und Riegelschließteil 13 mm Versatz, 4 mm Luft	22
Fallen- und Riegelschließteil 13 mm Versatz, 12 mm Luft	23
Multifunktions-Hakenschließteil 13 mm Versatz	24
Magnetschließteil 4 mm Falzluft, 10 mm Versatz	25
Magnetschließteil 12 mm Falzluft, 10 mm Versatz	25



Positionierung Schließteile

26 - 41

Fallen- und Riegelschließteil 4 mm Falzluft, 10 mm bzw. 13 mm Versatz	26
Multifunktions-Hakenschließteil 4 mm Falzluft, 10 mm bzw. 13 mm Versatz	27
Fallen- und Riegelschließteil 12 mm Falzluft, 10 mm bzw. 13 mm Versatz	28
Multifunktions-Hakenschließteil 12 mm Falzluft, 10 mm bzw. 13 mm Versatz	29
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Nieder K+605, 4 bzw. 12 Falzluft, 10 Versatz	30
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Standard K+730, 4 bzw. 12 Falzluft, 10 Versatz	31
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Hoch K+980, 4 bzw. 12 Falzluft, 10 Versatz	32
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Nieder K+605, 1- und 2-flügelig, 4 Falzluft, 13 Versatz	33
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Standard K+730, 1- und 2-flügelig, 4 Falzluft, 13 Versatz	34
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Hoch K+980, 1- und 2-flügelig, 4 Falzluft, 13 Versatz	35
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Nieder K+605, 1-flügelig, 12 Falzluft, 13 Versatz	36
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Nieder K+605, 2-flügelig, 12 Falzluft, 13 Versatz	37
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Standard K+730, 1-flügelig, 12 Falzluft, 13 Versatz	38
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Standard K+730, 2-flügelig, 12 Falzluft, 13 Versatz	39
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Hoch K+980, 1-flügelig, 12 Falzluft, 13 Versatz	40
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Hoch K+980, 2-flügelig, 12 Falzluft, 13 Versatz	41

Zutrittslösungen & Schnittstellen

42 - 60

Übersicht	42
Anschlussmöglichkeiten BLE Modul für Ansteuerung über MACO-SMARTPHONE-APP	43
Fräsung für BLE-Modul	44
Transponder Plus, Keypad und Touchkey	45 - 46
Touchkey dLine	47 - 49
Stößelkontakt secureConnect Touchkey dLine	50
Somfy lock controller	51
Schaltplan Tastimpuls	52
Schaltplan Wechselschalter (motorische Tagstellung)	53
Anschlussplan USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung)	54
Fräsbilder	55 - 58
Kabelübergänge	59 - 60

Technische Daten

61 - 62

Zertifizierungsschlüssel

Zertifikat nach EN 14846

Das M-TS wurde gemäß EN 14846:2008 geprüft und zertifiziert.

	Mayer & Co Beschläge GmbH Alpenstraße 173 5020 Salzburg Austria								
20-004299-PR01	21								
EN 14846:2008	3	S	7	0	0	J	0	1	1

Weitere Zertifikate und Leistungsnachweise finden Sie unter www.maco.eu/protect.

Konformitätserklärungen finden Sie unter:



EU-Konformitätserklärung
Bluetooth-Module Instinct, A-TS, M-TS

Technische Daten

Umgebungstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 %
Schutzart	IP 40



Wichtige Informationen

Einleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig vor dem Beginn der Montage des M-TS durch. Montieren Sie alle Beschlagteile fachgerecht wie in dieser Anleitung beschrieben und beachten Sie alle Sicherheitshinweise. Bei Nichteinhaltung dieser Anleitung kann keine Gewährleistung für die einwandfreie Funktion des Systems gegeben werden. Bei Nichteinhaltung übernehmen wir keinerlei Haftung für Schäden an Personen oder Material.

Stimmen Sie benötigtes Befestigungsmaterial mit dem Baukörper und der entsprechenden Belastung ab und ergänzen Sie es, wenn nötig. Ein eventuell mitgeliefertes Befestigungsmaterial entspricht nur einem Teil der Erfordernisse.

Zielgruppe dieser Anleitung

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an Fachbetriebe und Fachpersonal. Die beschriebenen Arbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Aufbewahrung von Dokumenten / Unterweisung

Bewahren Sie diese Montageanleitung für den späteren Gebrauch und die Wartung auf. Händigen Sie die Bedienungsanleitung (downloadbar unter maco.eu - Bestellnummer 750258) dem Endanwender aus und nehmen Sie eine Unterweisung vor.

Bitte beachten Sie unbedingt Ihre **Informationspflicht** an den **Endanwender**! Die vollständige Lieferung eines Fenster- oder Türelementes umfasst auch eine Bedienungs- und Wartungsanleitung sowie gegebenenfalls auch einen Fensteraufkleber für abweichende Bedienungsarten! Wir stellen diese für unsere Kunden im Downloadbereich unserer Webseite (www.maco.eu) zur Verfügung!

Installation und Bedienung

Vor der Montage: Türen und Sicherheitselemente testen. Die Unversehrtheit und Leichtgängigkeit der Türen sind sicherzustellen.

Alle Arbeiten (Montage, Einstellung usw.) sind in stromlosem Zustand durchzuführen.

Vor dem Einbau des Antriebs muss geprüft werden, ob der geltende Temperaturbereich auf die Umgebung abgestimmt ist.

Stimmen Sie die zur Befestigung verwendeten Schrauben auf den Werkstoff und Belastung ab.

Wenn nicht anders angegeben, erfolgen alle Maßangaben in Millimeter.

Alle Darstellungen sind nur symbolisch.

Druckfehler, Irrtümer und Änderungen sind vorbehalten.

Wichtige Informationen

Informativer Hinweis



Dieser Hinweis deutet auf wichtige Zusatzinformationen hin, die zum fehlerfreien Montieren des Produktes wichtig sind.

Legende



Dornmaß DM

FFH

Flügelfalzhöhe



Entfernung E

K+

Kastenmaß oben



Griffmaß GM

K-

Kastenmaß unten



Profilvorderkante



Wichtiger Hinweis

MF

Multifunktionsfalle

EV

Endverschluss



Wichtige Informationen

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- › Das M-TS ist für den Einbau in lotrecht eingebauten Haus-, Wohnungs- und Nebeneingangstüren aus Kunststoff, Holz, Aluminium oder Stahl und deren Kombination derselben vorgesehen.
- › Montieren Sie alle Beschlagteile fachgerecht wie in dieser Anleitung beschrieben und beachten Sie alle Sicherheitshinweise!
- › Um Fehler der Elektronik durch beschädigte Kabel zu vermeiden, müssen sämtliche Fräsungen/Bohrungen im Bereich der Kabelführung sorgfältig entgratet werden!
- › Montage- und Elektroinstallationen müssen gemäß dieser Anleitung erfolgen. Falsche Verdrahtung kann zur Zerstörung der Elektronik führen.
- › Beim Verschrauben ist sicherzustellen, dass die Kabel nicht durch die Befestigungsschrauben beschädigt werden!
- › Versichern Sie sich vor der Montage vom einwandfreien Zustand der Bauteile, beschädigte oder schadhafte Bauteile dürfen in keinem Fall verwendet werden. M-TS nur in einwandfreiem Zustand benutzen.
- › Bei allen Arbeiten am M-TS und an den Spannung führenden Bauteilen ist zuvor die Energiezufuhr des Netzteils zu unterbrechen.

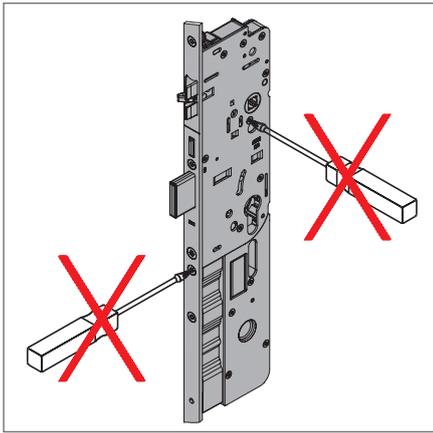
Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

- › Das M-TS darf NICHT für Flucht- oder Paniktüren nach EN179 oder EN1125 verwendet werden.
- › Die in dieser Anschlaganleitung beschriebenen Beschlagteile sind aus nichtrostendem Werkstoff oder aus Stahl galvanisch passiviert und versiegelt nach DIN EN 12329. Sie dürfen nicht in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten verwendet werden.
- › Verwenden Sie keine säurevernetzenden Dichtstoffe, da diese zur Korrosion der Beschlagteile führen können.

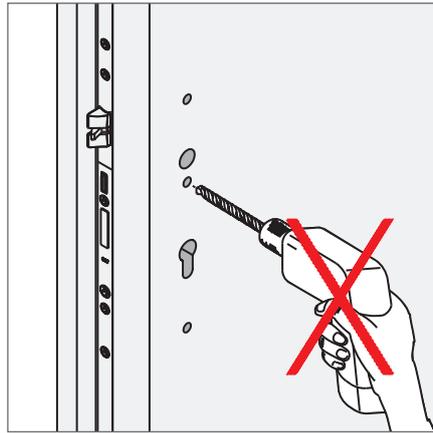
Unsachgemäße Montage, nicht vereinbarungsgemäße beziehungsweise unübliche Verwendung, die Verwendung nicht ausdrücklich von MACO freigegebenen Systemzubehörs, nicht ausdrücklich von MACO zugelassene Modifikationen beziehungsweise Reparaturarbeiten sowie nicht fachgerechtes Service können zu Funktionsstörungen führen und sind zu unterlassen. Jegliche, nicht ausdrücklich von MACO zugelassenen, Maßnahmen führen zum Verlust sämtlicher Haftungs-, Gewährleistungs- und allenfalls gesondert vereinbarter Garantieansprüche.

Wichtige Informationen

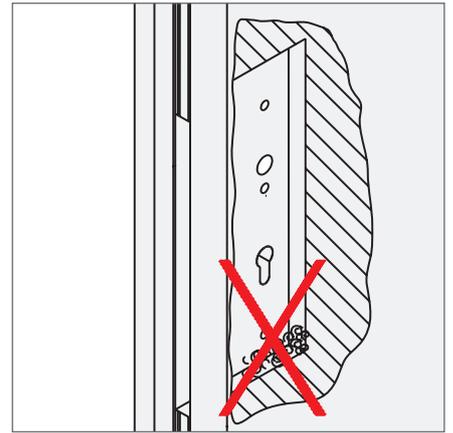
Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch



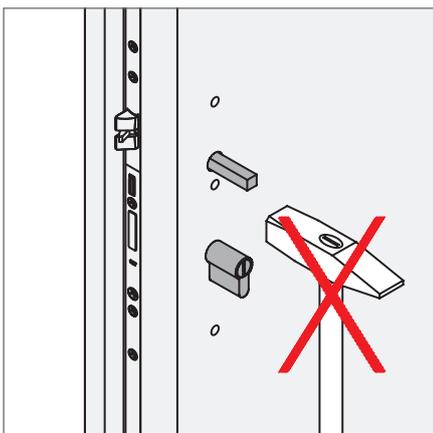
Den Schlosskasten in keinem Fall öffnen!



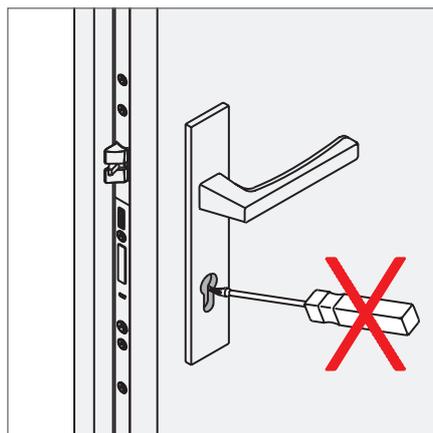
Alle Bohrungen vor Einbau des Schlosses durchführen!



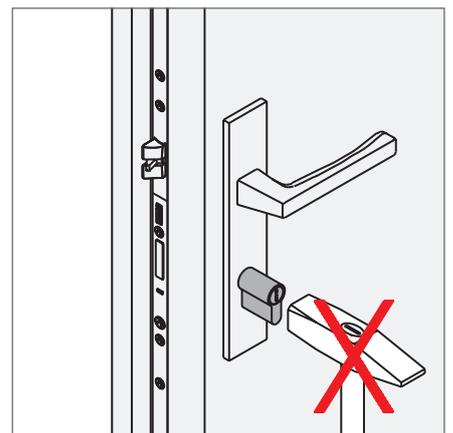
Späne vor Einbau des Schlosses aus Frästasche entfernen!



Den Drückerstift nicht mit Gewalt durch die Schlossnuss schlagen!



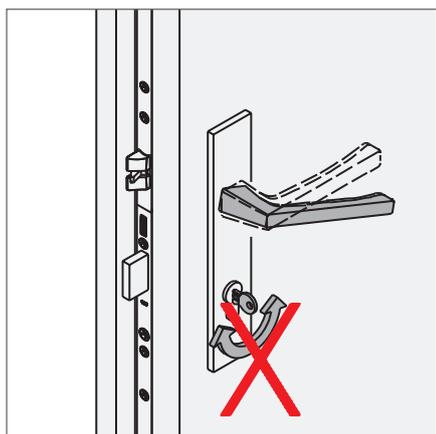
Das Schloss nur mit zugehörigem Bauschlüssel schließen!



Keine Gewaltanwendung bei der Zylindermontage!

Wichtige Informationen

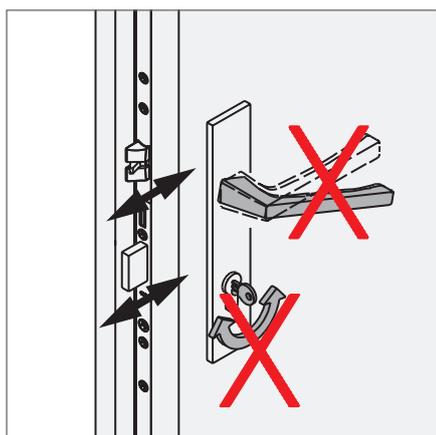
Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch



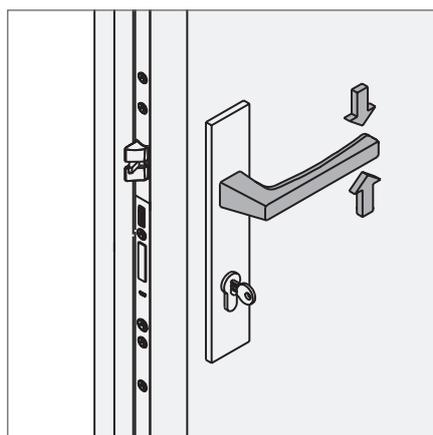
Drücker und Schlüssel nicht gleichzeitig betätigen!



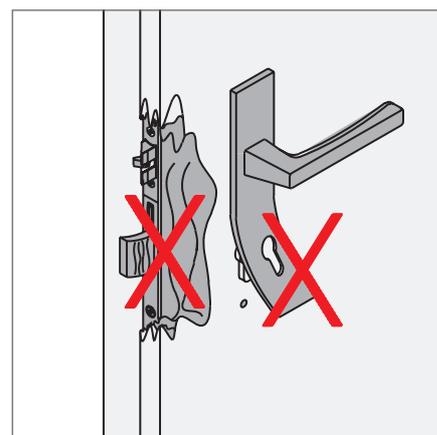
Schlüssel nicht mit Gewalt (fremde Hebel) drehen!
Der Riegel des Hauptschlusses sowie bei Mehrfachverriegelungen ohne Türanzug, auch alle Riegel der Nebenschlösser, dürfen nicht im Schließblech reiben. Nützen Sie hierfür die Einstellmöglichkeiten an den Schließteilen bzw. Türbändern. Eine Anpassung der Lochungen in den Schließteilen ist nicht zulässig.



Während des elektrischen Ver- und Entriegeln nicht den Drücker oder Schlüssel betätigen!



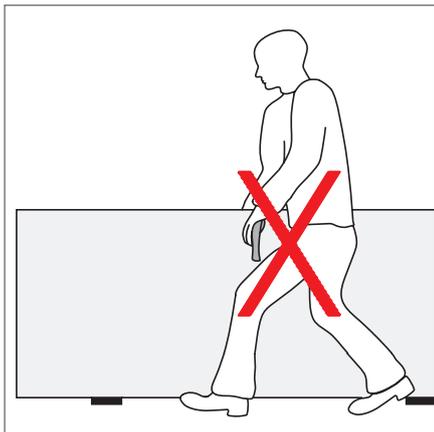
Drücker nur in normalen Drehsinn belasten! In Betätigungsrichtung (auf den Drücker) maximal eine Kraft von 15 kg aufbringen!



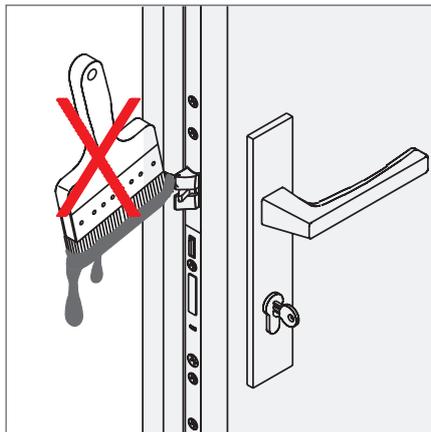
Die Mehrfachverriegelung ist auszutauschen, sobald Spuren von Gewaltanwendung sichtbar sind!

Wichtige Informationen

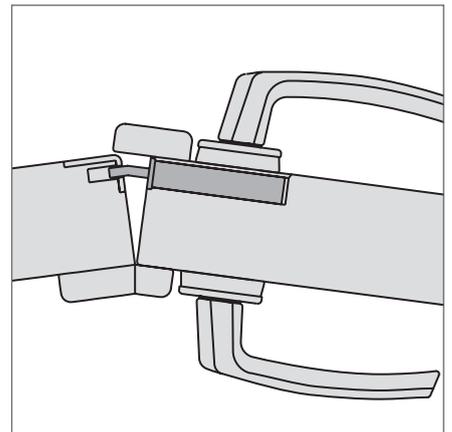
Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch



Türblatt nicht am Drücker tragen!



Schlossriegel und -falle nicht überstreichen bzw. lackieren!



Zweiflügelige Türen dürfen nicht über den Standflügel aufgezungen werden!



Den Schlossriegel nicht bei offener Tür vorschließen!

Wichtige Informationen

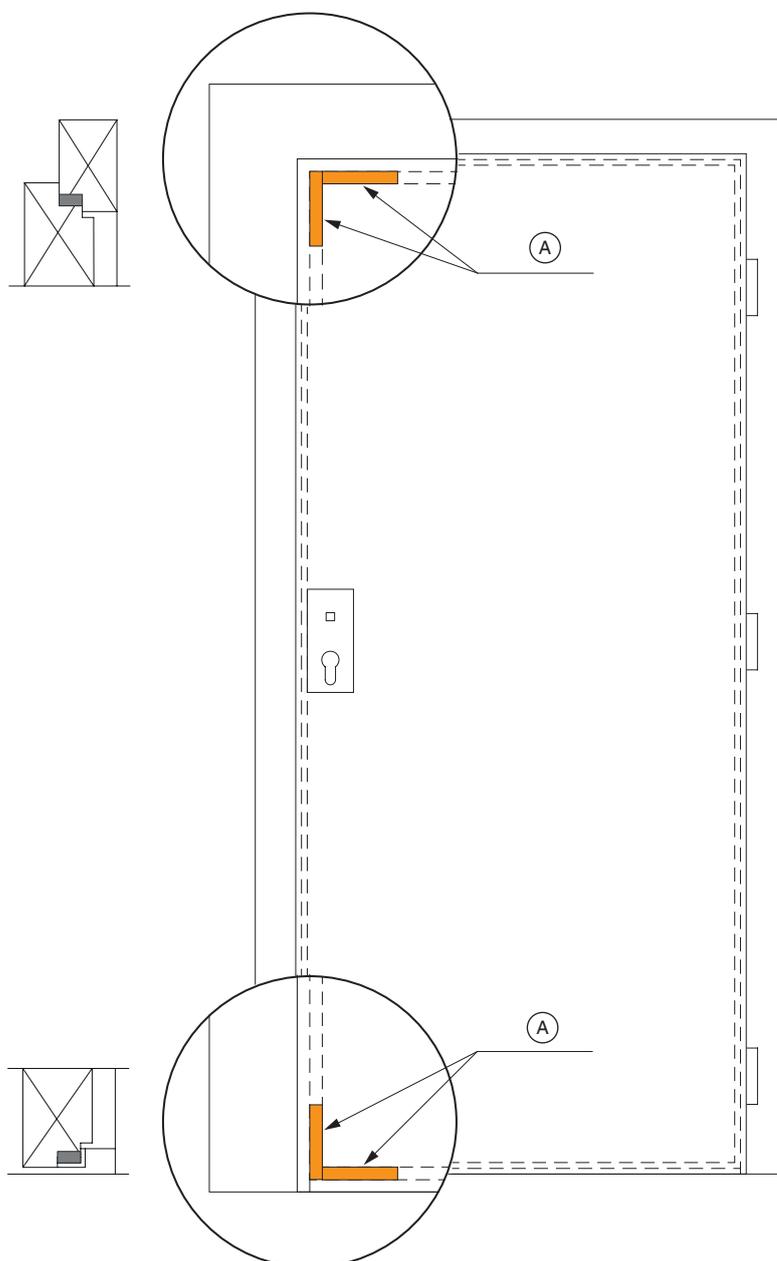
Verwendung von Transportsicherungen



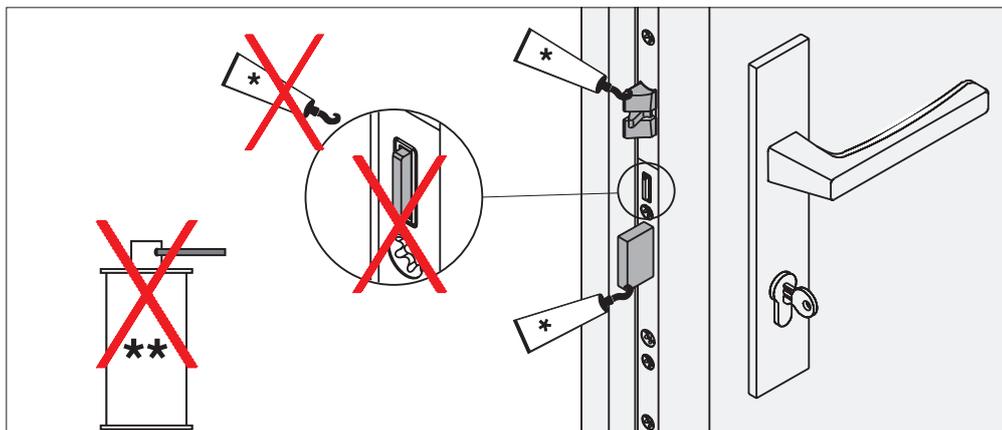
Beim Transport muss mittels entsprechender Transportsicherung die Falzluft zwischen Flügel und Rahmen sichergestellt werden. Ansonsten kann es zur Beschädigung des Auslösesensors und somit zum Funktionsausfall des M-TS kommen.

