

KFV

Mehrfachverriegelung

Montageanleitung: AS3500

Fenstersysteme

Türsysteme

Komfortsysteme

Inhalt

1.	Einleitung	4
1.1	Zielgruppe dieser Dokumentation	4
1.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.2.1	Einbauort	4
1.2.2	Verschluss und Beschlag	4
1.2.3	Transport	4
1.3	Nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.4	Pflege- und Wartungshinweise	5
1.5	Montagebedingungen und -voraussetzungen	5
1.6	Symbolerklärung	6
1.7	Schraubenempfehlung	6
1.8	Hinweise und Gebotszeichen	6
1.9	Bauteilabmessungen	7
2.	Montage	9
2.1	Türblatt fräsen	9
2.2	Betätigungshebel vorbohren (optional)	10
2.3	Falle umstellen (optional)	11
2.4	A-Öffner montieren (optional)	12
2.5	Türspaltsicherung oder Tagesentriegelung montieren (optional)	13
2.6	Erforderliches Zubehör	14
2.7	Mehrfachverriegelung anschrauben	15
2.8	Türrahmen fräsen	16
2.9	Magnetclip montieren	17
2.10	Rahmenteile anschrauben	18
2.11	Rahmenteile justieren	19
2.12	Funktionsprüfung	20
2.12.1	Funktionsprüfung bei geöffneter Tür:	20
2.12.2	Funktionsprüfung bei geschlossener Tür:	20
3.	Optionale Zusatzfunktionen	21
3.1	Tagesentriegelung „TE“	21
3.2	Türöffnungssperre „T3“	22
3.3	Türöffnungssperre „T4“	22
3.4	A-Öffner	23
4.	Anhang	24
4.1	Funktionsbeschreibung	24
4.2	Haftung	25
4.2.1	Verwendungszweck	25
4.2.2	Sachmangelhaftung	25
4.2.3	Haftungsausschluss	25

1. Einleitung

1.1 Zielgruppe dieser Dokumentation

Diese Dokumentation richtet sich ausschließlich an Fachbetriebe. Alle hierin beschriebenen Arbeiten dürfen ausschließlich durch erfahrenes Fachpersonal ausgeführt werden, das in der Montage sowie Inbetriebnahme und Wartung von Mehrfachverriegelungen ausgebildet und geübt ist, da die sachgerechte und sichere Montage dieser Verschlüsse ohne Fachkenntnisse nicht möglich ist.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

1.2.1 Einbauort

- Die Mehrfachverriegelung ist zum Einbau in ein- und zweiflügelige Türen in feststehenden Gebäuden geeignet.
- Die Mehrfachverriegelung darf nur in technisch einwandfrei montierte Türen eingebaut werden.
- Die Türbauweise muss die Verwendung der Mehrfachverriegelung zulassen.

1.2.2 Verschluss und Beschlag

- Die Verwendung zusätzlicher Vorrichtungen zum Zuhalten der Tür (ausgenommen Türschließer) ist unzulässig. Wird ein Türschließer installiert, darf dieser die Betätigung der Tür durch Kinder sowie ältere und gebrechliche Personen nicht behindern.
- Eine Reparatur der Mehrfachverriegelung ist nicht zulässig. Im Falle einer Beschädigung muss die Mehrfachverriegelung durch KFV oder einen von KFV autorisierten Kundendienst instandgesetzt werden.
- Es dürfen ausschließlich KFV-Rahmenteile mit Q-Verstellung verwendet werden.

1.2.3 Transport

- Die Mehrfachverriegelung sowohl unmontiert, als auch im Türblatt montiert, senkrecht transportieren.
- Die Mehrfachverriegelung unverpackt nicht hart auf den Boden aufsetzen, da ansonsten die Mehrfachverriegelung beschädigt werden kann.
- Tür beim Transport nicht am Drücker oder Beschlag tragen.
- Öffnen/Schließen/Verriegeln: Die Tür muss leichtgängig zu öffnen und zu schließen sein. Ein Vorstand von Falle und/oder Riegel darf die Öffnung der Tür nicht behindern.



17

Bei Transport im eingebauten Zustand in einem Element siehe Hinweis auf Seite 17.

- Die Verriegelungselemente müssen in die Durchbrüche der Rahmenteile stets frei einlaufen.

1.3 Nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch

- Nicht für Fluchttüren verwenden!
- Die Mehrfachverriegelung ist nicht dazu ausgelegt, Formänderungen oder Änderungen des Dichtschlusses in Folge von Temperaturunterschieden oder Bauwerksveränderungen aufzunehmen.
- In Türen von Feuchträumen oder Räumen mit aggressiven korrosionsfördernden Luftinhalten darf die Mehrfachverriegelung nicht verwendet werden.
- Es dürfen keine fremden Gegenstände und/oder Materialien in den Öffnungsbereich, das Verschlusssystem oder die Schließbleche eingebracht werden, die den bestimmungsgemäßen Gebrauch be- oder verhindern.
- Es dürfen keine Eingriffe und/oder Veränderungen an der Mehrfachverriegelung vorgenommen werden.
- Verriegelungselemente dürfen nicht zum Offenhalten der Tür missbraucht werden.

- Bewegliche bzw. einstellbare Verriegelungsteile (z.B. Riegel, Falle) dürfen nicht überlackiert werden.

1.4 Pflege- und Wartungshinweise

- Eine jährlich regelmäßige Wartung ist durchzuführen, bei der alle beweglichen Bauteile auf einwandfreie Funktion geprüft und mit säure- und harzfreiem Fett gefettet werden.
- Verwenden Sie keine aggressiven oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel zur Reinigung, da sonst die Oberfläche der Bauteile beschädigt werden kann.
- Bauherr und Nutzer sind in die Bedienung und Wartung der Mehrfachverriegelung einzuweisen.






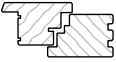

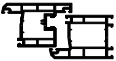
1.5 Montagebedingungen und -voraussetzungen

- Vor bzw. bei der Montage regionale Bauvorschriften und -gesetze sowie nachstehende Voraussetzungen und Bedingungen unbedingt einhalten:
- Fräsmaße einhalten
- Rahmenteile gemäß Angaben positionieren, dabei horizontale und vertikale Ausrichtung genau einhalten.
- Vor Montage der Mehrfachverriegelung die Maßhaltigkeit der Tür und des Türrahmens prüfen. Bei Verzug und/oder Beschädigungen der Tür und/oder des Türrahmens darf die Mehrfachverriegelung nicht eingebaut werden.
- Mehrfachverriegelung und Zubehörbauteile gemäß unserer Montageanleitungen einbauen. Zur Montage das mitgelieferte Befestigungsmaterial verwenden.
- Schlosstaschen nach dem Fräsen spanfrei reinigen.
- Bei eingebautem Schloss Tür nicht mechanisch bearbeiten (z. B. Bohren, Fräsen). Hauptschloss auf keinen Fall an- oder durchbohren.
- Bei Erstellung der Bohrungen die angegebenen Positionen und Größen einhalten.
- Bei Erstellung der Bohrungen für den Betätigungsgriff/Beschlag die Angaben des Beschlagherstellers einhalten.
- Beschlagteile und Zylinder fluchtend einbauen und Schrauben nicht überdrehen oder schief einschrauben.
- Drückergarnitur nur handfest anschrauben und Drückerstift nicht mit Gewalt montieren.
- Abstand zwischen Stulp- und Rahmenteilen einhalten: Bei 1-flügeligen Türen: 2 bis 6 mm
Bei 2-flügeligen Türen: 4 bis 6 mm
- Bedienelemente dürfen sich nicht gegenseitig behindern.
- Einwandfreie Verklotzung von ggf. vorhandenen Füllungen prüfen.
- Tür und Türrahmen dürfen nur vor Montage der Mehrfachverriegelung oberflächenbehandelt werden. Eine nachträgliche Oberflächenbehandlung kann die Funktionstüchtigkeit der Mehrfachverriegelung einschränken.
- Nur säurefrei vernetzende Dichtstoffe verwenden, um Korrosionsschäden an Bauteilen und/oder der Tür zu vermeiden.

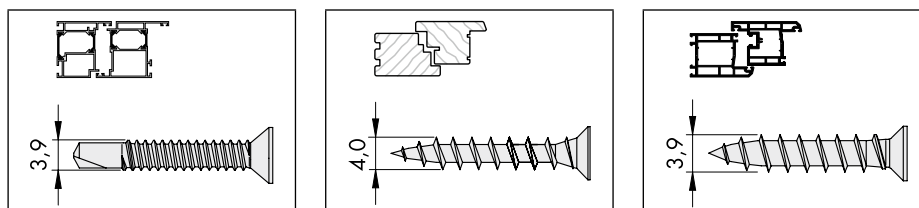
1.5.4 Maßangaben

Alle Maße sind in mm angegeben.

