

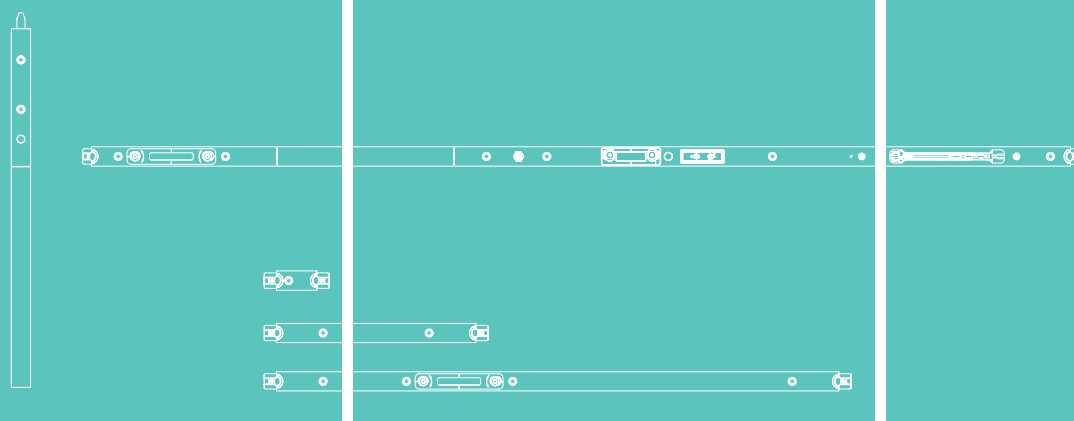


TECHNIK DIE BEWEGT

VERWENDUNG  
AUSSCHLIESSLICH FÜR FACHBETRIEBE!

# MACO PROTECT




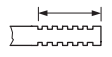

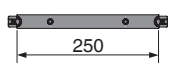
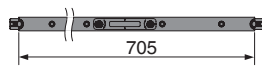
## STULPFLÜGELGETRIEBE MODULAR



### MONTAGEANLEITUNG

#### Stulpflügelgetriebe

## Legende und Abkürzungen

|   |       |                                       |
|---|-------|---------------------------------------|
|    | DM    | Dornmaß                               |
|    | E     | Entfernung                            |
|    | GM    | Griffmaß                              |
|    |       | Ablängbereich                         |
|    |       | Verkürzungsstulp (50 mm)              |
|   |       | Verlängerungsstulp (250 mm)           |
|  |       | Zwischenstulp (705 mm)                |
|   | EV    | Endverschluss                         |
|   | FFH   | Flügelfalzhöhe                        |
|   | K+    | Kastenmaß oben                        |
|   | K-    | Kastenmaß unten                       |
|   | MF-HO | Multifunktionsfalle-Haken-Kombination |
|   | BO    | Bolzen                                |
|   | HO    | Haken nach oben                       |
|   | HO-BO | Haken-Bolzen-Kombination              |
|   | SFG   | Stulpflügelgetriebe                   |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| MACO Protect ...               | Mehrfachverriegelungen/<br>Türschlösser                      |
| ... Z-TS<br>... Z-TF           | zylinderbetätigt   |
| ... G-TS<br>... C-TS           | griffbetätigt  |
| ... A-TS                       | automatisch  |
| ... A-TS mit Motor<br>... M-TS | automatisch mit<br>motorischer Entriegelung<br>vollmotorisch |



# Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Legende und Abkürzungen</b>   | <b>2</b>  |
| <b>Hinweise für die Verwendung dieser Montageanleitung</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Sicherheits- und Warnhinweise</b>   | <b>5</b>  |
| <b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>  | <b>6</b>  |
| <b>Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung</b>   | <b>6</b>  |
| <b>Hinweise für die Verarbeitung</b>   | <b>6</b>  |
| <b>Anwendungsübersicht und Kombinationsmöglichkeiten</b>   | <b>7</b>  |
| Ausführung 2-fach-Verriegelung   | 7         |
| Ausführung 4-fach-Verriegelung   | 9         |
| Anwendungstabelle SFG modular GM 1050 mm<br>in Kombination mit K+730 Modulschloss A-TS, Z-TS, G-TS | 10        |
| Anwendungstabelle SFG modular GM 1020 mm<br>in Kombination mit K+730 Modulschloss A-TS, Z-TS, G-TS | 11        |
| Standardhöhen SFG modular  | 12        |
| Modulanwendung (Verkürzen, Verlängern, Zwischenstulp)  | 13        |
| Berechnungsbeispiele   | 18        |
| <b>Bohr- und Fräsbilder</b>  | <b>19</b> |
| Aluminium  | 19        |
| Holz 24 mm Falztiefe   | 23        |
| Holz 28 mm Falztiefe   | 27        |
| PVC 13 mm Versatz  | 31        |
| PVC 15 mm Versatz  | 34        |
| <b>Montage</b>   | <b>38</b> |
| SFG ablängen - nur bei Modulanwendung (Verkürzen, Verlängern, Zwischenstulp)                       | 38        |
| SFG in Profil einlegen und mit unterem Endverschluss koppeln                                       | 39        |
| Modulverbindung koppeln (gilt für alle Modulkomponenten)   | 40        |
| Endverschluss oben ablängen und anschließend Mittenfixierung entfernen                             | 41        |
| Oberen Endverschluss einhängen und verschrauben  | 42        |
| Montage M-TS-Auslösemagnet   | 43        |
| <b>Notizen</b>   | <b>45</b> |

# Hinweise für die Verwendung dieser Montageanleitung

## **Einleitung**

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig vor dem Beginn der Montage durch. Montieren Sie alle Komponenten 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 (Download unter [www.maco.eu](http://www.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! Wir stellen diese für unsere Kunden im Downloadbereich unserer Webseite ([www.maco.eu](http://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. Beachten Sie zusätzlich auch die Montageanleitung des verwendeten Türschlosses. Wir stellen diese für unsere Kunden im Downloadbereich unserer Webseite ([www.maco.eu](http://www.maco.eu)) zur Verfügung.

Wenn nicht anders angegeben, erfolgen alle Maßangaben in Millimeter.  
Alle Darstellungen sind nur symbolisch.  
Druckfehler, Irrtümer und Änderungen sind vorbehalten.

## Sicherheits- und Warnhinweise

In dieser Montageanleitung stehen Sicherheitshinweise vor einer Handlungsabfolge, bei der die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Die beschriebenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen zwingend eingehalten werden.

Für die Sicherheit von Personen gibt es Sicherheitshinweise in folgenden 3 Abstufungen:



Unmittelbar drohende Gefahr!

Die Nichtbeachtung einer solchen Anweisung führt zum Tod oder schwersten Verletzungen!



Möglicherweise drohende Gefahr!

Die Nichtbeachtung einer solchen Anweisung kann zum Tod oder schwersten Verletzungen führen!



Möglicherweise drohende Gefahr!

Die Nichtbeachtung einer solchen Anweisung kann zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen!

Außerdem sind Montageschritte, die einer besonderen Achtsamkeit bedürfen, durch folgenden Hinweis gekennzeichnet:



Hinweis, um Sachschäden oder Fehler bei der Montage der Beschlagsteile am Element zu vermeiden.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- › Das Stulpflügelgetriebe ist für den Einbau in lotrecht eingebauten Haus-, Wohnungs- und Nebeneingangstüren aus Kunststoff, Holz, Aluminium und deren Kombinationen vorgesehen.

## Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

- › Das Stulpflügelgetriebe darf NICHT für Flucht- oder Paniktüren nach EN 179 oder EN 1125 verwendet werden.
- › Die in dieser Montageanleitung 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.

## Hinweise für die Verarbeitung

- › Montieren Sie alle Beschlagteile fachgerecht wie in dieser Anleitung beschrieben und beachten Sie alle Sicherheitshinweise!
- › 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.
- › Zur Befestigung verwenden Sie auf das jeweilige Profilmaterial abgestimmte Schrauben in ausreichender Länge (max. Durchmesser 4 mm). Die Schrauben sind gerade einzuschrauben. Das Anzugsmoment ist ebenfalls auf das jeweilige Profilmaterial anzupassen.
- › 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.

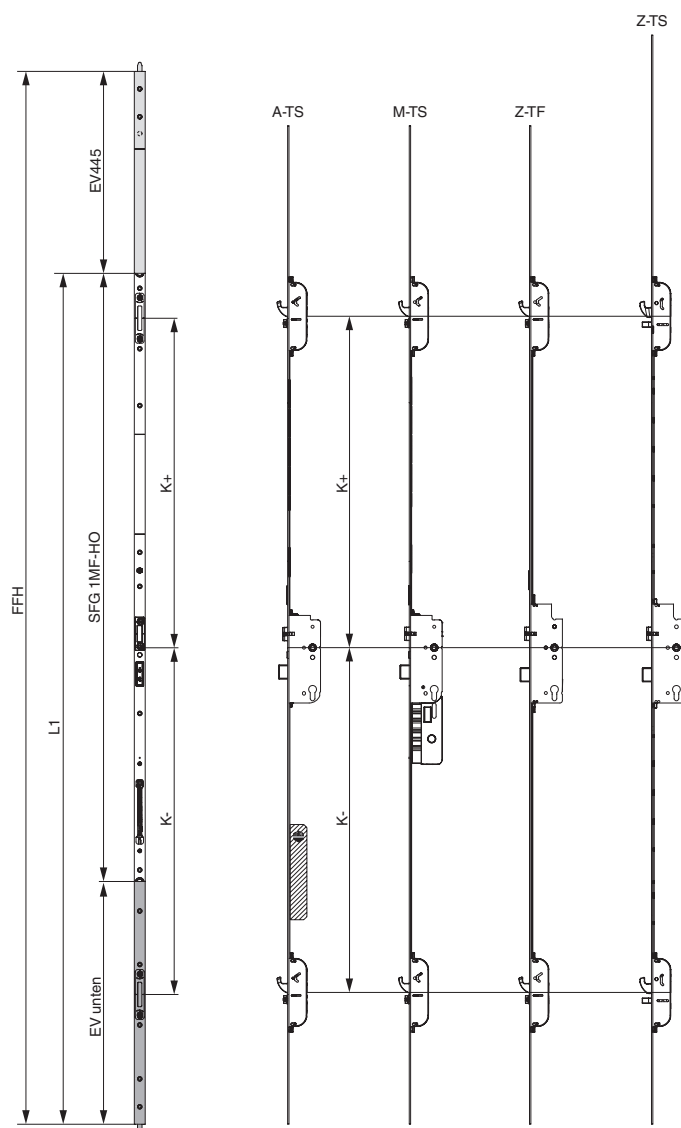
# Anwendungsübersicht und Kombinationsmöglichkeiten

## Ausführung 2-fach-Verriegelung

Übersicht SFG kompatible Schlösser mit Standardkastenmaß K+605, K+730, K+980

A-TS 2 MF-HO, M-TS 2 MF-HO, Z-TF 2 MF-HO, Z-TS 2 HO-BO, C-TS 2 HO-BO, G-TS 2 HO-BO

Die schematischen Darstellungen gelten für alle Seitenvarianten (rechts, links, beidseitig verwendbar).



## Anwendungstabellen 2-fach Verriegelung

### SFG kompatible Schlösser mit Standardkastenmaß K+605, K+730, K+980

A-TS 2 MF-HO, M-TS 2 MF-HO, Z-TF 2 MF-HO, Z-TS 2 HO-BO, C-TS 2 HO-BO, G-TS 2 HO-BO

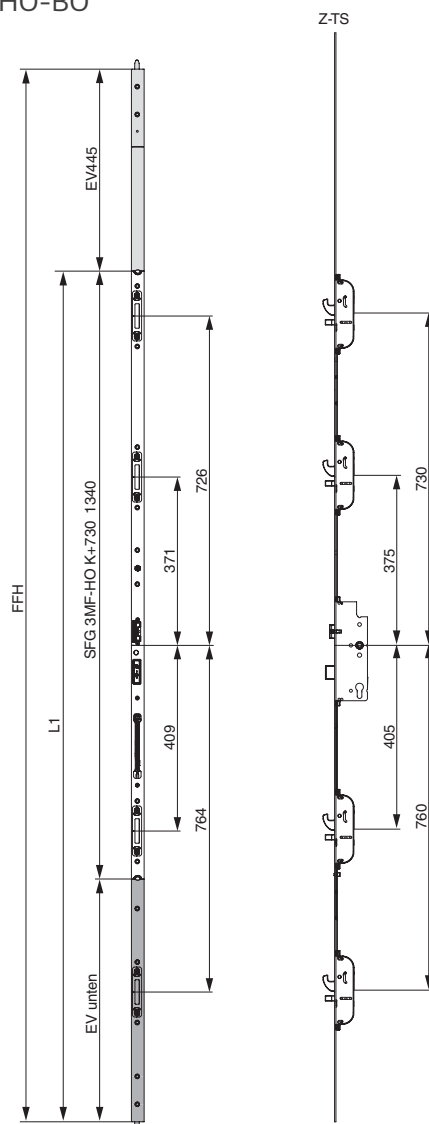
| GM 1050   |                            | EV445 (oben)         |                        |                   |
|---|----------------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| Verriegelung  | Länge L1<br>(SFG+EV-unten) | minimal<br>(gekürzt) | maximal<br>(ungekürzt) | FFH               |
| SFG 1 MF-HO K+605 (1215 mm),<br>EV MF-HO unten (535 mm) | 1750                       | 171                  | 445                    | 2195<br>↑<br>1921 |
| SFG 1 MF-HO K+730 (1340 mm),<br>EV MF-HO unten (535 mm) | 1875                       | 171                  | 445                    | 2320<br>↑<br>2046 |
| SFG 1 MF-HO K+980 (1590 mm),<br>EV MF-HO unten (535 mm) | 2125                       | 171                  | 445                    | 2570<br>↑<br>2296 |

| GM 1020   |                            | EV445 (oben)         |                        |                   |
|---|----------------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| Verriegelung  | Länge L1<br>(SFG+EV-unten) | minimal<br>(gekürzt) | maximal<br>(ungekürzt) | FFH               |
| SFG 1 MF-HO K+605 (1215 mm),<br>EV MF-HO unten (505 mm) | 1720                       | 171                  | 445                    | 2165<br>↑<br>1891 |
| SFG 1 MF-HO K+730 (1340 mm),<br>EV MF-HO unten (505 mm) | 1845                       | 171                  | 445                    | 2290<br>↑<br>2016 |
| SFG 1 MF-HO K+980 (1590 mm),<br>EV MF-HO unten (505 mm) | 2095                       | 171                  | 445                    | 2540<br>↑<br>2266 |



## Ausführung 4-fach-Verriegelung

kompatibel mit Z-TS 4 HO-BO, G-TS 4 HO-BO

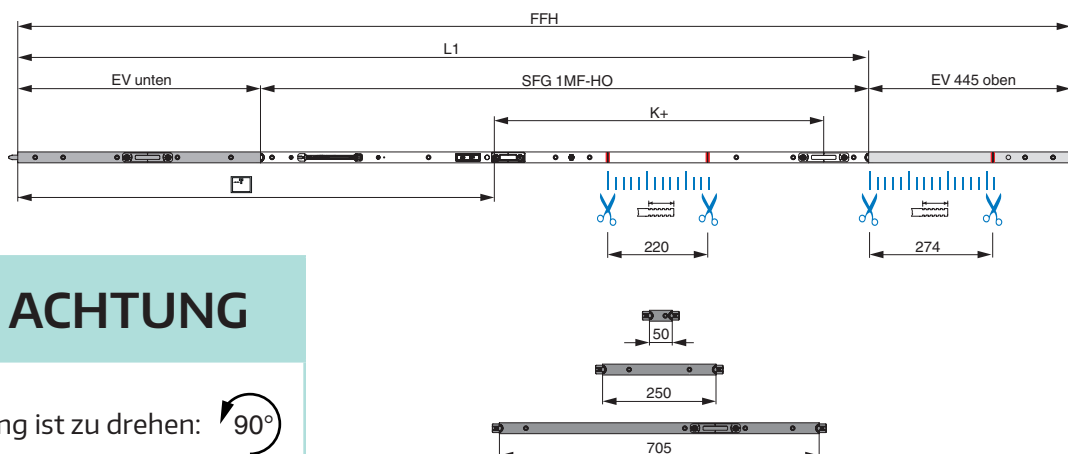


## Anwendungstabelle Ausführung 4-fach-Verriegelung

| Griffmaß | Verriegelung  | SFG                        | EV445 (oben)         |                        |           |
|----------|---|----------------------------|----------------------|------------------------|-----------|
|          |   | Länge L1<br>(SFG+EV-unten) | minimal<br>(gekürzt) | maximal<br>(ungekürzt) | FFH       |
| 1050     | SFG 3 MF-HO K+730 (1340 mm),<br>EV MF-HO unten (535 mm) | 1875                       |                      | 445                    | 2320      |
|          |   |                            | 171                  |                        | ↑<br>2046 |
| 1020     | SFG 3 MF-HO K+730 (1340 mm),<br>EV MF-HO unten (505 mm) | 1845                       |                      | 445                    | 2290      |
|          |   |                            | 171                  |                        | ↑<br>2016 |