Einfache Transportsicherungen, Keile oder Klötze gewährleisten einen sicheren Transport des gesamten Türelementes. Erst nach der Montage entfernen.

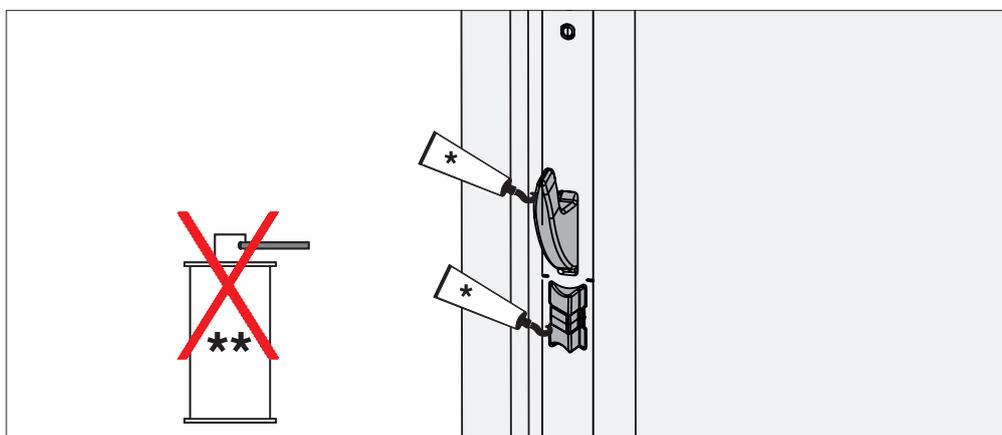
Ⓐ Position Transportsicherung



Wartung



Das Türschloss (Schlosskasten) wird mit einer Dauerschmierung aus Hochleistungsfetten geliefert und darf NICHT nachgeschmiert werden! Lediglich Falle und Sperrriegel 1 x jährlich schmieren!



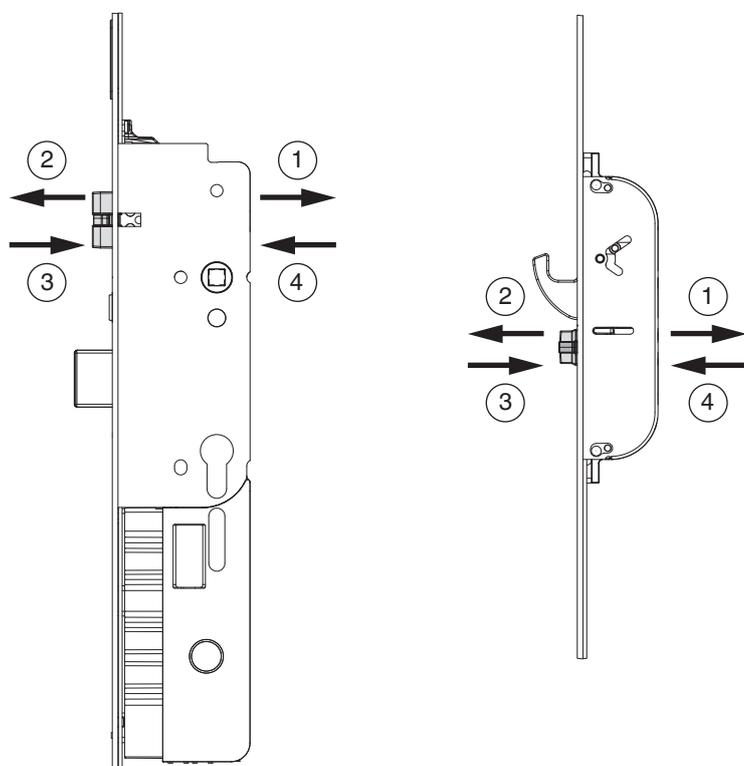
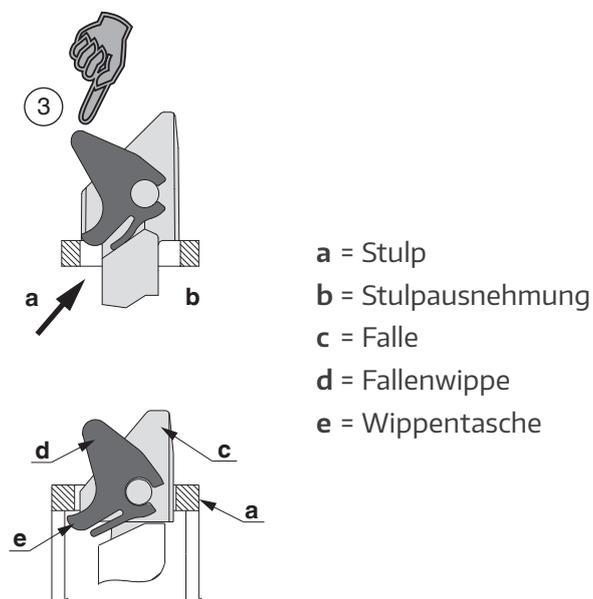
MF-HO-Verriegelungselement 1 x jährlich schmieren!



**Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden!
Schmierung grundsätzlich nur mit Schmierfett oder technischer Vaseline!**

* Sprühfett (455341), ** Rostlöser

Fallenumstellung



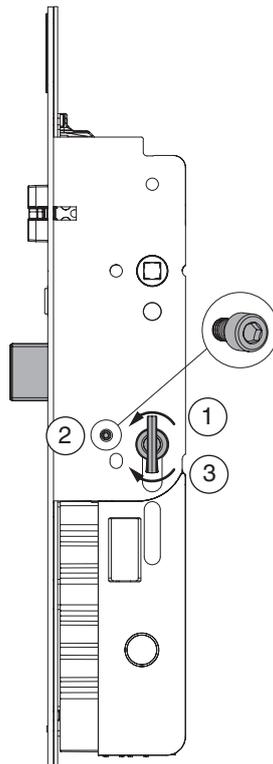
- ① Schraube vollständig lösen und mit Schraubendreher nach vorne drücken!
- ② Falle herausnehmen!
- ③ Falle umdrehen und am Stulp so aufsetzen (**a**), dass man die Wippenlasche (**e**) der Fallenwippe (**d**) unter die Stulpausnehmung drücken kann (**b**).
- ④ Erst dann die Falle ganz eindrücken! Schraube eindrehen (Drehmoment mind. 1,5 Nm bis max. 2 Nm)!



Funktionskontrolle durchführen!

Einbauhinweise

Schloss für Tagesentriegelungsfunktion vorrichten (Verarbeiter)



Tagesentriegelungsfunktion vorrichten

- ① Verriegeln
- ② Tagesentriegelungsschraube entfernen
(Inbus 2,5 mm)
- ③ Entriegeln

Herstellen Auslieferungszustand

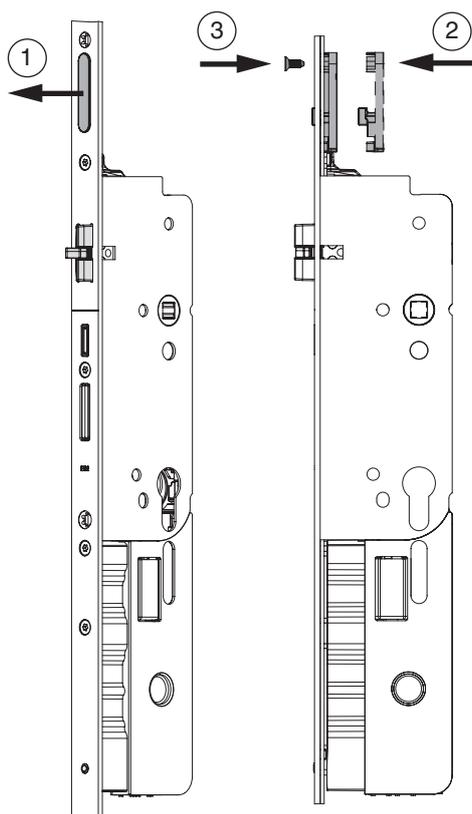
- ① Verriegeln
- ② Tagesentriegelungsschraube einsetzen
(Inbus 2,5 mm)
- ③ Entriegeln



Wenn die Tagesentriegelung vorgerichtet ist, wird bei motorischem Betrieb die Hauptfalle nicht betätigt (Tür springt nicht automatisch auf)!
Für Tagesentriegelung E-Öffner einsetzen (s. Seite 16)!

Einbauhinweise

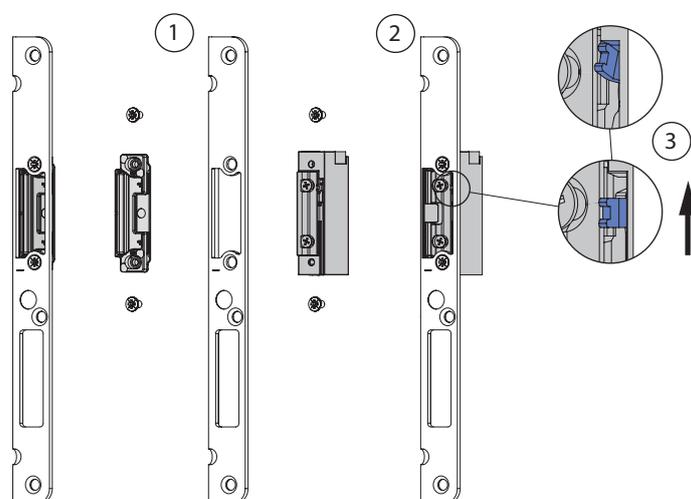
Montage Tagesentriegelungselement am Schloss (Verarbeiter)



- ① Abdeckung am Stulp entfernen.
- ② Tagesentriegelungselement an der Rückseite des Stulps positionieren (direkt am Riegel oberhalb des Schlosskastens).
- ③ Tagesentriegelungselement mit beigelegter Schraube TX20 M4x10 an der Stulpvorderseite anschrauben!

Einbauhinweise

Montage MACO Tagesentriegelungsöffner am Schließteil (Verarbeiter)



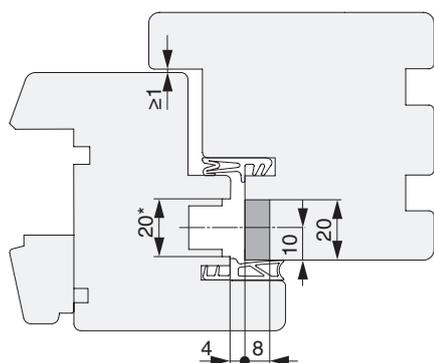
- ① Falleneinsatz demontieren.
- ② MACO Tagesentriegelungsöffner montieren.
- ③ Mechanische Entriegelung am Tagesentriegelungsöffner mittels Hebel aktivieren.

Schaltplan Wechselschalter (motorische Tagstellung) siehe Seite 53.

Türkonstruktionen

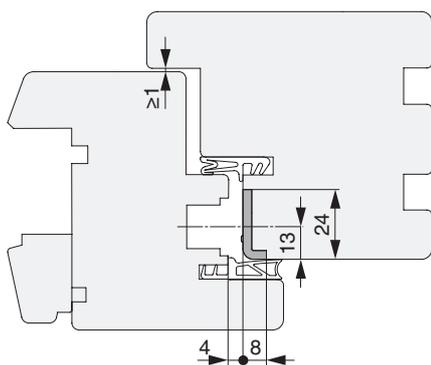
4 mm Falzluft

10 mm Versatz*



*Nur in Kombination mit 20 mm Beschlagsnut möglich!

13 mm Versatz

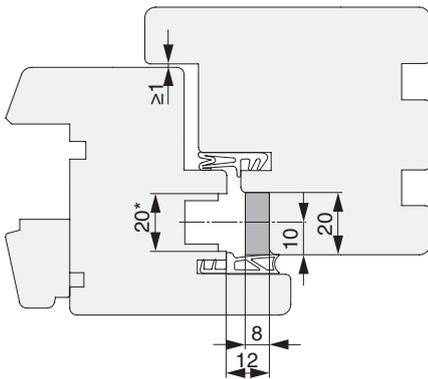


Es muss eine Falzluft von 2 - 6 mm im eingebauten Zustand eingehalten werden!

Türkonstruktionen

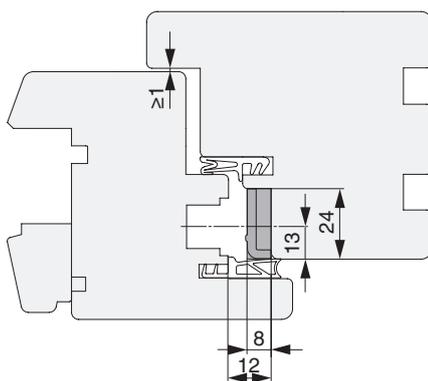
12 mm Falzluft

10 mm Versatz*



*Nur in Kombination mit 20 mm Beschlagsnut möglich!

13 mm Versatz



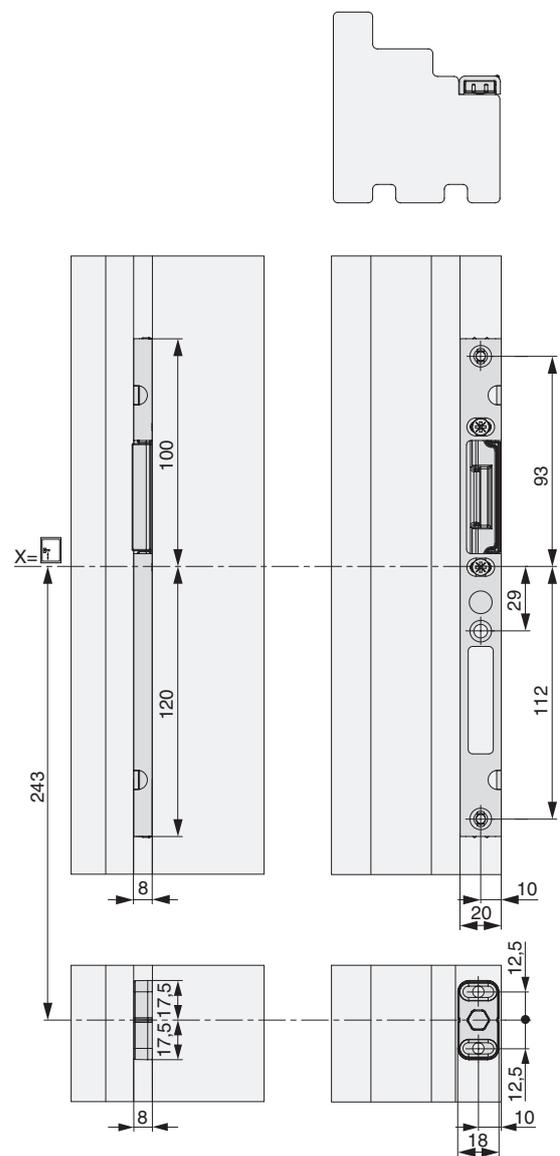
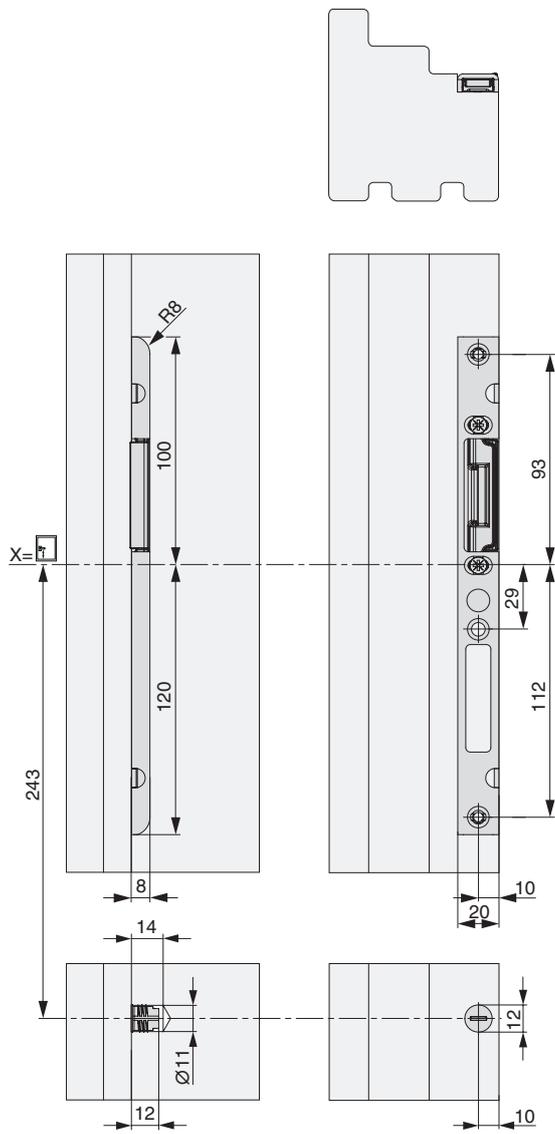
Es muss eine Falzluft von 10 - 14 mm im eingebauten Zustand eingehalten werden!