1.6 Symbolerklärung

	Fräser- bzw. Bohrerdurchmesser		Durchgangsbohrung
	Nutlänge		für Metall-Profile
	Nuttiefe ab Bauteil		für Holz-Profile
	Nuttiefe ab Profil		für Kunststoff-Profile

1.7 Schraubenempfehlung



1.8 Hinweise und Gebotszeichen



Bei Transport im eingebauten Zustand in einem Element siehe Hinweis auf Seite 17.

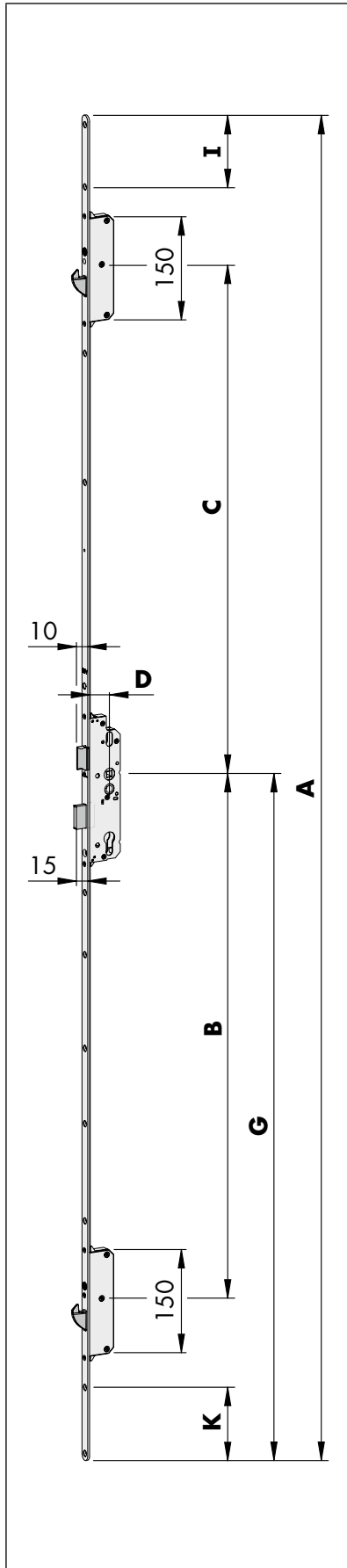
Dieses Zeichen fordert auf an entsprechender Stelle in der Anleitung Informationen nachzulesen. Die Zahl im grauen Feld neben dem Symbol benennt die Seitenzahl.



Montage gemäß der Angaben des Beschlagherstellers.

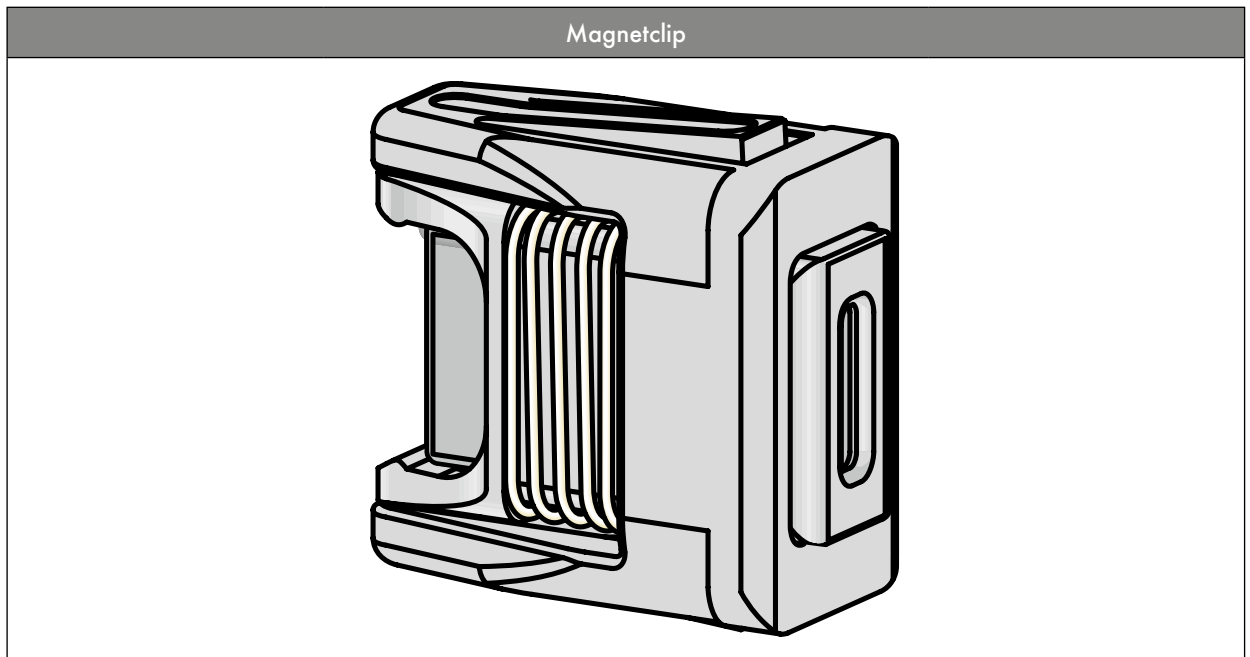
Dieses Zeichen weist auf Besonderheiten hin und kennzeichnet Sachverhalte, die erhöhte Aufmerksamkeit erfordern.

1.9 Bauteilabmessungen



Maß- variante	A	B	C	G	I	K
B001	2170	760	730	1020	290	130
B003	2400	760	980	1020	270	130
B039	1700	760	355	952	263	62
B041	1700	760	605	952	13	62
B166	1855	760	730	952	43	62
B253	2170	760	980	952	108	62
B296	2170	760	355	1020	665	130
B298	2170	760	605	1020	415	130

Erforderliches Zubehör



Für Holzprofile

Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt (Stück)
3482034	MAGNETAUSLOESER-3500-Q-SG-VE2	2
3482035	MAGNETAUSLOESER-3500-Q-SG-VE10	10
3482036	MAGNETAUSLOESER-3500-Q-SG-VE100	100

Für Kunststoffprofile mit Stahlarmierung und/oder Stahlrahmenteilen

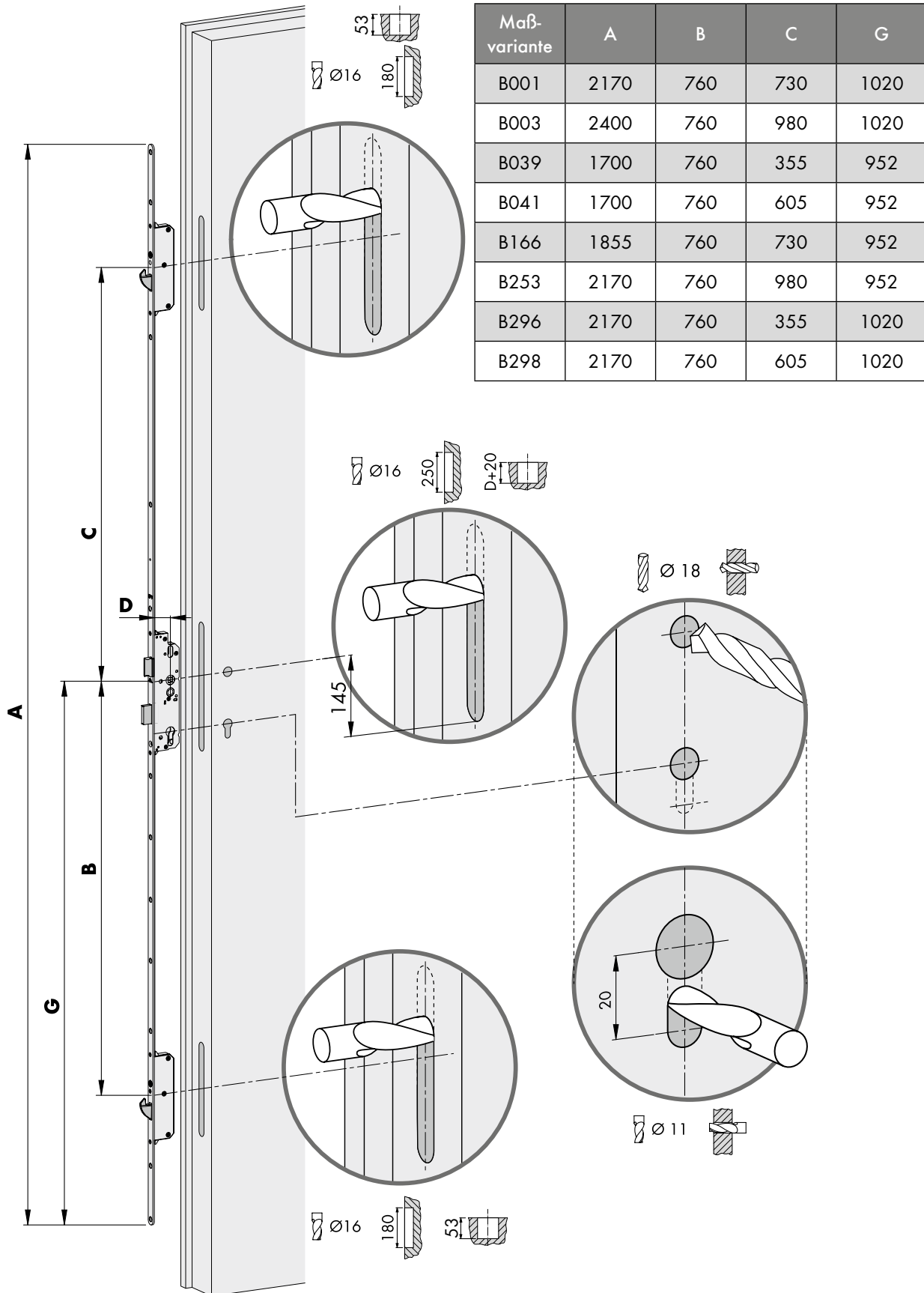
Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt (Stück)
3489830	MAGNETAUSLOESER-3500-Q-S1-VE2	2
3489831	MAGNETAUSLOESER-3500-Q-S1-VE10	10
3489832	MAGNETAUSLOESER-3500-Q-S1-VE100	100