## Anwendungstabelle SFG modular GM 1050 mm in Kombination mit K+730 Modulschloss A-TS, Z-TS, G-TS

| Verriegelung   | SFG                            |                    |       |                        | EV445 (oben)         |                        |                   |   |
|--|--------------------------------|--------------------|-------|------------------------|----------------------|------------------------|-------------------|---|
|  | Länge L1<br>(SFG+EV-<br>unten) | Abläng-<br>bereich | Modul | Kasten-<br>position K+ | minimal<br>(gekürzt) | maximal<br>(ungekürzt) | FFH               | siehe<br>Abbildung                              |
| SFG 1MF-HO K+605<br>(1215 mm),<br>EV MF-HO unten<br>(535 mm) | 1750                           | -220               | 50    | K+435                  | 171                  | 445                    | 2025<br>↑<br>1751 | Verkürzungsstulp<br>50 mm GM 1050<br>(S. 15)    |
|  |                                |                    |       | K+605                  | 171                  | 445                    | 2195<br>↑<br>1921 | Standardhöhen<br>GM 1050<br>(S. 12)             |
| SFG 1MF-HO K+730<br>(1340 mm),<br>EV MF-HO unten<br>(535 mm) | 1875                           | -220               | 50    | K+560                  | 171                  | 445                    | 2150<br>↑<br>1876 | Verkürzungsstulp<br>50 mm<br>GM 1050 (S. 15)    |
|  |                                |                    |       | K+730                  | 171                  | 445                    | 2320<br>↑<br>2046 | Standardhöhen<br>GM 1050<br>(S. 12)             |
|  |                                | -220               | 250   | K+760                  | 171                  | 445                    | 2350<br>↑<br>2076 | Verlängerungsstulp<br>250 mm<br>GM 1050 (S. 16) |
|  |                                |                    | 250   | K+980                  | 171                  | 445                    | 2570<br>↑<br>2296 | Verlängerungsstulp<br>250 mm<br>GM 1050 (S. 16) |
|  |                                | -220               | 705   | K+730 /<br>K+1215      | 171                  | 445                    | 2805<br>↑<br>2531 | Zwischenstulp<br>705 mm GM 1050<br>(S. 17)      |
|  |                                |                    | 705   | K+730 / K+1435         | 171                  | 445                    | 3025<br>↑<br>2751 | Zwischenstulp<br>705 mm GM 1050<br>(S. 17)      |
| SFG 1MF-HO K+980<br>(1590 mm),<br>EV MF-HO unten<br>(535 mm) | 2125                           |                    |       | K+980                  | 171                  | 445                    | 2570<br>↑<br>2296 | Standardhöhen<br>GM 1050<br>(S. 12)             |
|  |                                |                    | 50    | K+1030                 | 171                  | 445                    | 2620<br>↑<br>2346 | Verkürzungsstulp<br>50 mm GM 1050<br>(S. 15)    |



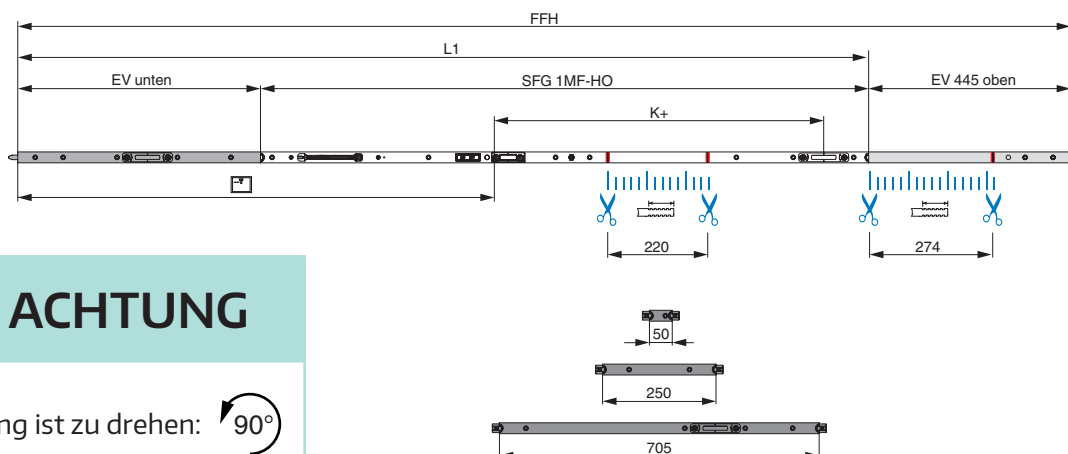
**ACHTUNG**

Abbildung ist zu drehen: 90°



## Anwendungstabelle SFG modular GM 1020 mm in Kombination mit K+730 Modulschloss A-TS, Z-TS, G-TS

| Verriegelung   | SFG                            |                    |       |                        | EV445 (oben)         |                        |                   |   |
|--|--------------------------------|--------------------|-------|------------------------|----------------------|------------------------|-------------------|---|
|  | Länge L1<br>(SFG+EV-<br>unten) | Abläng-<br>bereich | Modul | Kasten-<br>position K+ | minimal<br>(gekürzt) | maximal<br>(ungekürzt) | FFH               | siehe<br>Abbildung                              |
| SFG 1MF-HO K+605<br>(1215 mm),<br>EV MF-HO unten<br>(505 mm) | 1720                           | -220               | 50    | K+435                  | 171                  | 445                    | 1995<br>↑<br>1721 | Verkürzungsstulp<br>50 mm GM 1020<br>(S. 15)    |
|  |                                |                    |       | K+605                  | 171                  | 445                    | 2165<br>↑<br>1891 | Standardhöhen<br>GM 1020<br>(S. 12)             |
| SFG 1MF-HO K+730<br>(1340 mm),<br>EV MF-HO unten<br>(505 mm) | 1845                           | -220               | 50    | K+560                  | 171                  | 445                    | 2120<br>↑<br>1846 | Verkürzungsstulp<br>50 mm<br>GM 1020 (S. 15)    |
|  |                                |                    |       | K+730                  | 171                  | 445                    | 2290<br>↑<br>2016 | Standardhöhen<br>GM 1020<br>(S. 12)             |
|  |                                | -220               | 250   | K+760                  | 171                  | 445                    | 2320<br>↑<br>2046 | Verlängerungsstulp<br>250 mm<br>GM 1020 (S. 16) |
|  |                                |                    | 250   | K+980                  | 171                  | 445                    | 2540<br>↑<br>2266 | Verlängerungsstulp<br>250 mm<br>GM 1020 (S. 16) |
|  |                                | -220               | 705   | K+730 /<br>K+1215      | 171                  | 445                    | 2775<br>↑<br>2501 | Zwischenstulp<br>705 mm GM 1020<br>(S. 17)      |
|  |                                |                    | 705   | K+730 / K+1435         | 171                  | 445                    | 2995<br>↑<br>2721 | Zwischenstulp<br>705 mm GM 1020<br>(S. 17)      |
| SFG 1MF-HO K+980<br>(1590 mm),<br>EV MF-HO unten<br>(505 mm) | 2095                           |                    |       | K+980                  | 171                  | 445                    | 2540<br>↑<br>2266 | Standardhöhen<br>GM 1020<br>(S. 12)             |
|  |                                |                    | 50    | K+1030                 | 171                  | 445                    | 2590<br>↑<br>2316 | Verkürzungsstulp<br>50 mm GM 1020<br>(S. 15)    |



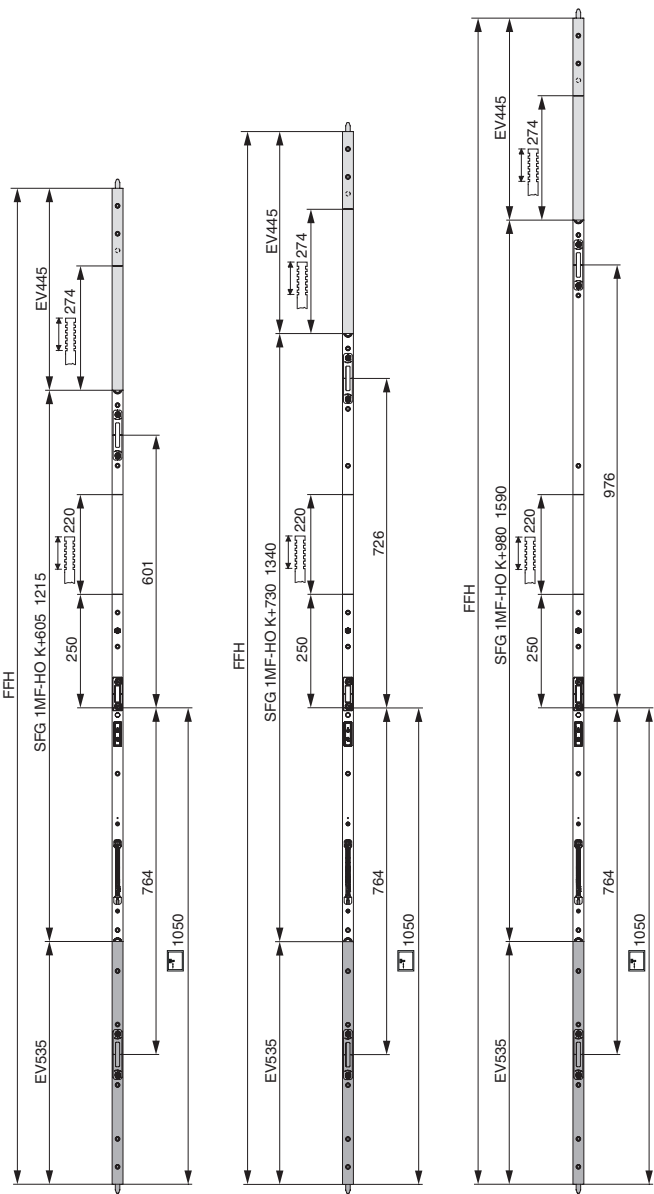
**ACHTUNG**

Abbildung ist zu drehen:

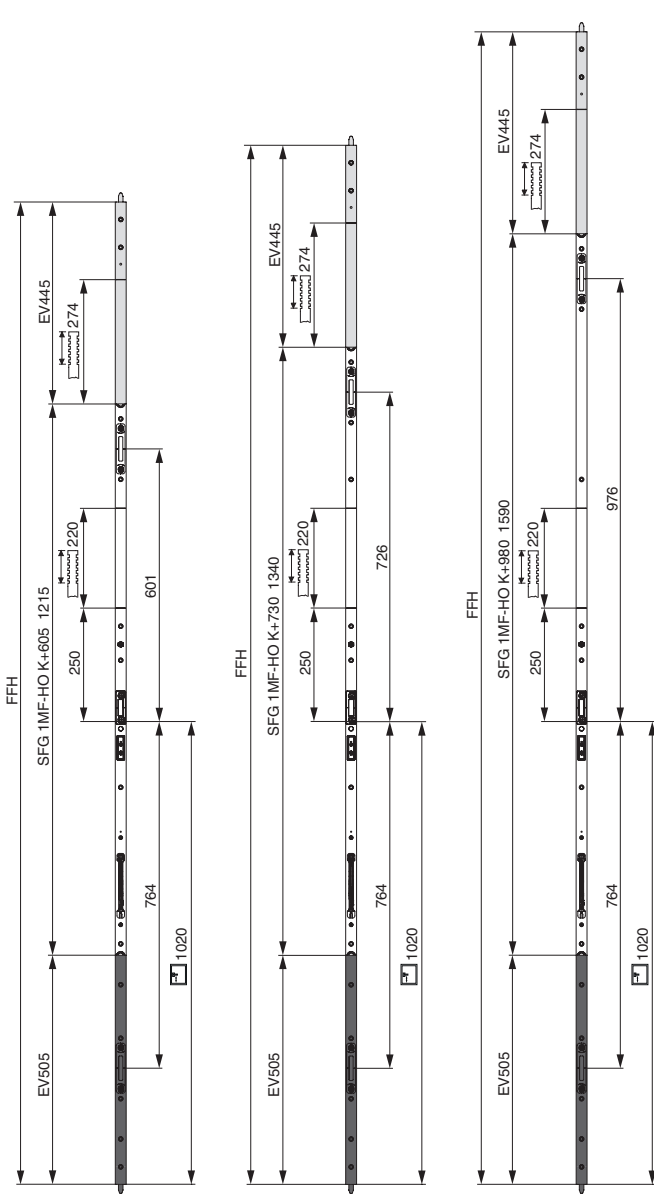


Standardhöhen SFG modular

Griffmaß 1050

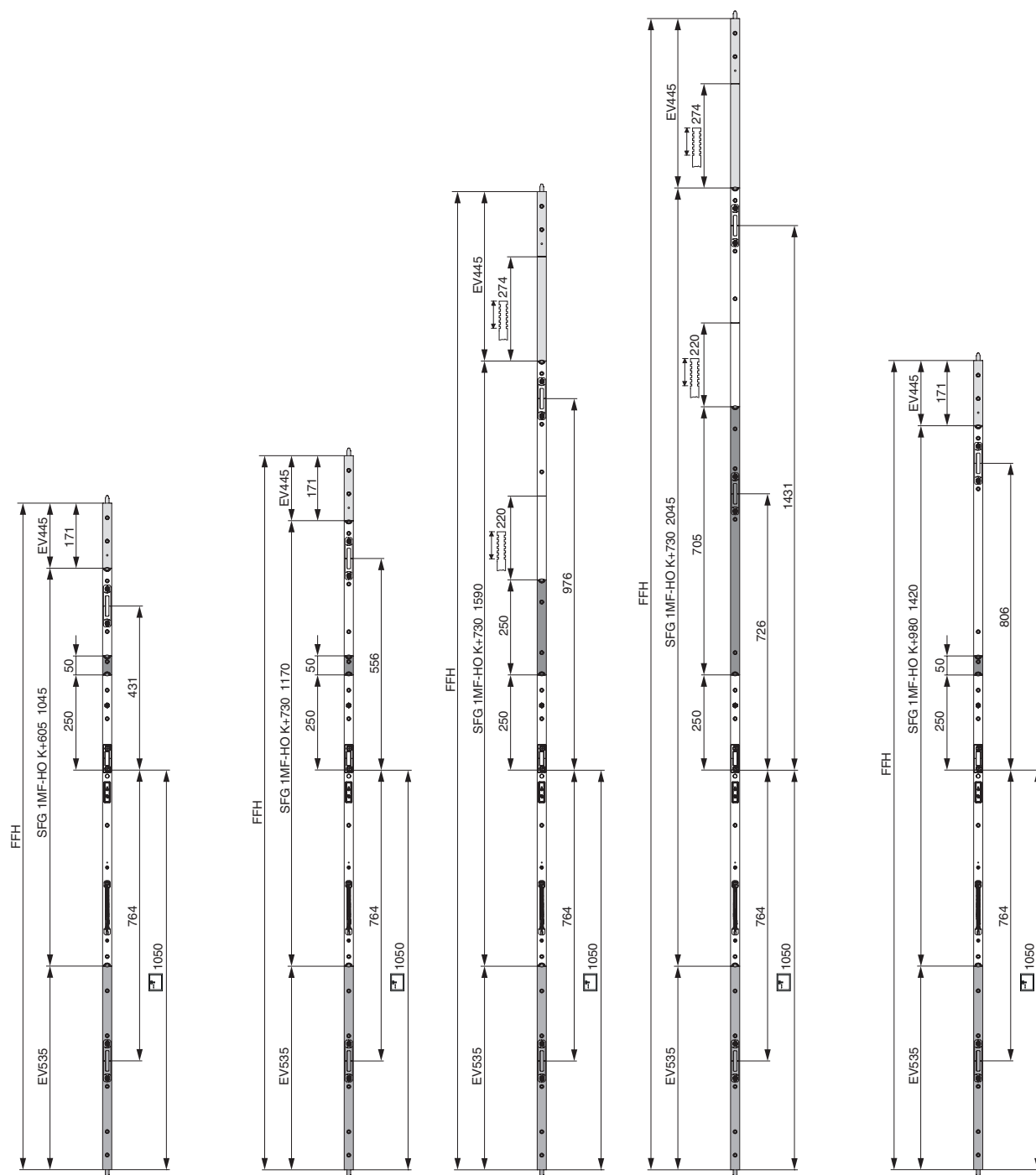


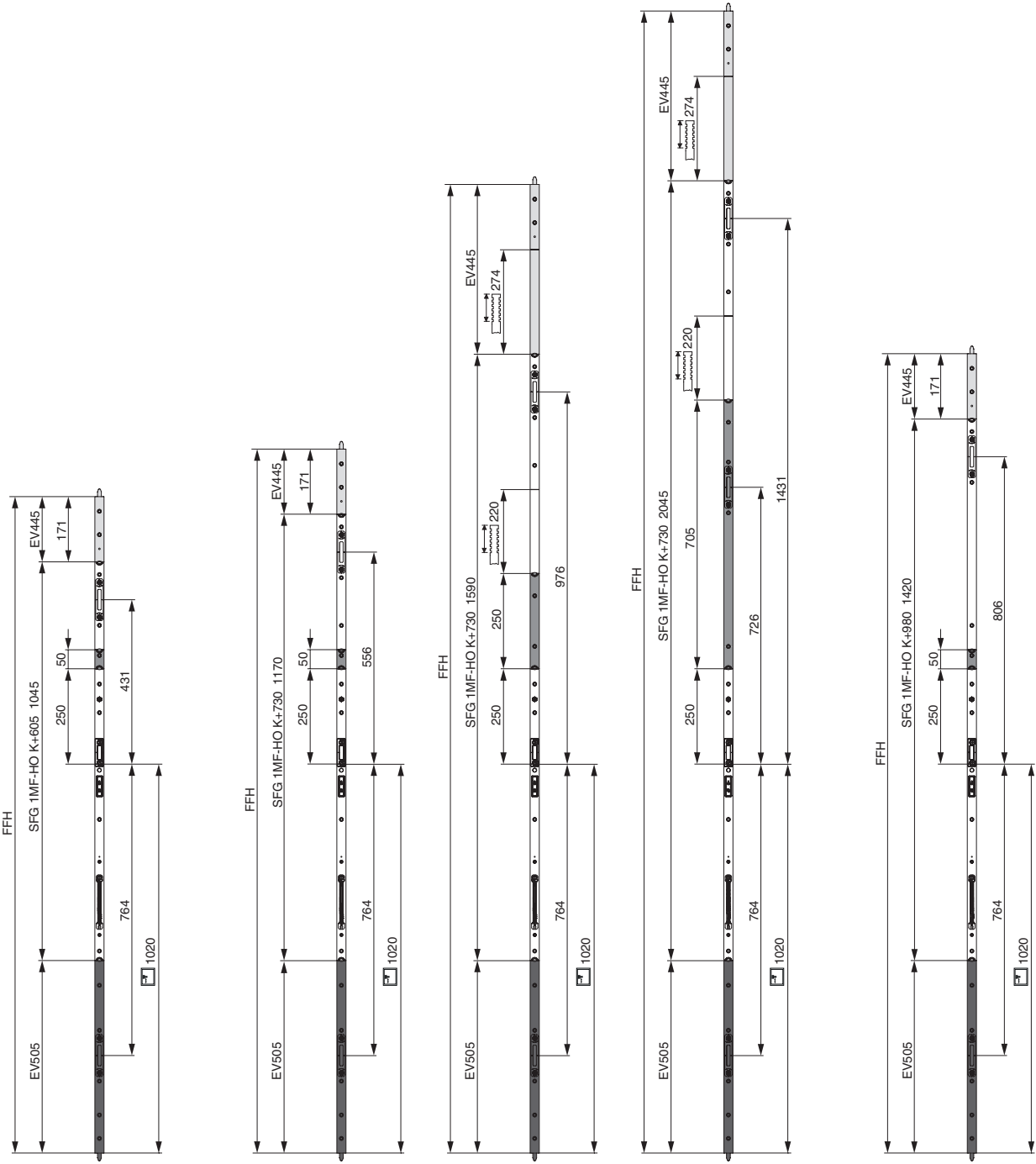
Griffmaß 1020



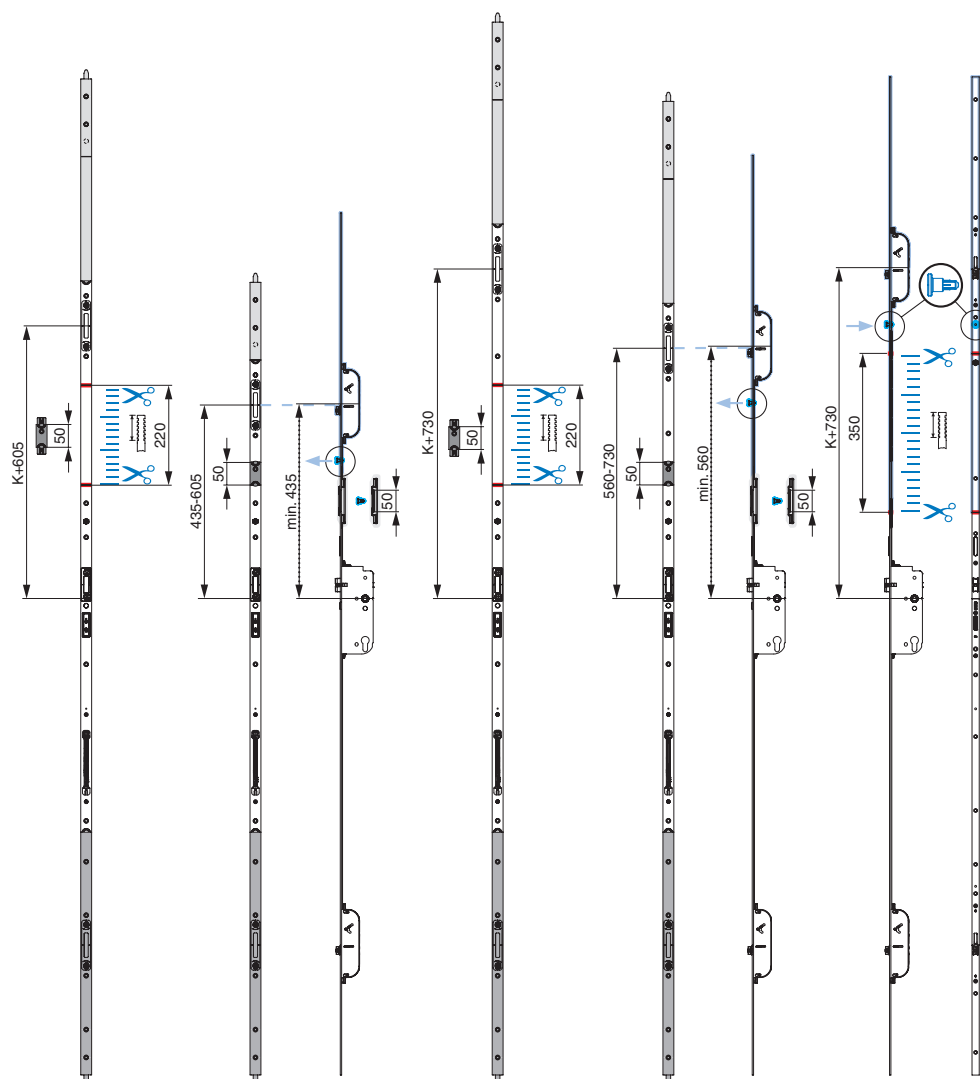
## Modulanwendung (Verkürzen, Verlängern, Zwischenstulp)

Griffmaß 1050

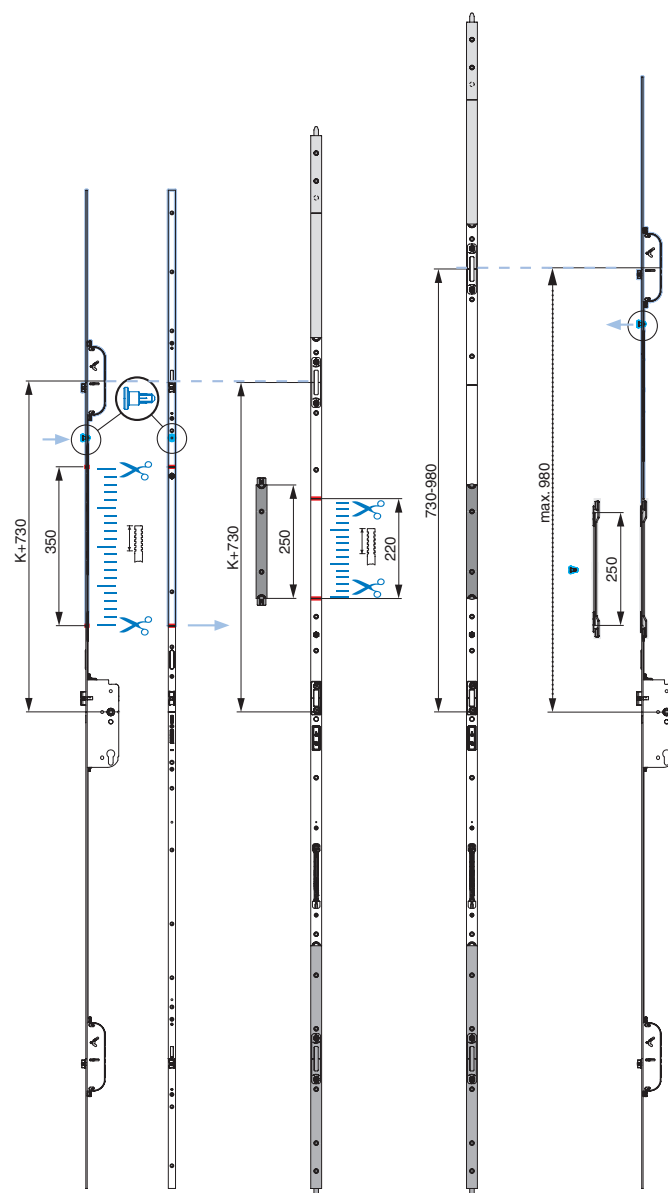




# Verwendung Verkürzungsstulp 50 mm

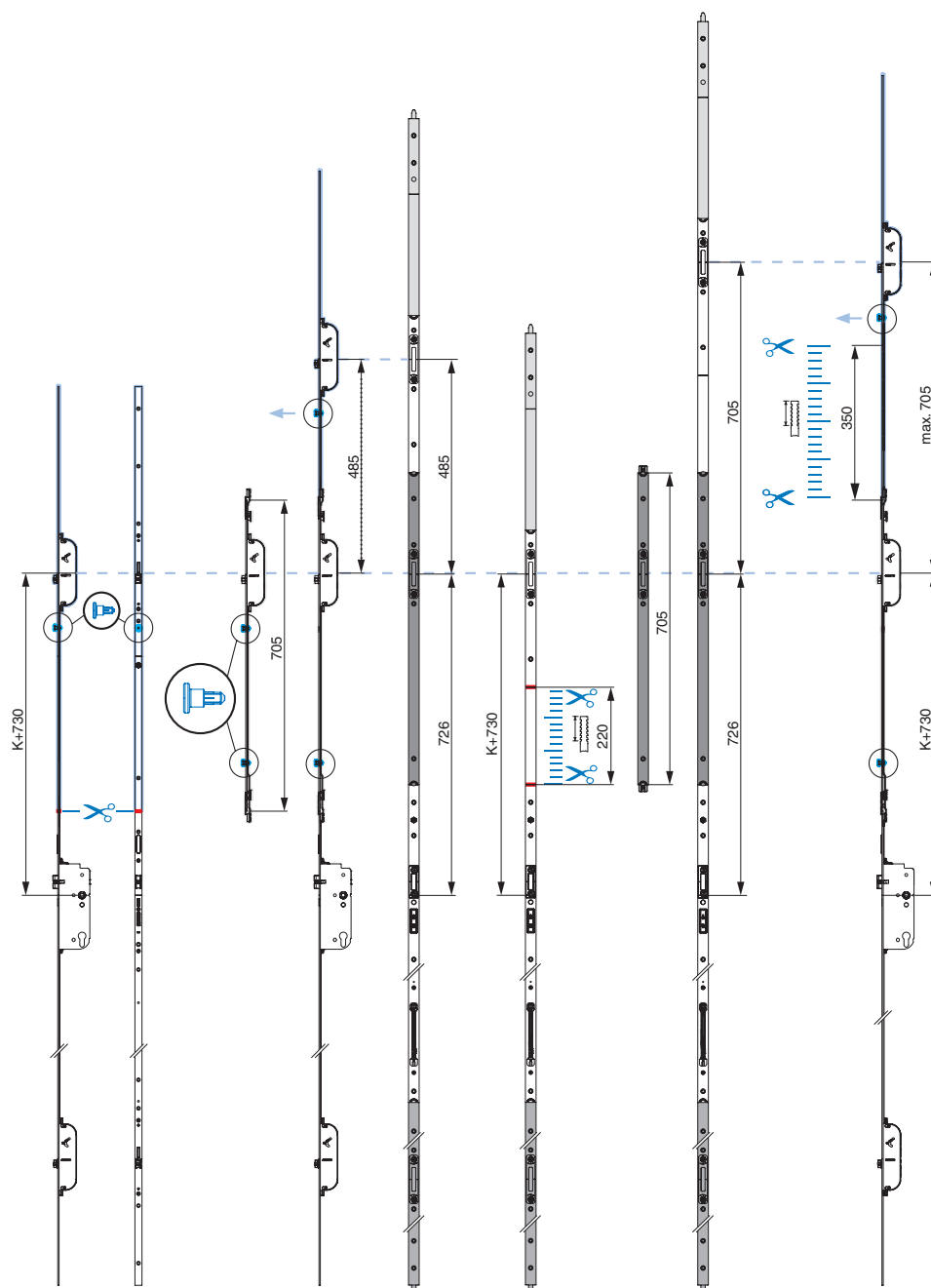


## Verwendung Verlängerungsstulp 250 mm





# Verwendung Zwischenstulp 705 mm



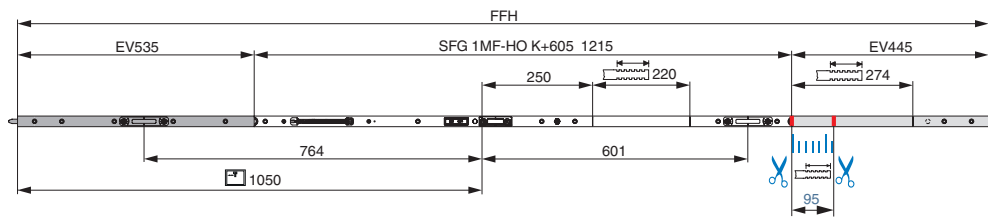
## Berechnungsbeispiele



Abbildungen  
sind zu drehen:  $90^\circ$

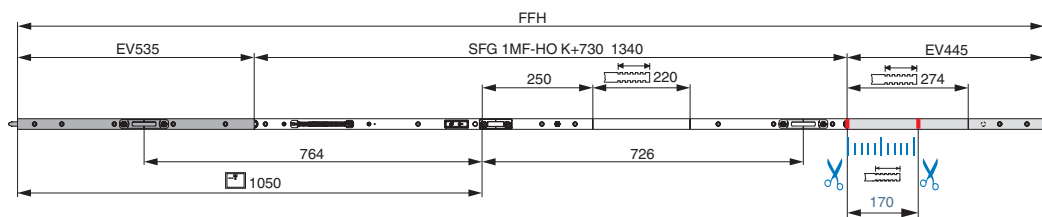
Beispiel A: erforderliche FFH 2100 mm (Griffmaß 1050 mm):

$$\begin{aligned} \text{EV unten 535 mm} + \text{SFG 1215 mm} + \text{EV oben 445 mm} &= \text{Gesamtlänge 2195 mm} \\ &\quad - \text{FFH 2100 mm} \\ &= \text{Ablängmaß 95 mm} \quad (= \text{EV445 oben ablängen}) \end{aligned}$$



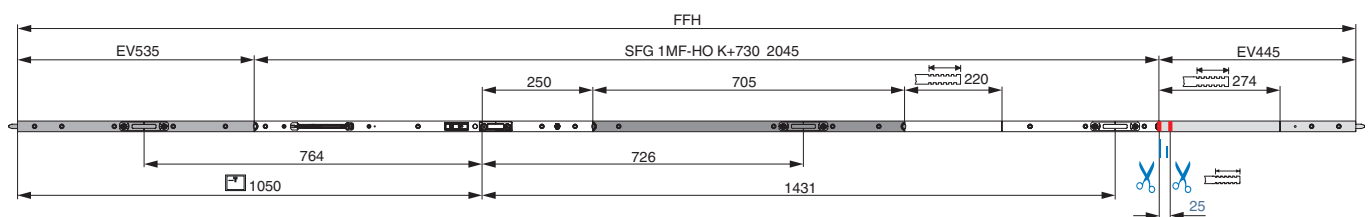
Beispiel B: erforderliche FFH 2400 mm (Griffmaß 1050 mm):

$$\begin{aligned} \text{EV unten 535 mm} + \text{SFG 1590 mm} + \text{EV oben 445 mm} &= \text{Gesamtlänge 2570 mm} \\ &\quad - \text{FFH 2400 mm} \\ &= \text{Ablängmaß 170 mm} \quad (= \text{EV445 oben ablängen}) \end{aligned}$$



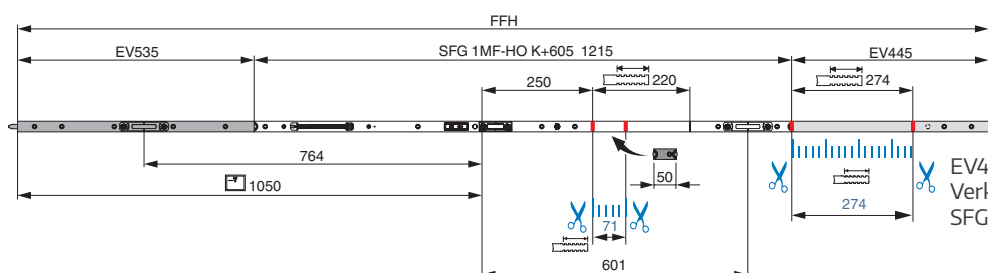
Beispiel C: erforderliche FFH 3000 mm mit Zwischenstulp (Griffmaß 1050 mm):

$$\begin{aligned} \text{EV unten 535 mm} + \text{SFG 1340 mm} + \text{Zwischenstulp 705} + \text{EV oben 445 mm} &= \text{Gesamtlänge 3025 mm} \\ &\quad - \text{FFH 3000 mm} \\ &= \text{Ablängmaß 25 mm} \quad (= \text{EV445 oben ablängen}) \end{aligned}$$