Bohr- und Fräsbilder

Fallen- und Riegelschließteil 10 mm Versatz

4 mm Falzluft

12 mm Falzluft

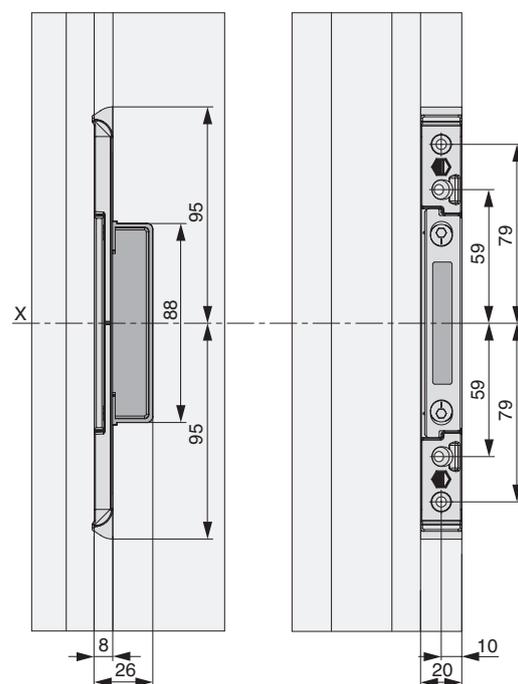
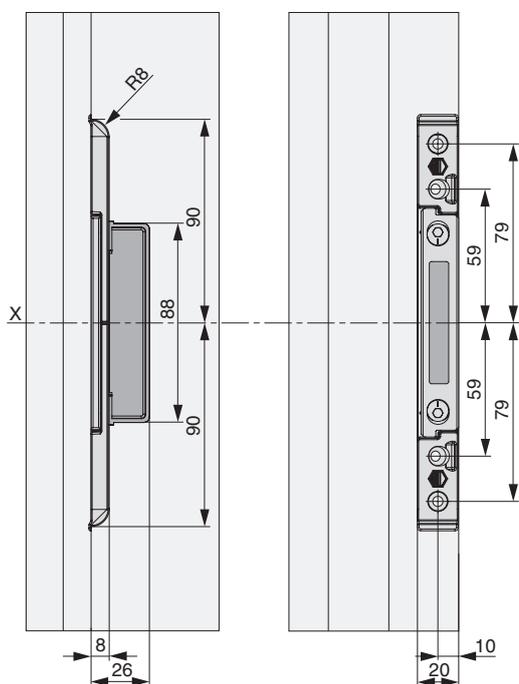
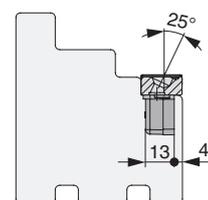
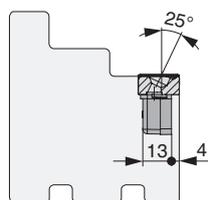
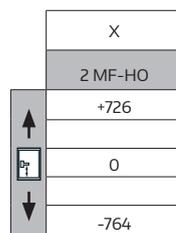
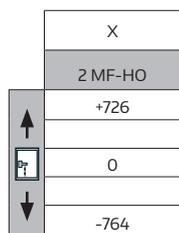


Bohr- und Fräsbilder

Multifunktions-Hakenschießteil 10 mm Versatz

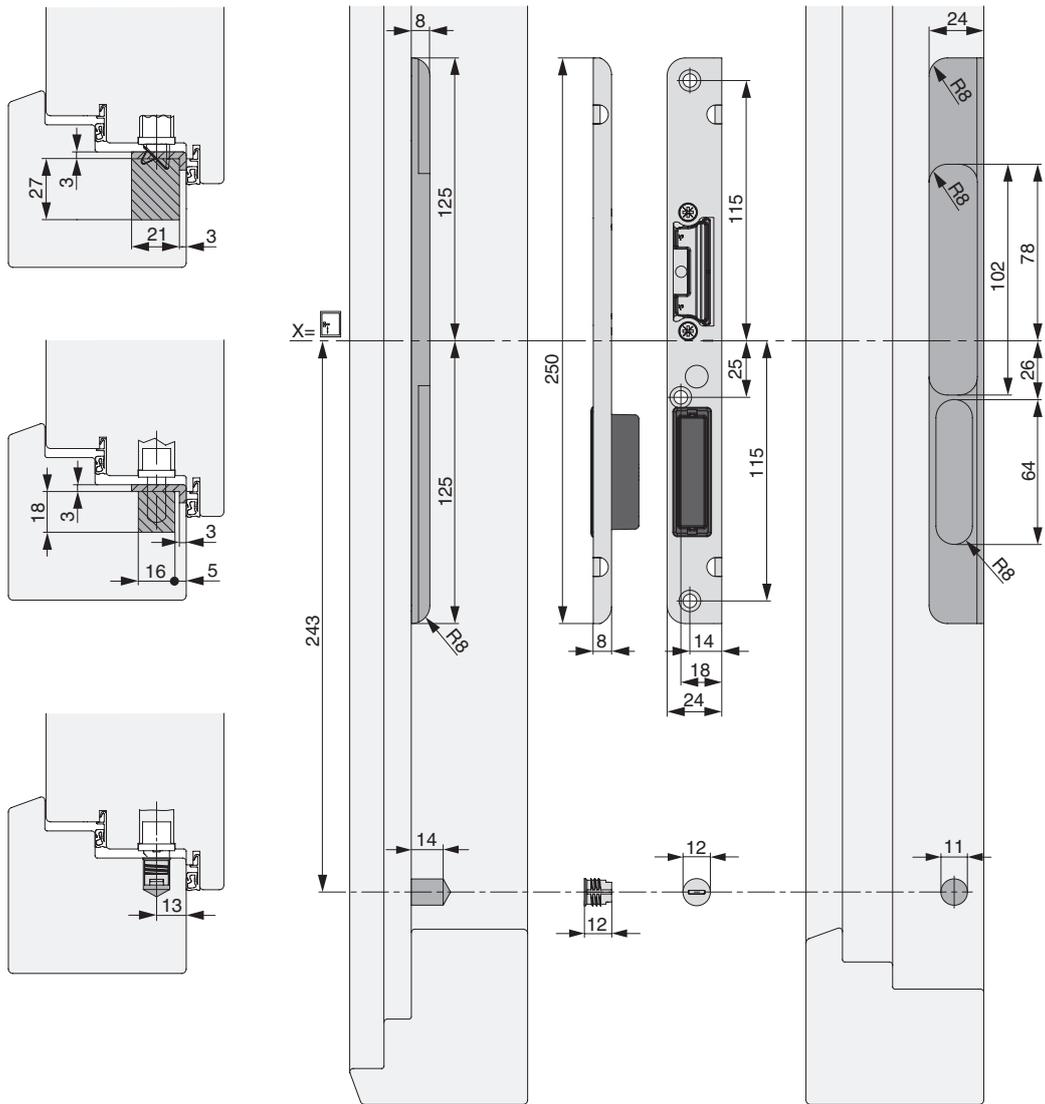
4 mm Falzlufth

12 mm Falzlufth



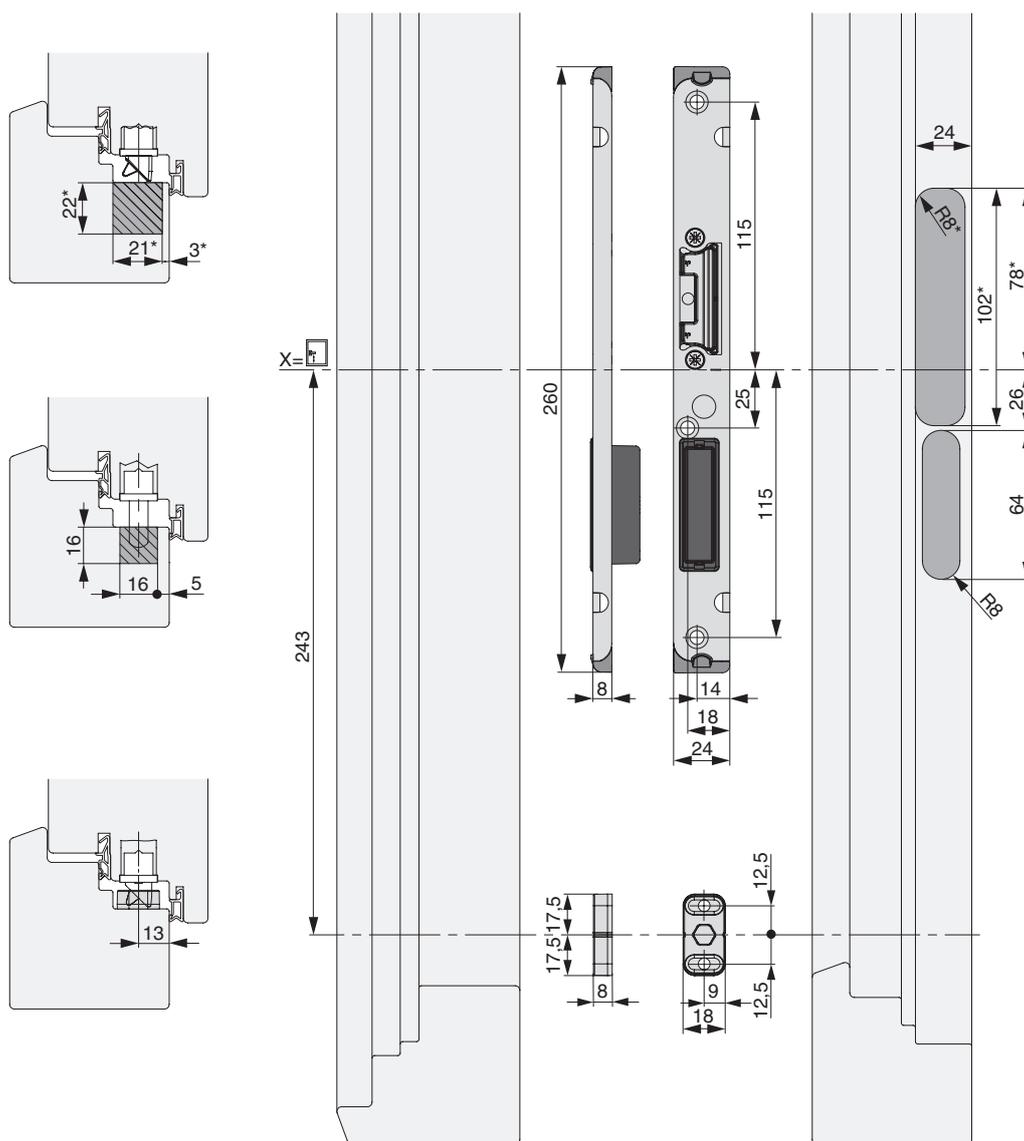
Bohr- und Fräsbilder

Fallen- und Riegelschließteil 13 mm Versatz, 4 mm Luft



Bohr- und Fräsbilder

Fallen- und Riegelschließteil 13 mm Versatz, 12 mm Luft



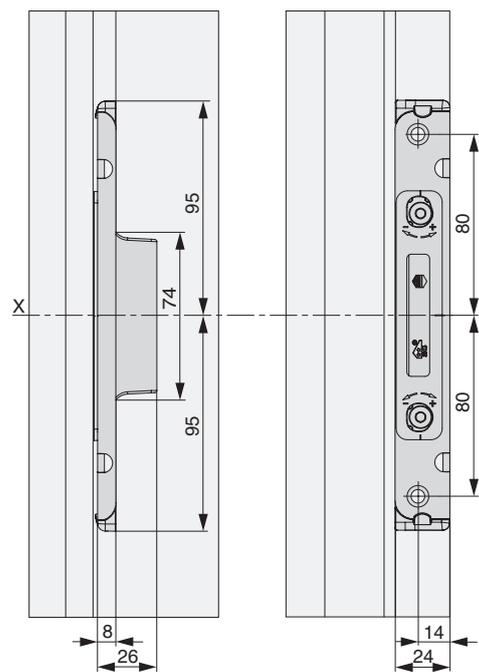
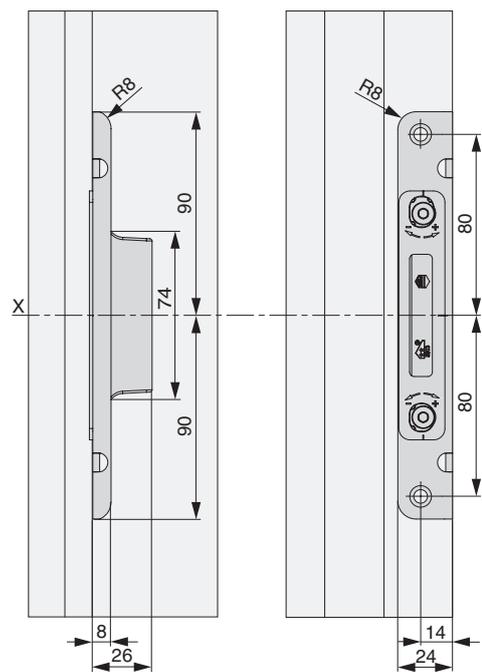
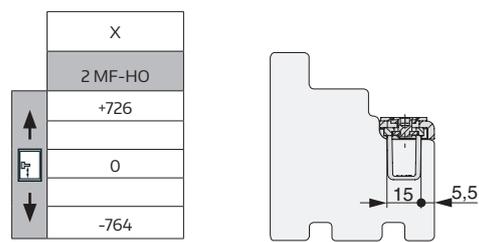
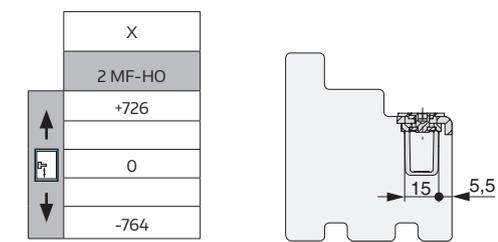
*Fräsbild E-Öffner

Bohr- und Fräsbilder

Multifunktions-Hakenschießteil 13 mm Versatz

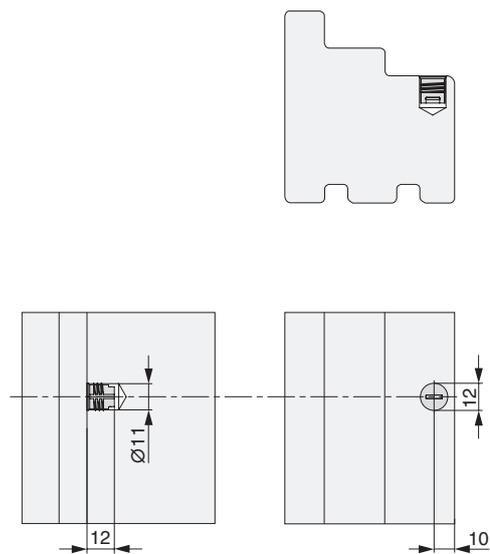
4 mm Falzlufth

12 mm Falzlufth

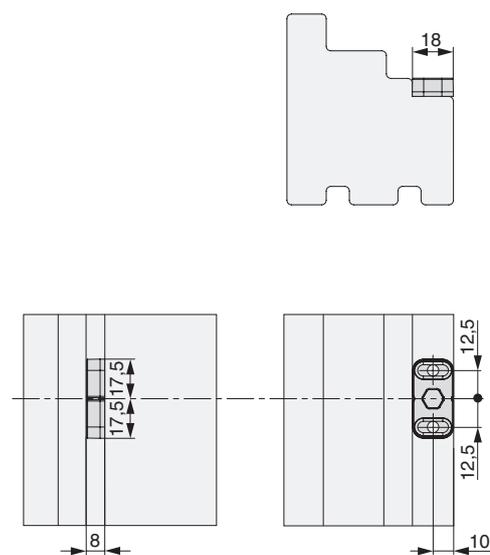


Bohr- und Fräsbilder

Magnetschließteil 4 mm Falzluft, 10 mm Versatz



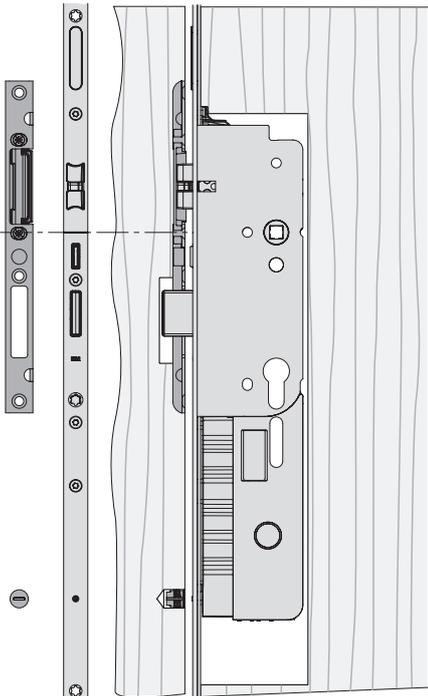
Magnetschließteil 12 mm Falzluft, 10 mm Versatz



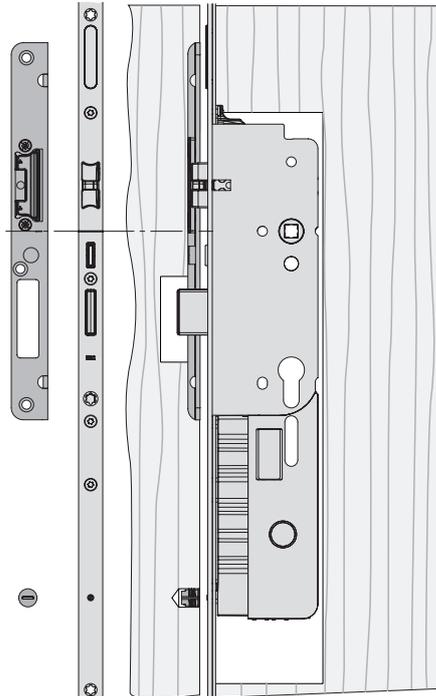
Positionierung Schließteile

Fallen- und Riegelschließteile

4 mm Falzluft, 10 mm Versatz



4 mm Falzluft, 13 mm Versatz



Anpressdruckverstellung:

+/- 2 mm bei Fallen- und Riegelschließteil

Anpressdruckverstellung:

+/- 2 mm bei Fallen- und Riegelschließteil

Positionierung Kerbe Stulp = Kerbe Schließteile

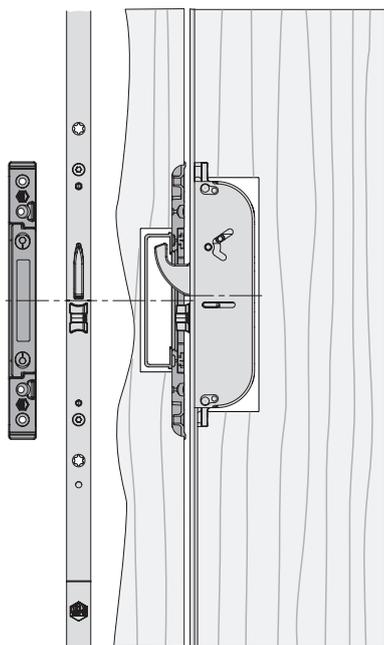


Es muss eine Falzluft von 2 - 6 mm im eingebauten Zustand eingehalten werden!

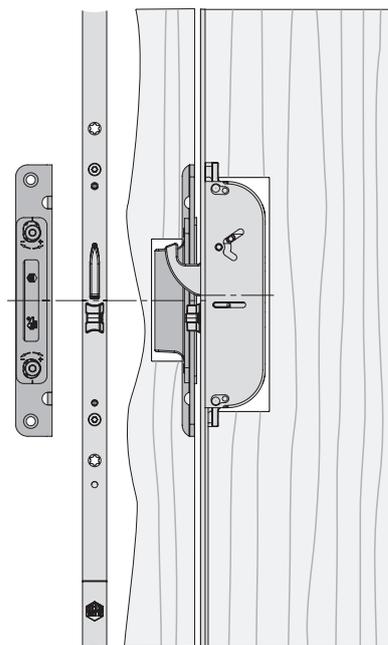
Positionierung Schließteile

Multifunktions-Hakenschießteil

4 mm Falzluft, 10 mm Versatz



4 mm Falzluft, 13 mm Versatz



Anpressdruckverstellung:

+/- 1 mm bei MF-HO Schließteil

Anpressdruckverstellung:

+/- 1,5 mm bei MF-HO Schließteil

Positionierung Kerbe Stulp = Kerbe Schließteile

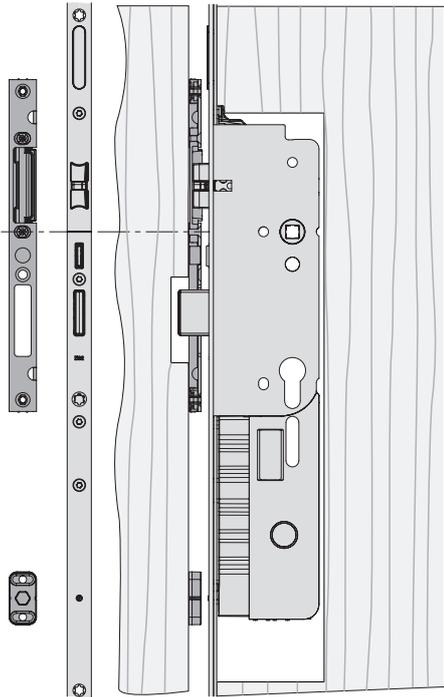


Es muss eine Falzluft von 2 - 6 mm im eingebauten Zustand eingehalten werden!

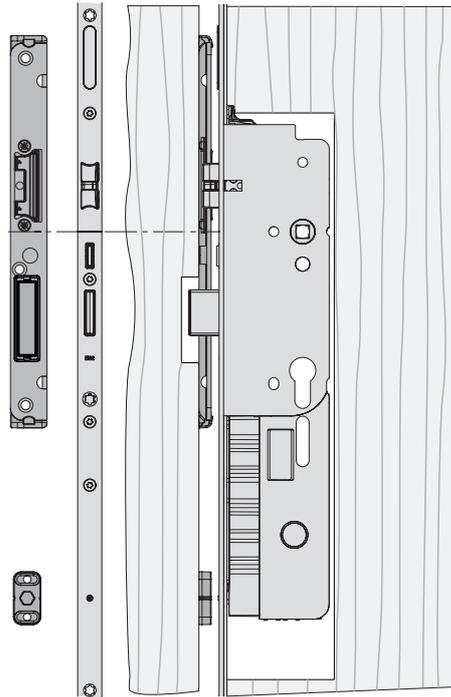
Positionierung Schließteile

Fallen- und Riegelschließteile

12 mm Falzluft, 10 mm Versatz



12 mm Falzluft, 13 mm Versatz



Anpressdruckverstellung:

+/- 2 mm bei Fallen- und Riegelschließteil

Anpressdruckverstellung:

+/- 2 mm bei Fallen- und Riegelschließteil

Positionierung Kerbe Stulp = Kerbe Schließteile

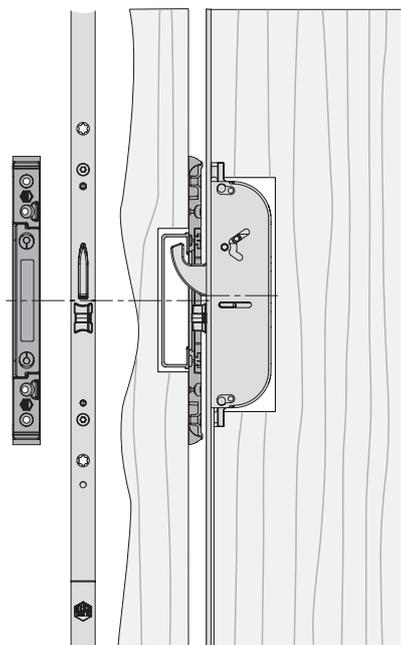


Es muss eine Falzluft von 10 - 14 mm im eingebauten Zustand eingehalten werden!

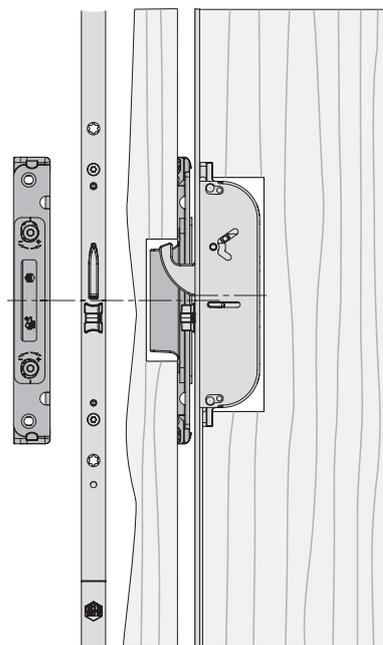
Positionierung Schließteile

Multifunktions-Hakenschießteil

12 mm Falzluft, 10 mm Versatz



12 mm Falzluft, 13 mm Versatz



Anpressdruckverstellung:

+/- 1 mm bei MF-HO Schließteil

Anpressdruckverstellung:

+/- 1,5 mm bei MF-HO Schließteil

Positionierung Kerbe Stulp = Kerbe Schließteile



Es muss eine Falzluft von 10 - 14 mm im eingebauten Zustand eingehalten werden!