Für Kunststoffprofile mit Stahlarmierung und/oder Stahlrahmenteilen

Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt (Stück)
3491104	MAGNETAUSLOESER-3500-V503-SG-VE2	2
3491105	MAGNETAUSLOESER-3500-V503-SG-VE10	10
3491106	MAGNETAUSLOESER-3500-V503-SG-VE100	100

2. Montage

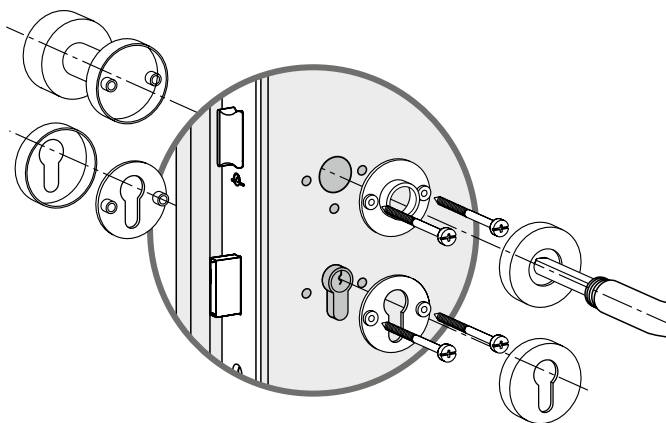
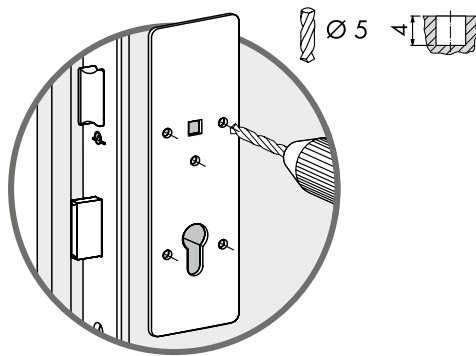
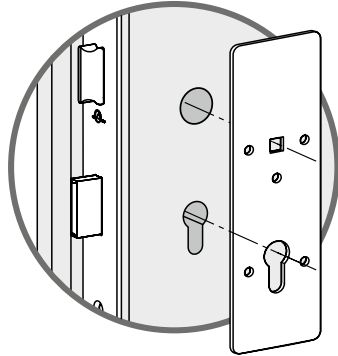
2.1 Türblatt fräsen



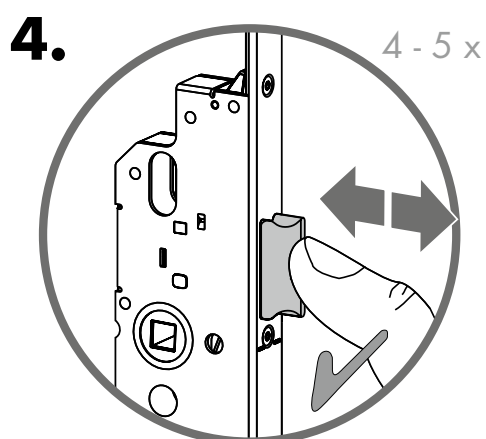
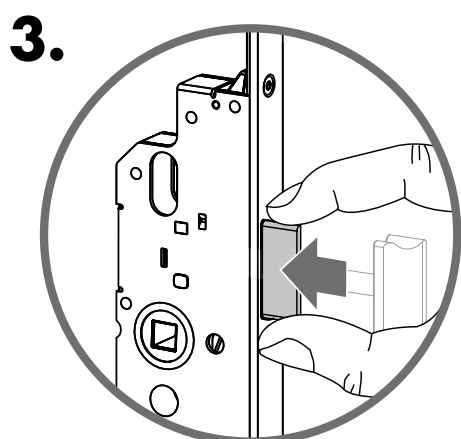
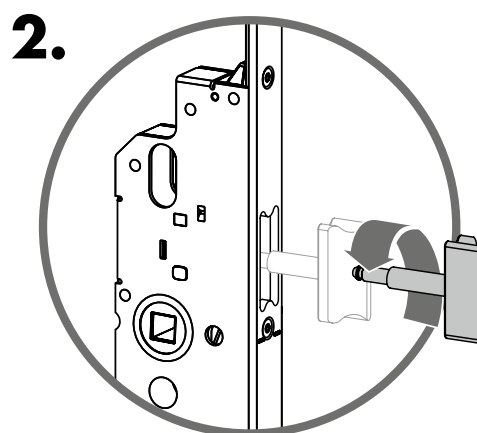
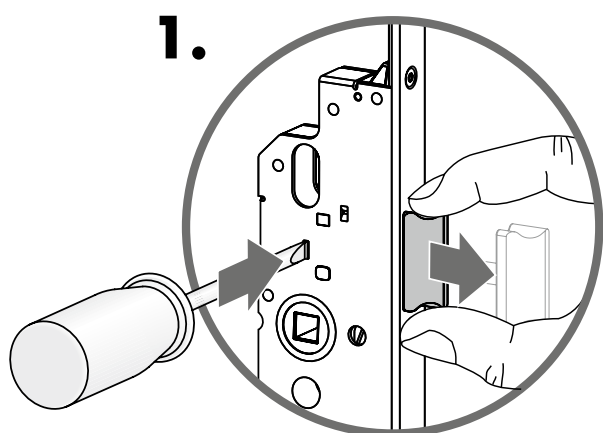
2.2 Betätigungshebel vorbohren (optional)