Beispiel D: erforderliche FFH 1900 mm (Griffmaß 1050 mm):

$$\begin{aligned} \text{EV unten 535 mm} + \text{SFG 1215 mm} + \text{EV oben 445 mm} &= \text{Gesamtlänge 2195 mm} \\ &\quad - \text{FFH 1900 mm} \\ &= \text{Ablängmaß gesamt 295 mm} \quad (= \text{EV445 oben ablängen;} \end{aligned}$$



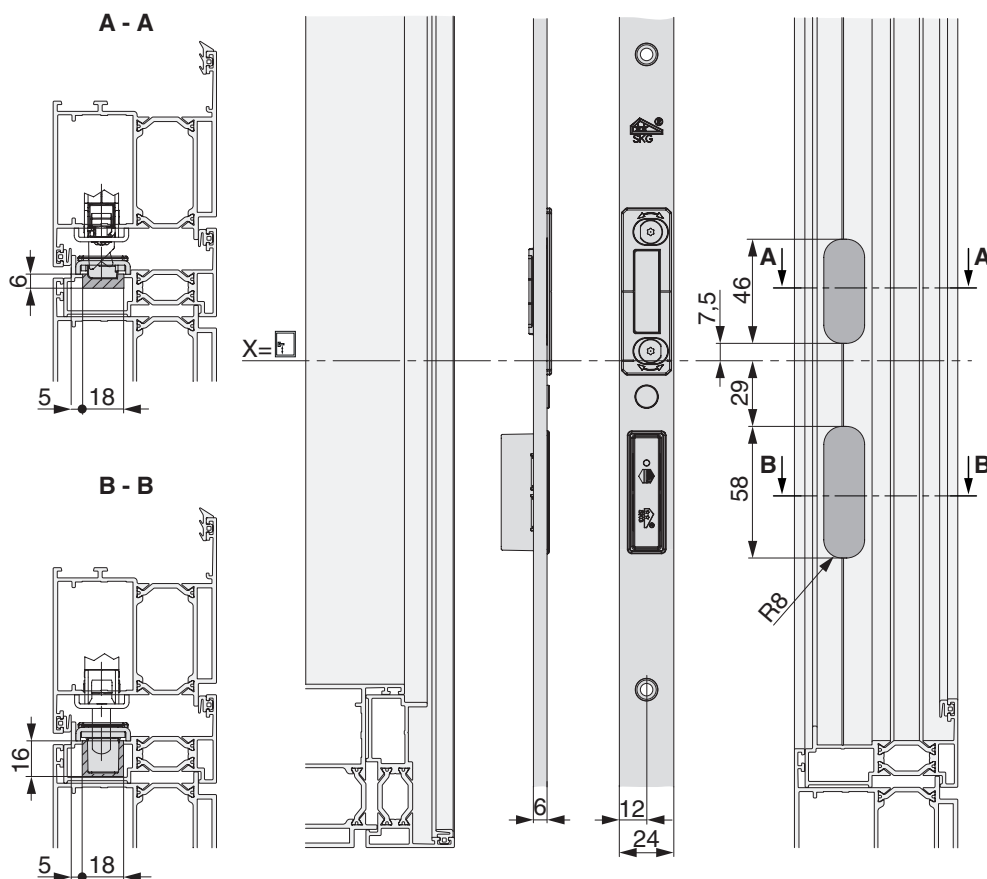
da das Ablängmaß das maximal zulässige Ablängmaß von 274 mm für das EV445 oben überschreitet, ist zusätzlich das SFG 1MF-HO abzulängen und dabei der Verkürzungsstulp 50 mm einzuberechnen):

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| EV445 oben       | -274 mm ablängen |
| Verkürzungsstulp | + 50 mm          |
| SFG 1MF-HO K+605 | - 71 mm ablängen |

## Bohr- und Fräsbilder

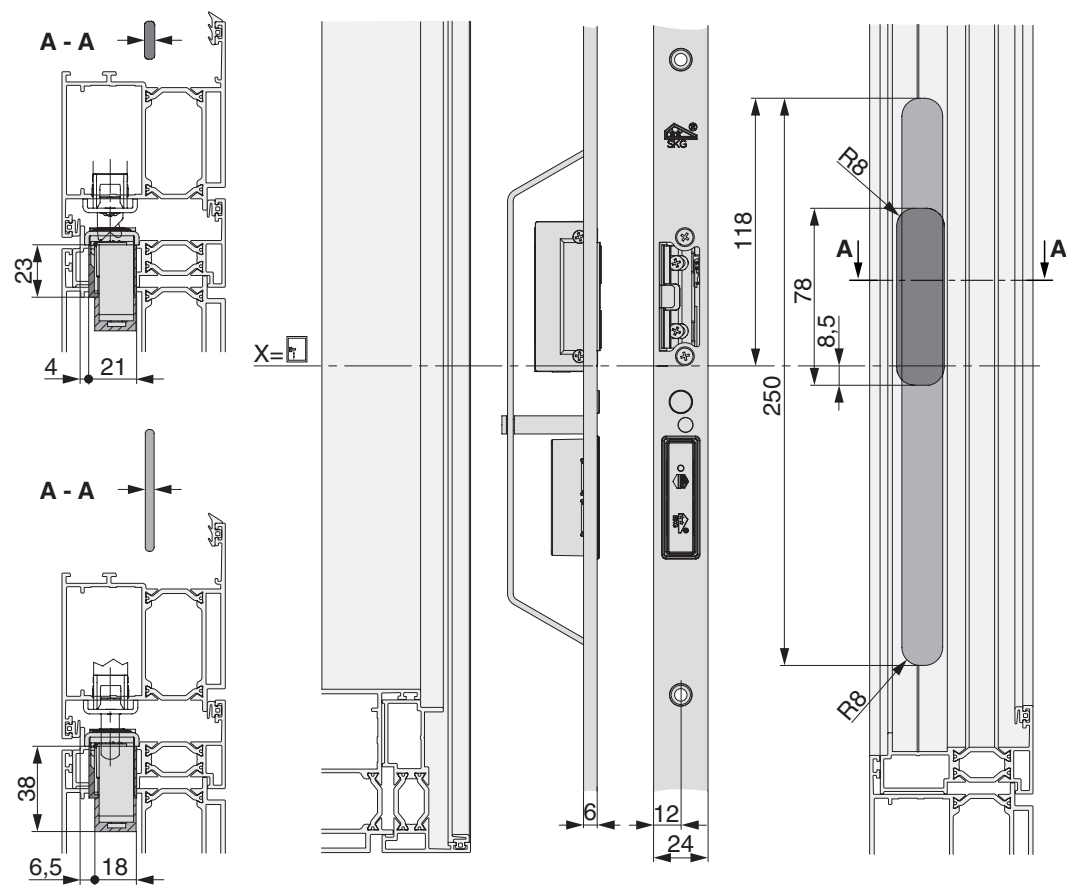
## Aluminium

## Falle und Sperrriegel (ohne E-Öffner)



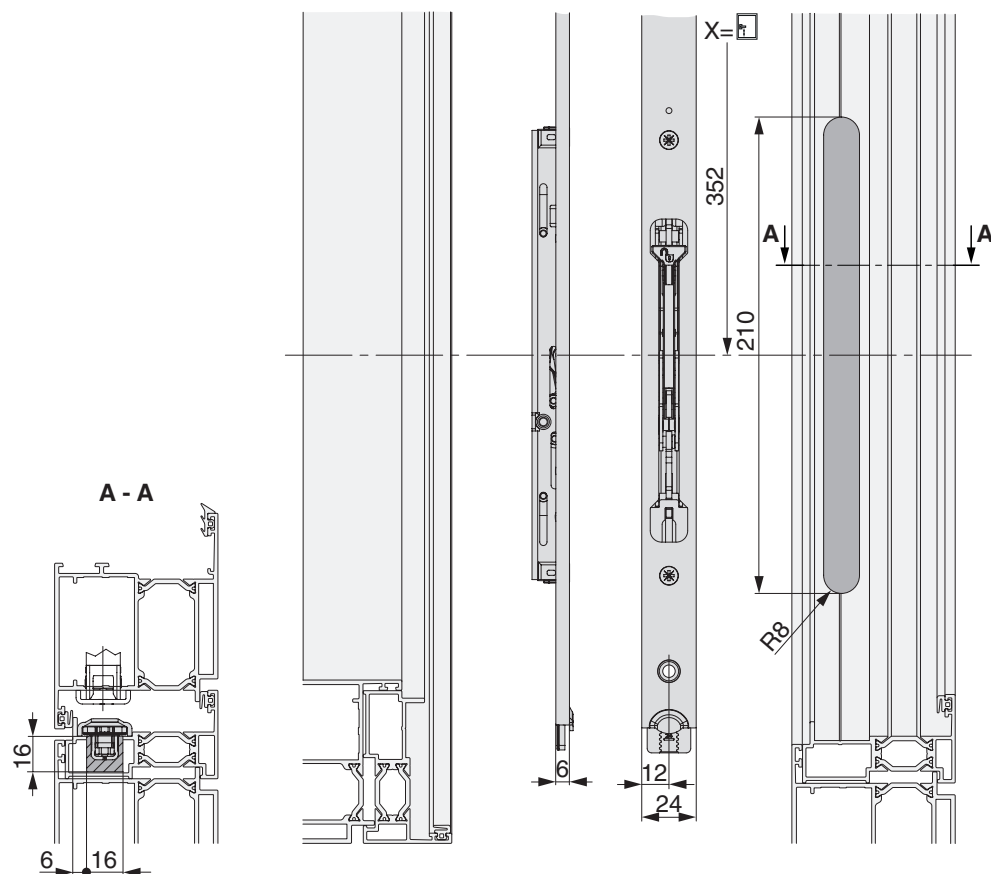
## Aluminium

Falle und Sperrriegel (mit E-Öffner)



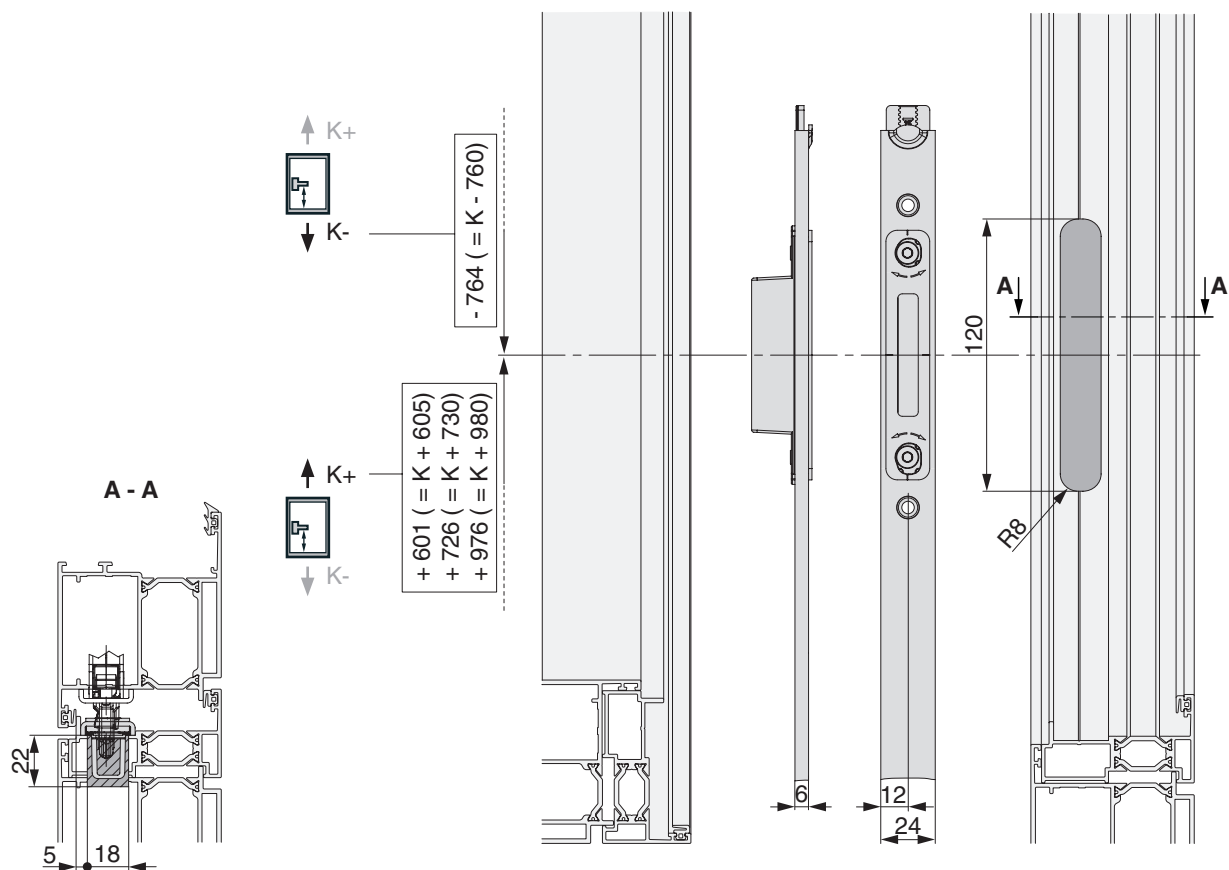
## Aluminium

### Getriebegehäuse



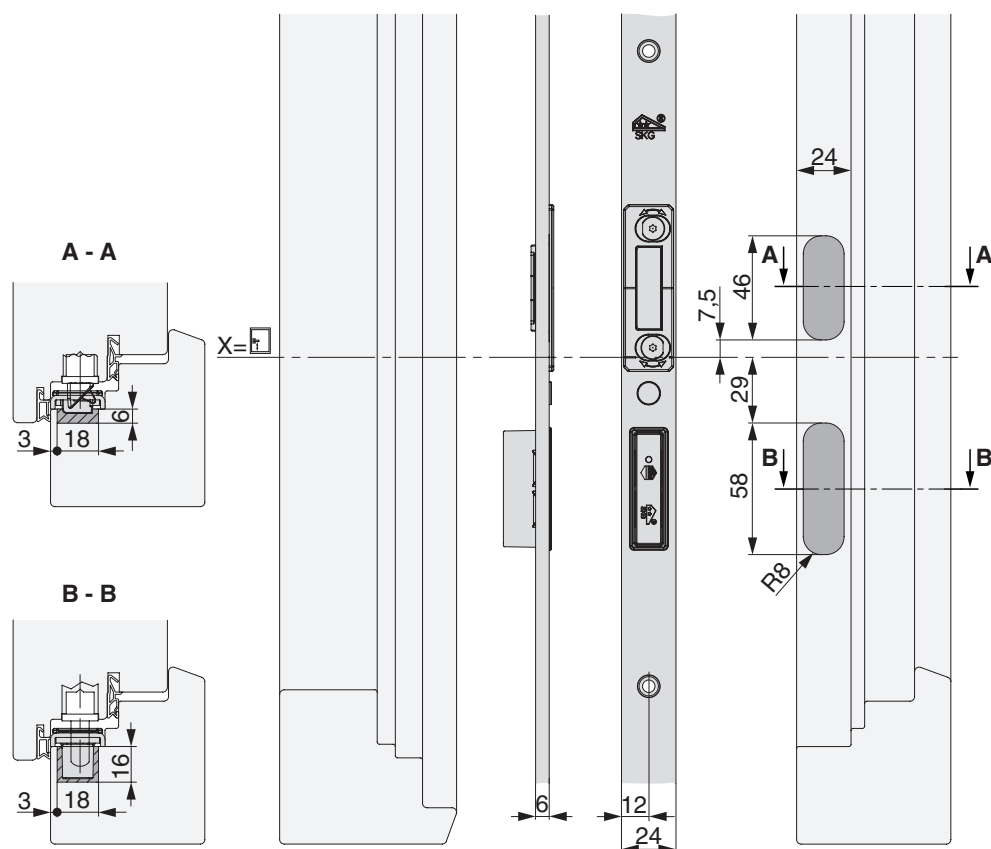
# Aluminium

MF-HO



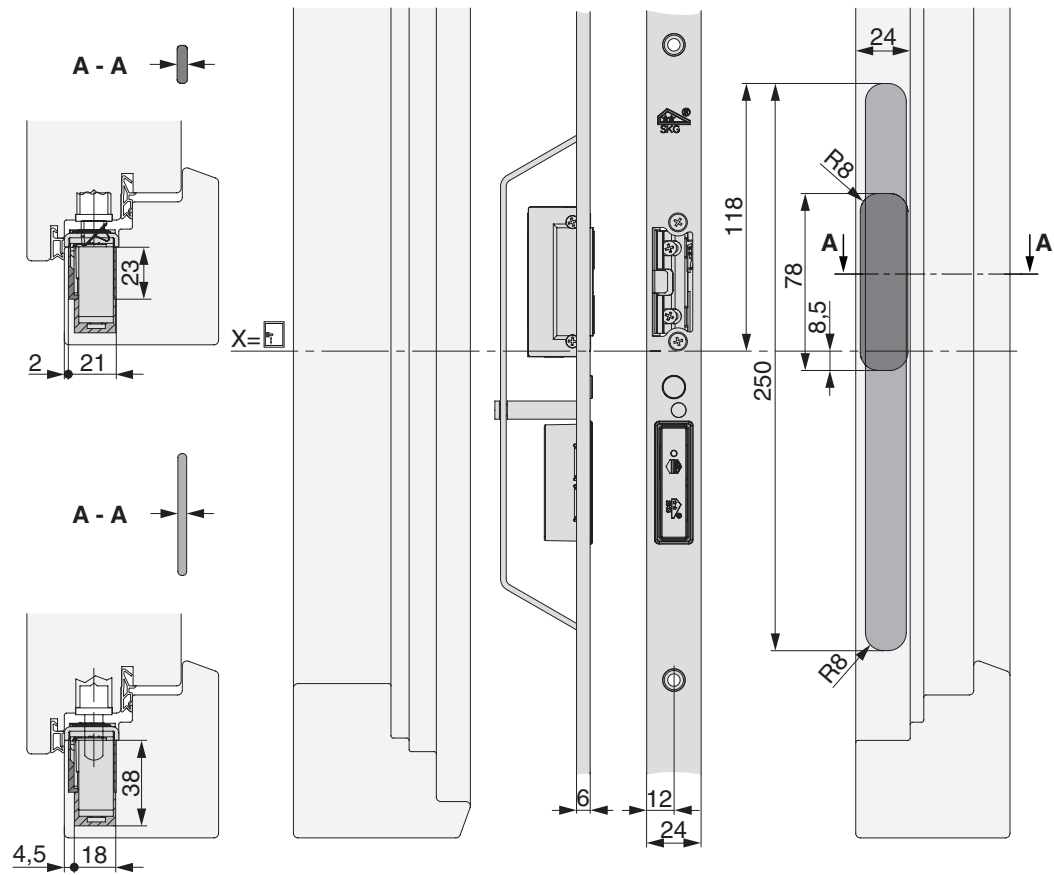
## Holz 24 mm Falztiefe

Falle und Sperrriegel (ohne E-Öffner)