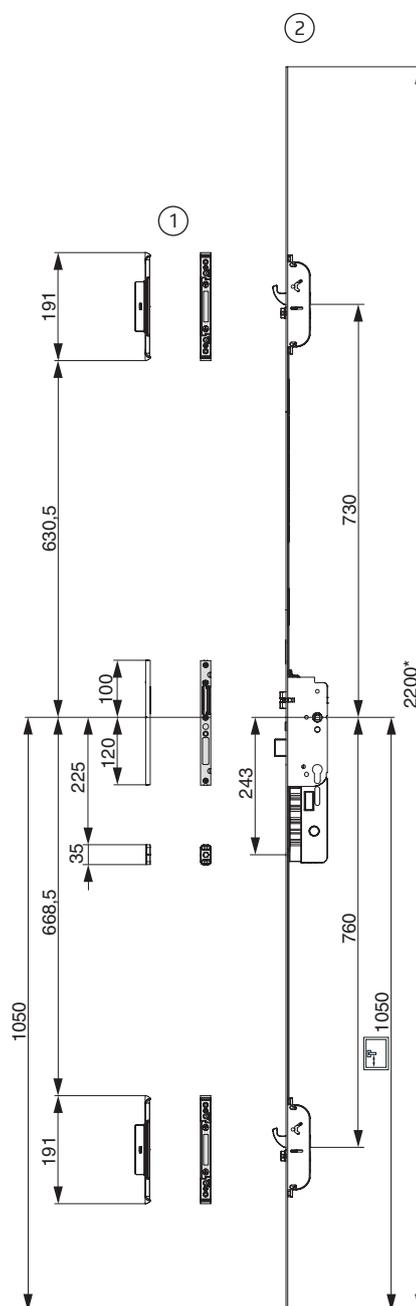
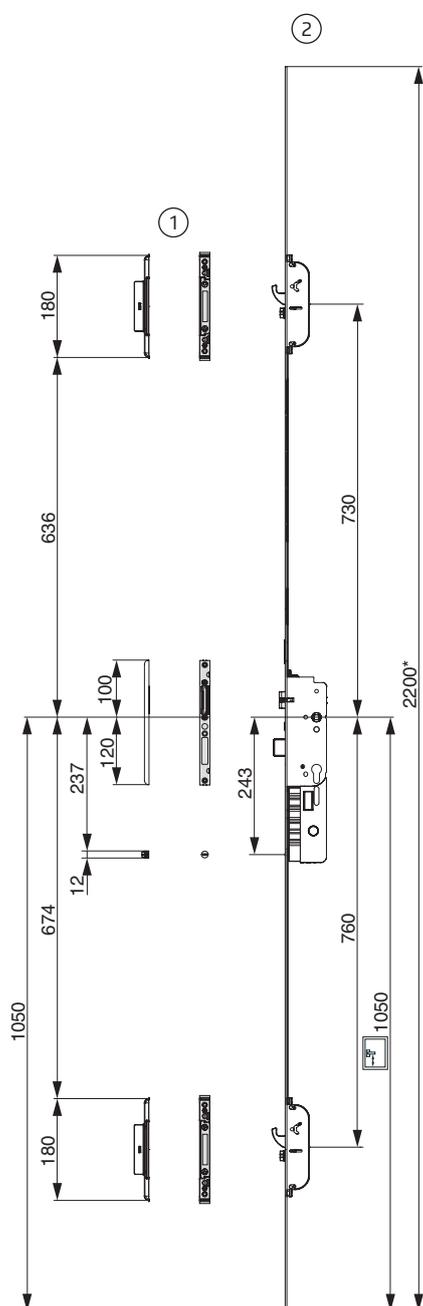
Positionierung Schließteile

2 Multifunktionsfallen mit Haken, Standard K+730

4 mm Falzlucht, 10 mm Versatz

12 mm Falzlucht, 10 mm Versatz

- ① Einzelschließteile
- ② Schloss



*für höhere FFH Abdeckstulpe verwenden!

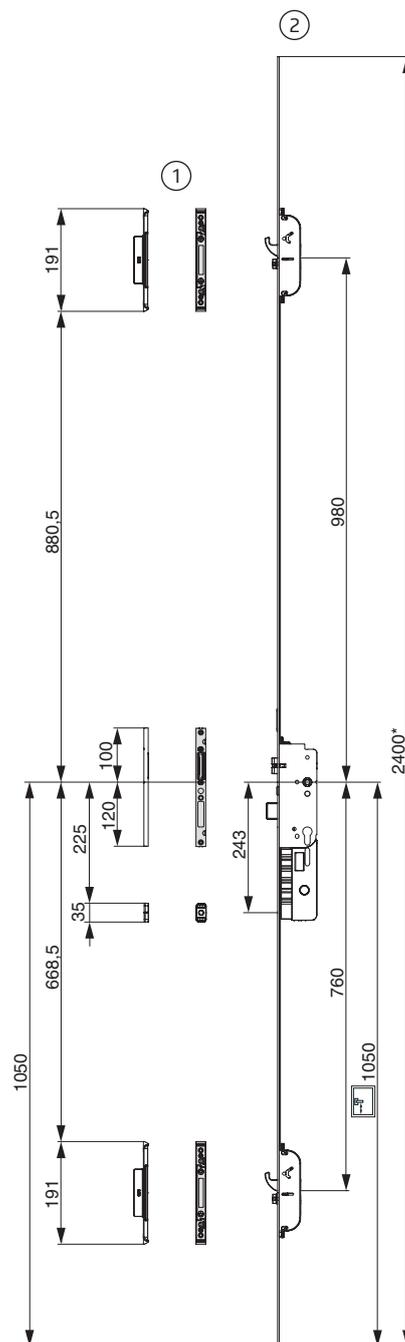
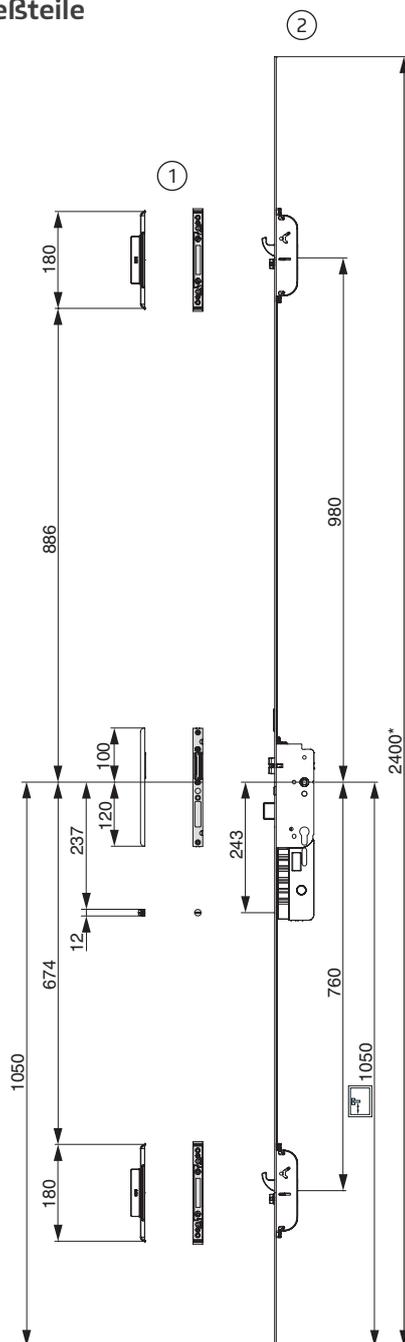
Positionierung Schließteile

2 Multifunktionsfallen mit Haken, Hoch K+980

4 mm Falzlucht, 10 mm Versatz

12 mm Falzlucht, 10 mm Versatz

- ① Einzelschließteile
- ② Schloss



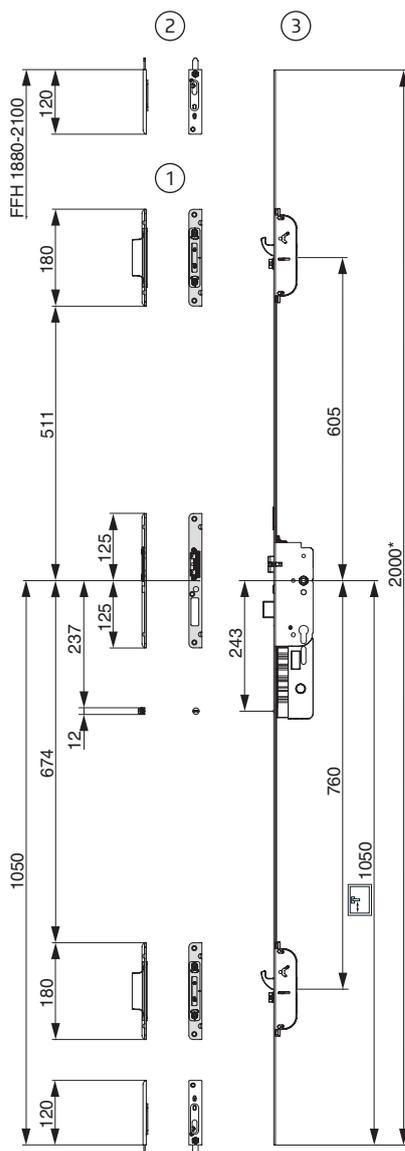
*für höhere FFH Abdeckstulpe verwenden!

Positionierung Schließteile

2 Multifunktionsfallen mit Haken, Nieder K+605, 1- und 2-flügelig

4 mm Falzluft, 13 mm Versatz

- ① Einzelschließteile
- ② Haustürkantriegel
- ③ Schloss



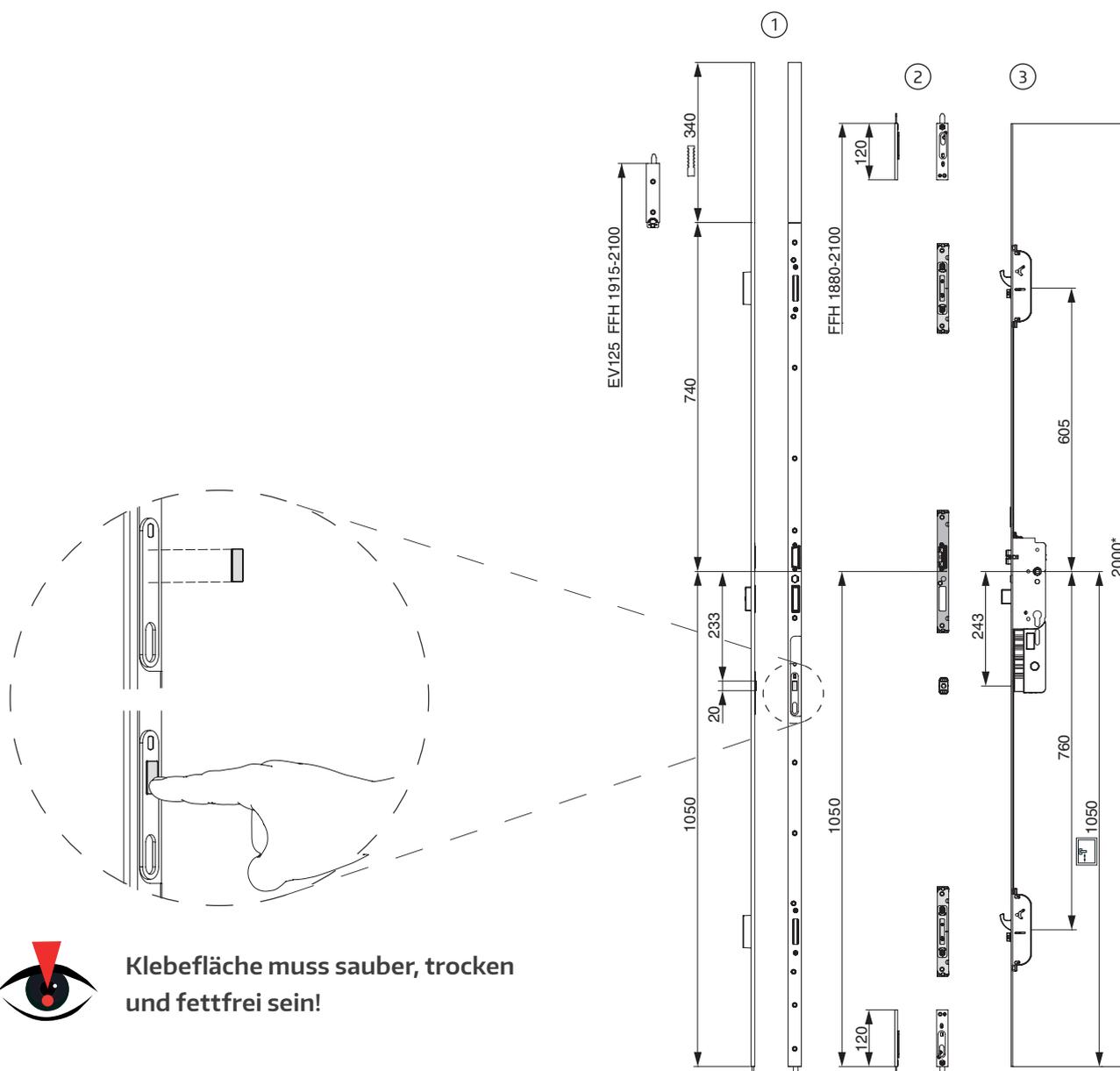
*für höhere FFH Abdeckstulpe verwenden!

Positionierung Schließteile

2 Multifunktionsfallen mit Haken, Nieder K+605, 2-flügelig

12 mm Falzlucht, 13 mm Versatz

- ① Stulpflügelgetriebe
- ② Haustürkantriegel
- ③ Schloss



Klebefläche muss sauber, trocken und fettfrei sein!

*für höhere FFH Abdeckstulpe verwenden!

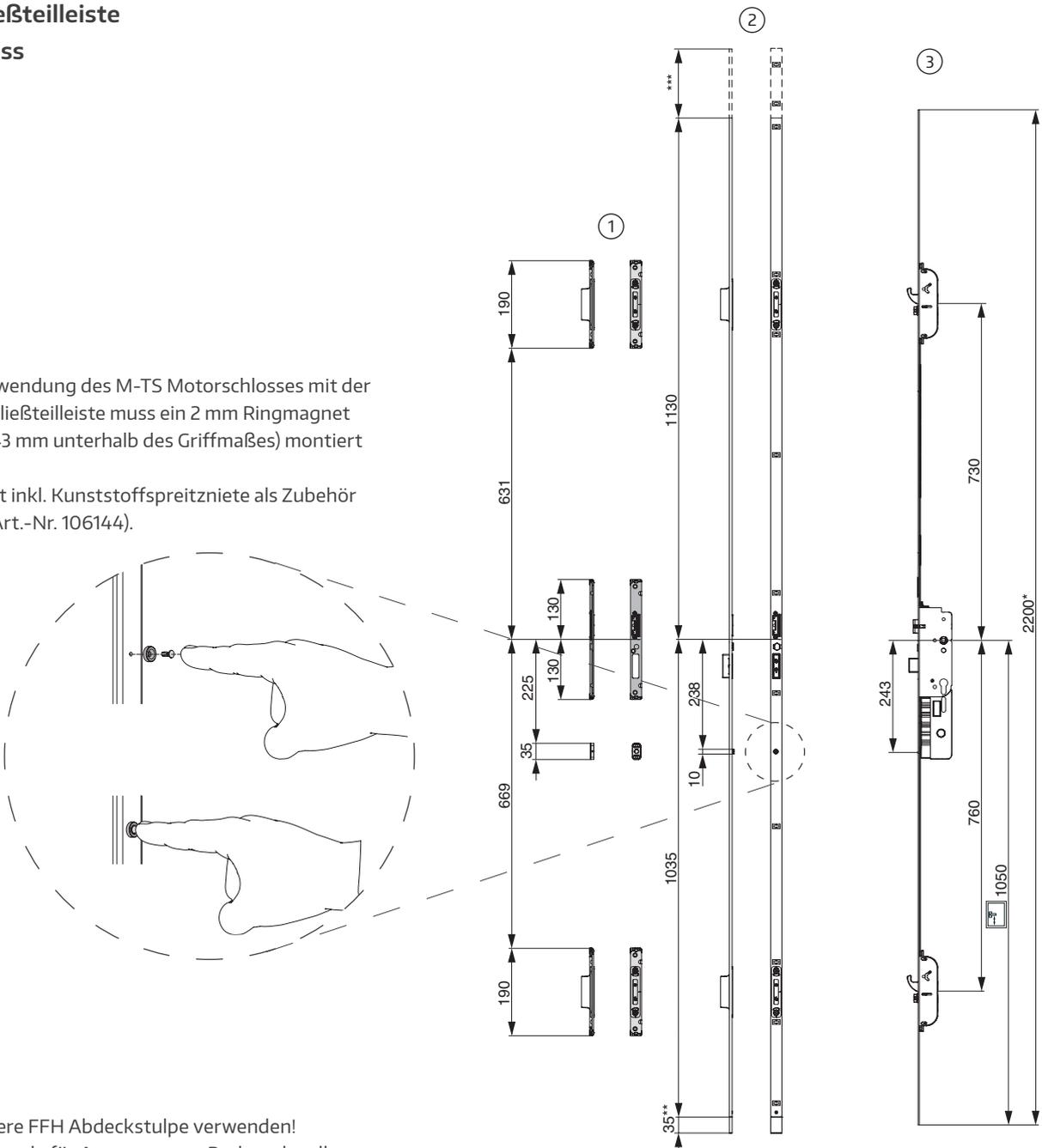
Positionierung Schließteile

2 Multifunktionsfallen mit Haken, Standard K+730, 1-flügelig

12 mm Falzlufthöhe, 13 mm Versatz

- ① Einzelschließteile
- ② Schließteilleiste
- ③ Schloss

Bei der Verwendung des M-TS Motorschlusses mit der MF-HO Schließteilleiste muss ein 2 mm Ringmagnet (Position 243 mm unterhalb des Griffmaßes) montiert werden.
Ringmagnet inkl. Kunststoffspreitzieme als Zubehör erhältlich (Art.-Nr. 106144).



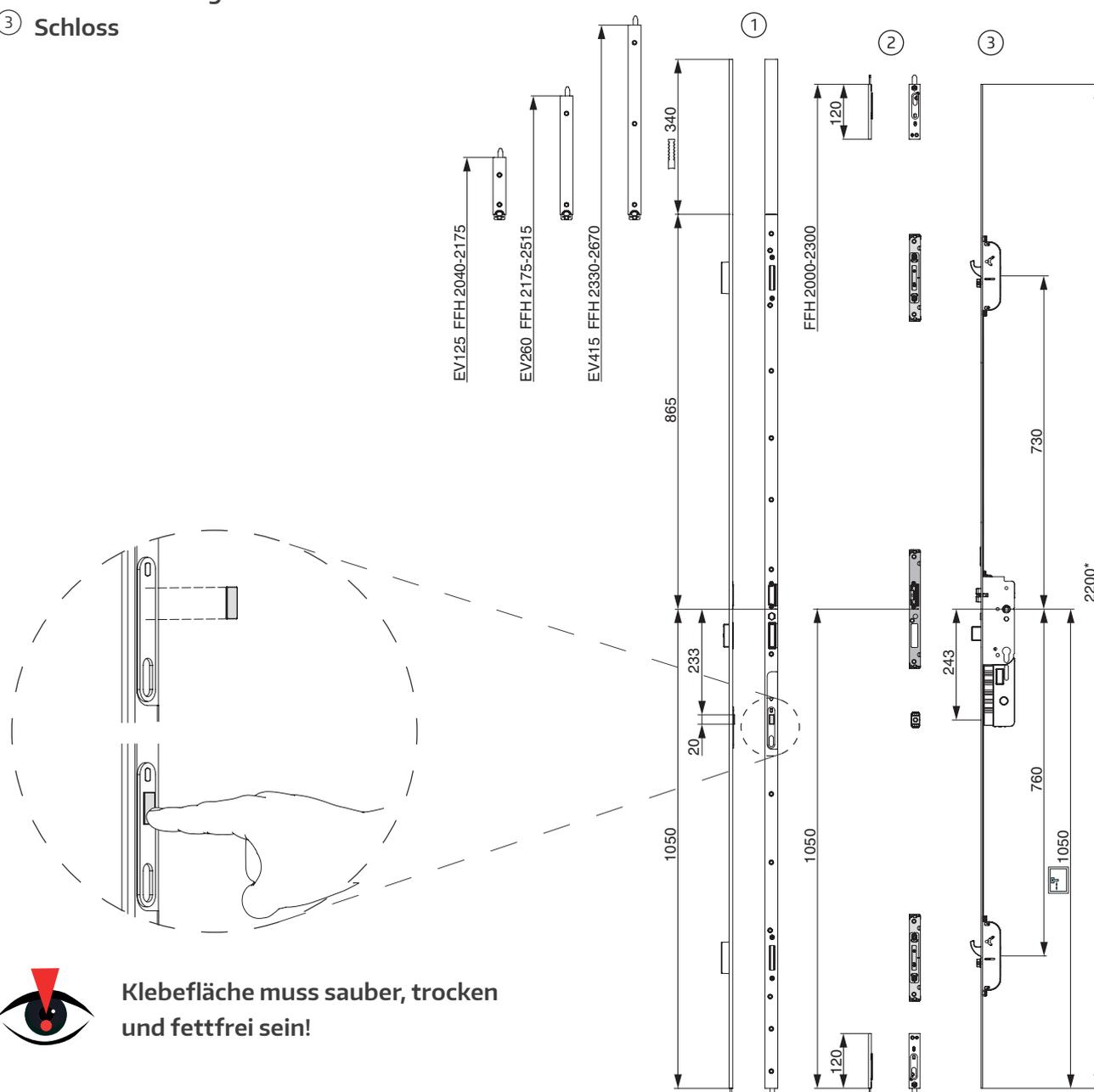
* für höhere FFH Abdeckstulpe verwenden!
 ** Ansteckende für Anpassung an Bodenschwelle.
 *** für höhere FFH Art. 102852 Verlängerung Schließteilleiste verwenden!