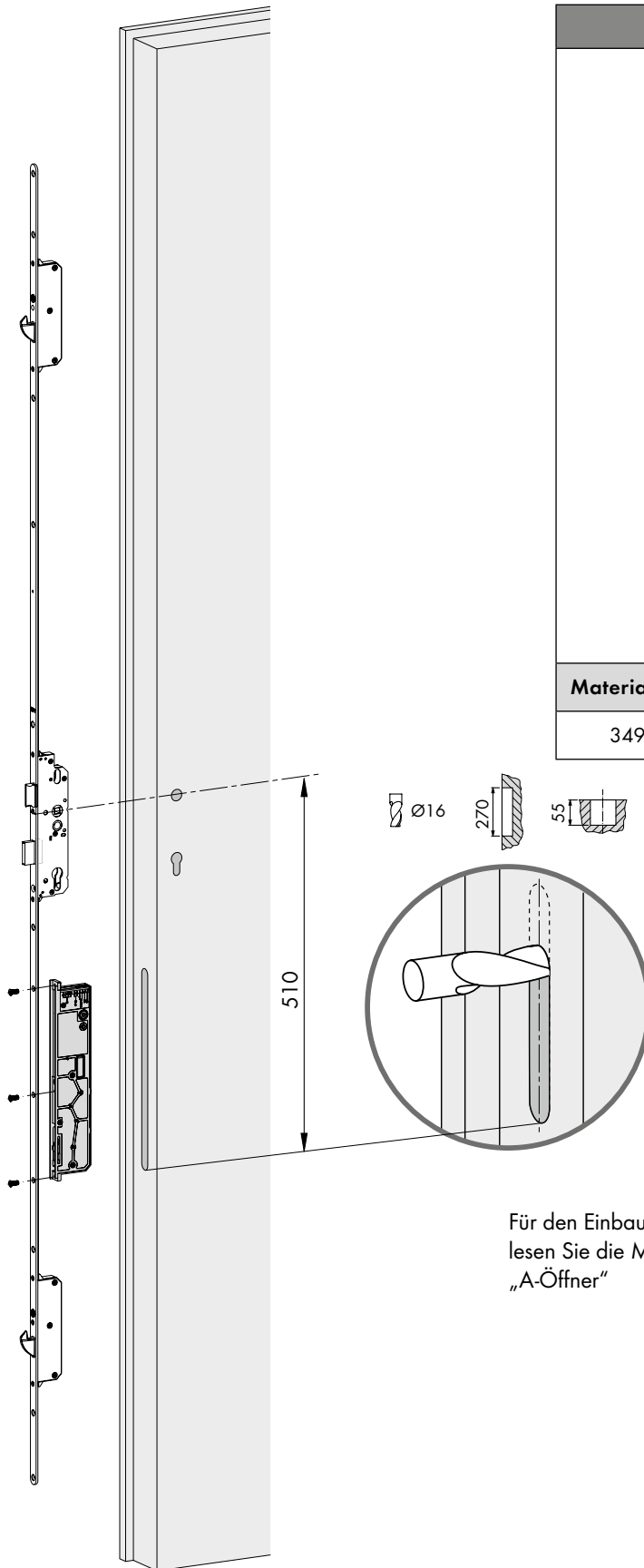
Montage gemäß der Angaben des Beschlagherstellers.




2.3 Falle umstellen (optional)



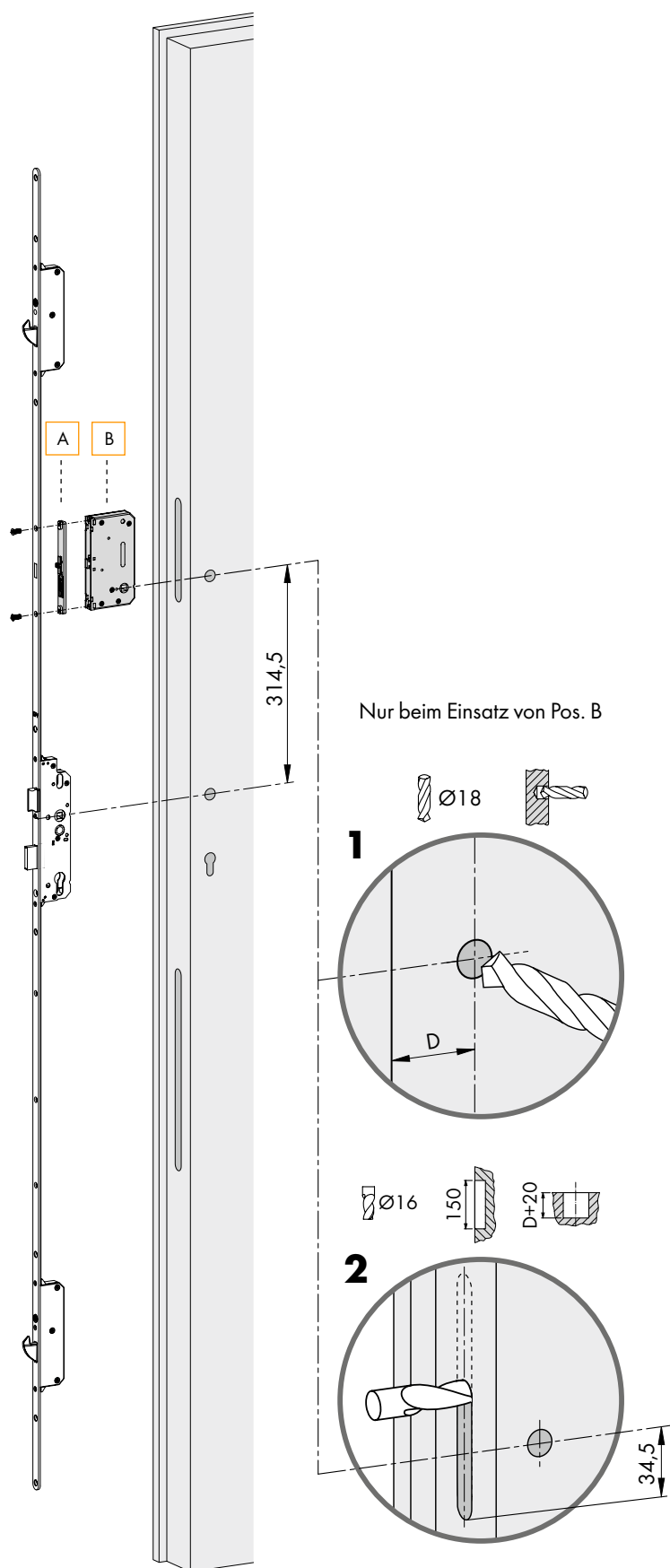
2.4 A-Öffner montieren (optional)



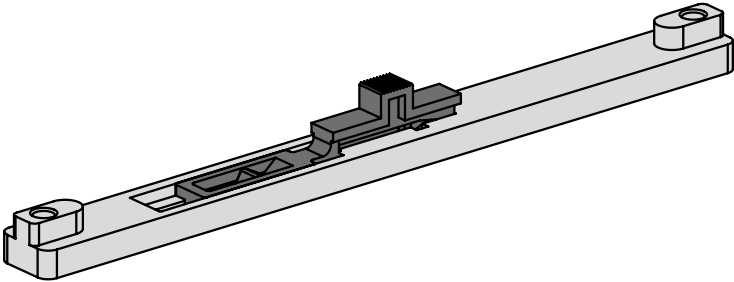
A-Öffner		
		
Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt (Stück)
3493787	F1060/A-Öffner 2.0	1

Für den Einbau des optionalen A-Öffners
lesen Sie die Montageanleitung
„A-Öffner“

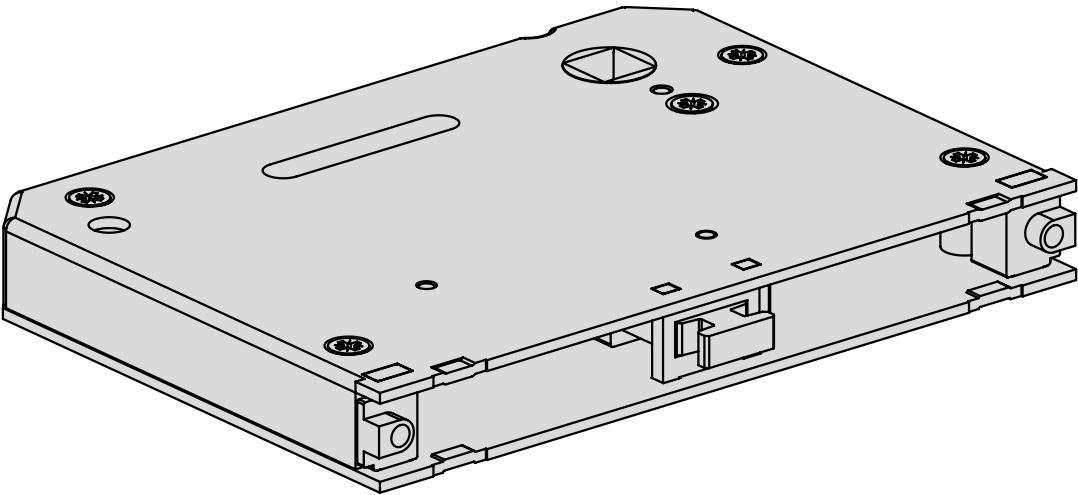
2.5 Türspaltsicherung oder Tagesentriegelung montieren (optional)



Erforderliches Zubehör

Tagesentriegelung		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">A</div> 		
Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt Stück
3485984	ZSK 201-T0-8060/—E	1