## Holz 24 mm Falztiefe

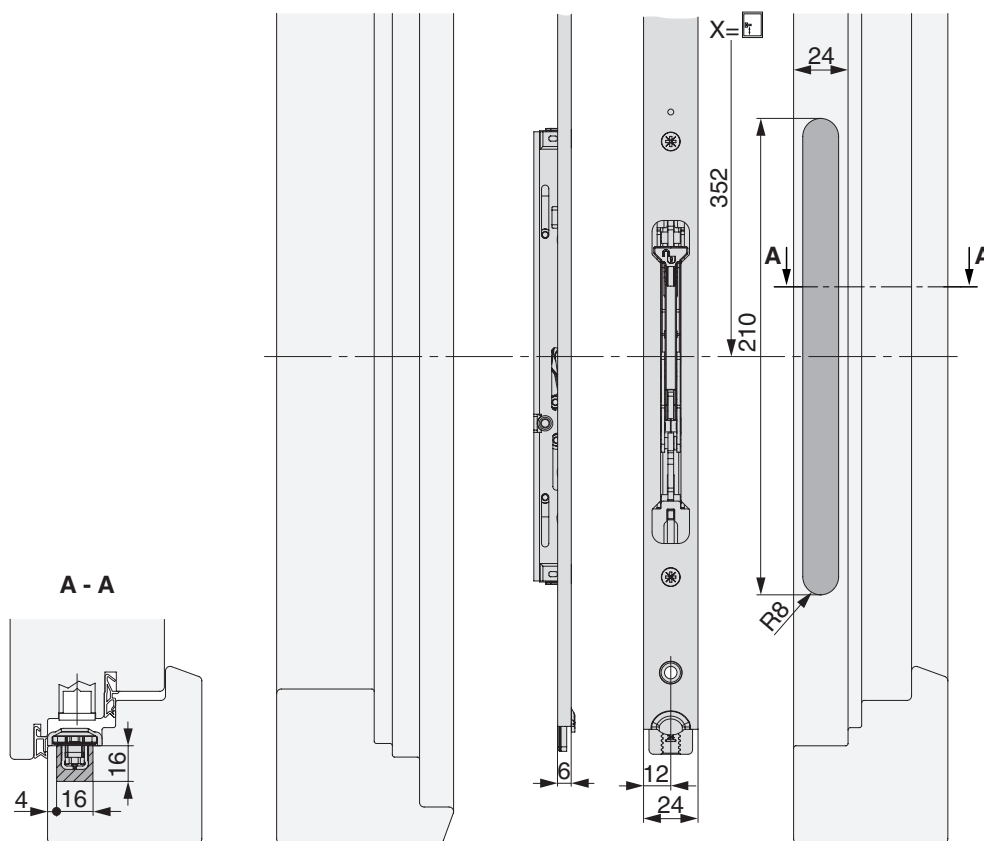
Falle und Sperrriegel (mit E-Öffner)





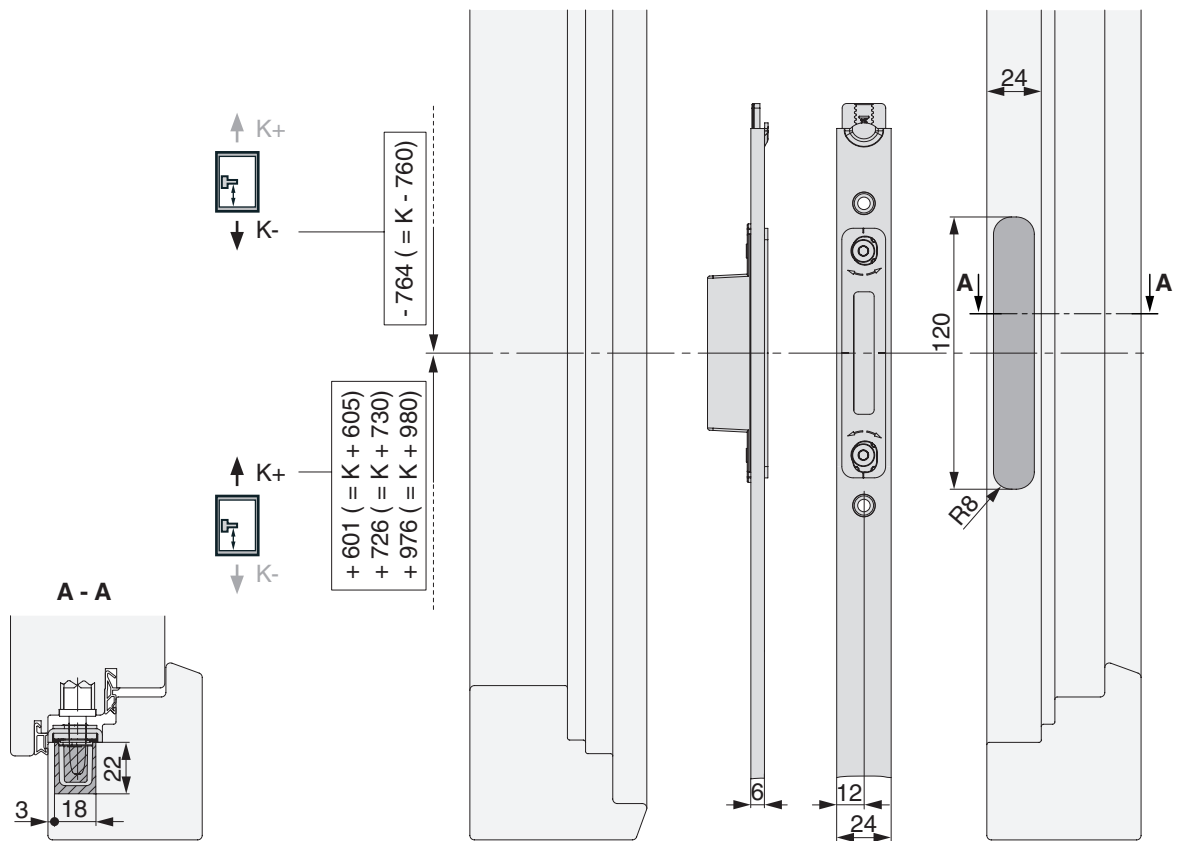
## Holz 24 mm Falztiefe

Getriebegehäuse



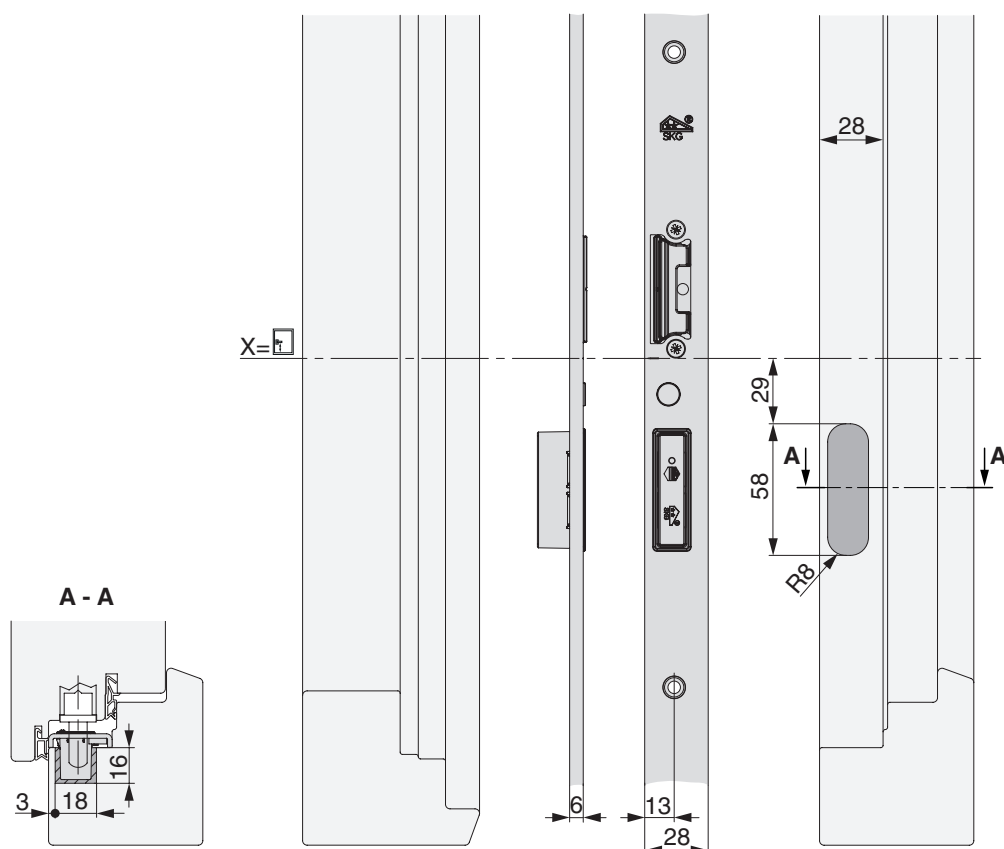
## Holz 24 mm Falztiefe

MF-HO



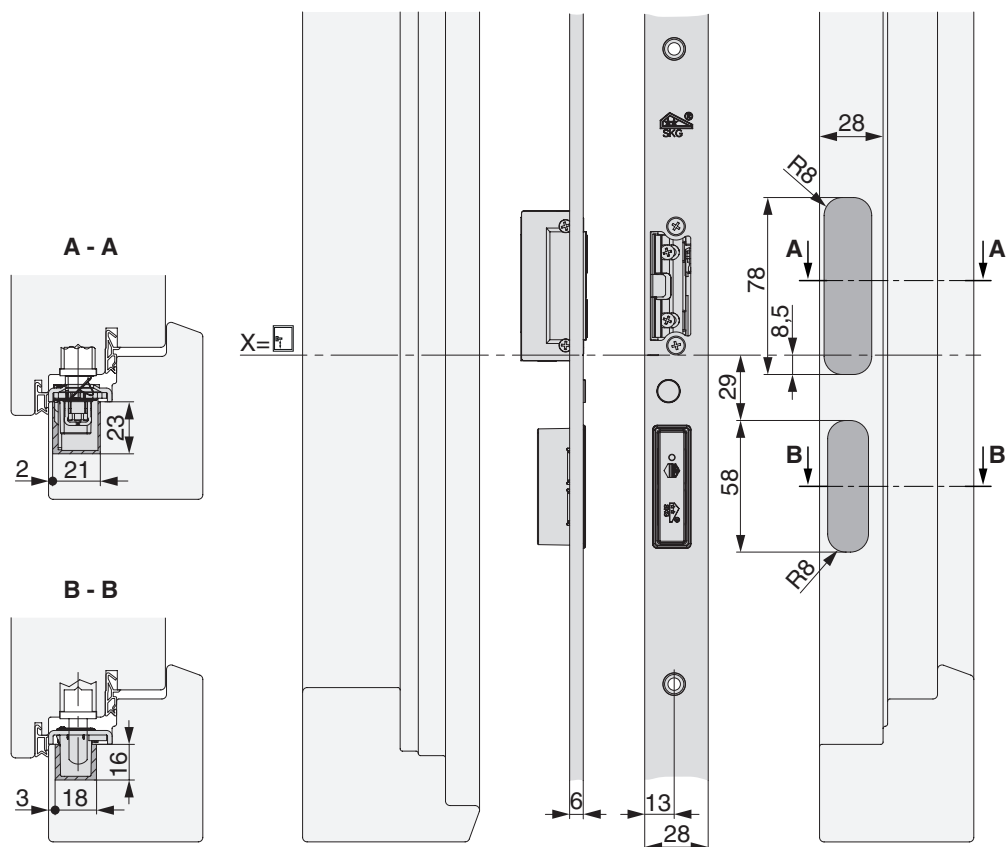
## Holz 28 mm Falztiefe

Falle und Sperrriegel (ohne E-Öffner)



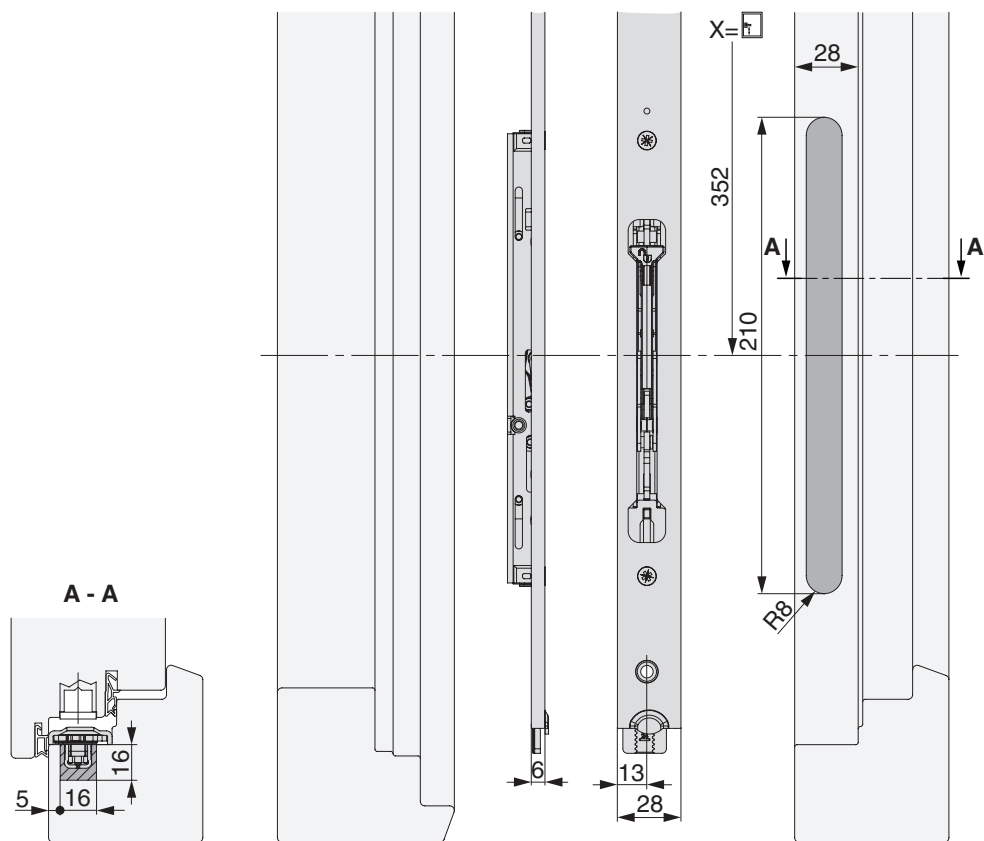
## Holz 28 mm Falztiefe

Falle und Sperrriegel (mit E-Öffner)



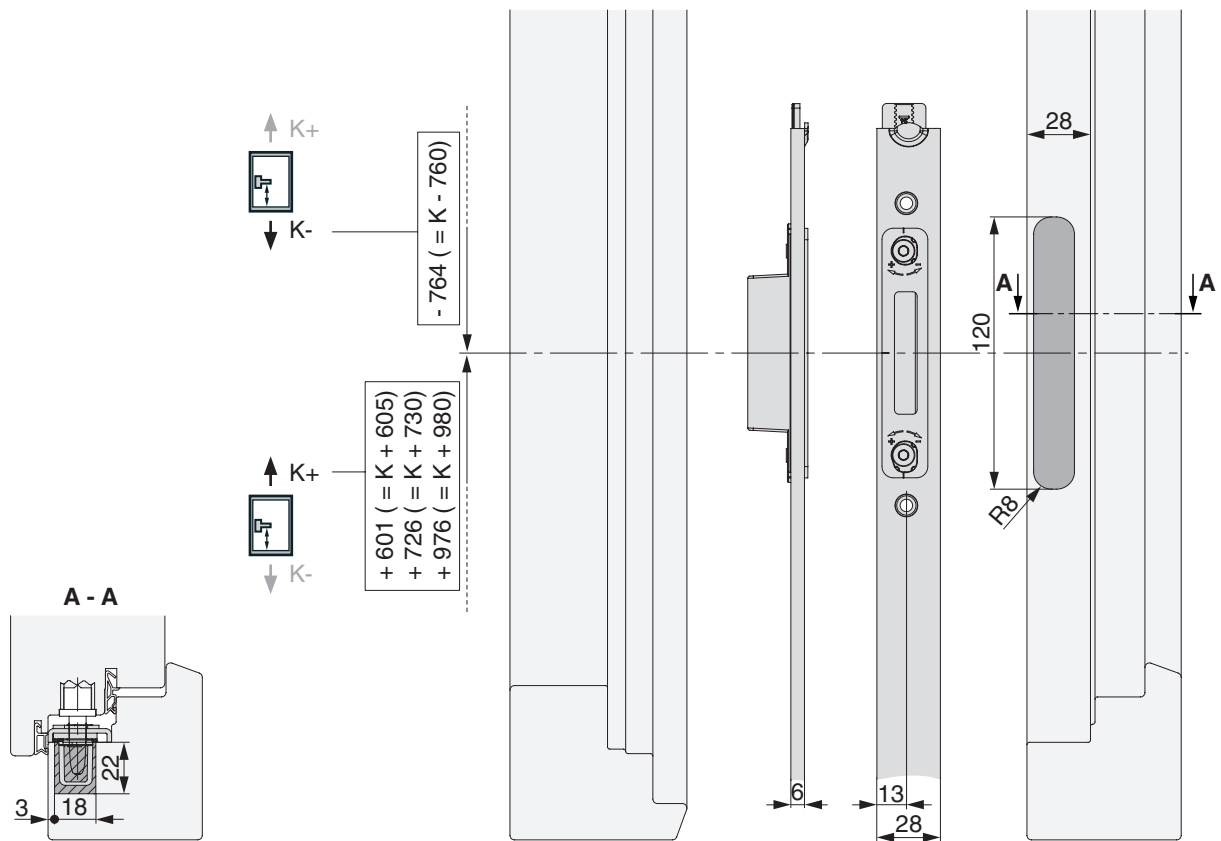
## Holz 28 mm Falztiefe

Getriebegehäuse



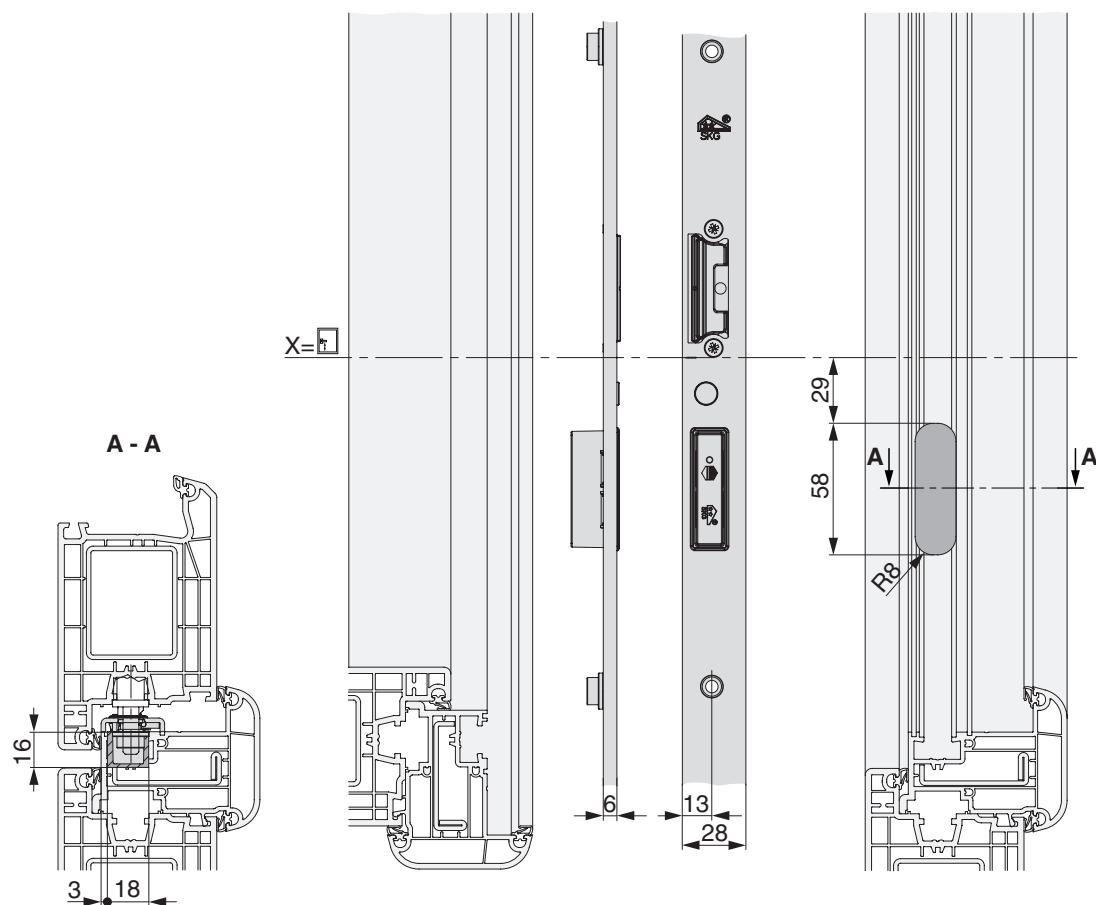
## Holz 28 mm Falztiefe

MF-HO



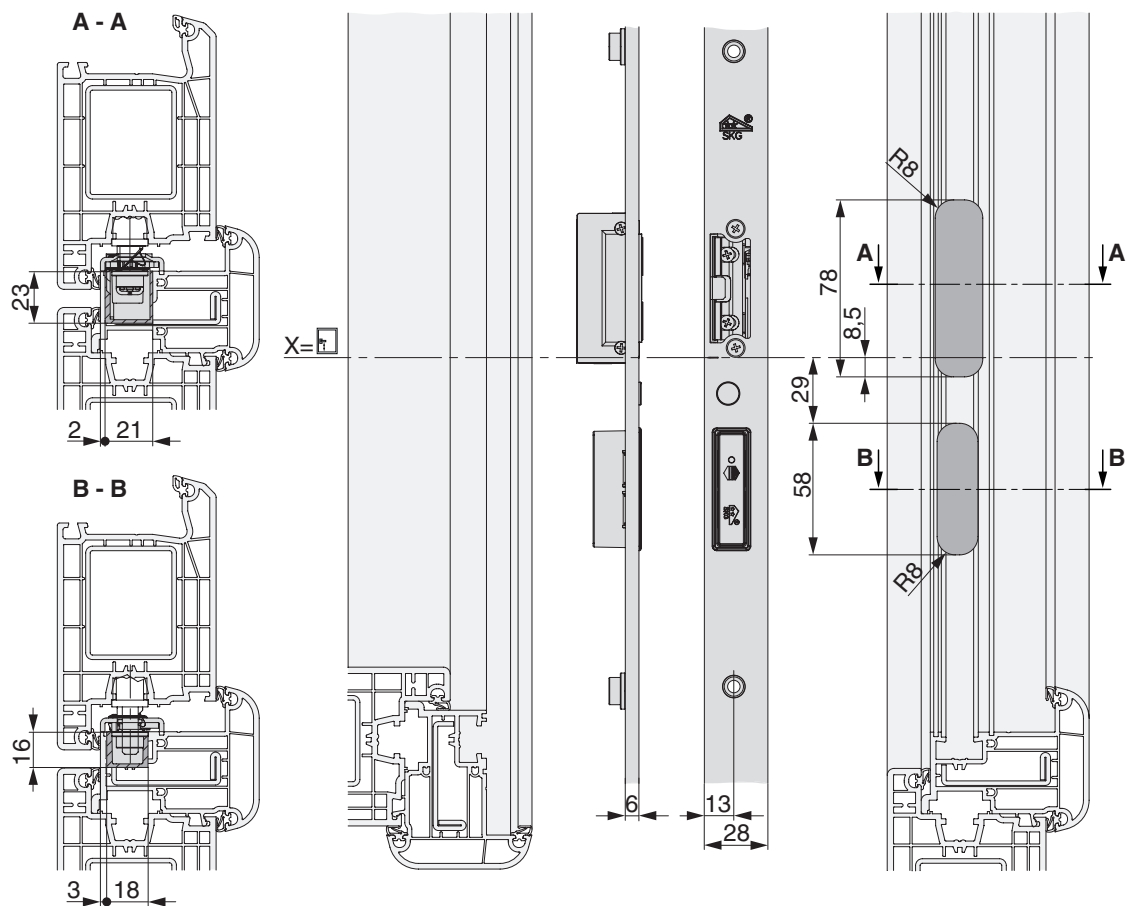
## PVC 13 mm Versatz

Falle und Sperrriegel



## PVC 13 mm Versatz

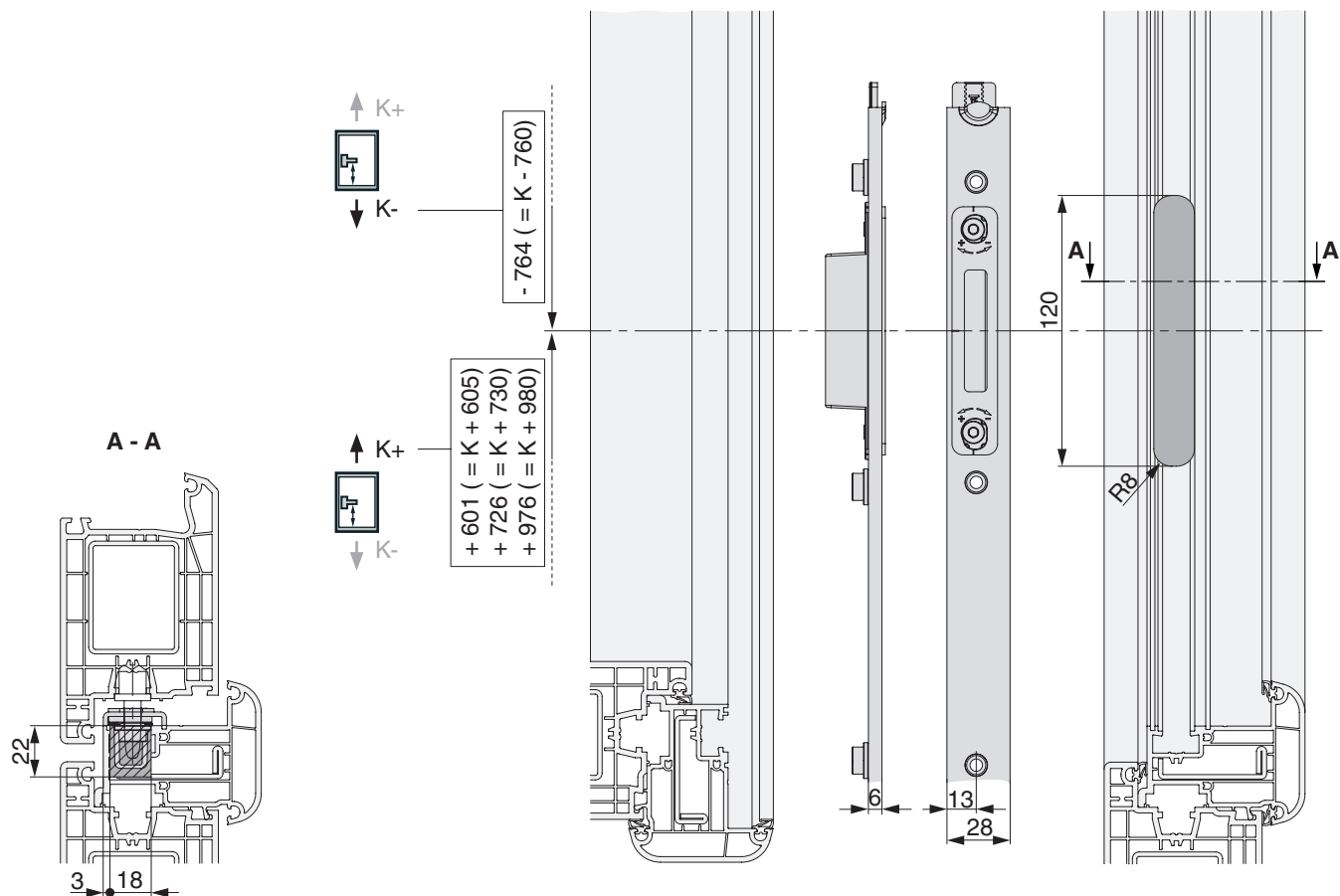
Falle und Sperrriegel (mit E-Öffner)





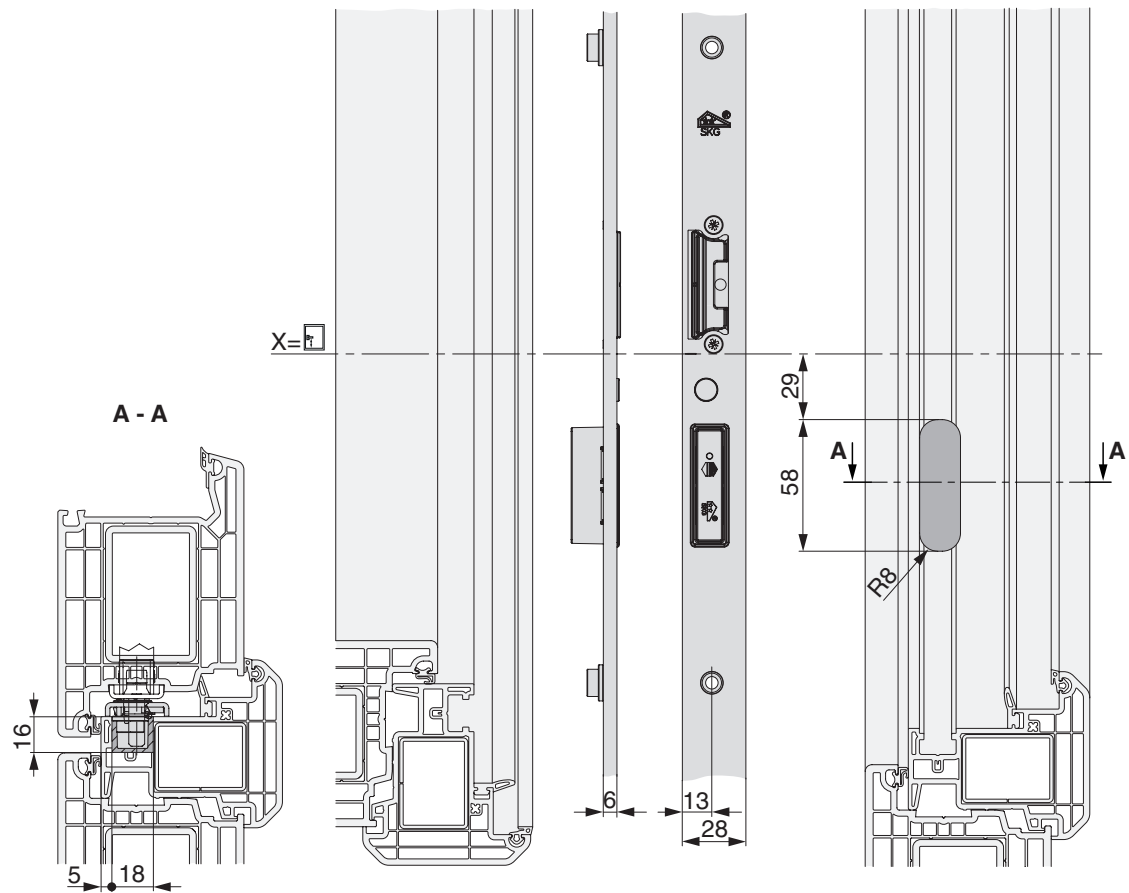
## PVC 13 mm Versatz

MF-HO



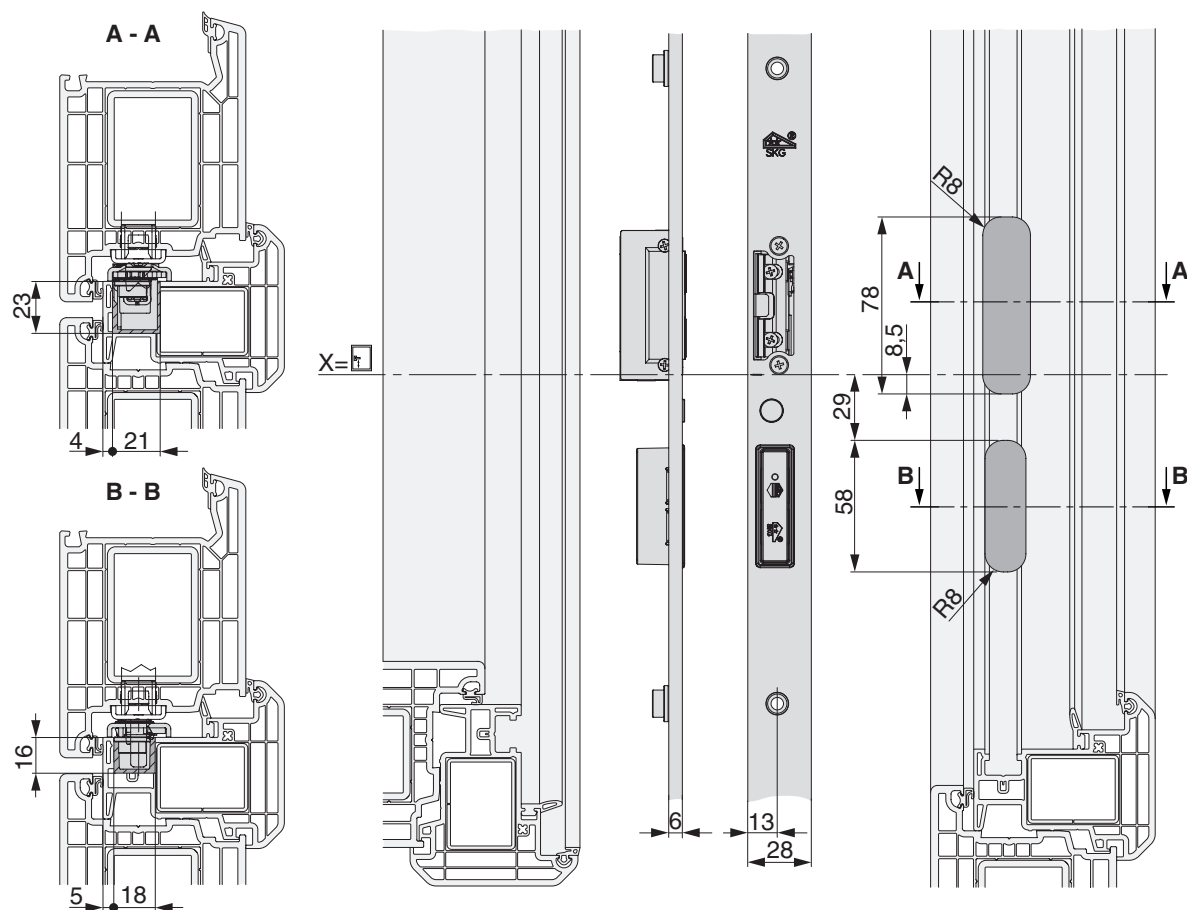
## PVC 15 mm Versatz

Falle und Sperrriegel (ohne E-Öffner)



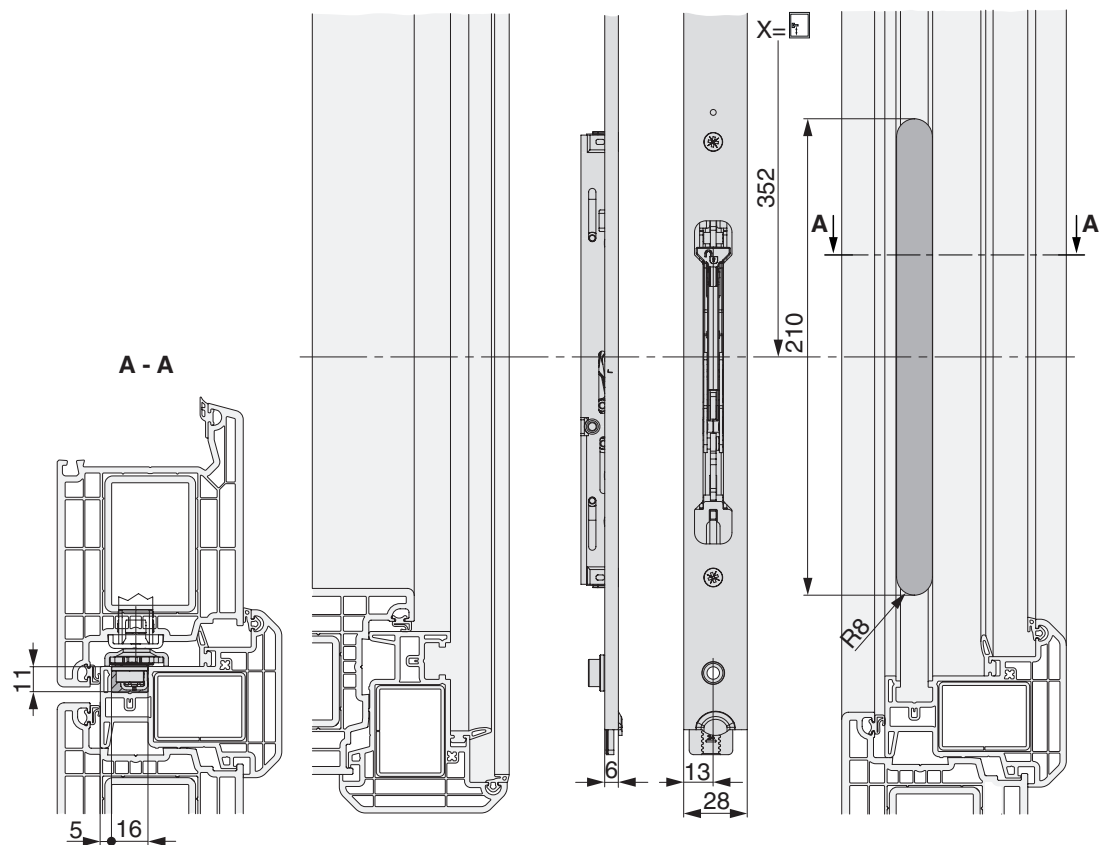
## PVC 15 mm Versatz

Falle und Sperrriegel (mit E-Öffner)



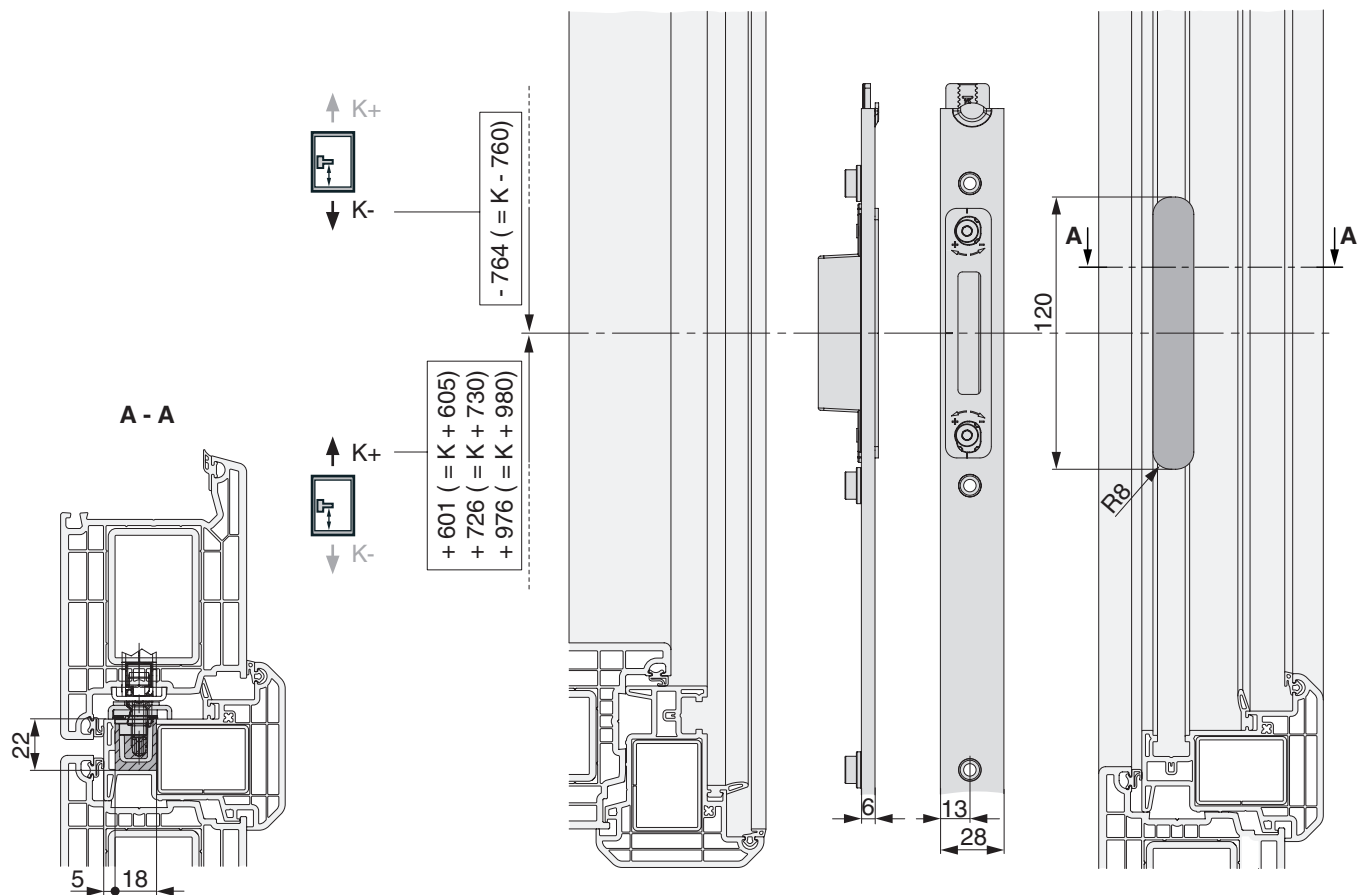
## PVC 15 mm Versatz

Getriebegehäuse



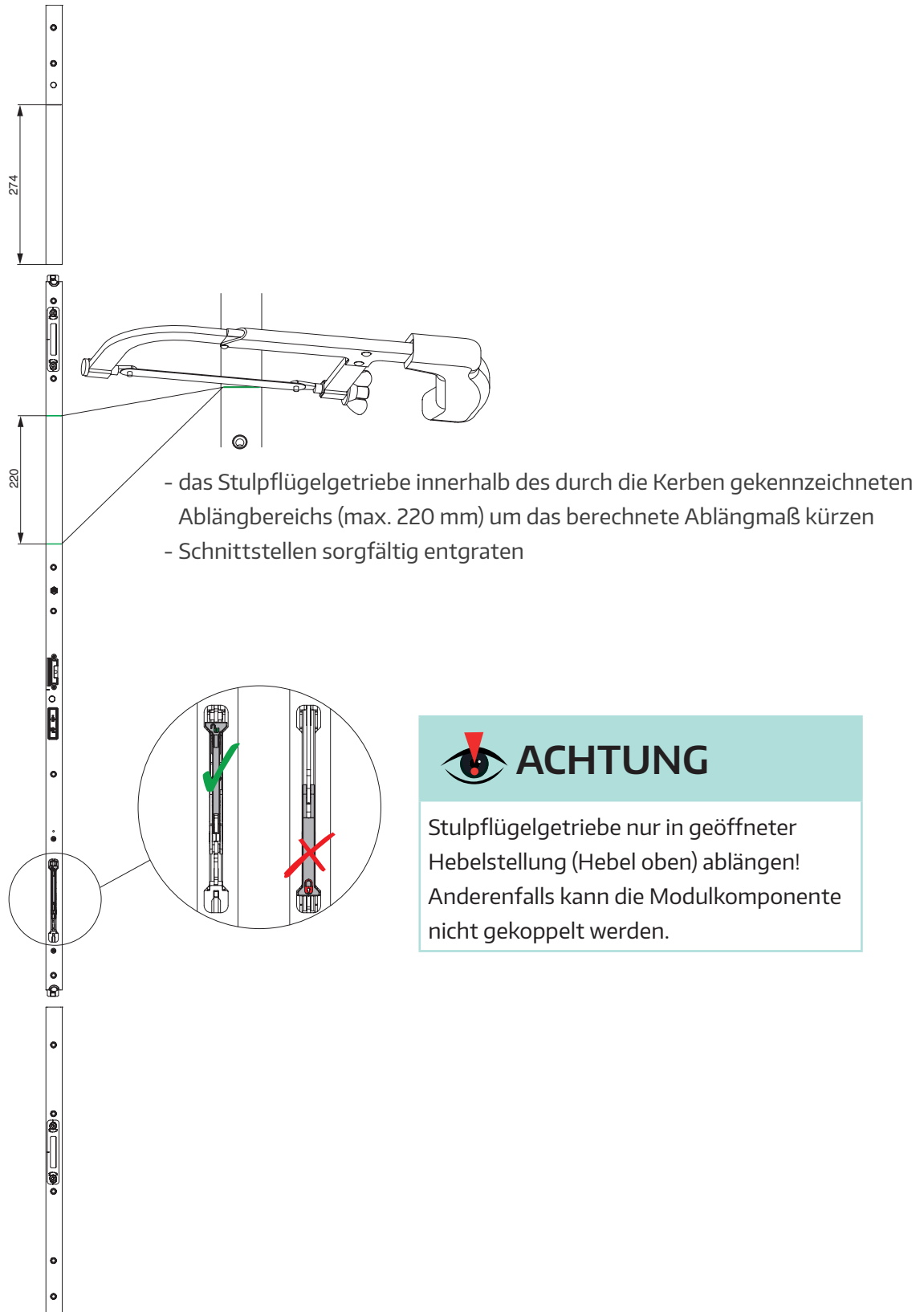
## PVC 15 mm Versatz

MF-HO



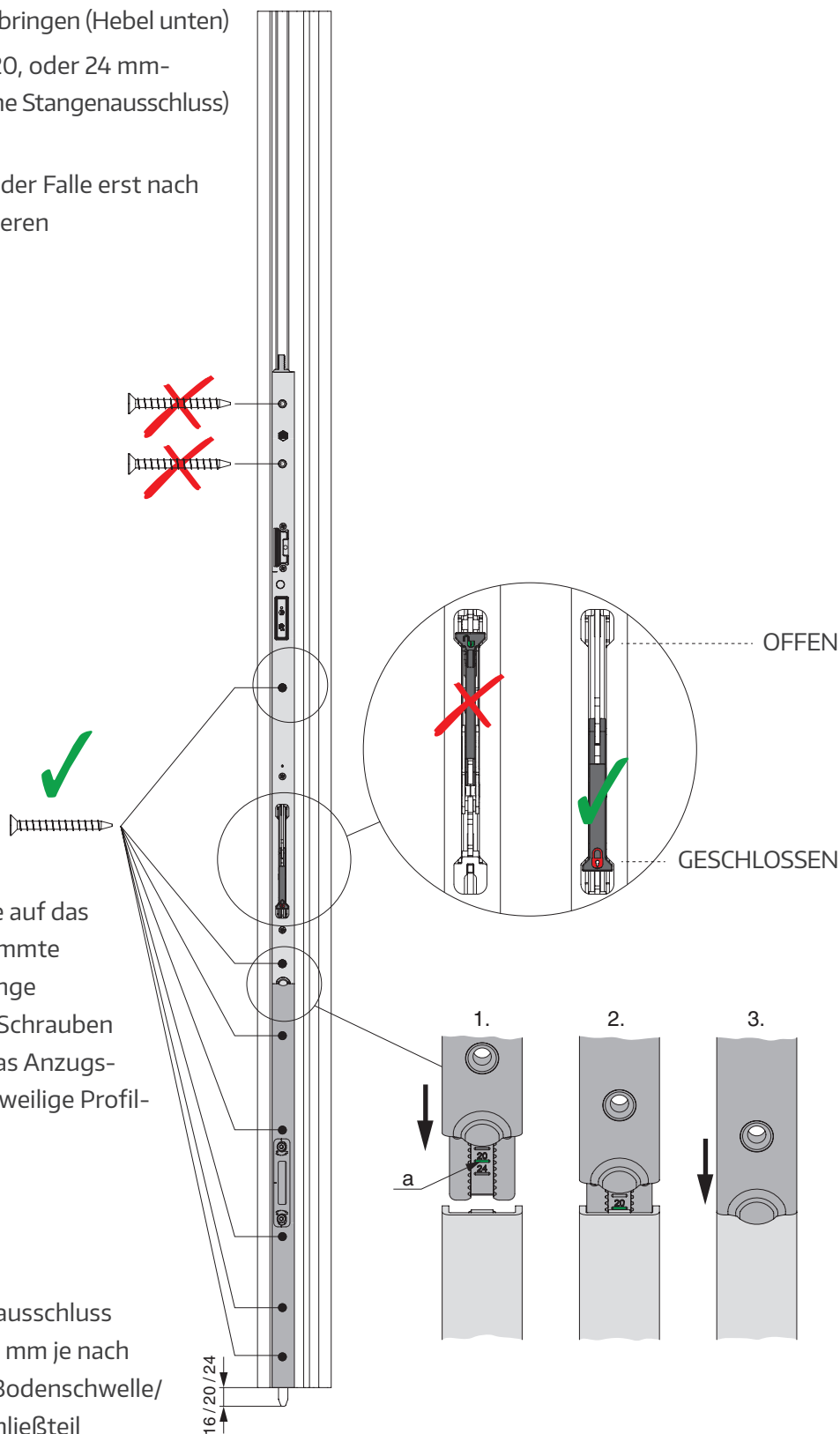
## Montage

### SFG ablängen - nur bei Modulanwendung (Verkürzen, Verlängern, Zwischenstulp)



## SFG in Profil einlegen und mit unterem Endverschluss koppeln

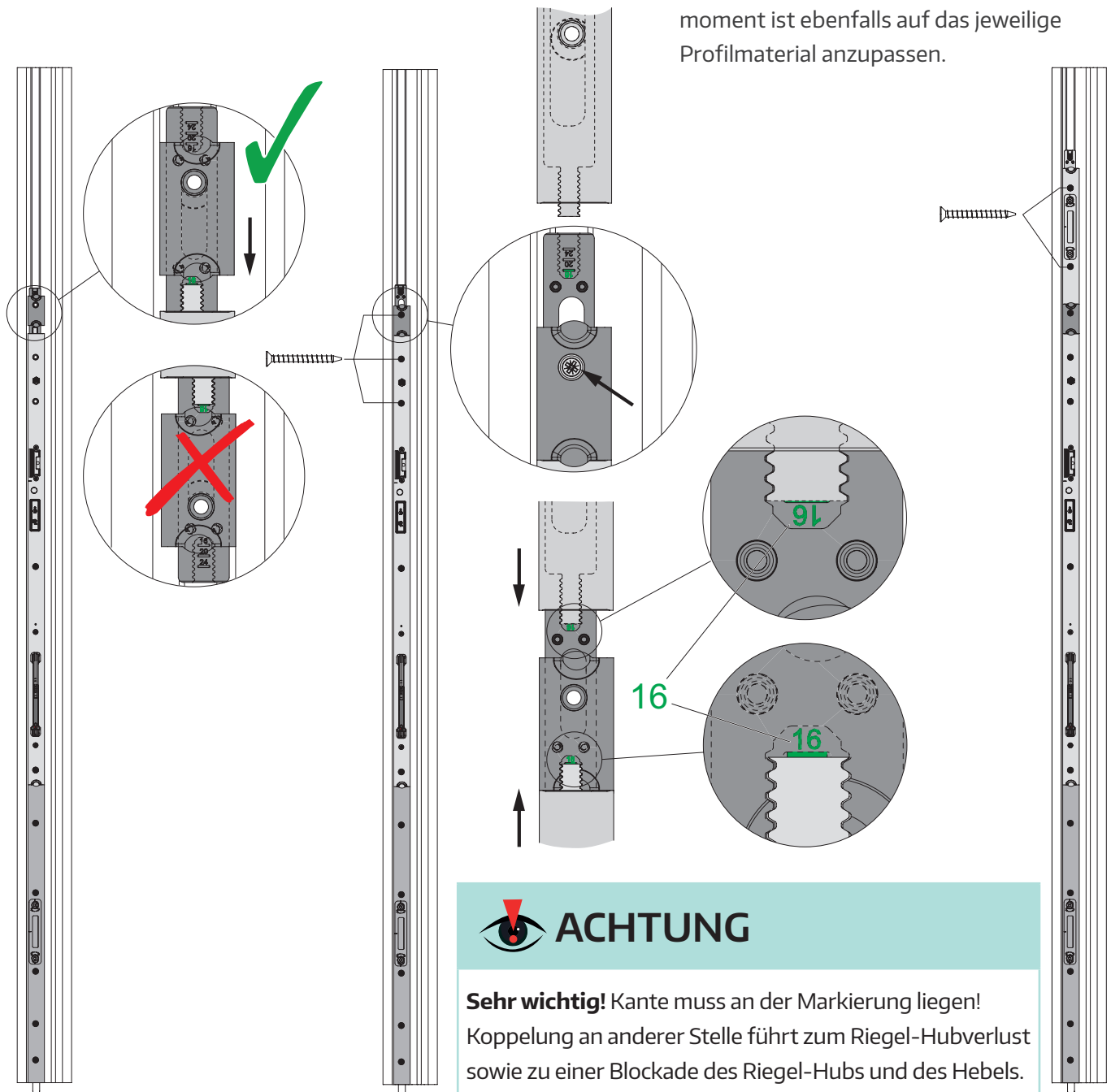
- Stulpflügelgetriebe in das Profil einlegen
- Hebel in "Geschlossen"-Stellung bringen (Hebel unten)
- Unteren Endverschluss bei 16, 20, oder 24 mm-Markierung (je nach Bedarf - siehe Stangenausschluss) mit SFG koppeln (a)
- die beiden Schrauben oberhalb der Falle erst nach der Montage des Moduls montieren



## Modulverbindung koppeln (gilt für alle Modulkomponenten)

- Verkürzungsmodul (50 mm): Schraubloch lagerichtig positionieren.
- Verkürzungs-/Verlängerungsmodul oder Zwischenstulp bei 16 mm-Markierung mit SFG koppeln und bis zum Anschlag des Stulpflügelgetriebes schieben.
- oberes SFG-Teilstück bei 16 mm-Markierung mit Verkürzungs-/Verlängerungsmodul oder Zwischenstulp koppeln.

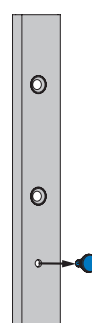
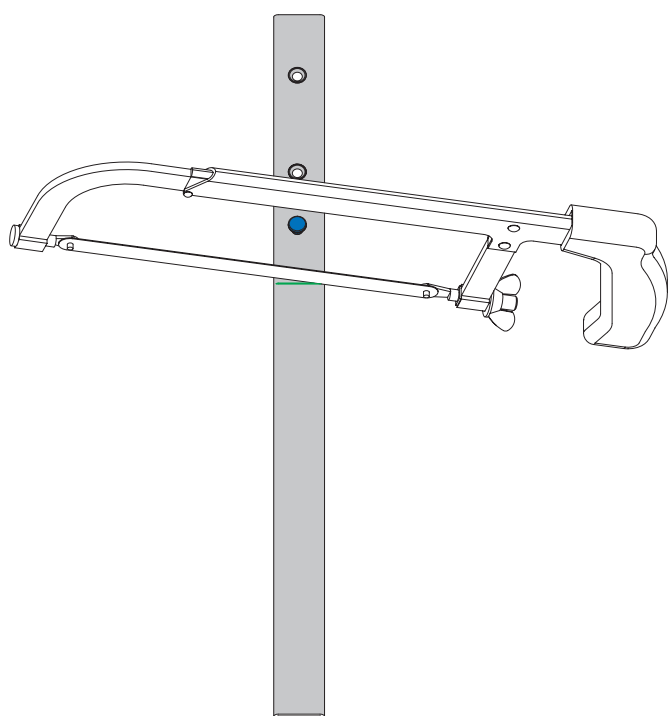
Zur Befestigung verwenden Sie auf das jeweilige Profilmaterial abgestimmte Schrauben in ausreichender Länge (max. Durchmesser 4 mm). Die Schrauben sind gerade einzuschrauben. Das Anzugsmoment ist ebenfalls auf das jeweilige Profilmaterial anzupassen.





## Endverschluss oben ablängen und anschließend Mittenfixierung entfernen

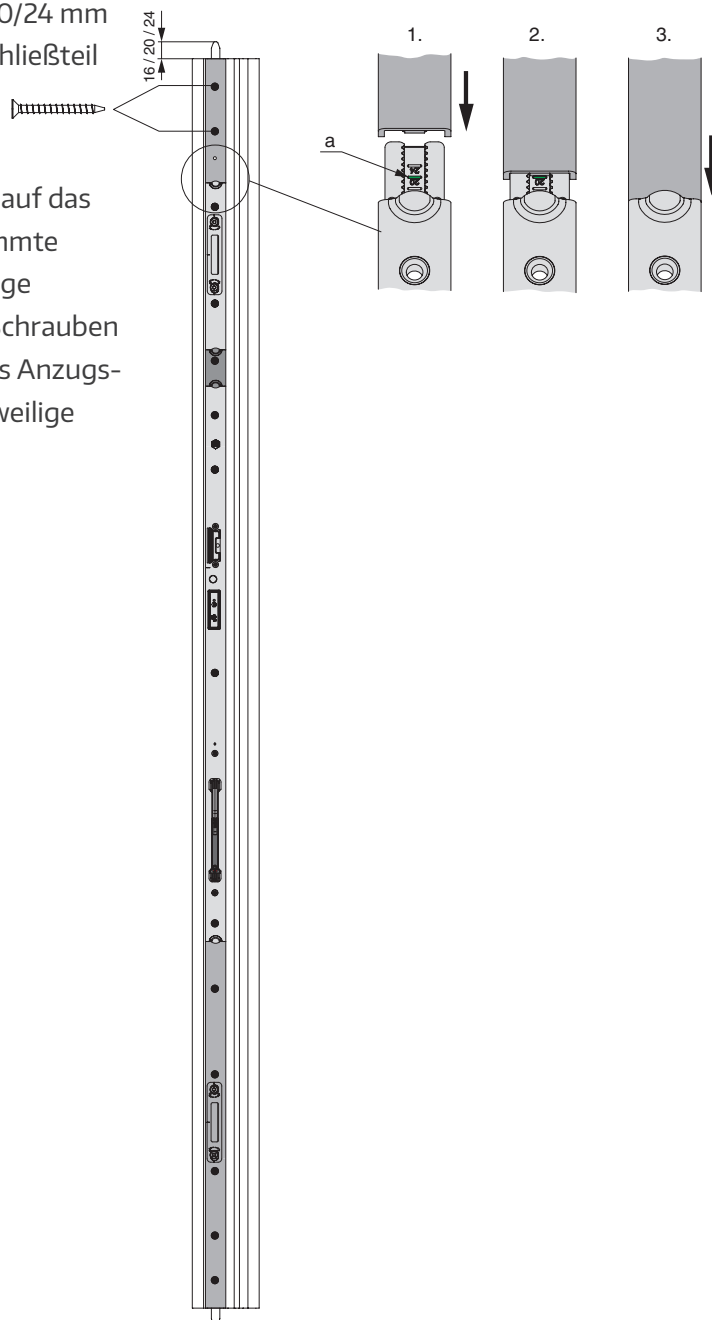
- den Endverschluss innerhalb des durch die Kerbe gekennzeichneten Ablängbereichs (max. 274 mm) um das berechnete Ablängmaß kürzen.
- Schnittstellen sorgfältig entgraten.
- Mittenfixierung entfernen.



## Oberen Endverschluss einhängen und verschrauben

- Oberen Endverschluss bei 16, 20, oder 24 mm-Markierung (je nach Bedarf - siehe Stangenausschluss) mit SFG koppeln (a).
- Die restlichen Schrauben montieren.
- Funktionstest durchführen: Hebel des Stulpflügelgetriebes zum Entriegeln nach oben bewegen → der Hebel muss sich dabei leichtgängig bewegen lassen und die Stangenausschlüsse oben und unten müssen gleichmäßig einfahren.

Stangenausschluss 16/20/24 mm  
je nach Falzluft/Riegelschließteil

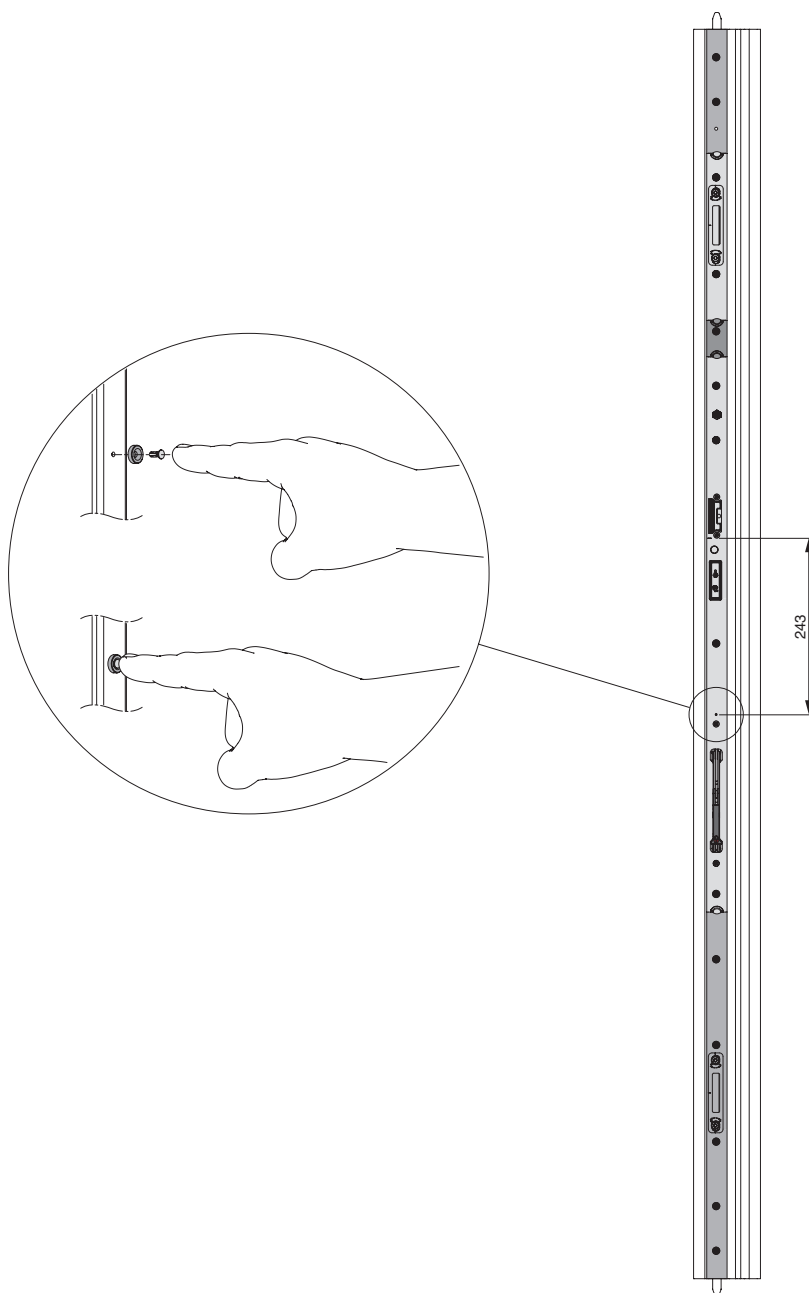


Zur Befestigung verwenden Sie auf das jeweilige Profilmaterial abgestimmte Schrauben in ausreichender Länge (max. Durchmesser 4 mm). Die Schrauben sind gerade einzuschrauben. Das Anzugsmoment ist ebenfalls auf das jeweilige Profilmaterial anzupassen.

## Montage M-TS-Auslösemagnet

Bei der Verwendung des M-TS Motorschlösses mit dem Stulpflügelgetriebe modular muss ein 2 mm Ringmagnet (Position 243 mm unterhalb des Griffmaßes) montiert werden.

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



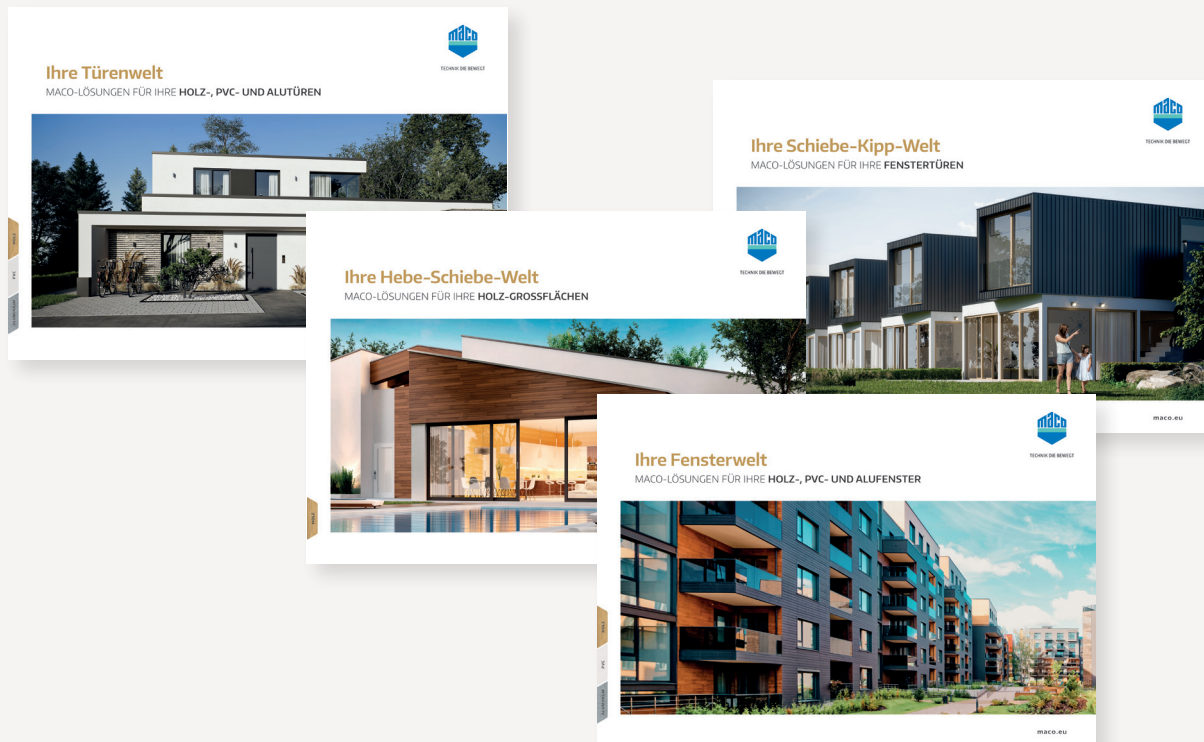




## Notizen

# 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](http://www.maco.eu/kontakt)



TECHNIK DIE BEWEGT



Dieses Dokument wird laufend überarbeitet.  
Die aktuelle Version finden Sie unter <https://www.maco.eu/assets/760189>  
oder scannen Sie den QR-Code.

Erstellt: 10/2025 - Geändert: 11/2025  
Best.-Nr. 760189  
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.