Positionierung Schließteile

2 Multifunktionsfallen mit Haken, Standard K+730, 2-flügelig

12 mm Falzlucht, 13 mm Versatz

- ① Stulpflügelgetriebe
- ② Haustürkantriegel
- ③ Schloss



Klebefläche muss sauber, trocken und fettfrei sein!

*für höhere FFH Abdeckstulpe verwenden!

Positionierung Schließteile

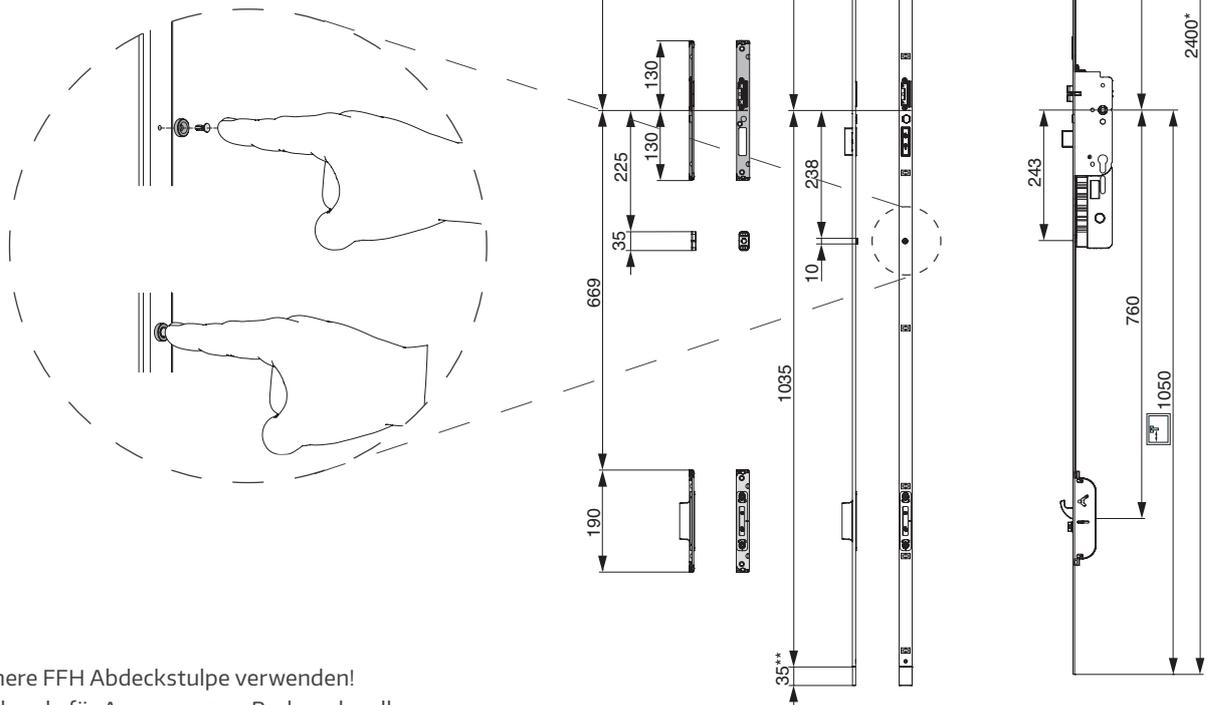
2 Multifunktionsfallen mit Haken, Hoch K+980, 1-flügelig

12 mm Falzlufthöhe, 13 mm Versatz

- ① Einzelschließteile
- ② Schließteilleiste
- ③ Schloss

Bei der Verwendung des M-TS Motorschlusses mit der MF-HO Schließteilleiste muss ein 2 mm Ringmagnet (Position 243 mm unterhalb des Griffmaßes) montiert werden.

Ringmagnet inkl. Kunststoffspreitzieme als Zubehör erhältlich (Art.-Nr. 106144).



* für höhere FFH Abdeckstulpe verwenden!

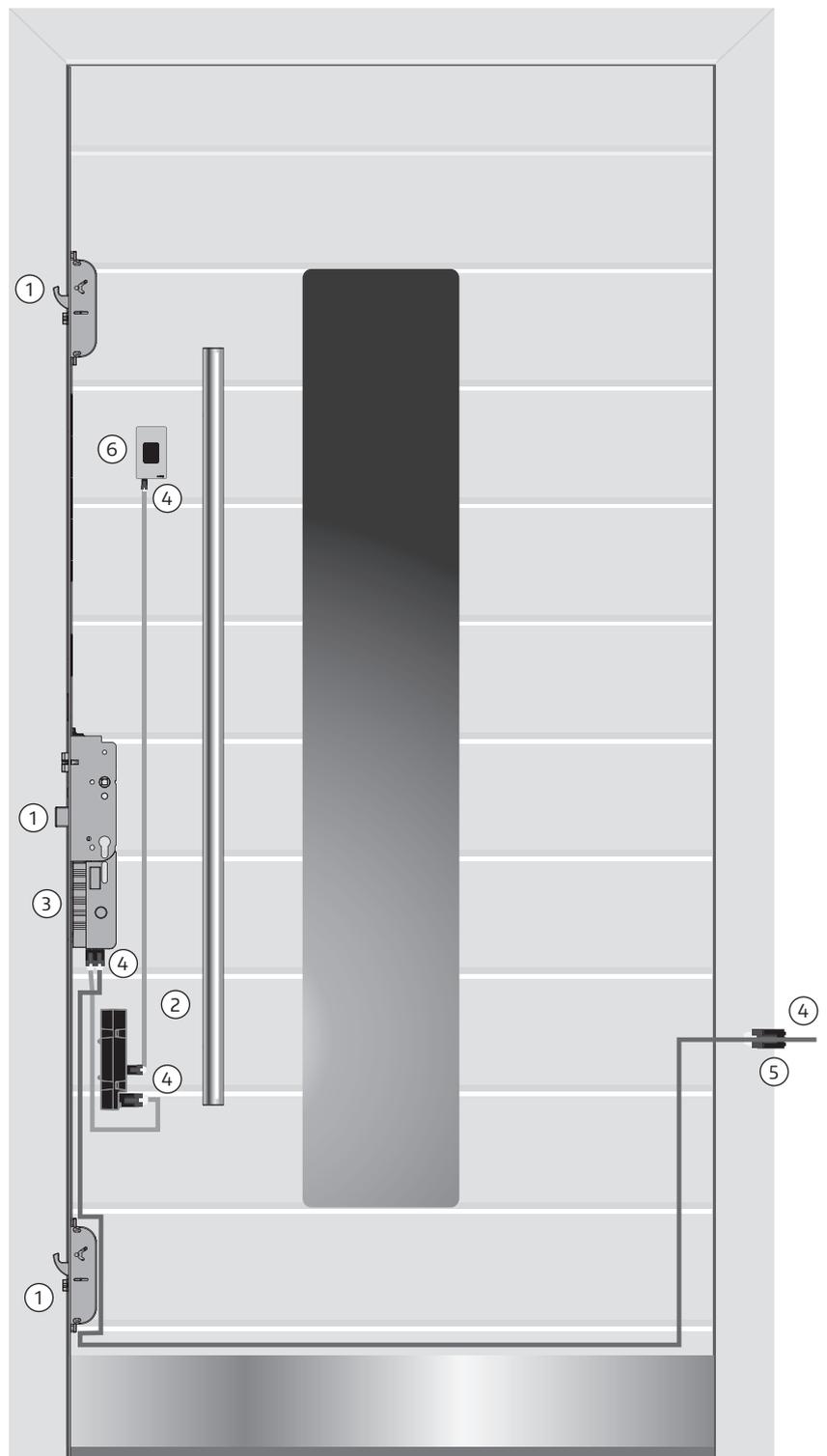
** Ansteckende für Anpassung an Bodenschwelle.

*** für höhere FFH Art. 102852 Verlängerung Schließteilleiste verwenden!

Zutrittslösungen & Schnittstellen

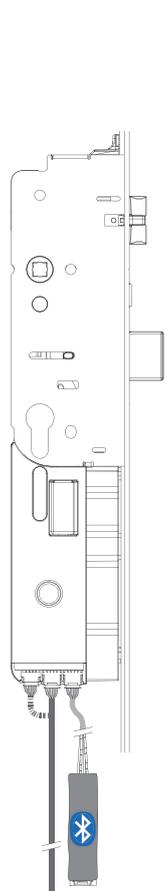
Übersicht

- ① **M-TS Motorschloss mit 3-Fallentechnik**
Optimaler Anpressdruck durch 3 Fallen und motorischer Verriegelung der Stahlhaken und des Sperrriegels.
- ② **Manipulationssicher**
Controller vor dem Zugriff durch Unbefugte geschützt
- ③ Maximaler Komfort und Sicherheit durch **motorische Ver- und Entriegelung**.
- ④ **Plug & Play**
Einfache, nicht verwechselbare Steckverbindung.
- ⑤ **Unkompliziertes Ein- und Aushängen** der Tür durch steckbaren Kabelübergang.
- ⑥ **openDoor Touchkey dLine**

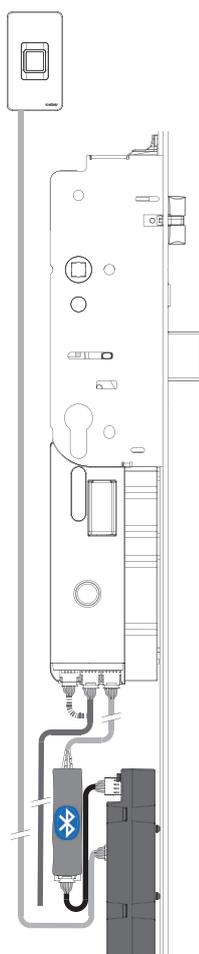


Zutrittslösungen & Schnittstellen

Anschlussmöglichkeiten BLE Modul für Ansteuerung über MACO-SMARTPHONE-APP



Möglichkeit 1:
Anschluss am
freien Steckplatz
Motor



Möglichkeit 2:
Anschluss zwischen
openDoor Zutritts-
kontrolle und Motor



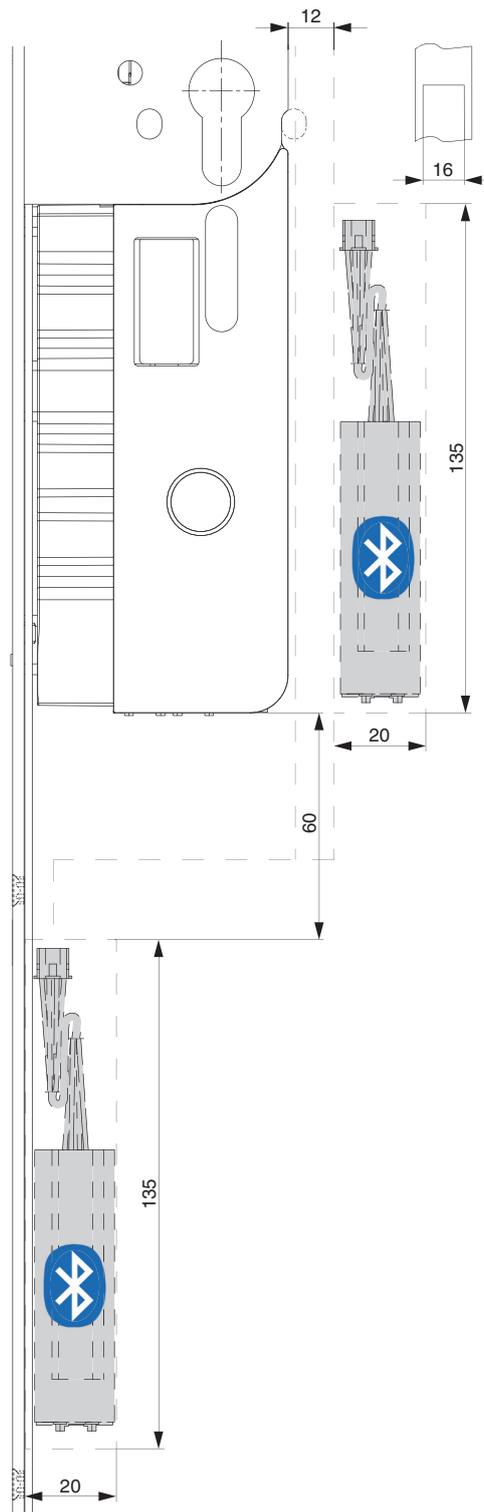
Die INSTINCT-App gibt es für iOS und Android kostenlos. Sie ist einfach zu installieren, mit QR-Code der Admin-Card zu aktivieren und los geht's.

Es ist keine komplizierte webbasierte Programmierung erforderlich.



Zutrittslösungen & Schnittstellen

Fräsung für BLE-Modul



Zutrittslösungen & Schnittstellen

Transponder Plus, Keypad und Touchkey

Kabelbelegung - Kabelübergang 6 m Verlegelänge außen / 1,5 m, 2,5 m, 4,5 m im Türblatt

Plug & Play Steckverbindung Motor zu:

- (A) Kabelübergang
- (B) Zutrittslösung
- (C) ⚡ Spannungsversorgung**
- (D) Schlaufe für Zugentlastung

Plug & Play Stecker- / Kabelbelegung:

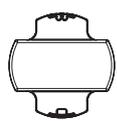
- (1) Braun Betriebsspannung Motor minus -
- (2) Weiß Betriebsspannung Motor plus +
- (3) Grün Steuerspannung* minus -
- (4) Gelb Steuerspannung* plus +
- ((3) + (4) Potentialfreier Eingang)

*Die Steuerspannung wird für Taster (Tastimpuls) und Wechselschalter (Aktivierung/Deaktivierung Tagesentriegelung) benötigt!
Siehe Seite 52/53.

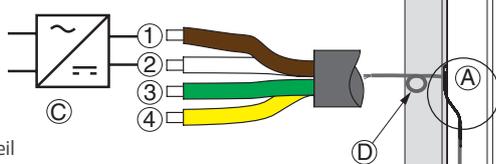
Um Beschädigungen der Kabel zu vermeiden, müssen Bohrungen/Fräsungen entgratet werden!



Elektrische Anschlüsse (Anschluss Netzteil, Anschlusskabel 6 m) dürfen nur durch befugtes Personal durchgeführt werden!

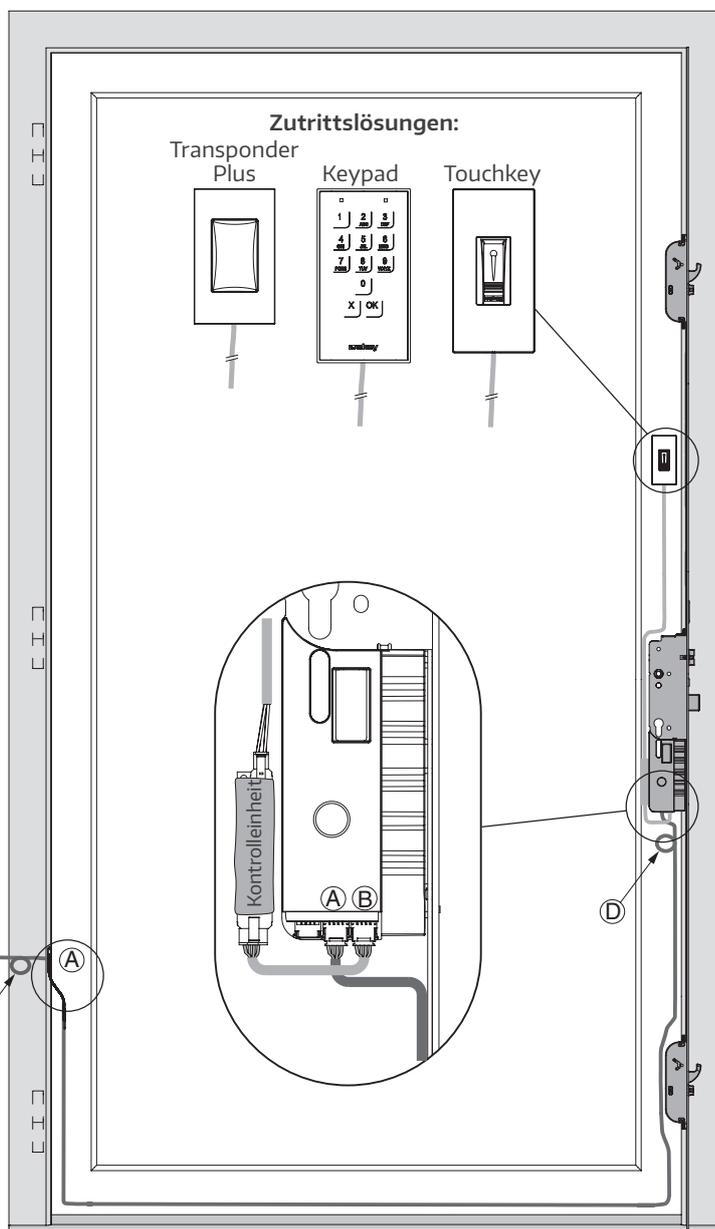


**Unterputznetzteil



**Hutschienennetzteil

**Das M-TS Motorschloss darf nur mit den hierfür vorgesehenen, geprüften und freigegebenen Netzteilen betrieben werden. Diese sind für eine Eingangsspannung von 220-240V / 50-60Hz konzipiert und bei MACO erhältlich.



Zutrittslösungen & Schnittstellen

Transponder Plus, Keypad und Touchkey

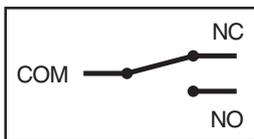
Kabelbelegung - Kabelübergang für Verschlussüberwachung 10 m Verlegelänge außen / 1,5 bzw. 2,5 m im Türblatt

Plug & Play Steckverbindung Motor zu:

- (A) Kabelübergang
- (B) Zutrittslösung
- (C) ⚡ Spannungsversorgung**
- (D) Schlaufe für Zuentlastung
- (E) Verschlussüberwachung

Plug & Play Stecker- / Kabelbelegung:

- (1) Braun Betriebsspannung Motor minus -
- (2) Weiß Betriebsspannung Motor plus +
- (3) Grün Steuerspannung* minus -
- (4) Gelb Steuerspannung* plus +
- ((3) + (4) Potentialfreier Eingang)
- (5) Blau COM
- (6) Rot NO } Ausgang z. B. für Alarmanlagen

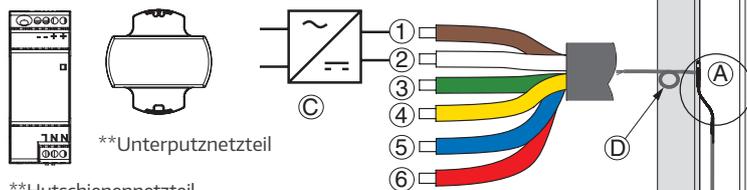


(NC nicht ausgeführt/
nicht belegt)

*Die Steuerspannung wird für Taster (Tastimpuls) und Wechselschalter (Aktivierung/Deaktivierung Tagesentriegelung) benötigt!
Siehe Seite 52/53.

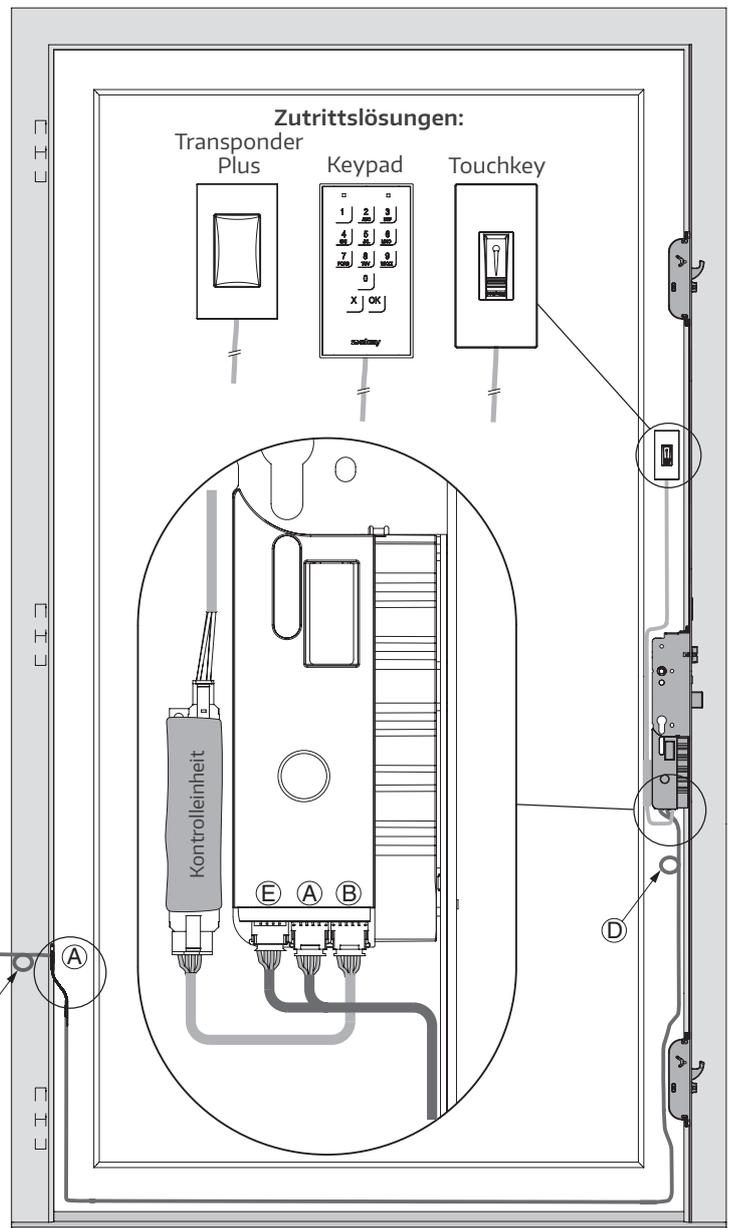


Elektrische Anschlüsse (Anschluss Netzteil, Anschlusskabel 10 m) dürfen nur durch befugtes Personal durchgeführt werden!