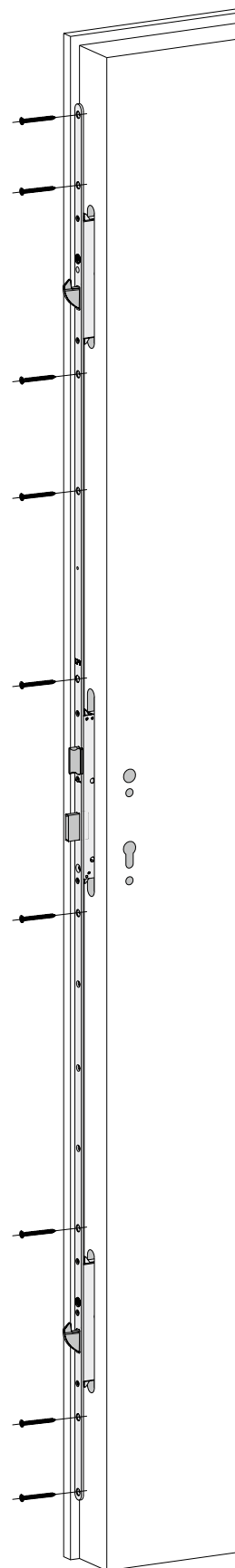
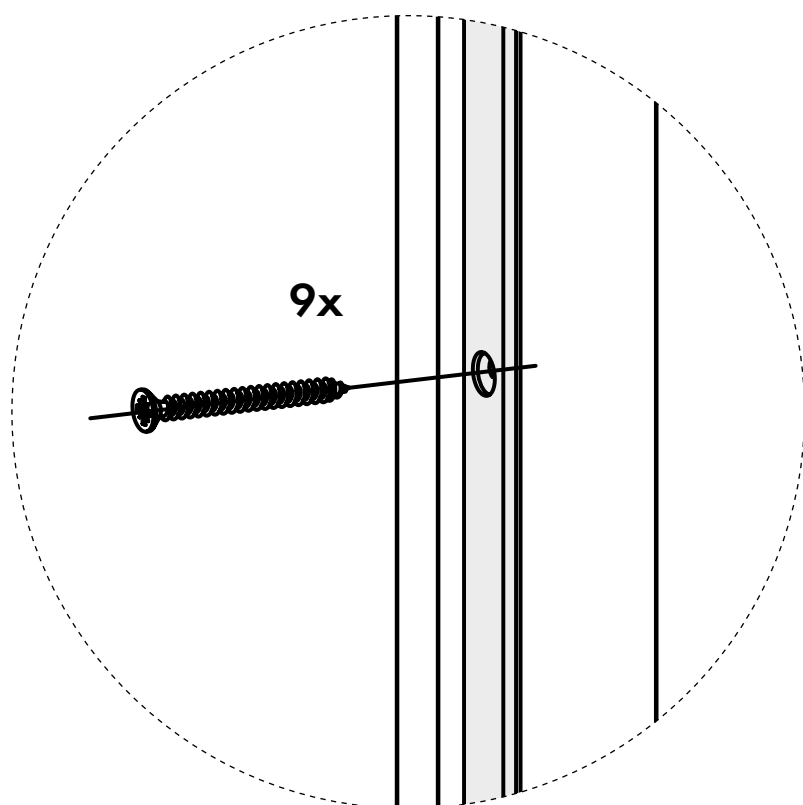
oder

Türspaltsicherung T3		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">B</div> 		
Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt (Stück)
3483983	ZSK 201-T3-8063/VS35—E	1
3483984	ZSK 201-T3-8063/VS40—E	1
3483985	ZSK 201-T3-8063/VS45—E	1
3483986	ZSK 201-T3-8063/VS50—E	1
3483987	ZSK 201-T3-8063/VS55—E	1
3483988	ZSK 201-T3-8063/VS60—E	1
3483989	ZSK 201-T3-8063/VS65—E	1
3483990	ZSK 201-T3-8063/VS80—E	1

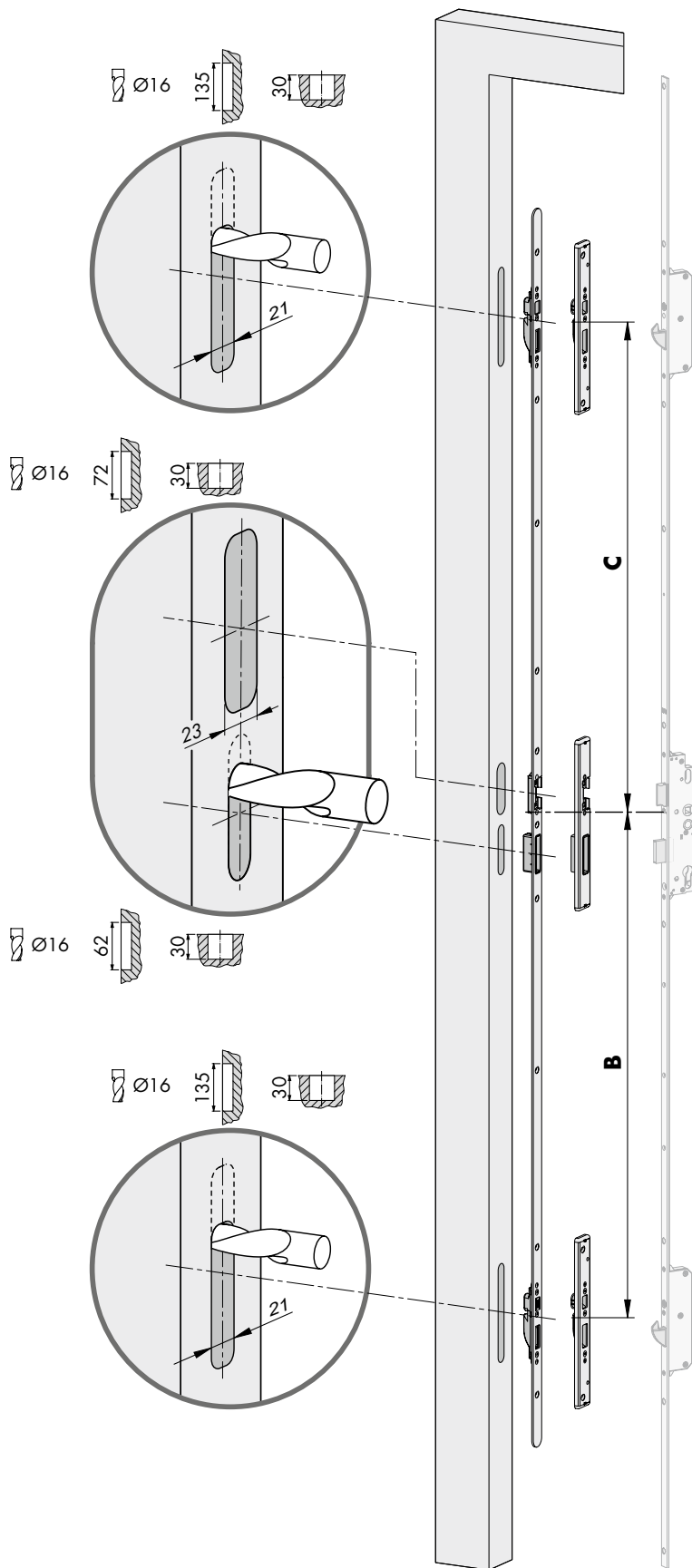


Es kann entweder die Tagesentriegelung oder die Türspaltsicherung montiert werden. Eine gemeinsame Montage ist **nicht möglich**.

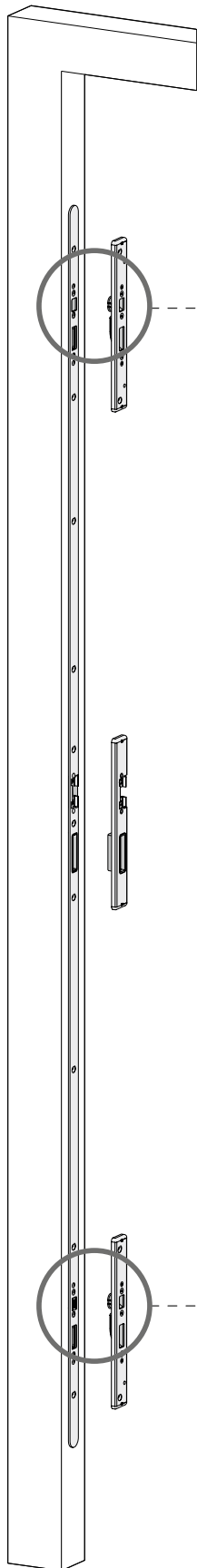
2.6 Mehrfachverriegelung anschrauben



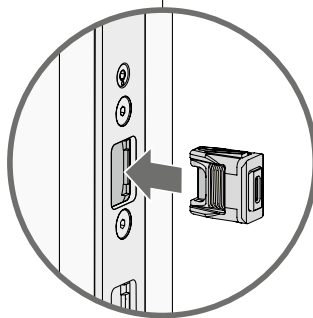
2.7 Türrahmen fräsen



2.8 Magnetclip montieren



Maßvariante	B	C
B001	760	730
B003	760	980
B039	760	355
B041	760	605
B166	760	730
B253	760	980
B296	760	355
B298	760	605



Transportsicherung



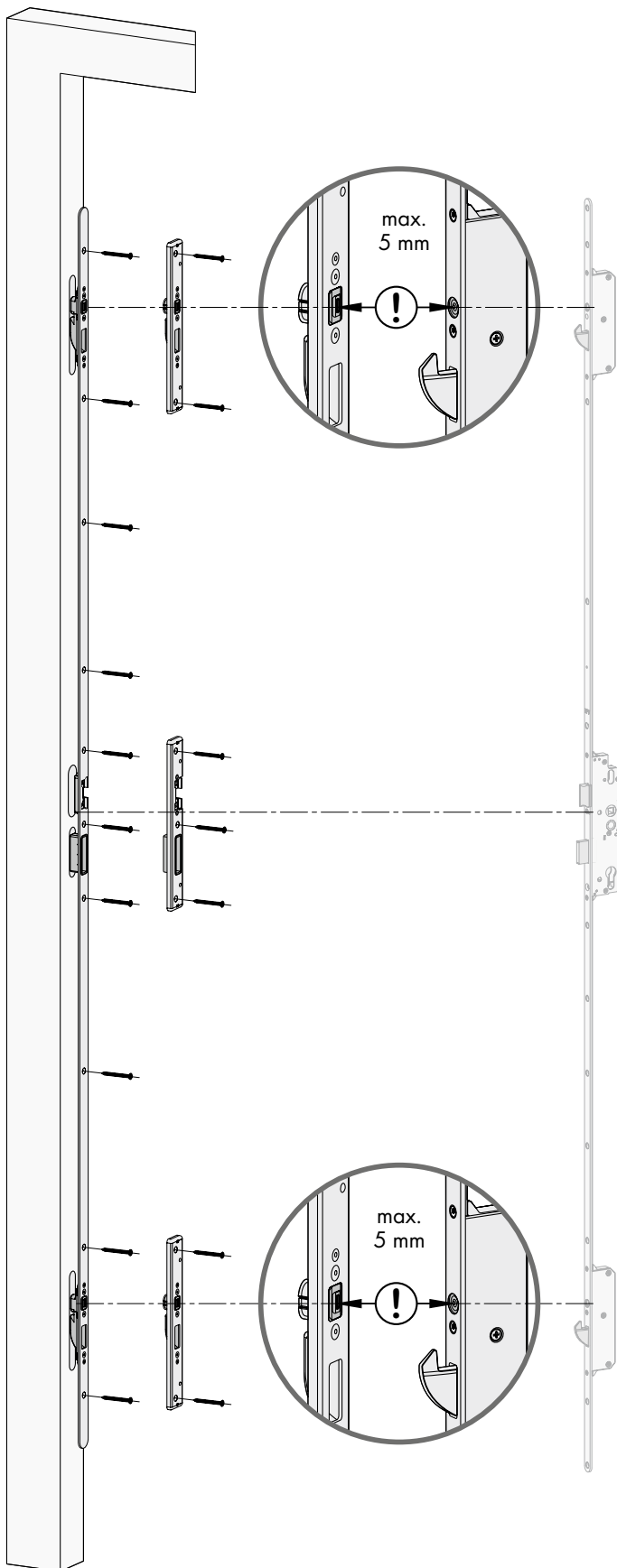
Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt (Stück)
3498292	DZM 498-2300-U-Q/ZM	1



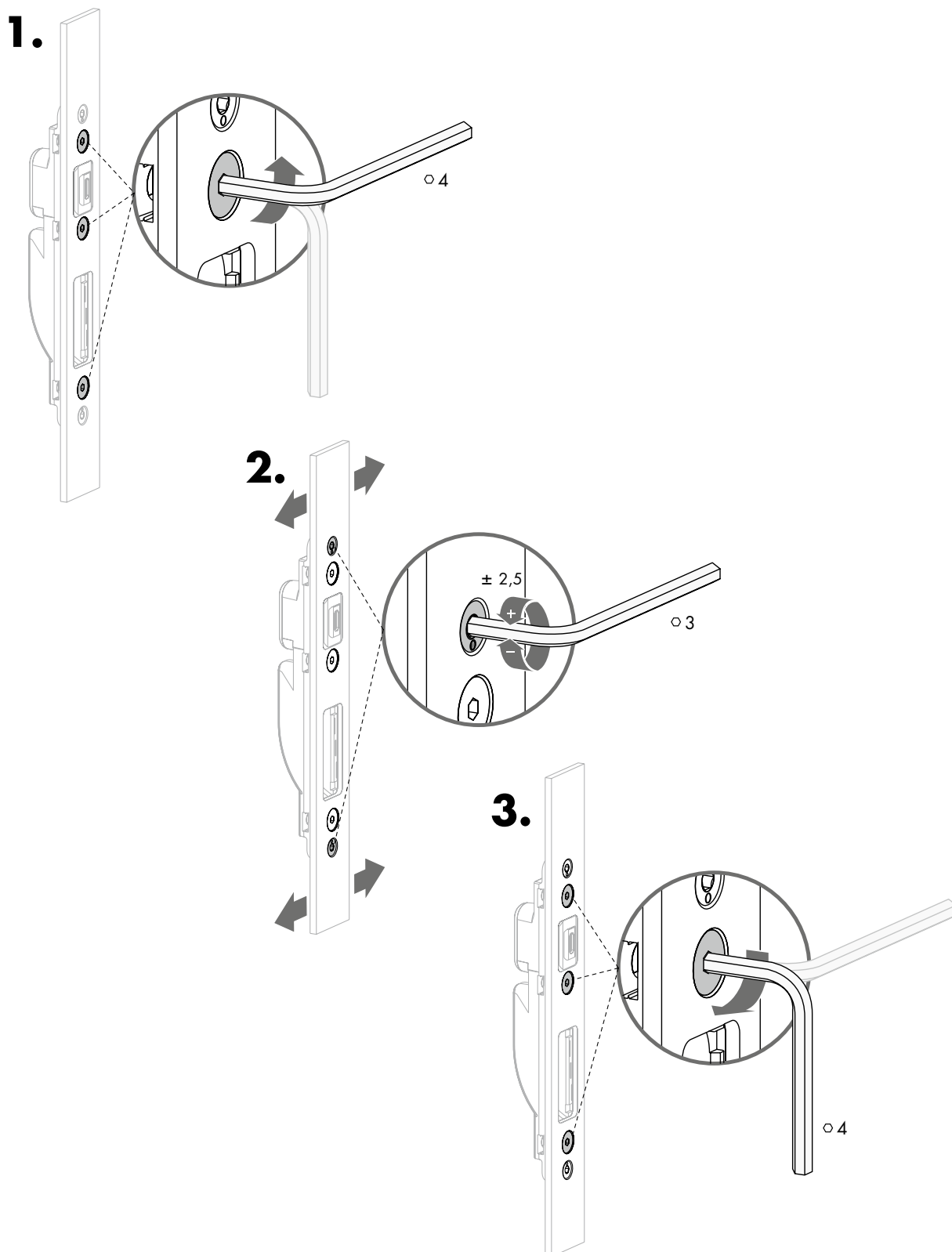
Beim Transport eines komplett montierten Elements mit der MFV AS3500 inkl. Magnetauslösern kann die Mehrfachverriegelung durch die automatisch ausgelösten Schwenkhaken beschädigt werden. Es wird daher empfohlen:

- die Magnetauslöser erst vor Ort im eingebauten Zustand des Elements einzusetzen. oder
- vor dem Transport des komplett montierten Elements zusätzlich die separat zu bestellenden Transportsicherungen (Materialnummer 3498292) einzusetzen.

2.9 Rahmenteile anschrauben



2.10 Rahmenteile justieren



2.11 Funktionsprüfung



Zur Funktionsprüfung müssen die Tür und der Türrahmen senkrecht stehen.

2.11.1 Funktionsprüfung bei geöffneter Tür:

Alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen:

- Prüfen Sie mit einem Schraubendreher, ob alle Befestigungsschrauben festgeschraubt sind. Schrauben dürfen nicht zu stark festgeschraubt oder überdreht werden.

Drückerfunktion prüfen:

- Den Drücker ganz nach unten drücken. Der Drücker muss sich selbsttätig in die Ausgangsposition zurück stellen.

Funktion der Falle prüfen:

- Den Drücker ganz nach unten drücken. Der Betätigungswinkel beträgt ca. 30°, da zur Minimierung der Betätigungskräfte zunächst die Schwenkhaken und danach die Hauptschlossfalle zurückgezogen werden. Die Falle muss sich bei Betätigung des Drückers einziehen. Die Falle darf in gedrückter Stellung max. 2 mm über der Schlossstulp vorstehen.
- Schlüssel im Schließzylinder in Öffnungsrichtung drehen. Die Falle muss sich beim Drehen des Schlüssels einziehen.