**Hutschienennetzteil

**Das M-TS Motorschloss darf nur mit den hierfür vorgesehenen, geprüften und freigegebenen Netzteilen betrieben werden. Diese sind für eine Eingangsspannung von 220-240V/50-60Hz konzipiert und bei MACO erhältlich.



Zutrittslösungen & Schnittstellen

Touchkey dLine

Kabelbelegung - Kabelübergang 6 m Verlegelänge außen / 1,5 m, 2,5 m, 4,5 m im Türblatt

Plug & Play Steckverbindung Motor zu:

- (A) Kabelübergang
- (B) Zutrittslösung
- (C) ⚡ Spannungsversorgung**
- (D) Schlaufe für Zugentlastung

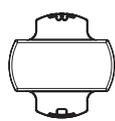
Plug & Play Stecker- / Kabelbelegung:

- (1) Braun Betriebsspannung Motor minus -
- (2) Weiß Betriebsspannung Motor plus +
- (3) Grün Steuerspannung* minus -
- (4) Gelb Steuerspannung* plus +
- ((3) + (4) Potentialfreier Eingang)

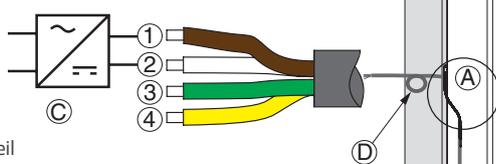
*Die Steuerspannung wird für Taster (Tastimpuls) und Wechselschalter (Aktivierung/Deaktivierung Tagesentriegelung) benötigt! Siehe Seite 52/53.



Elektrische Anschlüsse (Anschluss Netzteil, Anschlusskabel 6 m) dürfen nur durch befugtes Personal durchgeführt werden!

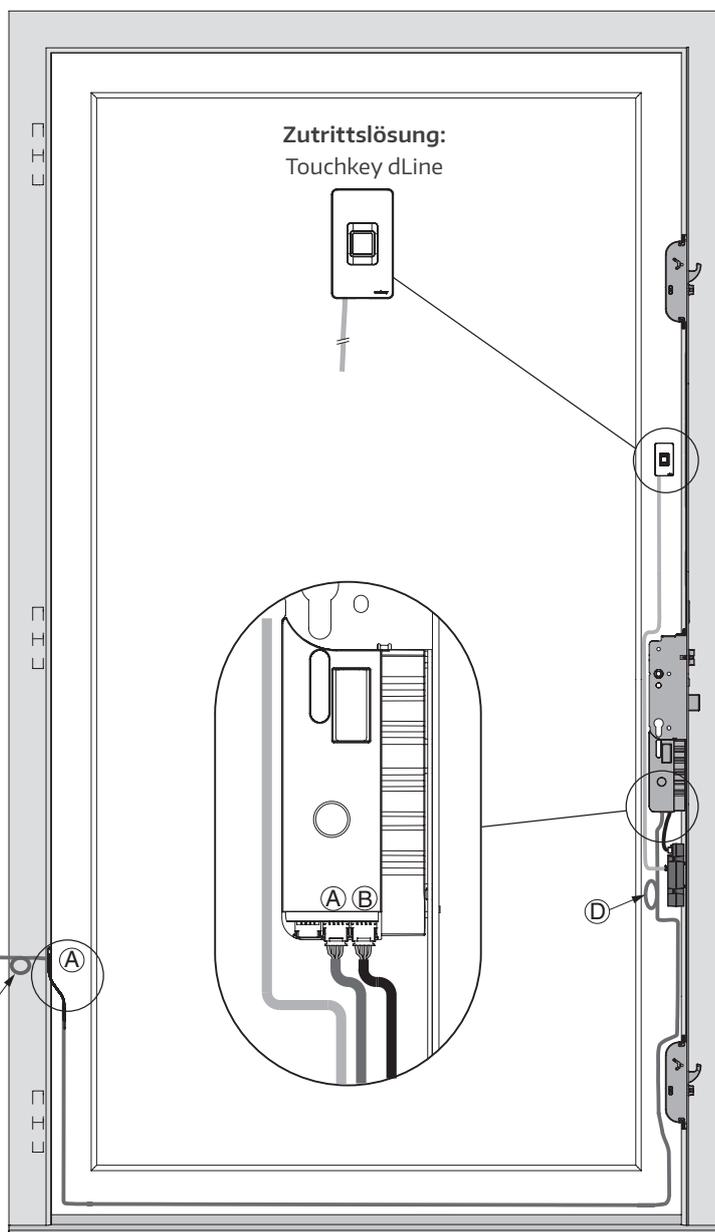


**Unterputznetzteil



**Hutschienennetzteil

**Das M-TS Motorschloss darf nur mit den hierfür vorgesehenen, geprüften und freigegebenen Netzteilen betrieben werden. Diese sind für eine Eingangsspannung von 220-240V / 50-60Hz konzipiert und bei MACO erhältlich.



Zutrittslösungen & Schnittstellen

Touchkey dLine

Kabelbelegung - Kabelübergang 6 m Verlegelänge außen / 1,5 m, 2,5 m, 4,5 m im Türblatt

Plug & Play Steckverbindung Motor zu:

- (A) Kabelübergang
- (B) Zutrittslösung
- (C) ⚡ Spannungsversorgung**
- (D) Schlaufe für Zugentlastung
- (E1) Kabel Controller - Fingerscan
- (E2) Kabel Controller - Motor
- (E3) Kabel Kabelübergang - Motor

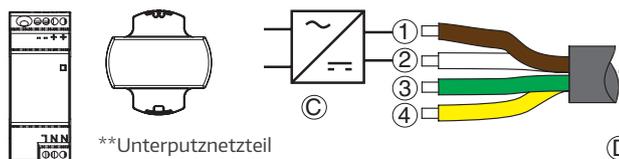
Plug & Play Stecker- / Kabelbelegung:

- ① Braun Betriebsspannung Motor minus -
- ② Weiß Betriebsspannung Motor plus +
- ③ Grün Steuerspannung* minus -
- ④ Gelb Steuerspannung* plus +
- ((③ + ④) Potentialfreier Eingang)

*Die Steuerspannung wird für Taster (Tastimpuls) und Wechselschalter (Aktivierung/Deaktivierung Tagesentriegelung) benötigt!
Siehe Seite 52/53.

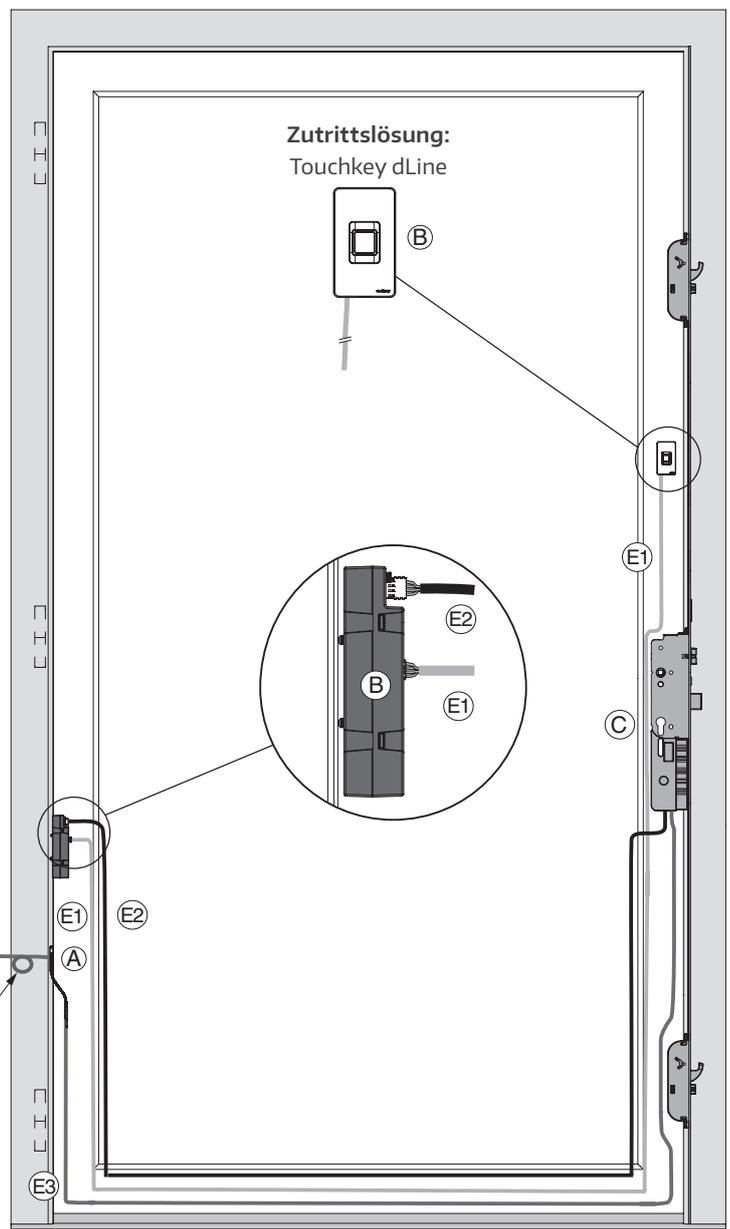


Elektrische Anschlüsse (Anschluss Netzteil, Anschlusskabel 6 m) dürfen nur durch befugtes Personal durchgeführt werden!



**Hutschienennetzteil

**Das M-TS Motorschloss darf nur mit den hierfür vorgesehenen, geprüften und freigegebenen Netzteilen betrieben werden. Diese sind für eine Eingangsspannung von 220-240V / 50-60Hz konzipiert und bei MACO erhältlich.



Zutrittslösungen & Schnittstellen

Touchkey dLine

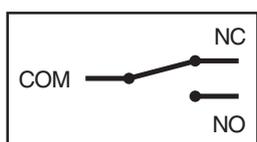
Kabelbelegung - Kabelübergang für Verschlussüberwachung 10 m Verlegelänge außen / 1,5 bzw. 2,5 m im Türblatt

Plug & Play Steckverbindung Motor zu:

- (A) Kabelübergang
- (B) Zutrittslösung
- (C) ⚡ Spannungsversorgung**
- (D) Schlaufe für Zuentlastung
- (E) Verschlussüberwachung

Plug & Play Stecker- / Kabelbelegung:

- ① Braun Betriebsspannung Motor minus -
- ② Weiß Betriebsspannung Motor plus +
- ③ Grün Steuerspannung* minus -
- ④ Gelb Steuerspannung* plus +
(③ + ④ Potentialfreier Eingang)
- ⑤ Blau COM
- ⑥ Rot NO } Ausgang z. B. für Alarmanlagen

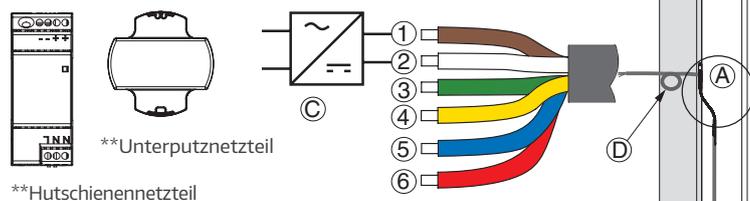


(NC nicht ausgeführt/
nicht belegt)

*Die Steuerspannung wird für Taster (Tastimpuls) und Wechselschalter (Aktivierung/Deaktivierung Tagesentriegelung) benötigt!
Siehe Seite 52/53.



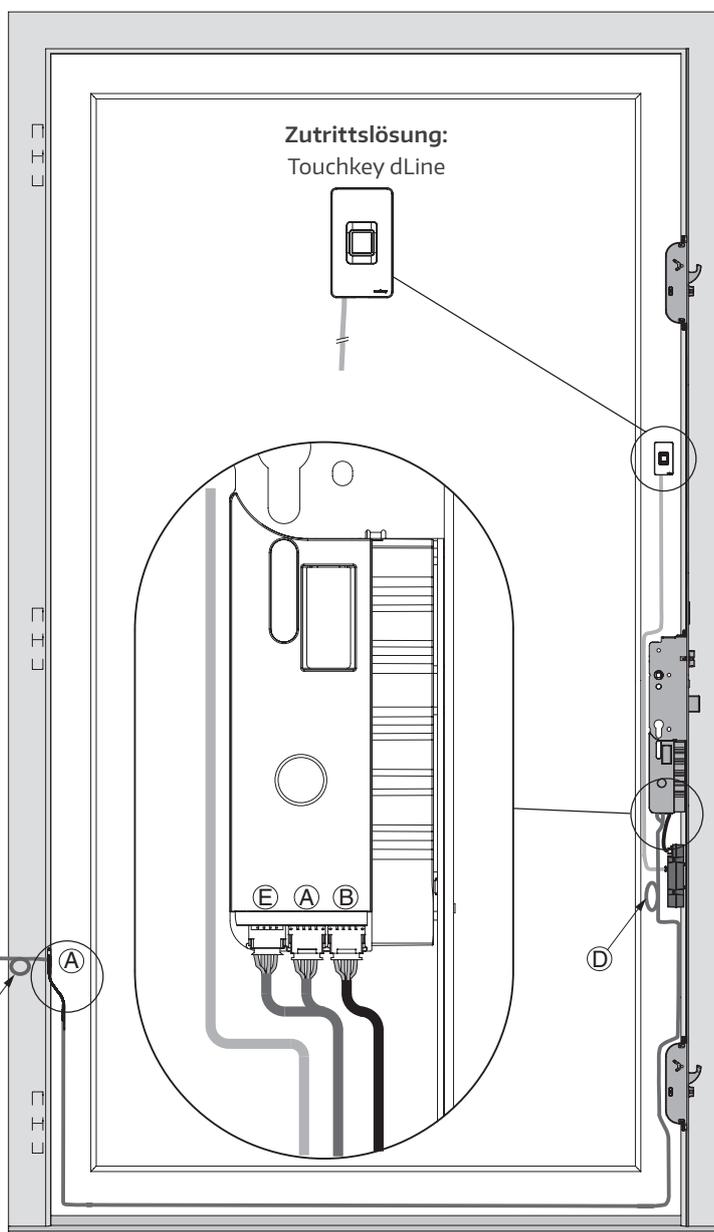
Elektrische Anschlüsse (Anschluss Netzteil, Anschlusskabel 10 m) dürfen nur durch befugtes Personal durchgeführt werden!



**Unterputznetzteil

**Hutschienennetzteil

**Das M-TS Motorschloss darf nur mit den hierfür vorgesehenen, geprüften und freigegebenen Netzteilen betrieben werden. Diese sind für eine Eingangsspannung von 220-240V/50-60Hz konzipiert und bei MACO erhältlich.

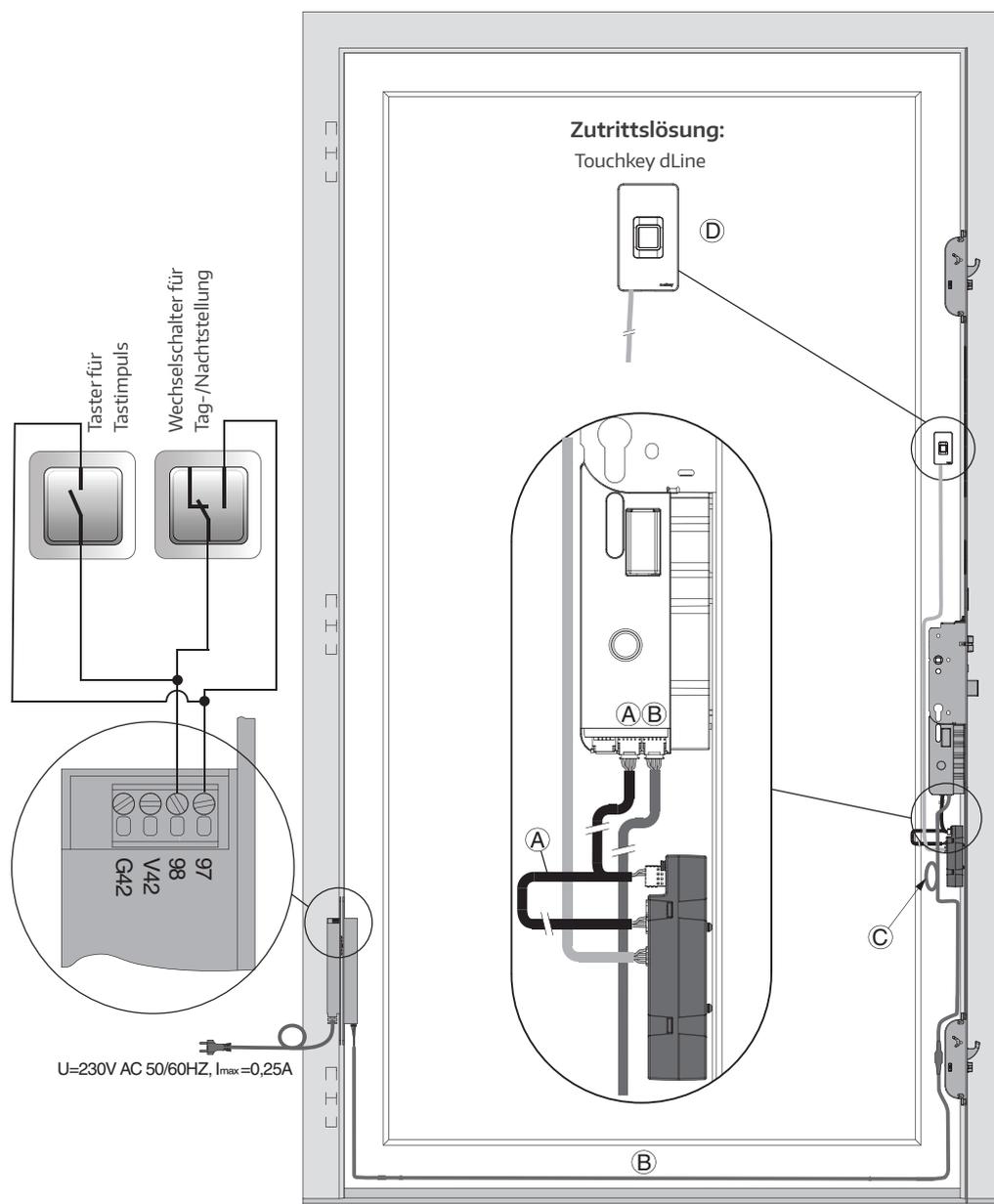


Zutrittslösungen & Schnittstellen

Stößelkontakt secureConnect Touchkey dLine

Plug & Play Steckverbindung Motor zu:

- Ⓐ Adapterkabel für Stößelkontakt zu dLine
- Ⓑ Adapterkabel für Stößelkontakt zum Motor
- Ⓒ Schlaufe für Zugentlastung
- Ⓓ Zutrittskontrolle dLine



Zutrittslösungen & Schnittstellen

Somfy lock controller

Kabelbelegung - Kabelübergang für Verschlussüberwachung 10 m Verlegelänge außen / 1,5 bzw. 2,5 m im Türblatt

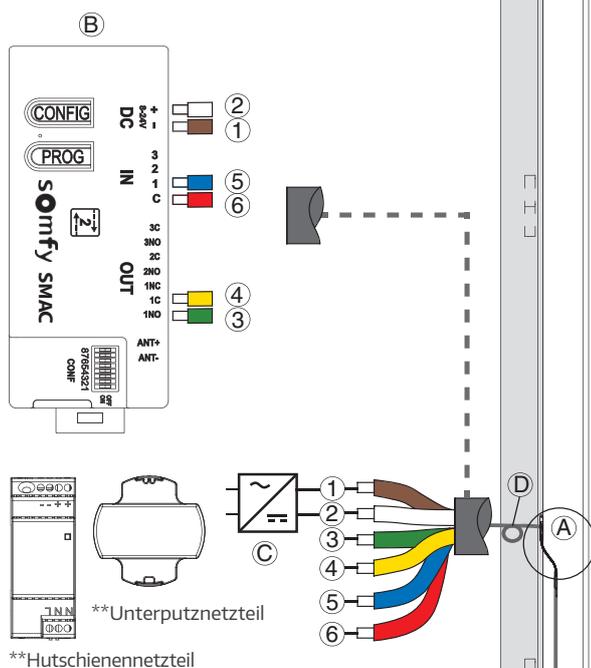
Plug & Play Steckverbindung Motor zu:

- (A) Kabelübergang
- (B) Zutrittslösung
- (C) ⚡ Spannungsversorgung**
- (D) Schlaufe für Zugentlastung

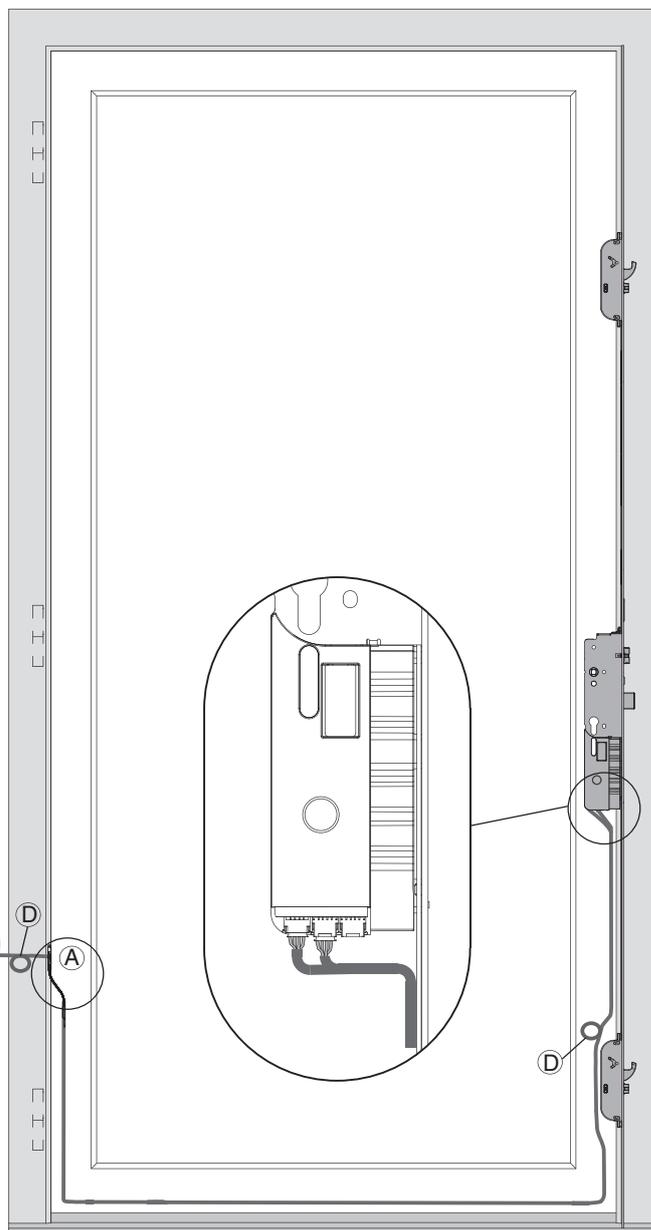


Elektrische Anschlüsse (Anschluss Netzteil, Anschlusskabel 10 m) dürfen nur durch befugtes Personal durchgeführt werden!

M-TS ohne Verschlussüberwachung
DIP 3 = ON,
M-TS mit Verschlussüberwachung
DIP 3 + 7 = ON



**Das M-TS Motorschloss darf nur mit den hierfür vorgesehenen, geprüften und freigegebenen Netzteilen betrieben werden. Diese sind für eine Eingangsspannung von 220-240V/50-60Hz konzipiert und bei MACO erhältlich.

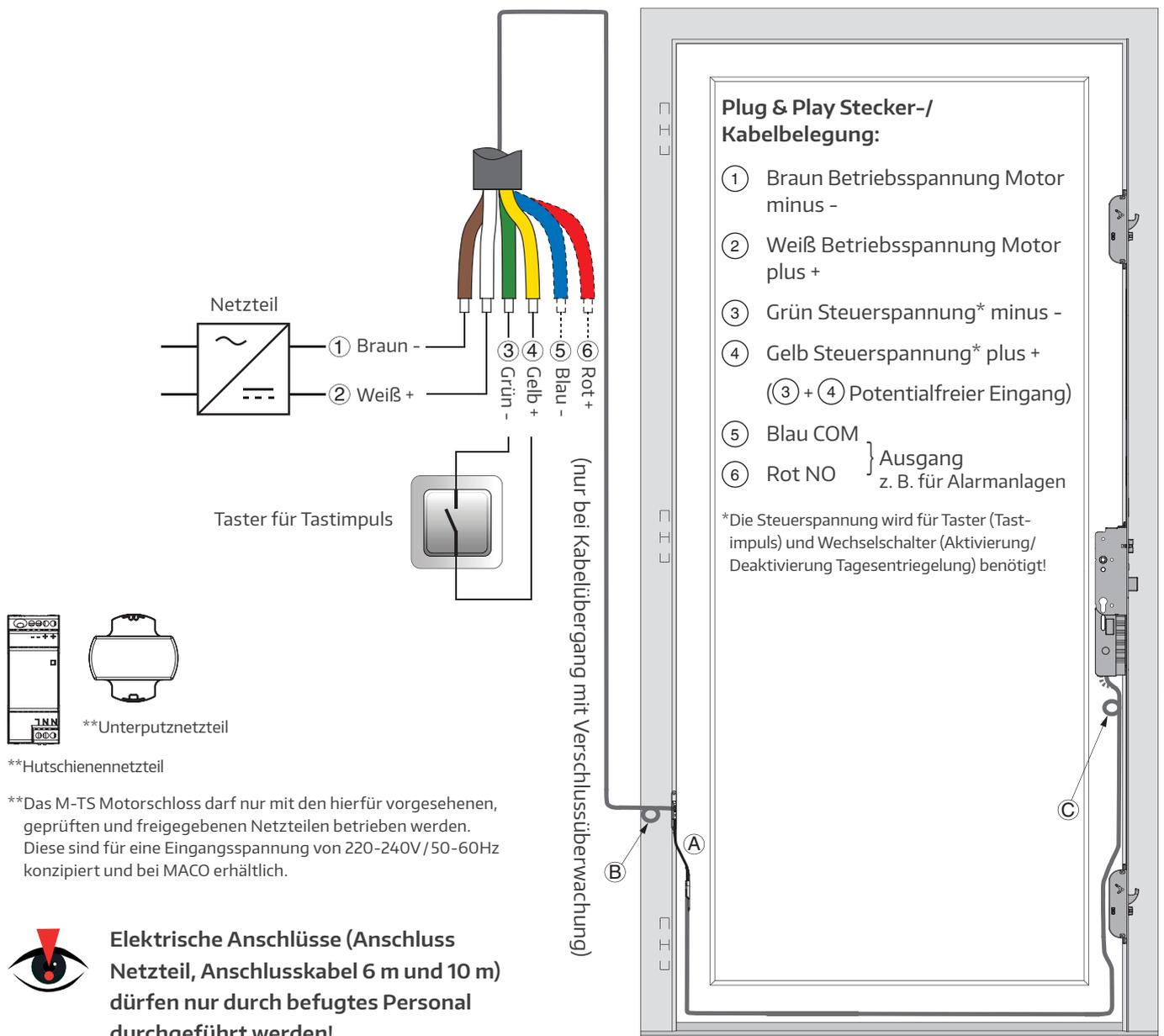


Zutrittslösungen & Schnittstellen

Schaltplan Tastimpuls

Kabelübergang mit Verschlussüberwachung 10 m Verlegelänge außen / 1,5 bzw. 2,5 m im Türblatt
 Kabelübergang 6 m Verlegelänge außen / 1,5 m, 2,5 m, 4,5 m im Türblatt

- (A) Kabelübergang
- (B) Zugentlastung
- (C) Schlaufe für Montage

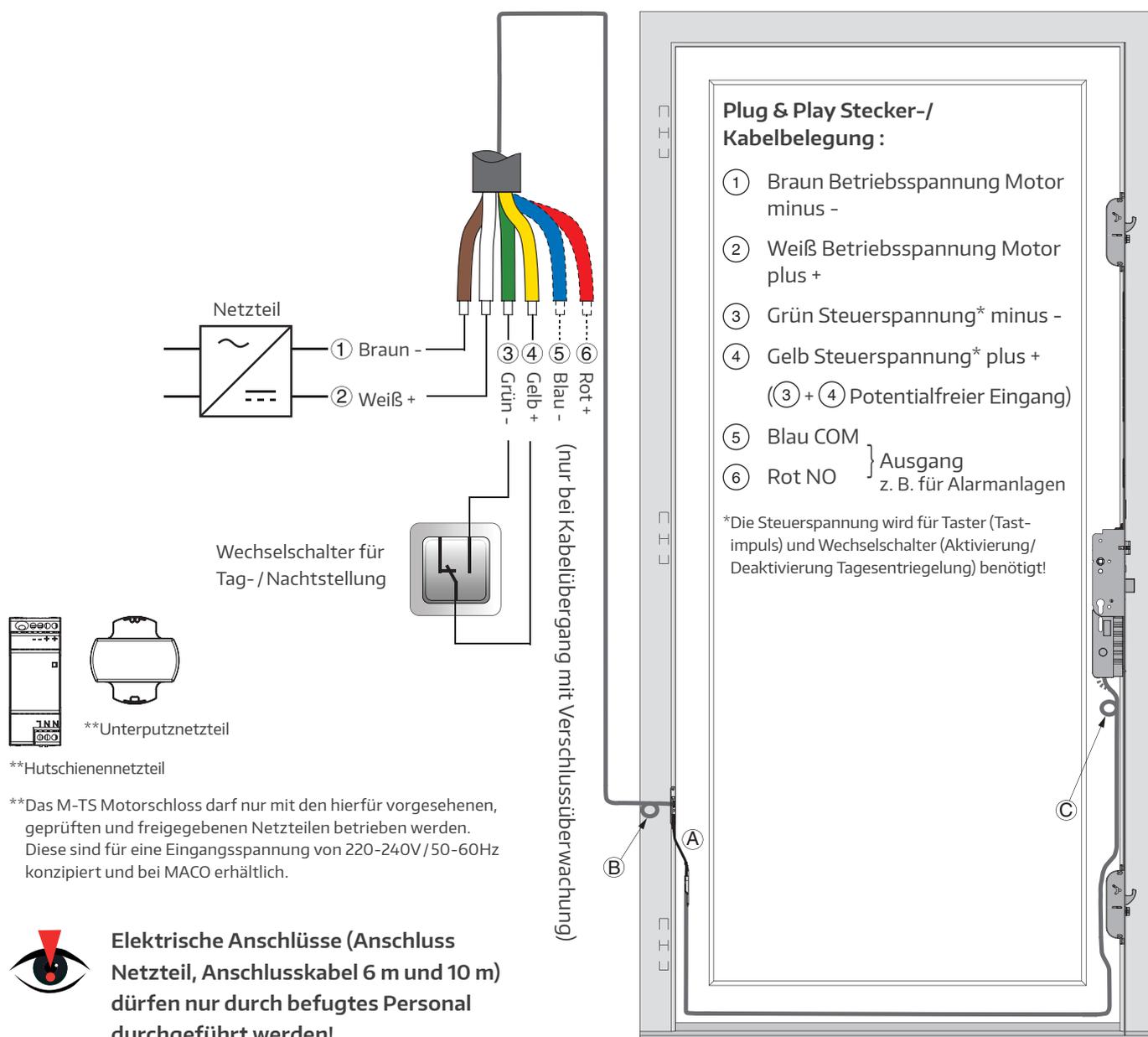


Zutrittslösungen & Schnittstellen

Schaltplan Wechselschalter (motorische Tagstellung)

Kabelübergang 10 m / 1,5 bzw. 2,5 m mit Verschlussüberwachung oder
Kabelübergang 6 m / 1,5 m, 2,5 m, 4,5 m im Türblatt

- (A) Kabelübergang
- (B) Zugentlastung
- (C) Schlaufe für Montage

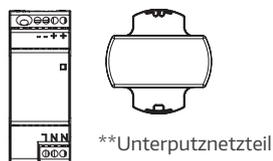
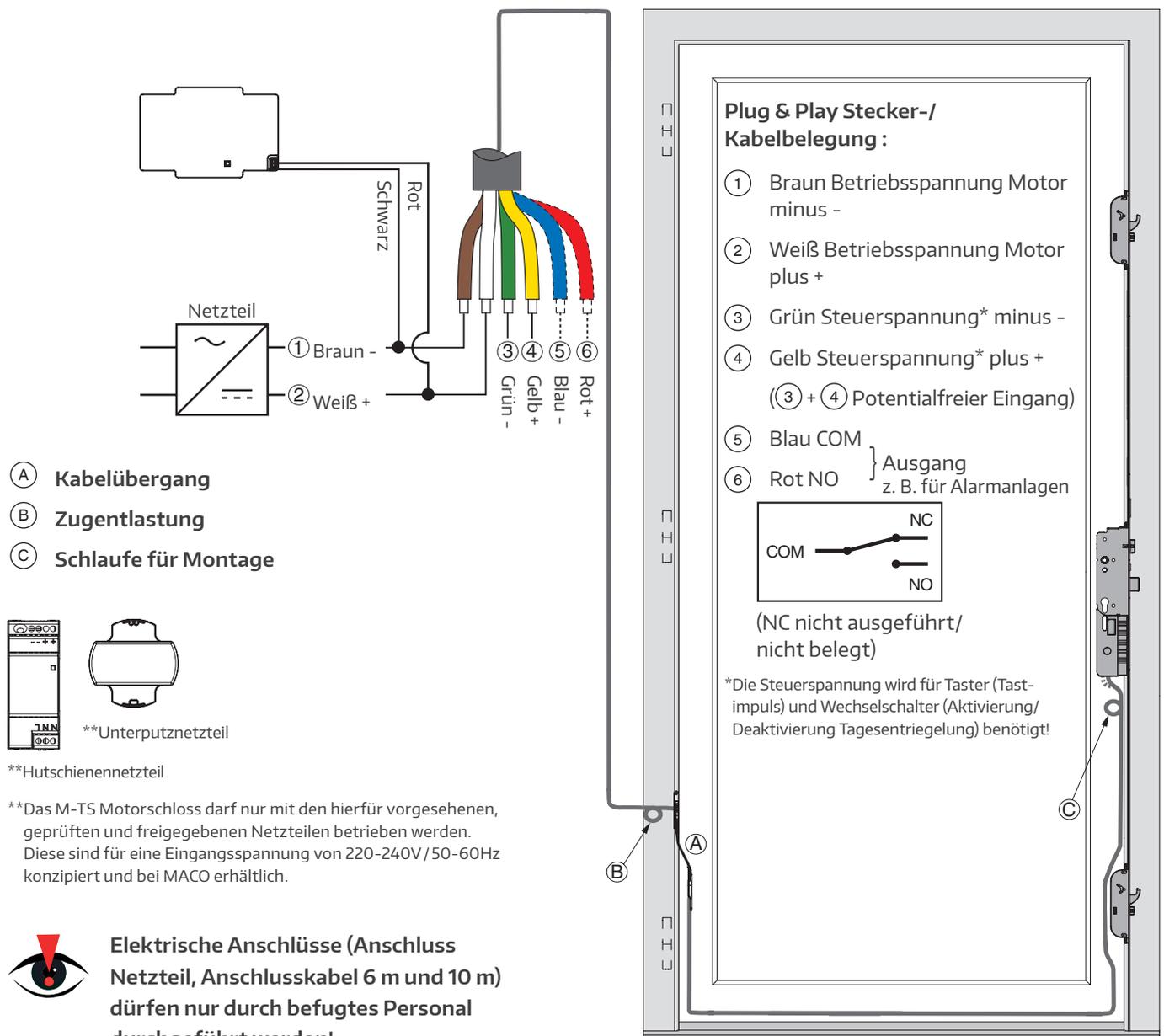


Zutrittslösungen & Schnittstellen

Anschlussplan USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung)

Die Verwendung der MACO USV (Art. Nr. 480987) wird seitens MACO empfohlen und überbrückt übliche, kurzzeitige Stromausfälle ohne Funktionseinschränkungen. Die Überbrückungszeit ist abhängig von der tatsächlichen Systemkonfiguration. Sollte der unwahrscheinliche Fall eintreten, dass während eines motorischen Öffnungs- oder Schließvorgangs ein Stromausfall auftritt, kann die Mechanik blockieren. Mit der USV fährt das Schloss in die gewünschte Stellung. Ohne USV kann bei Stromausfall im geschlossenen oder geöffneten Zustand das M-TS manuell mittels Schlüssel oder Griff (von innen) bedient werden.

Für Verwendungen in Gebäuden, in denen im Falle eines Stromausfalls potenzielle Gefahr für Leib und Leben besteht, wird diese zwingend vorgeschrieben (z. B. Mehrparteienhaus, öffentliche Gebäude und dergleichen)! WICHTIG! Für den USV Betrieb muss zumindest ein zusätzlicher Verbraucher (BLE Modul, Zutrittskontrolle,...) angeschlossen sein. Andernfalls fällt die USV in den Standbymodus und ist im Falle eines Stromausfalls NICHT aktiv.



**Hutschienennetzteil

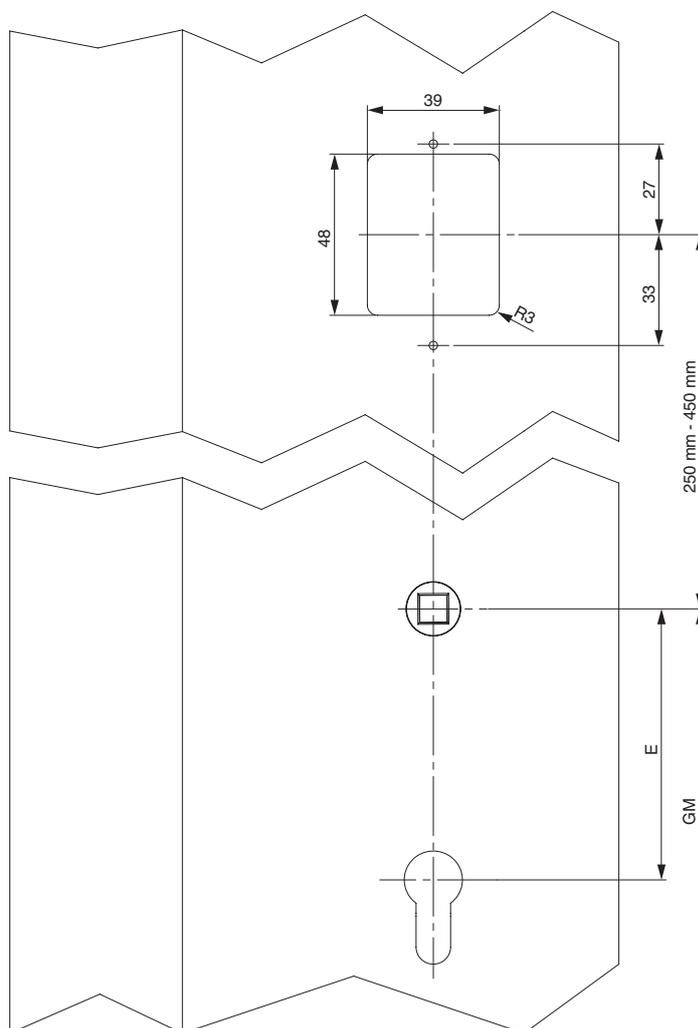
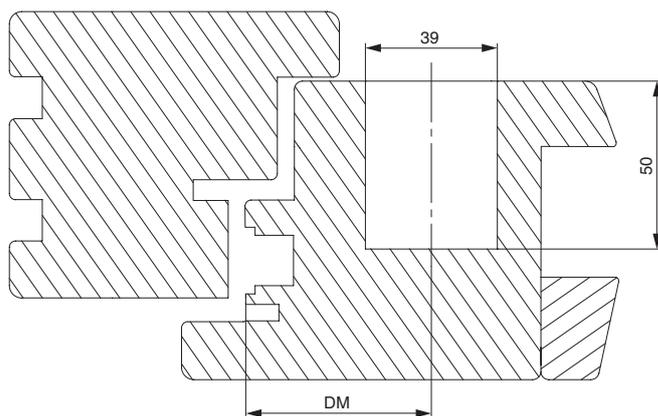
**Das M-TS Motorschloss darf nur mit den hierfür vorgesehenen, geprüften und freigegebenen Netzteilen betrieben werden. Diese sind für eine Eingangsspannung von 220-240V / 50-60Hz konzipiert und bei MACO erhältlich.



Elektrische Anschlüsse (Anschluss Netzteil, Anschlusskabel 6 m und 10 m) dürfen nur durch befugtes Personal durchgeführt werden!

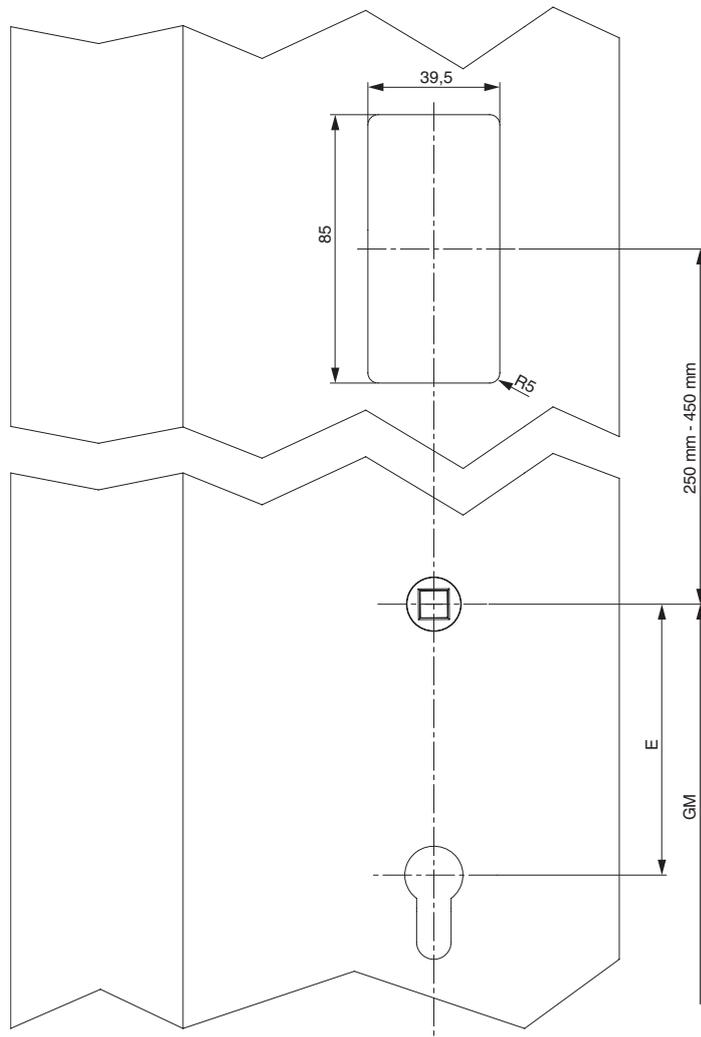
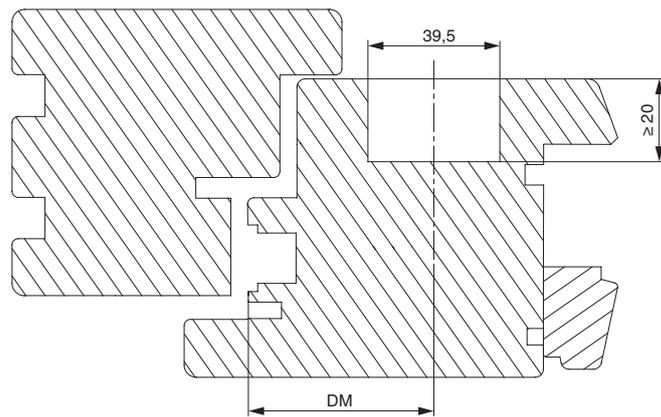
Zutrittslösungen & Schnittstellen

Fräsbild Transponder Plus



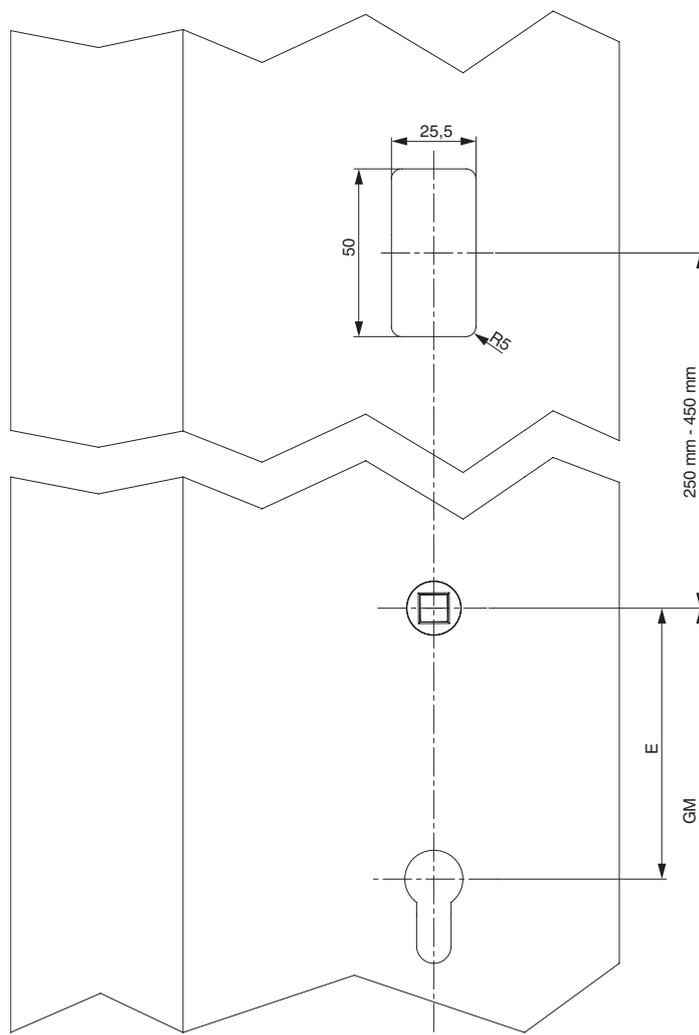
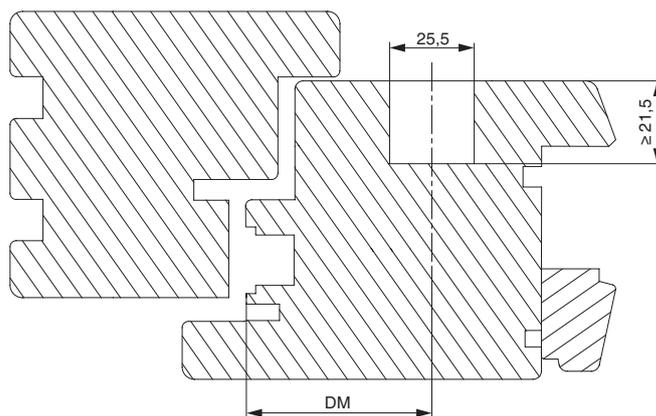
Zutrittslösungen & Schnittstellen

Fräsbild Keypad / Touchkey



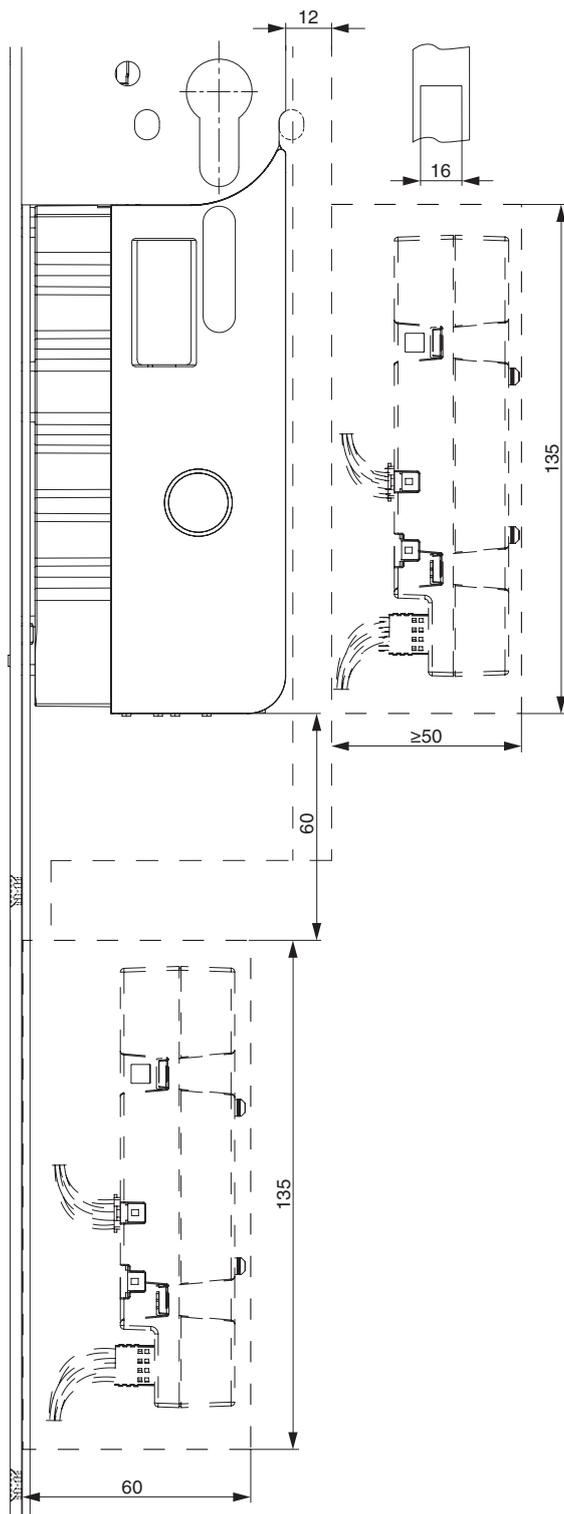
Zutrittslösungen & Schnittstellen

Fräsbild Touchkey dLine



Zutrittslösungen & Schnittstellen

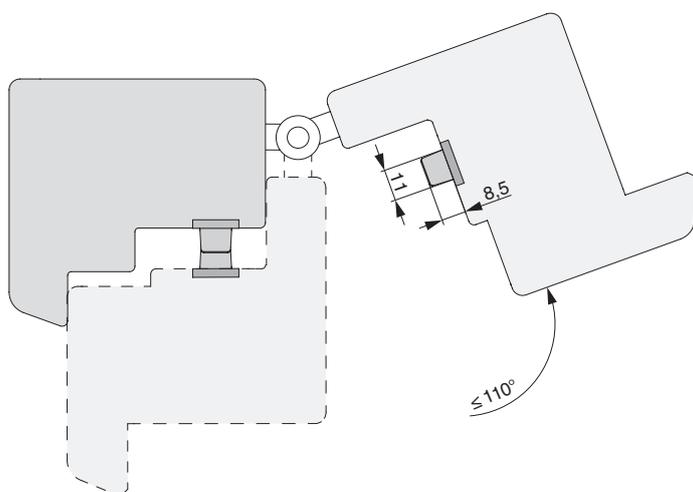
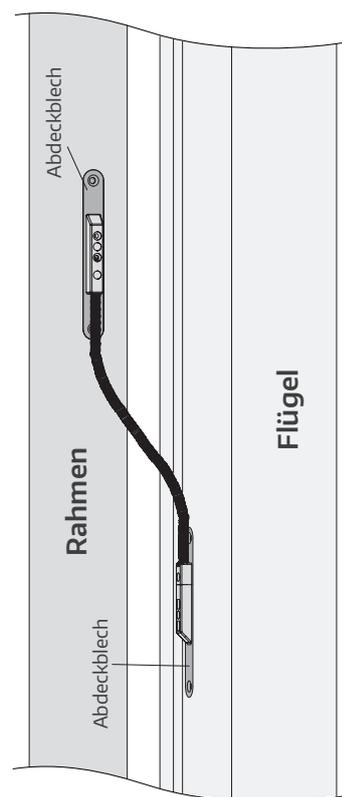
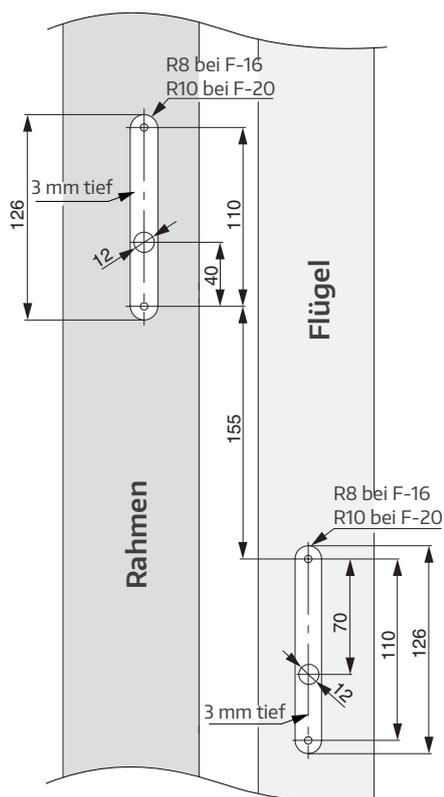
Fräsbild / Positionierungsmöglichkeit dLine Steuereinheit



Beim Verschrauben ist sicherzustellen, dass die Kabel nicht durch die Befestigungsschrauben beschädigt werden!

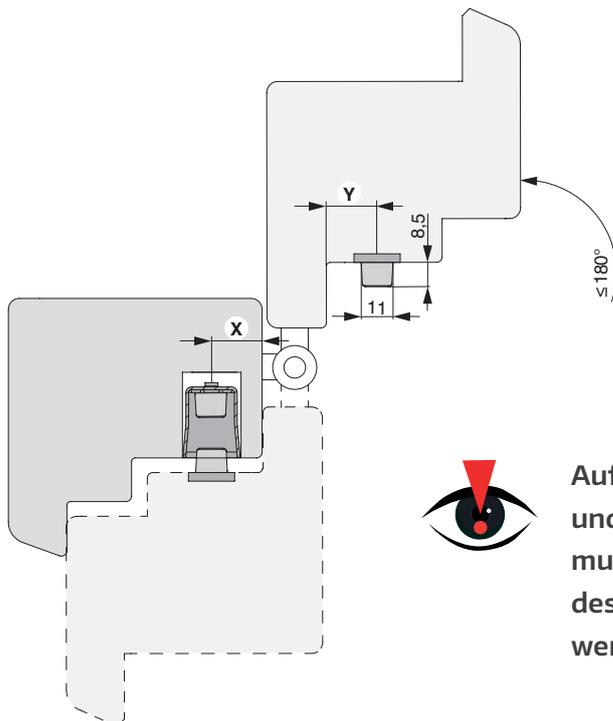
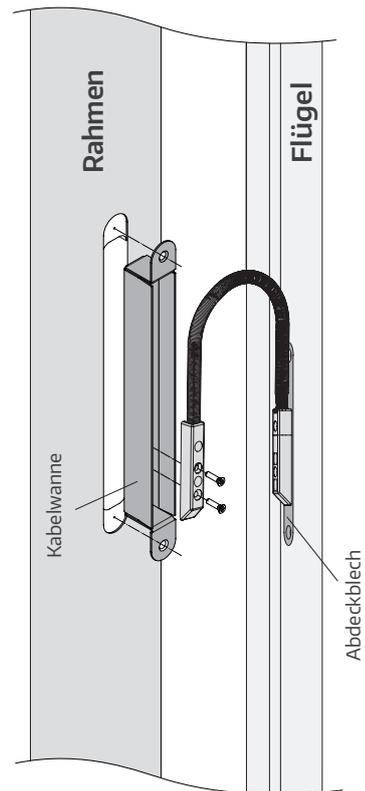
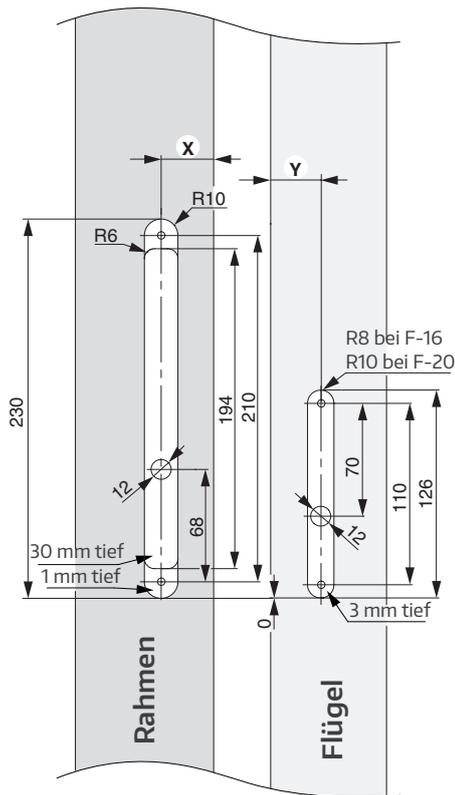
Zutrittslösungen & Schnittstellen

Kabelübergang für Öffnungswinkel $\leq 110^\circ$, 12 Luft



Zutrittslösungen & Schnittstellen

Kabelübergang für Öffnungswinkel $\leq 180^\circ$, 4 Luft



Auf Grund der verschiedenen Bandausführungen und der daraus resultierenden Eindrehachsen muss die Position der Kabelwanne (Maß X) und des Abdeckblechs (Maß Y) selbständig ermittelt werden!



Technische Daten M-TS Motor

Abmaße Schlosskasten (BxHxT)	15 x 327,8 x Dornmaß + 14,5 mm
Nettogewicht	343 g (ohne Schlosskasten)
Nennspannung (SELV)	24 V DC +/- 5% (kein AC)
Nennstrom	1 A (kurzzeitig max. 3 A)
Standby-Verbrauch	15,3 mA = 367 mW (kein Relais)
Betriebstemperatur	-10 ... +55 °C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80%, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-40 ... +85 °C
Nutzergruppen	private Nutzer, z.B. Laien, Kinder
Nutzungsumfeld	in überdachten und geschlossenen Räumen
Einsatzbereich	Industriebereich: ja Wohnbereich, Geschäfts-/Gewerbebereich, Kleinbetriebe: ja
Eingänge	1 potentialfreier Eingang
Ausgänge	2 (max. 30 V DC max. 1 A resistiv, galvanisch getrennt zueinander und gegenüber Versorgung)
Schutzart	keine Angabe
Zertifikat	CE
Einschaltdauer	ED 50%
Lebensdauer	200.000 Zyklen
Schutzklasse	III (SELV)

Technische Daten Bluetooth Modul für A-TS + M-TS

Abmaße (BxHxT)	8,3 x 88,6 x 21,2 mm
Nettogewicht	18 g
Kabellänge	ca. 300 mm
Frequenzbereich	2,40 GHz ... 2,48 GHz
Nennspannung (SELV)	12 ... 24 V DC
Nennstrom	0,01 A
Standby-Verbrauch	ca. 0,11 W
Betriebstemperatur	-10 ... +55 °C
Luftfeuchtigkeit	≤95%, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Nutzergruppen	private Nutzer, z.B. Laien, Kinder
Nutzungsumfeld	in überdachten und geschlossenen Räumen
Einsatzbereich	Industriebereich: nein Wohnbereich, Geschäfts-/Gewerbebereich, Kleinbetriebe: ja
Eingänge	-
Ausgänge	1 potentialfreier Ausgang
Zertifikat	CE

Technische Daten USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung)

siehe Montageanleitung und Datenblatt USV-Modul, Bestellnr. 759528

Technische Daten Netzteil

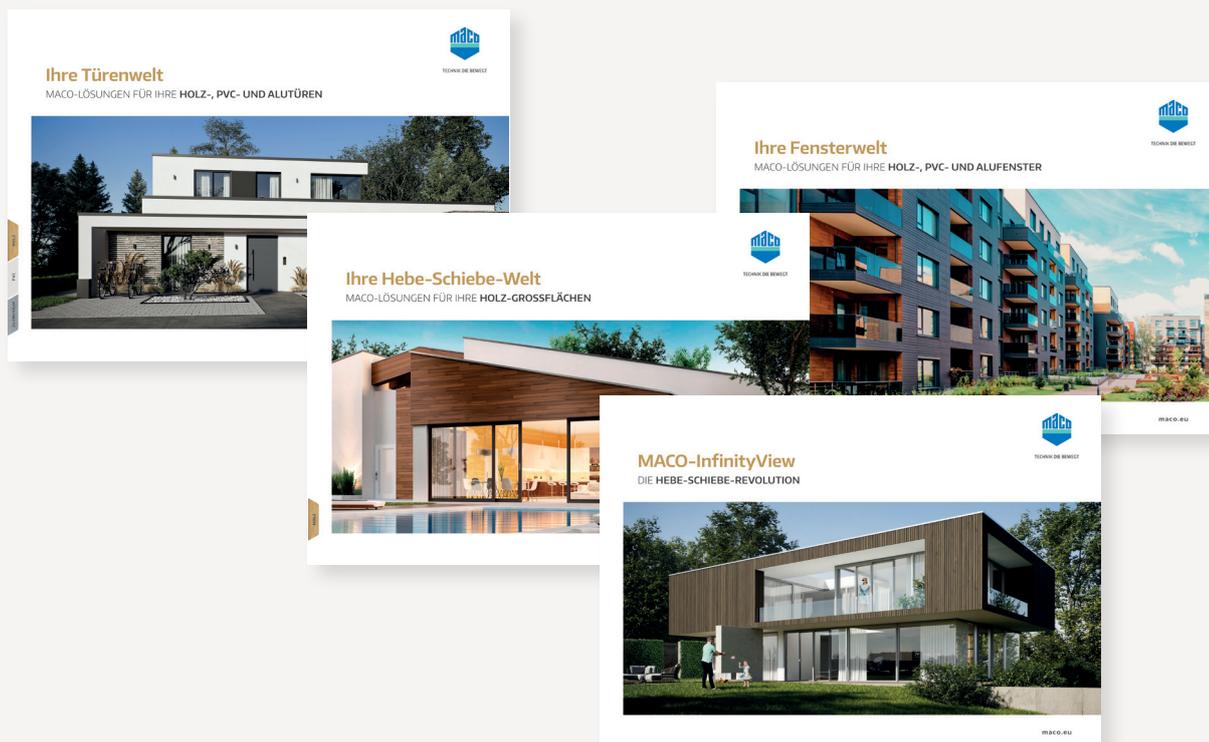
siehe Montageanleitung und Datenblatt Netzteile 480276 und 480277 (Best.-Nr. 759529)



Notizen

Sie wollen alles aus einer Hand?

Bei uns bekommen Sie Komplettlösungen für Ihre Großflächen, Fenster und Türen – für Holz, PVC und Aluminium. Erleben Sie unser vielseitiges Systemangebot, umfassender Service inklusive. Entdecken Sie mehr davon auf unserer Website www.maco.eu oder kontaktieren Sie Ihren MACO-Kundenberater.



MACO in Ihrer Nähe:
www.maco.eu/kontakt



TECHNIK DIE BEWEGT



Dieses Dokument wird laufend überarbeitet.
Die aktuelle Version finden Sie unter <https://www.maco.eu/assets/757944>
oder scannen Sie den QR-Code.

Erstellt: 11/2019 - Geändert: 05/2025
Best.-Nr. 757944
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.