Funktion des Riegels prüfen:

- Schlüssel im Schließzylinder in Verriegelungsrichtung drehen. Der Hauptriegel muss sich dabei vollständig und leichtgängig ausriegeln lassen.
- Schlüssel bei ausgeriegeltem Hauptriegel abziehen. Der Schlüssel muss sich bei ausgeriegeltem Hauptriegel (eine Schlüsselumdrehung) abziehen lassen.

2.11.2 Funktionsprüfung bei geschlossener Tür:

Die in der Funktionsprüfung bei geöffneter Tür angegebenen Schritte ab „Drückerfunktion prüfen:“ wiederholen.

Wird bei der Funktionsprüfung eine Schwergängigkeit festgestellt:

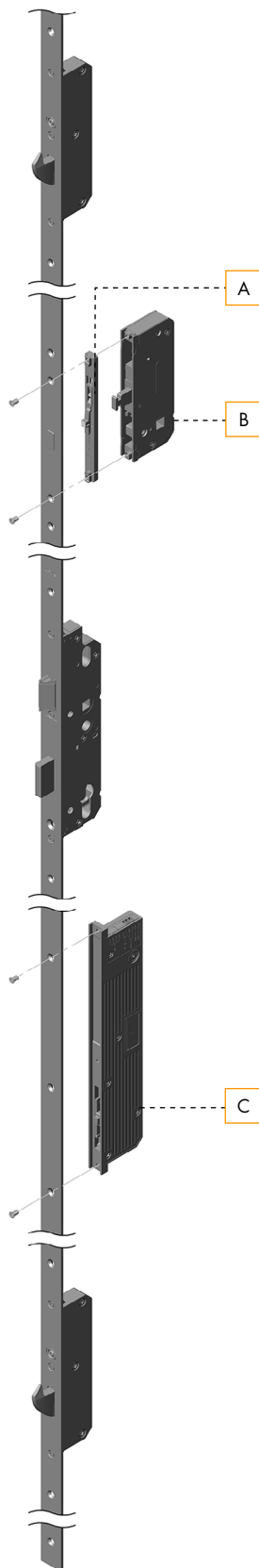
- Anzugsmoment der Befestigungsschrauben an der Drückergarnitur und/oder dem Profilzylinderschloss prüfen.
- Schrauben dürfen nicht zu stark festgeschraubt oder überdreht werden.
- Schrauben dürfen nicht schief eingeschraubt werden, da der Schraubenkopf sonst die dahinter liegende Treibstange blockieren kann.



Schraubenanzugsmomente des Herstellers beachten

3. Optionale Zusatzfunktionen

3.1 Tagesentriegelung „TE“



An allen Mehrfachverriegelungen AS 3500 mit der Zusatzbezeichnung „T0“ ist eine separat erhältliche Tagesentriegelung nachrüstbar. Diese deaktiviert die Automatikfunktion, d.h. nach Aktivierung werden die Schwenkhaken nicht mehr ausgelöst.

Aktivierung:

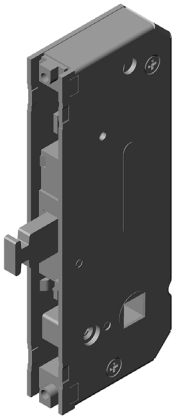
1. Drücker vertikal nach unten betätigen und gedrückt halten.
2. Den Schieber an der Stulp vertikal nach oben schieben.
3. Hebel des E-Öffners oder der KfV-Tagesfalle 115 A/B auf Tagbetrieb stellen.

Bei aktivierter Tagesentriegelung kann die Mehrfachverriegelung AS 3500 nicht mit dem Schlüssel abgeschlossen werden. Damit ist sichergestellt, dass nur im abgesperrten Zustand alle Verriegelungselemente ausgeriegelt sind.

Deaktivierung:

1. Drücker vertikal nach unten betätigen und gedrückt halten.
2. Den Schieber an der Stulp vertikal nach unten schieben.
3. Hebel des E-Öffners oder der KfV Tagesfalle 115A/B auf Nachtbetrieb stellen.

3.2 Türöffnungssperre „T3“

Türöffnungssperre „T3“		
		
Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt (Stück)
3483983	ZSK 201-T3-8063/V-35	1
3483984	ZSK 201-T3-8063/V-40	1
3483985	ZSK 201-T3-8063/V-45	1
3483986	ZSK 201-T3-8063/V-50	1
3483987	ZSK 201-T3-8063/V-55	1
3483988	ZSK 201-T3-8063/V-60	1
3483989	ZSK 201-T3-8063/V-65	1
3483990	ZSK 201-T3-8063/V-80	1

Türöffnungssperre „T3“

Anstelle der Tagesentriegelung „TE“ kann eine Türöffnungssperre montiert werden. Diese begrenzt bei Aktivierung den Öffnungsspalt der Tür.

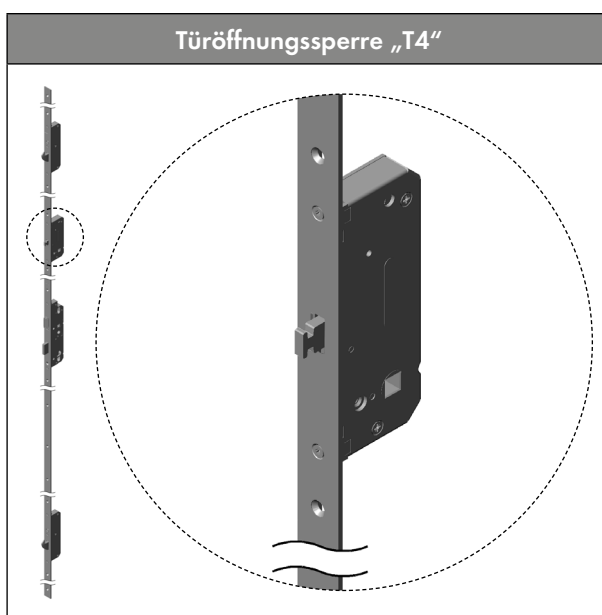
Zusätzlich sind separate, auf das jeweilige Türsystem ausgelegte Rahmenteile mit einem Sperrbügel und dem Zusatz „T2“ im Materialkurztext erforderlich.

Die Türöffnungssperre „T3“ ist in allen erhältlichen Dornmaßen der Mehrfachverriegelung AS 3500 von 35 bis 80 mm verfügbar. Somit befinden sich der Drücker und die Olive für die Türöffnungssperre in einer optischen Achse. Die metrischen Befestigungsschrauben (mit Senkkopf, Durchmesser 8 mm) liegen der Türöffnungssperre bei.

Bedienung

Die Türöffnungssperre „T3“ wird von innen über eine 90° Betätigung der Olive (nicht im Lieferprogramm von KfV) in Richtung der Rahmenteile aktiviert. Das Öffnen erfolgt mittels 90° Betätigung in die Gegenrichtung.


3.3 Türöffnungssperre „T4“



Türöffnungssperre „T4“

Anstelle mit der nachrüstbaren Türöffnungssperre „T3“ kann die MFV AS3500 auch mit der Türöffnungssperre „T4“ (nur ab Werk vormontiert) ausgerüstet werden. Die Funktion entspricht der Türöffnungssperre „T3“, zusätzlich ist hierbei eine Öffnung von außen über den Schließzylinder möglich. Eine Montage der Tagesentriegelung „TE“ ist hierbei nicht möglich.

3.4 A-Öffner

A-Öffner [C]		
		
Materialnummer	Materialkurztext	Inhalt (Stück)
3493787	ZEM F1060/A-Öffner 2.0	1

A-Öffner

Jede Mehrfachverriegelung AS 3500 kann mit den separat erhältlichen A-Öffner-Motoren zu einer elektromechanischen Mehrfachverriegelung aufgerüstet werden.

Funktionsweise:

Automatisch mechanisch verriegeln, elektromechanisch entriegeln.

Bei elektromechanischer Öffnung werden die Schwenkhaken der Zusatzkästen und die Falle im Hauptschloss zurückgezogen. Der Riegel im Hauptschloss wird bei diesem Öffnungsvorgang nicht zurückgeschlossen.

Der Motor wird mit drei beiliegenden Schrauben befestigt. Wird der Motor nicht montiert, können die Anschraublöcher optional durch drei Befestigungsschrauben abgedeckt (Senkkopf, Durchmesser 8 mm) werden.

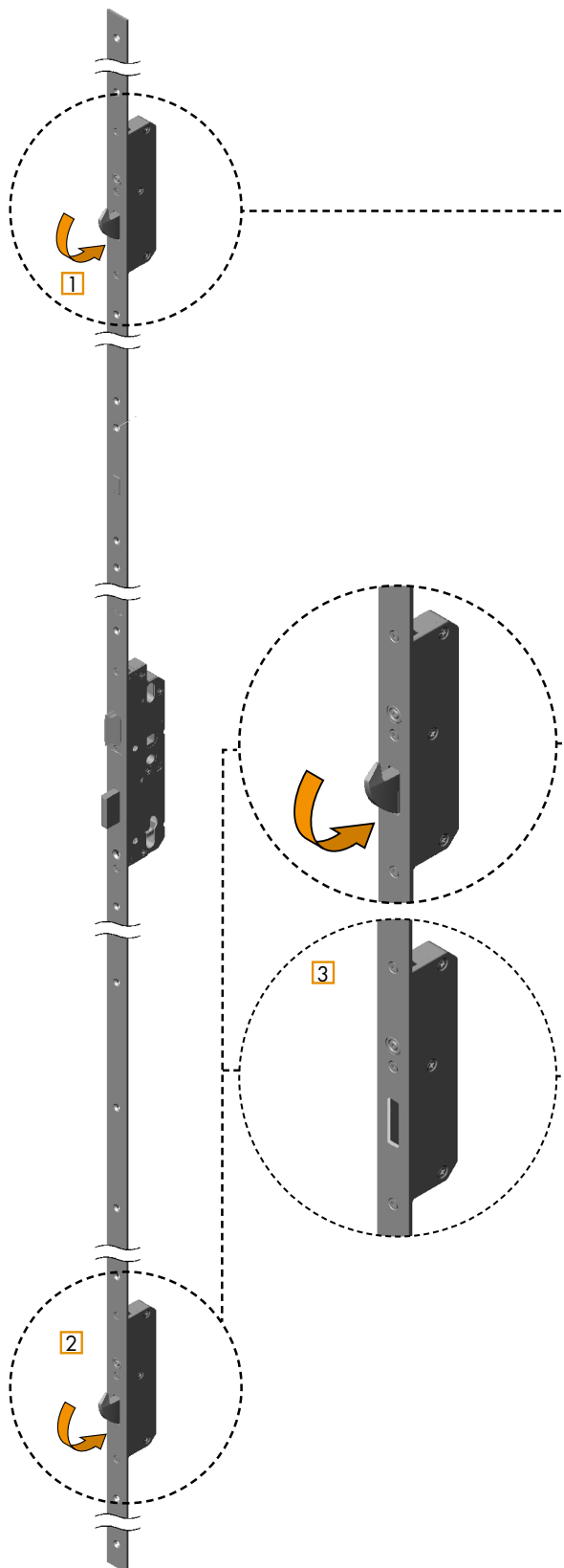
Der Anschluss einer Gegensprechanlage oder eines Zutrittskontrollsystems sind möglich. Die Anschlussmöglichkeiten entsprechen KFV GENIUS Typ A.

Kabelübergänge und weiteres Zubehör aus dem bekannten KFV GENIUS Programm sind kompatibel, Montage und Anschluss analog. KFV A-Öffner benötigen keinen Reedkontakt, es ist kein Magnet hierfür auf der Rahmenseite erforderlich.

4. Anhang

4.1 Funktionsbeschreibung

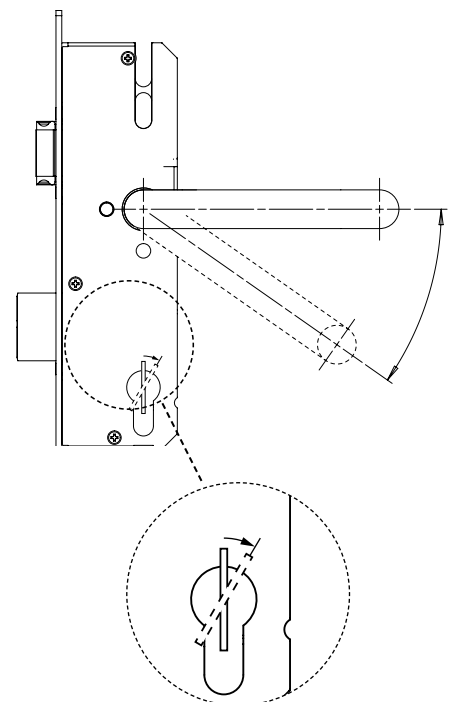
Automatikverriegelung und Entriegelung über Drücker oder Schlüssel



Wird die Tür geschlossen, werden die Schwenkhaken [1] und [2] in den Zusatzkästen durch die Magnete in den Rahmenteilen automatisch ausgelöst und riegeln 20 mm aus. Sie sind in Endlage rückdruckgesichert. In dieser Situation kann die Tür auf 2 Arten geöffnet werden:

1. **Von außen über den Schließzylinder**
Um die sichere Funktion zu gewährleisten muss der Schlüssel bis zum spürbaren Anschlag in Öffnungsrichtung betätigt und in dieser Position gehalten werden, bis die Tür einen Spalt breit (ca. 50 mm) offen ist.
2. **Von innen über den Drücker**
Um die sichere Funktion zu gewährleisten muss der Drücker bis zum spürbaren Anschlag (um ca. 30°) nach unten bewegt und in dieser Position gehalten werden, bis die Tür einen Spalt breit (ca. 50 mm) offen ist.

Hierdurch wird gewährleistet, dass die Schwenkhaken bis zur nächsten automatischen Auslösung in den Zusatzkästen arretiert bleiben [3]!



4.2 Haftung

4.2.1 Verwendungszweck

Sämtliche, nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechende Anwendungen und Einsatzfälle sowie alle nicht ausdrücklich von uns erlaubten Anpassungen oder Änderungen am Produkt und allen dazugehörigen Bauteilen und Komponenten sind ausdrücklich verboten. Bei Nichteinhaltung dieser Bestimmung übernehmen wir keinerlei Haftung für Sach- und/oder Personenschäden.

4.2.2 Sachmangelhaftung

Für unsere Produkte leisten wir – fachgerechten Einbau und richtige Handhabung vorausgesetzt – gegenüber Unternehmen 1 Jahr ab Erhalt der Ware (gemäß unserer AGB) oder nach anderslautender Vereinbarung und gegenüber Endverbrauchern 2 Jahre Gewähr nach den gesetzlichen Vorschriften. Im Rahmen etwaiger Nachbesserungen sind wir berechtigt, einzelne Komponenten oder ganze Produkte auszutauschen. Mangelfolgeschäden sind – soweit gesetzlich zulässig – von der Gewährleistung ausgeschlossen. Werden am Produkt und/oder einzelnen Komponenten Veränderungen vorgenommen, die von uns nicht autorisiert sind bzw. hier nicht beschrieben werden oder wird das Produkt und/oder einzelne Komponenten demontiert oder (teil-)zerlegt, erlischt die Gewährleistung, sofern der Mangel auf die vorstehend aufgelisteten Veränderungen zurückzuführen ist.

4.2.3 Haftungsausschluss

Das Produkt und deren Bauteile unterliegen strengen Qualitätskontrollen. Sie arbeiten daher bei regelgerechter Anwendung zuverlässig und sicher. Unsere Haftung für Mangelfolgeschäden und/oder Schadensersatzansprüche schließen wir aus, es sei denn, wir hätten vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt bzw. eine Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit zu verantworten. Davon unberührt bleibt etwaige, verschuldensunabhängige Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz. Unberührt bleibt auch die Haftung für die schuldhaftige Verletzung wesentlicher Vertragspflichten; die Haftung ist in solchen Fällen jedoch auf den vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden beschränkt. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Verbrauchers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.

SIEGENIA[®]

brings spaces to life

Ein Unternehmen der SIEGENIA GRUPPE
KFV Karl Fliether GmbH & Co. KG
Siemensstraße 10
42551 Velbert
DEUTSCHLAND

Telefon: +49 2051 278-0
Telefax: +49 2051 278-167
info@siegenia.com
www.siegenia.com



Unsere internationalen Anschriften
finden Sie unter: www.siegenia.com

SIEGENIA weltweit:

Benelux Telefon: +31 85 4861080

China Telefon: +86 316 5998198

Deutschland Telefon: +49 271 39310

Frankreich Telefon: +33 3 89618131

Großbritannien Telefon: +44 2476 622000

Italien Telefon: +39 02 9353601

Österreich Telefon: +43 6225 8301

Polen Telefon: +48 77 4477700

Russland Telefon: +7 495 7211762

Schweiz Telefon: +41 33 3461010

Südkorea Telefon: +82 31 7985590

Türkei Telefon: +90 216 5934151

Ukraine Telefon: +380 44 4637979

Ungarn Telefon: +36 76 500810

Weißrussland Telefon: +375 17 3143988

Sprechen Sie mit Ihrem Fachbetrieb: