

# KFV

## Zasuwnice wielopunktowe obsługiwane kluczem

AS 2750

AS 2750 z T2

Window systems

Door systems

Comfort systems



## Spis treści

<b>1</b>	<b>UWAGI DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI .....</b>	<b>4</b>	<b>6.9</b>	Ustawienia regulacji Q .....	28
1.1	Grupa docelowa .....	4	<b>7</b>	<b>KONTROLA DZIAŁANIA.....</b>	<b>30</b>
1.2	Opis produktu .....	4	7.1	Kontrola działania przy otwartych drzwiach .....	30
1.3	Dostawca i serwis .....	4	7.2	Kontrola działania przy zamkniętych drzwiach .....	32
1.4	Wymiary .....	4	7.3	Kontrola działania sztywnego łańcucha T2 .	33
1.5	Obowiązujące dokumenty .....	4	<b>8</b>	<b>ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW .....</b>	<b>35</b>
1.6	Zastosowane symbole .....	4	8.1	Wadliwe działanie klamki.....	35
<b>2</b>	<b>BEZPIECZEŃSTWO .....</b>	<b>4</b>	8.2	Wadliwe działanie wkładki bębnekowej profilowej .....	35
2.1	Wymagania dotyczące grupy docelowej .....	4	8.3	Opory przy zaryglowaniu i odryglowaniu ....	35
2.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....	5			
2.3	Transport .....	5			
2.4	Środki ochrony osobistej .....	5			
2.5	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	5			
2.6	Struktura wskazówek ostrzegawczych .....	5			
2.7	Stosowane słowa ostrzegawcze .....	6			
2.8	Przewidywalne nieprawidłowe użycie.....	6			
<b>3</b>	<b>ZAKRES DOSTAWY I KOMPONENTY .....</b>	<b>8</b>			
3.1	Dostępne wymiary .....	9			
3.2	Wymiary kasety zamka głównego .....	10			
3.3	Wymiary kaset dodatkowych i sztywnego łańcucha T2 .....	10			
<b>4</b>	<b>MONTAŻ .....</b>	<b>11</b>			
4.1	Wymagania i warunki montażu .....	11			
4.2	Śruby i wkręty .....	11			
<b>5</b>	<b>MONTAŻ PO STRONIE SKRZYDŁA .....</b>	<b>12</b>			
5.1	Zmiana kierunku zapadki zamka głównego .	12			
5.2	Zmiana kierunku zapadki w kasetach dodatkowych.....	13			
5.3	Frezowanie skrzydła drzwi .....	14			
5.3.1	Frezowanie pod sztywny łańcuch T2, gałkę, klamkę i wkładkę bębnekową .....	15			
5.4	Przykręcanie zasuwnicy wielopunktowej ....	16			
5.5	Montaż okucia do zamka głównego i T2 .....	18			
<b>6</b>	<b>MONTAŻ PO STRONIE RAMY .....</b>	<b>19</b>			
6.1	Wskazówki dotyczące montażu elementów ramowych z oznakowaniem SKG .....	19			
6.2	Frezowanie ramy .....	20			
6.3	Frezowanie ramy pod sztywny łańcuch T2..	21			
6.4	Przykręcanie elementów ramowych z oznakowaniem SKG.....	22			
6.4.1	Ramy z profili drewnianych .....	22			
6.4.2	Ramy z profili aluminiowych .....	22			
6.4.3	Ramy z profili PCV .....	22			
6.5	Montaż blach zaczepowych.....	23			
6.6	Montaż listwy zaczepowej .....	24			
6.7	Regulacja luzu okuciowego .....	25			
6.8	Regulacja części wymiennej AT .....	26			

## 1 Uwagi dotyczące niniejszej dokumentacji

[siegenia.com/service/doc/h47.mfvrs016](http://siegenia.com/service/doc/h47.mfvrs016)



### 1.1 Grupa docelowa

Niniejsze informacje są skierowane do producentów stolarki budowlanej, monterów i instalatorów.

Pod pojęciem „producenci stolarki“ należy rozumieć wszystkie osoby wykonujące niżej wymienione czynności:

- Zastosowanie produktów KFV w konstrukcjach drzwiowych

Pod pojęciem „monterzy i instalatorzy“ należy rozumieć wszystkie osoby wykonujące niżej wymienione czynności:

- Montaż i naprawa produktów KFV w obiektach budowlanych
- Montaż i naprawa drzwi wyposażonych w produkty KFV w obiektach budowlanych
- Doposażanie konstrukcji drzwiowych w produkty KFV

### 1.2 Opis produktu

AS 2750 jest obsługiwaną kluczem trójzapadkową zasuwnicą wielopunktową wyposażoną w haki w kasetach dodatkowych, służącą do ryglowania drzwi.

Poniższa instrukcja stanowi integralną część AS 2750 i należy ją udostępnić grupie docelowej.

### 1.3 Dostawca i serwis

KFV Karl Fliether GmbH & Co. KG  
Członek SIEGENIA GROUP  
Siemensstraße 10  
42551 Velbert

### 1.4 Wymiary

Wszystkie wymiary zostały podane w milimetrach (mm).

### 1.5 Obowiązujące dokumenty

Należy stosować się do dokumentu obowiązującego dla AS 2750:

- Instrukcja obsługi:

### 1.6 Zastosowane symbole

W dokumencie zastosowano następujące piktogramy:

	Ostrzeżenie ogólne
	Przydatne informacje lub wskazówki
	Odesłanie do innego punktu w instrukcji
	Profil wykonany z PCV
	Profil wykonany z drewna
	Profil wykonany z aluminium

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Wymagania dotyczące grupy docelowej

Producent musi posiadać niżej określoną wiedzę i umiejętności:

- Znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów o zapobieganiu wypadkom
  - Zrozumienie korelacji technicznych zgodnie ze stanem nauki i techniki
  - Znajomość fachowych etapów pracy
  - Znajomość obowiązujących norm i dyrektyw
  - Znajomość obowiązujących przepisów w zakresie badań
  - Znajomość i umiejętność obróbki odpowiednich materiałów (drewno, PCV, aluminium)
  - Znajomość i umiejętność właściwego korzystania z narzędzi, maszyn i urządzeń do produkcji konstrukcji drzwiowych
  - Znajomość i umiejętność właściwego mocowania elementów technicznych
  - Znajomość kontroli działania i obsługi konstrukcji drzwiowych
  - Znajomość wymagań oferentów systemów profili
- W przypadku konstrukcji drzwiowych wyposażonych w napęd elektromechaniczny lub czujnik wymagane jest posiadanie następującej wiedzy i umiejętności:
- Znajomość i umiejętność właściwego obchodzenia się z komponentami elektrycznymi



Firma KfV oferuje organizację szkoleń umożliwiających nabycie wymaganej wiedzy i umiejętności. W przypadku zainteresowania udziałem w takim szkoleniu prosimy o kontakt z doradcą technicznym firmy KfV.

Monter i instalator musi posiadać niżej określoną wiedzę i umiejętności:

- Znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów o zapobieganiu wypadkom
- Zrozumienie korelacji technicznych zgodnie ze stanem nauki i techniki
- Znajomość fachowych etapów pracy
- Znajomość obowiązujących norm i dyrektyw
- Znajomość i umiejętność właściwego korzystania z narzędzi elektrycznych i mechanicznych
- Znajomość i umiejętność właściwego mocowania elementów technicznych
- Znajomość i umiejętności w zakresie techniki zabezpieczeń mechanicznych w konstrukcjach drzwiowych

W przypadku konstrukcji drzwiowych wyposażonych w napęd elektromechaniczny lub czujnik wymagane jest posiadanie następującej wiedzy i umiejętności:

- Znajomość i umiejętność właściwego obchodzenia się z komponentami elektrycznymi
- Znajomość i umiejętność wykonywania takich czynności, jak:
  - Podłączanie komponentów elektrycznych
  - Uruchamianie komponentów elektrycznych
  - Kontrola działania komponentów elektrycznych
- Znajomość 5 zasad bezpieczeństwa:
  - odłączenie
  - zabezpieczenie przed ponownym włączeniem
  - upewnienie się, że w instalacji nie ma napięcia
  - wykonanie uziemienia
  - osłonięcie lub odgrodzenie sąsiednich elementów pod napięciem

Firma KfV oferuje organizację szkoleń umożliwiających nabycie wymaganej wiedzy i umiejętności. W przypadku zainteresowania udziałem w takim szkoleniu prosimy o kontakt z doradcą technicznym firmy KfV.

## 2.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- AS 2750 jest obsługiwaną kluczem trójzapadkową zasuwnicą wielopunktową wyposażoną w haki w kasetach dodatkowych, służącą do ryglowania drzwi.
- AS 2750 jest przeznaczona do montażu w drzwiach zewnętrznych wykonanych z drewna, aluminium, stali lub PCV.
- AS 2750 jest przeznaczona do montażu w drzwiach

jedno- i dwuskrzydłowych w budynkach trwale związanych z gruntem.

- AS 2750 należy stosować tylko z dodatkami firmy KfV.
- AS 2750 może być użytkowana wyłącznie w nienagannym stanie technicznym.
- Zabrania się stosowania AS 2750 w drzwiach ewakuacyjnych.
- AS 2750 należy montować tylko zgodnie z instrukcją montażu i użytkować w granicach możliwości technicznych.
- AS 2750 należy stosować wyłącznie zgodnie z instrukcją obsługi.

## 2.3 Transport

- Upewnić się, że elementy ryglujące znajdują się w odblokowanej pozycji.
- Właściwe obchodzenie się z zasuwnicą wielopunktową chroni jej precyzyjny mechanizm przed uszkodzeniem. Zasuwnic nie wolno rzucać, mocno uderzać ani wyginać.

## 2.4 Środki ochrony osobistej

Do prac montażowych przy zasuwnicy wielopunktowej wymagane są następujące środki ochrony osobistej:

- buty ochronne
- rękawice ochronne
- okulary ochronne

## 2.5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

### Ryzyko urazu stóp

Podczas wykonywania prac przy zasuwnicy wielopunktowej może zachodzić konieczność zdjęcia skrzydła drzwi z zawiasów.

- Nosić obuwie ochronne

### Ryzyko urazu dłoni

Podczas docinania elementów metalowych powstają ostre krawędzie.

- stosować rękawice ochronne

### Ryzyko uszkodzenia oczu

Odpryskujące wióry podczas prac frezarskich.

- stosować okulary ochronne

## 2.6 Struktura wskazówek ostrzegawczych

Wskazówki ostrzegawcze zawarte w niniejszej instrukcji

- przestrzegają przed możliwymi obrażeniami i szkodami materialnymi,
- klasyfikują stopień zagrożenia poprzez zastosowane słowa ostrzegawcze,
- sygnalizują niebezpieczeństwo doznania obrażeń przez zastosowane symbole ostrzegawcze,

- opisują rodzaj oraz źródło zagrożenia,
- wskazują środki mające na celu uniknięcie zagrożeń oraz wprowadzają zakaz określonych zachowań.

Struktura wskazówek ostrzegawczych jest następująca:

### ⚠ SŁOWO OSTRZEGAWCZE

#### Rodzaj oraz źródło zagrożenia

Objaśnienie dotyczące rodzaju i źródła zagrożenia

- Środki zapobiegające zagrożeniu

Symbol zagrożenia oznacza komunikaty ostrzegające przed możliwością doznania obrażeń.

W polu opisującym rodzaj i źródło zagrożenia wymieniona jest przyczyna niebezpieczeństwa. Możliwym skutkiem nieprzestrzegania ostrzeżenia jest np. zagrożenie życia na skutek porażenia prądem.

W polu opisującym środki zaradcze podane są czynności, które należy wykonać lub których nie wolno wykonywać w celu uniknięcia niebezpieczeństwa.

### 2.7 Stosowane wskazówki ostrzegawcze

#### ⚠ ZAGROŻENIE

Słowo ostrzegawcze „Zagrożenie” sygnalizuje bezpośrednio niebezpieczeństwo. Konsekwencje wynikające z tego zagrożenia prowadzą do śmierci lub poważnych obrażeń.

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Słowo ostrzegawcze „Ostrzeżenie” sygnalizuje możliwe niebezpieczeństwo. Konsekwencje wynikające z tego zagrożenia mogą prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

#### ⚠ UWAGA

Słowo ostrzegawcze „Uwaga” sygnalizuje potencjalnie niebezpieczną sytuację. Konsekwencje wynikające z takiej niebezpiecznej sytuacji mogą powodować lekkie lub umiarkowane obrażenia.

#### ⓘ WSKAZÓWKA

Słowo ostrzegawcze „Wskazówka” oznacza czynności mające na celu zapobieganie szkodom materialnym. Przestrzeganie wskazówek pozwala uniknąć uszkodzenia komponentów.



Informacja, porada itd.

Ten znak wskazuje na cechy szczególne bądź sytuacje wymagające większej uwagi

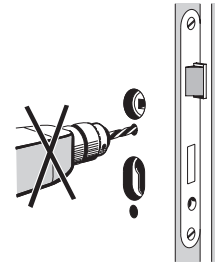
### 2.8 Przewidywalne nieprawidłowe użycie

#### ⓘ WSKAZÓWKA

##### Uszkodzenie zamka głównego

W przypadku przewiercenia skrzydła drzwiowego w obszarze kasety zamka może dojść do uszkodzenia zamka głównego zasuwownicy wielopunktowej.

- Nie należy wiercić otworów w skrzydle drzwiowym w obszarze kasety zamka.

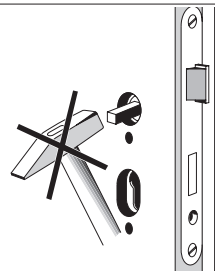


#### ⓘ WSKAZÓWKA

##### Uszkodzenie zamka głównego

Uderzenie z nadmierną siłą w trzpień klamki umieszczony w otworze kasety zamka może spowodować uszkodzenie zamka głównego zasuwownicy wielopunktowej.

- Nie należy wbijać trzpień klamki umieszczonego w otworze kasety zamka z dużą siłą przy użyciu narzędzi (np. młotka).

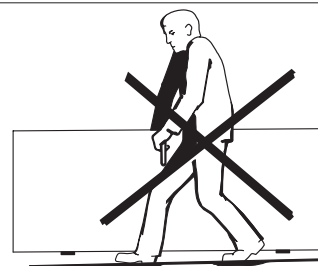


#### ⓘ WSKAZÓWKA

##### Uszkodzenie zamknięcia

Przenoszenia skrzydła drzwiowego za klamkę może spowodować uszkodzenie zamknięcia.

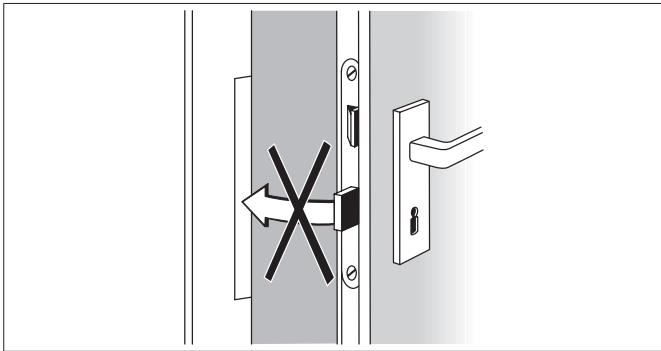
- Do transportu skrzydła drzwiowego należy stosować odpowiednie środki pomocnicze.



**! WSKAZÓWKA****Uszkodzenie zamknięcia i elementów ramowych**

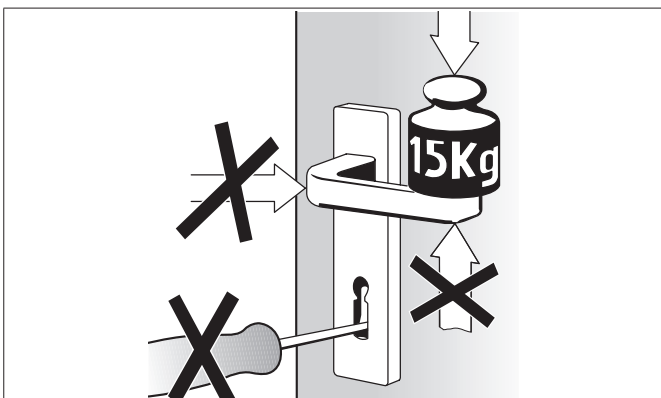
Jeżeli przy otwartych drzwiach elementy ryglujące znajdują się w pozycji zaryglowania, może dojść do uszkodzenia zamknięcia.

- Otworzyć drzwi i ustawić elementy ryglujące w odblokowanej pozycji.

**! WSKAZÓWKA****Uszkodzenie zamknięcia**

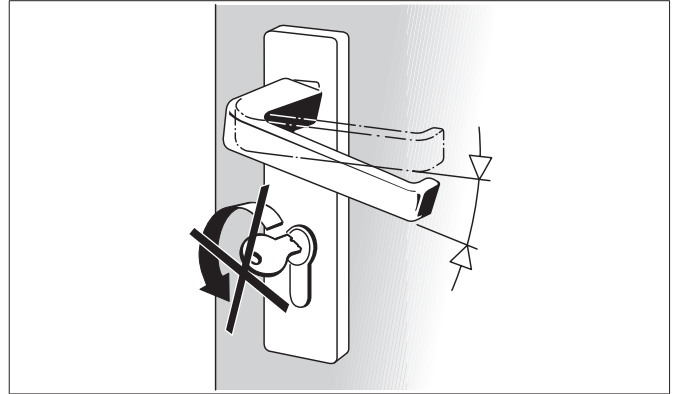
Do uszkodzenia zamknięcia może dojść w przypadku obciążenia klamki niezgodnie z normalnym kierunkiem obrotu, przyłożenia siły o wartości powyżej 150 N w kierunku naciskania klamki oraz obsługi zamka przy pomocy nieodpowiednich przedmiotów.

- Klamkę należy obciążać tylko zgodnie z normalnym kierunkiem obrotu, nie przykładać siły przekraczającej 150 N w kierunku naciskania klamki, a do ryglowania zamka lub zasuwnicy wielopunktowej stosować tylko odpowiedni klucz.

**! WSKAZÓWKA****Uszkodzenie zamka głównego**

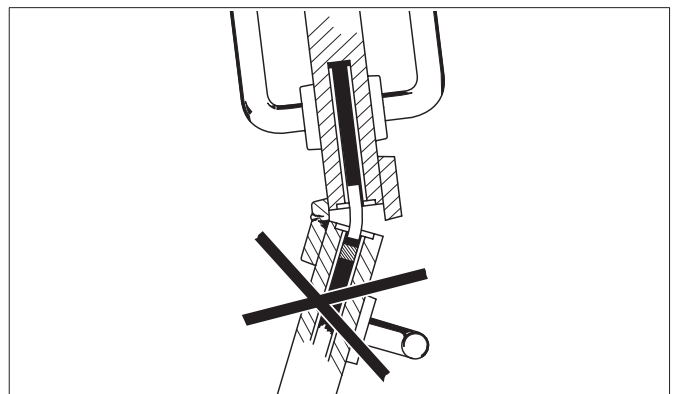
Jednoczesne używanie klamki i klucza może spowodować uszkodzenie zamka głównego.

- Nie obsługiwać jednocześnie klamki i klucza.

**! WSKAZÓWKA****Uszkodzenie zasuwnicy wielopunktowej**

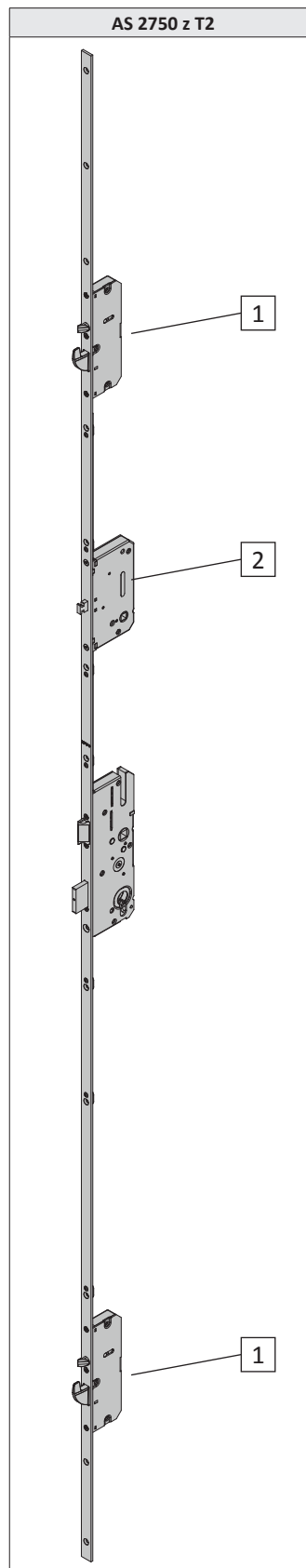
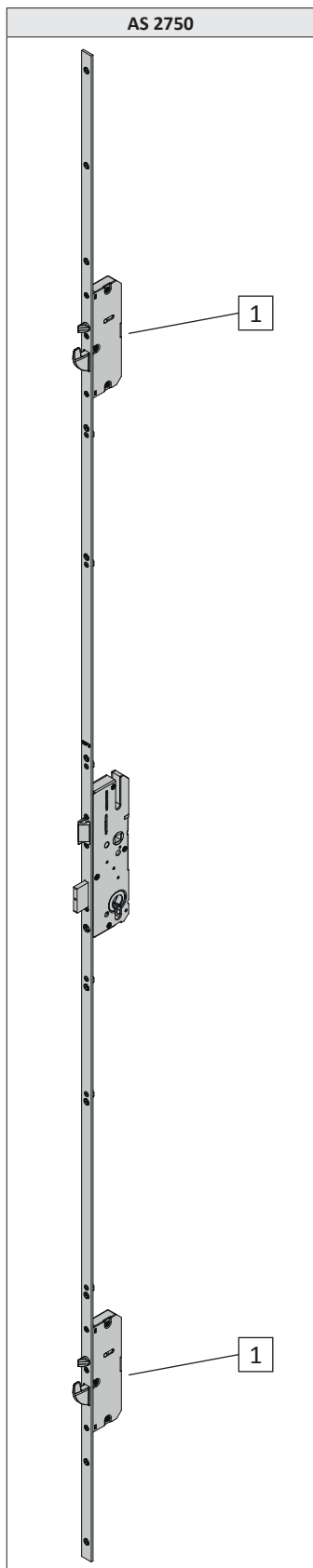
Otwarcie najpierw skrzydła biernego w drzwiach dwuskrzydłowych może spowodować uszkodzenie zasuwnicy wielopunktowej.

- Nie otwierać drzwi dwuskrzydłowych przez otwarcie skrzydła biernego w pierwszej kolejności.

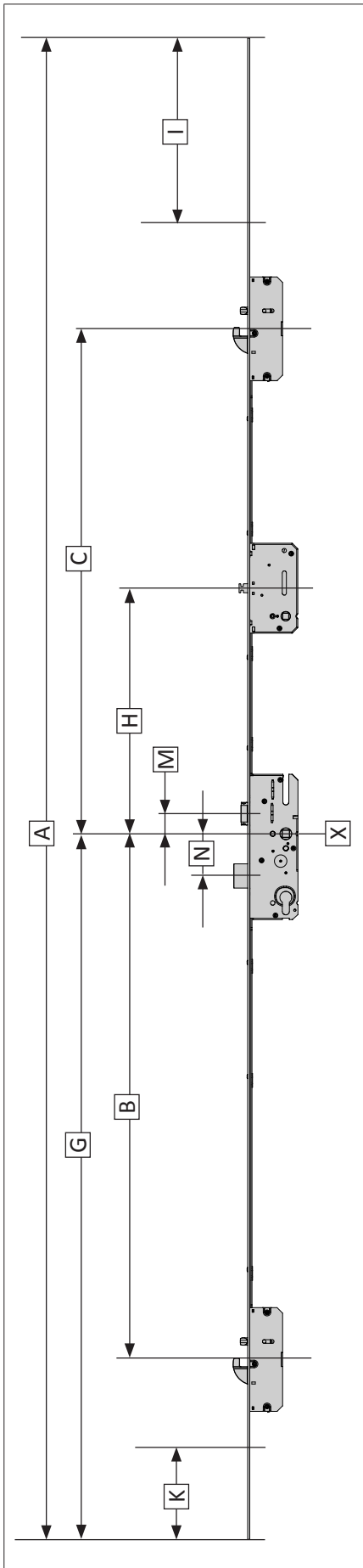


### 3 Zakres dostawy i komponenty

Zasuwnica wielopunktowa jest wyposażona w dwie kasety dodatkowe **1**, z których każda posiada po dwie sprężynujące zapadki Softlock. Zasuwnicę wielopunktową można opcjonalnie wyposażyć w fabrycznie mocowany sztywny łańcuch **2**.



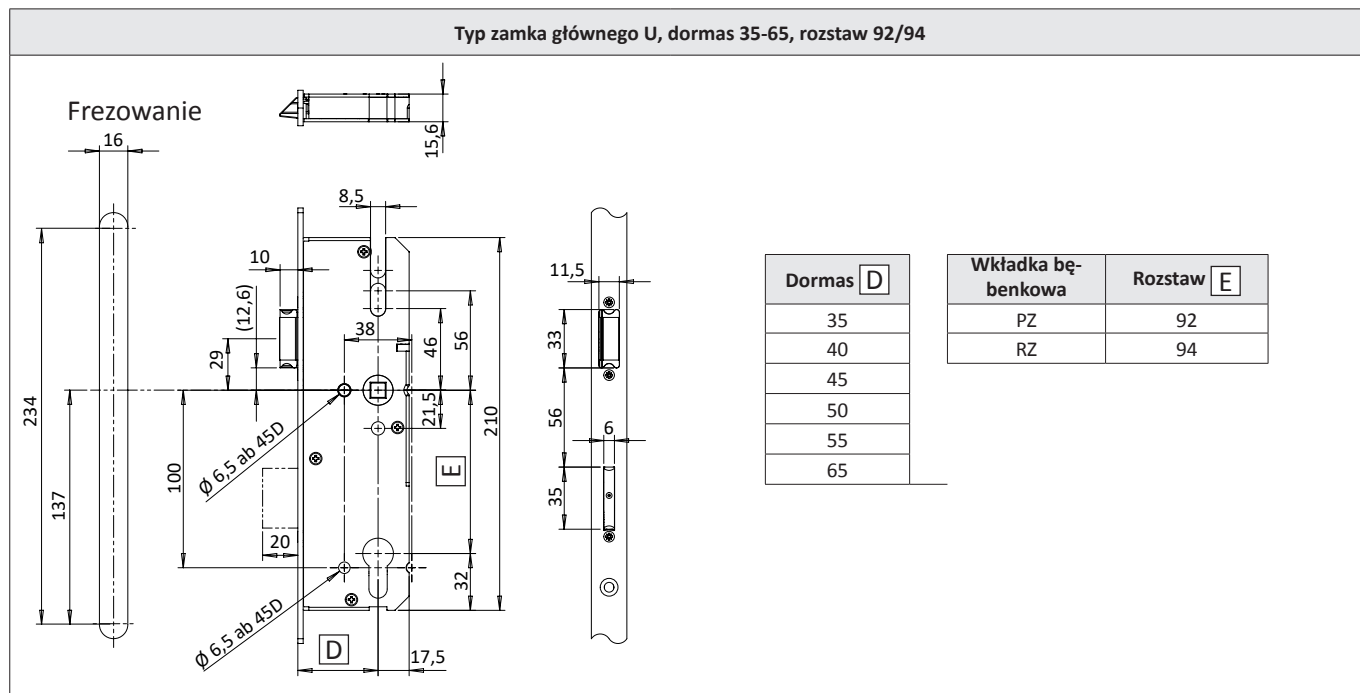
3.1 Dostępne wymiary



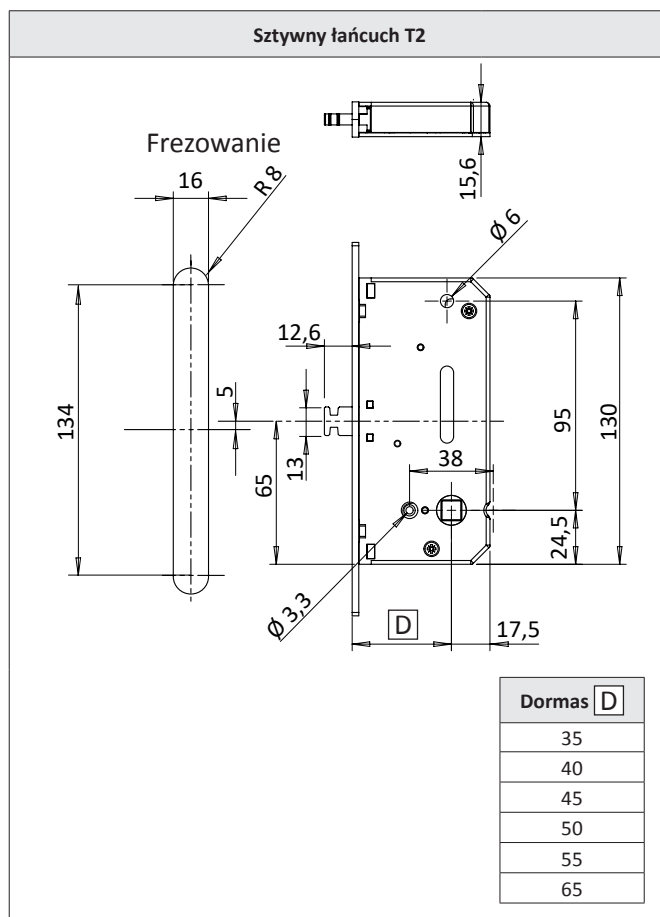
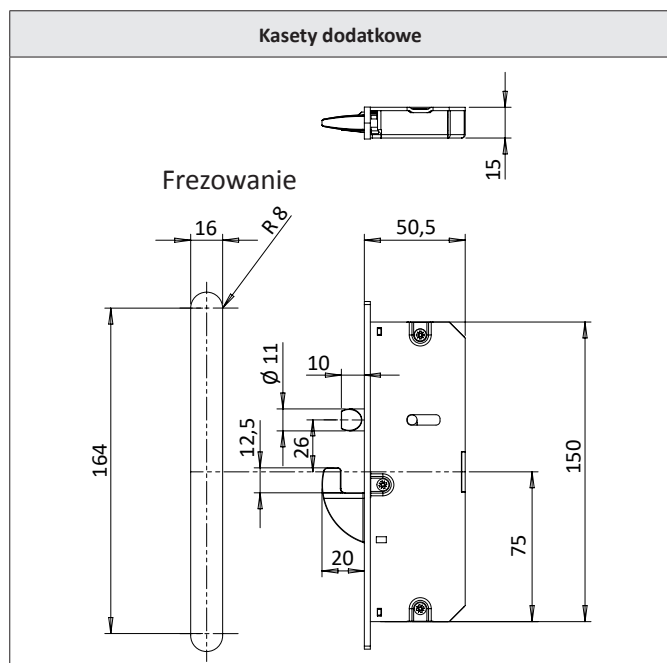
Wymiary	A	B	C	G	H	I	K	wys. skrzydła we wrębie
B296*	2170	760	355	1020		665	130	1505 - 1754
B298	2170	760	605	1020	355	415	130	1755 - 1880
B001	2170	760	730	1020	355	290	130	1881 - 2170
B003	2400	760	980	1020	355	270	130	2171 - 2400

*	dostawa bez otworów pod „T0“
Wymiar I + K	możliwość skrócenia
X	oznaczenie systemowe; wszystkie wymiary mierzone od [X]
M (środek za-padki)	29,0
N (środek rygla)	60,9

### 3.2 Wymiary kasety zamka głównego



### 3.3 Wymiary kaset dodatkowych i sztywnego łańcucha T2



## 4 Montaż

### 4.1 Wymagania i warunki montażu

- Przed przystąpieniem do montażu lub podczas wykonywania montażu należy przestrzegać lokalnych przepisów prawa budowlanego, a także poniższych warunków i wymagań:
- Przed montażem zasuwicy wielopunktowej należy sprawdzić poprawność wymiarów drzwi i ramy. Nie instalować zasuwicy wielopunktowej do wypaczonych lub uszkodzonych drzwi lub ramy.
- Powierzchnię drzwi i ramy można poddawać obróbce wyłącznie przed montażem zasuwicy. Późniejsza obróbka powierzchni może przyczynić się do wadliwego działania zasuwicy wielopunktowej.
- Rozmieszczenie i wielkość wszystkich frezowanych i wierconych otworów musi zawierać się we wskazanych zakresach tolerancji. Należy zachować właściwą pozycję w poziomie i pionie.
- Wyfrezowane otwory po frezowaniu oczyścić z wiórów.
- Nie przekręcać śrub i wkrętów ani wkręcać ich pod kątem.
- Elementy okucia należy umieścić w jednej linii. Aby zapewnić właściwe działanie zasuwicy wielopunktowej, należy zachować luz okuciowy (pomiędzy elementami ramowymi a listwą czołową zasuwicy wielopunktowej) w przedziale 3,5 mm +/- 1,5 mm. Zachowany odstęp musi umożliwiać swobodne otwieranie i zamykanie drzwi.
- Zapobiegać uszkodzeniom elementów konstrukcyjnych spowodowanym korozją, stosując szybko utwardzalne masy uszczelniające niezawierające kwasów.

### 4.2 Śruby i wkręty



Długości i tły śrub/wkrętów do wykonania montażu należy dobrać w sposób gwarantujący dostateczne mocowanie w materiale oraz zlicowanie z listwą czołową zasuwicy wielopunktowej. Zalecamy stosowanie śrub i wkrętów o następujących średnicach:

#### Aluminium:

- SKG\*\*  $\varnothing \geq 4,8$  mm
- Profil aluminiowy o min. grubości ścianki 2 mm.

#### Drewno:

- SKG\*\*  $\varnothing 4,0$  mm x 40 mm  
SKG\*\*\*  $\varnothing 4,5$  mm x 45 mm
- z oznakowaniem SKH

#### PCV:

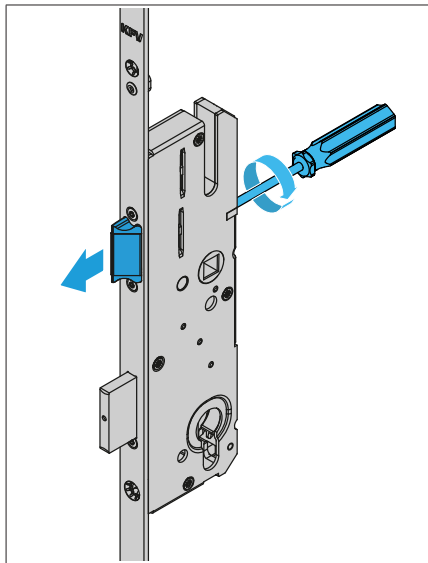
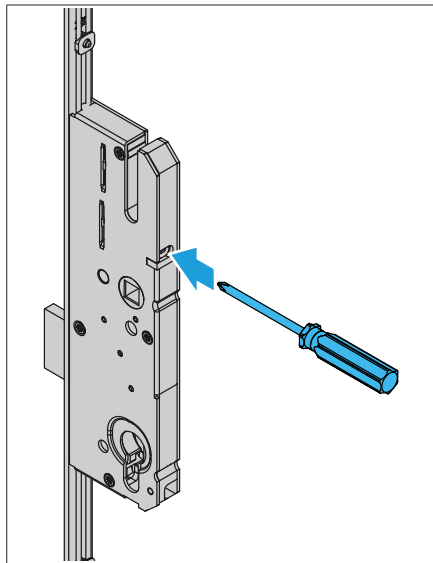
- SKG\*\*  $\varnothing \geq 4,2$  mm
- zbrojenie stalowe o min. grubości ścianki 1,5 mm



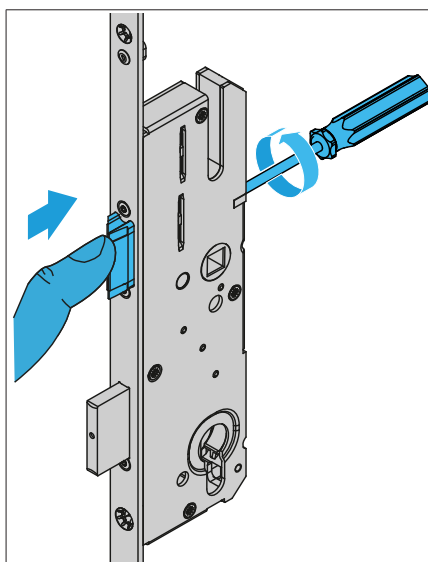
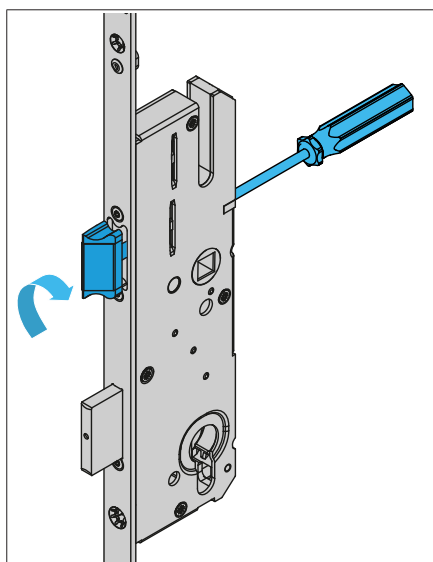
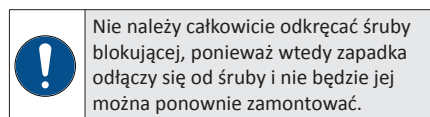
Przestrzegać właściwego momentu dokręcania śrub i wkrętów podanego przez producenta!

### 5 Montaż po stronie skrzydła

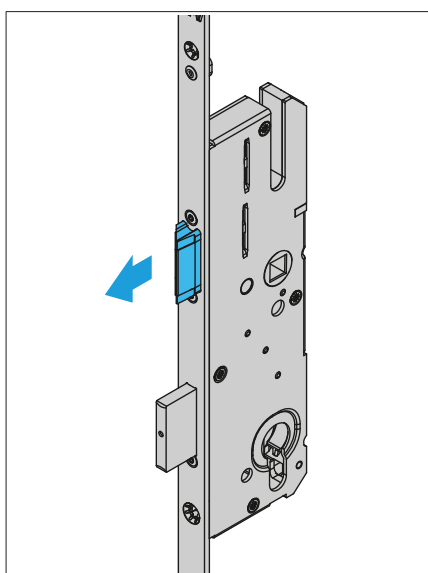
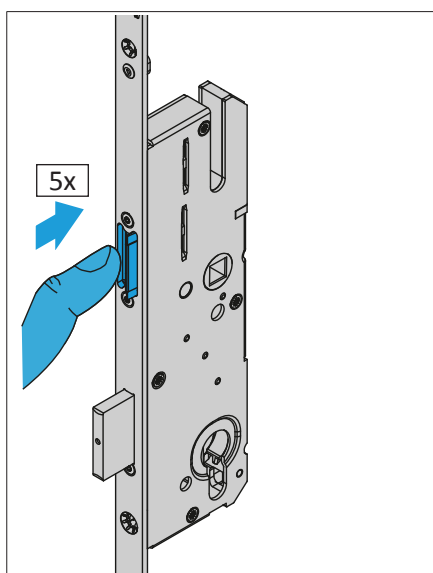
#### 5.1 Zmiana kierunku zapadki zamka głównego



- ▶ Do otworu znajdującego się od spodu kasety zamka wprowadzić wkrętak PZ2.
- ▶ Wkrętakiem PZ2 odkręcić śrubę blokującą na odległość umożliwiającą przekreślenie zapadki.



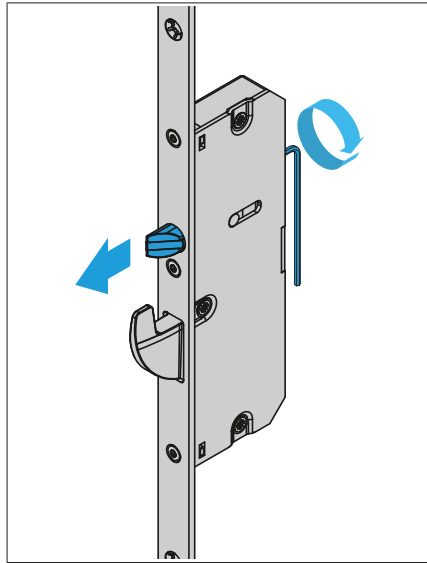
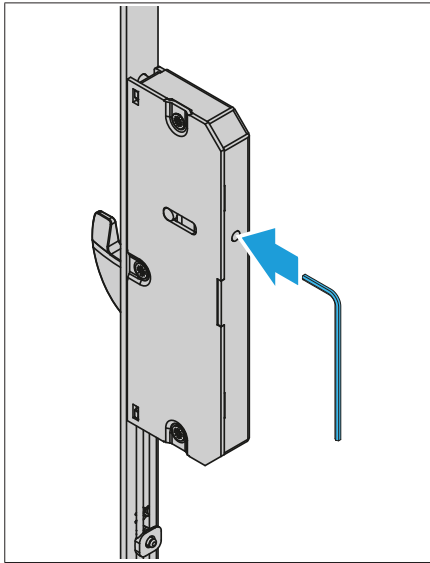
- ▶ Obrócić zapadkę o 180°.
- ▶ Wcisnąć zapadkę do kasety zamka i wkrętakiem PZ2 ręcznie dokręcić śrubę blokującą język zapadki.



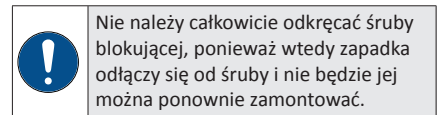
- ▶ W celu sprawdzenia działania wcisnąć zapadkę ok. 5 razy do kasety zamka.
- ▶ Zapadka powinna się samoczynnie i płynnie wysuwać po każdym wciśnięciu.



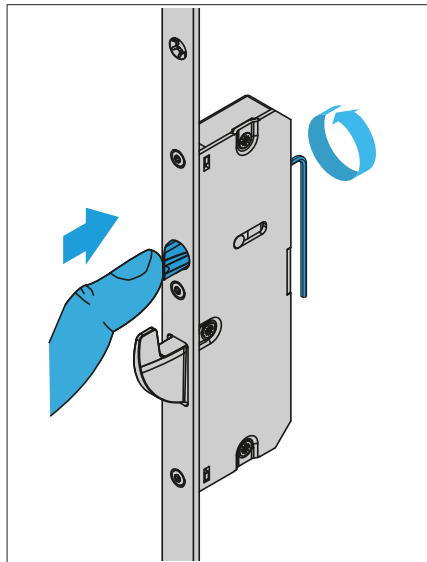
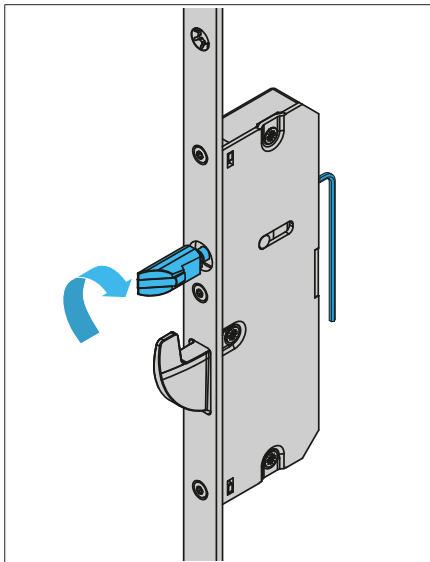
5.2 Zmiana kierunku zapadki w kasetach dodatkowych



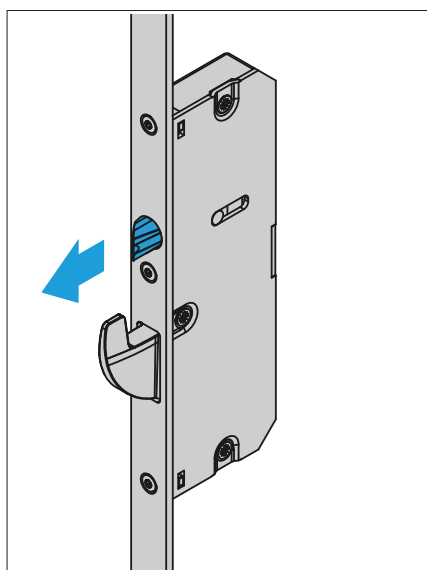
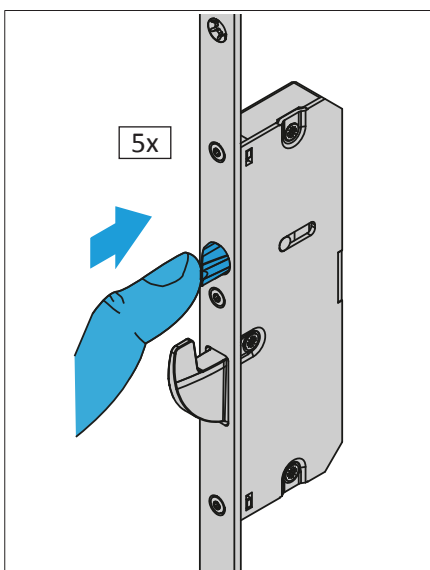
- ▶ Do otworu znajdującego się od spodu kasety dodatkowej włożyć klucz imbusowy 3 mm.
- ▶ Kluczem imbusowym odkręcić śrubę blokującą na odległość umożliwiającą przekręcenie zapadki.



Nie należy całkowicie odkręcać śruby blokującej, ponieważ wtedy zapadka odłączy się od śruby i nie będzie jej można ponownie zamontować.



- ▶ Obrócić zapadkę o 180°.
- ▶ Wcisnąć zapadkę do kasety i kluczem imbusowym ręcznie dokręcić śrubę blokującą język zapadki.



- ▶ W celu sprawdzenia działania wcisnąć zapadkę ok. 5 razy do kasety dodatkowej.
- ▶ Zapadka powinna się samoczynnie i płynnie wysuwać po każdym wciśnięciu.

### 5.3 Frezowanie skrzydła drzwi



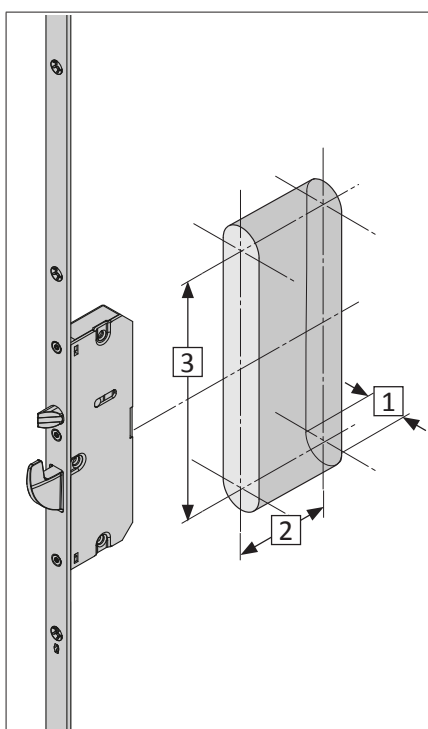
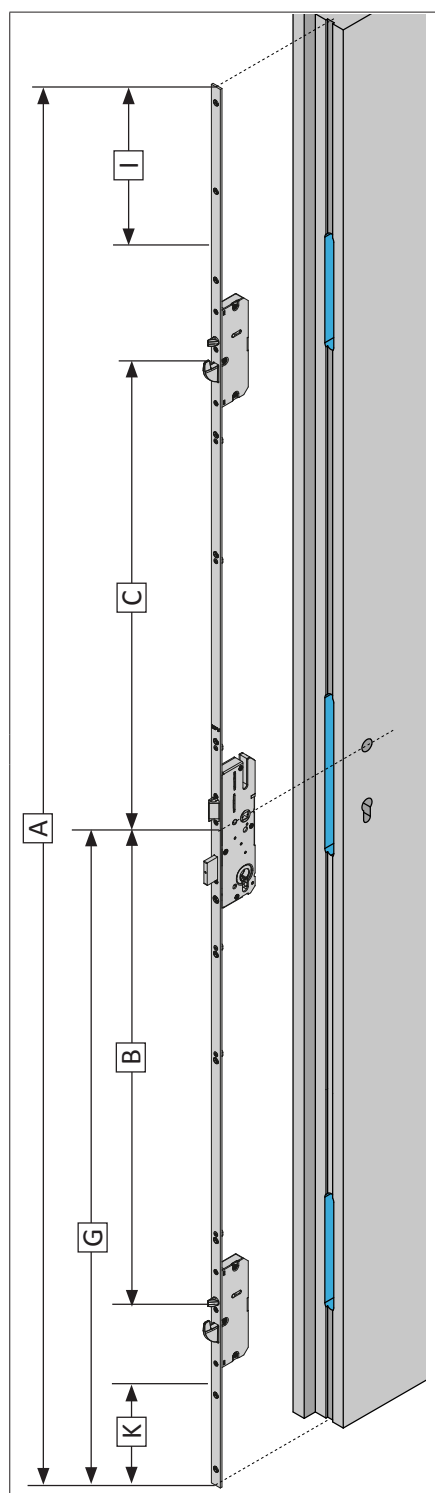
Wymiary A do K – patrz rozdział 3.1 do 3.3

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

##### Niebezpieczeństwo skaleczenia przez odpryskujące wióry

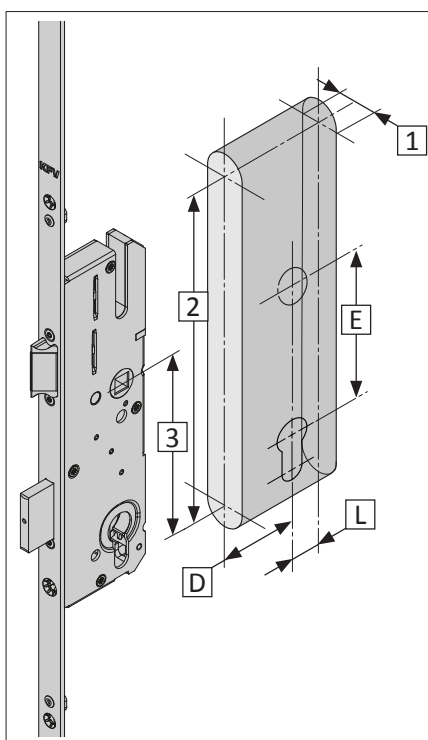
Podczas prac frezarskich dochodzi do odpryskiwania wiórów, które mogą spowodować skaleczenia oczu.

- Należy stosować okulary ochronne.



#### kasety dodatkowe

- [1] 16,0 mm
- [2] 50,5 + 1 mm
- [3] 164,0 mm



#### zamek główny

- [1] 16.0 mm
- [2] 234,0 mm
- [3] 137,0 mm
- [D] dormas
- [E] rozstaw
- [L] 17,5 + 1 mm

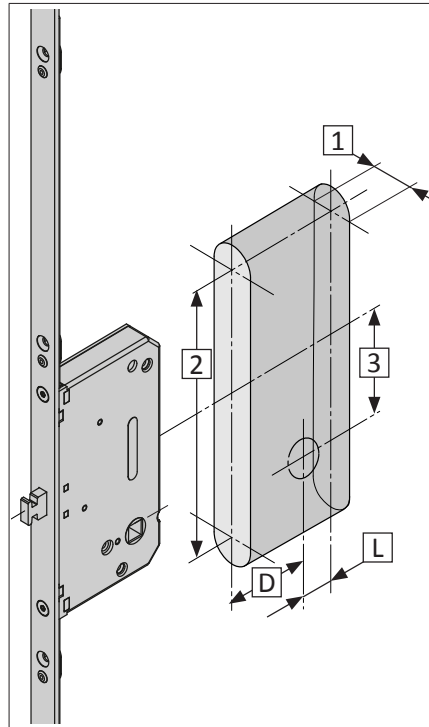
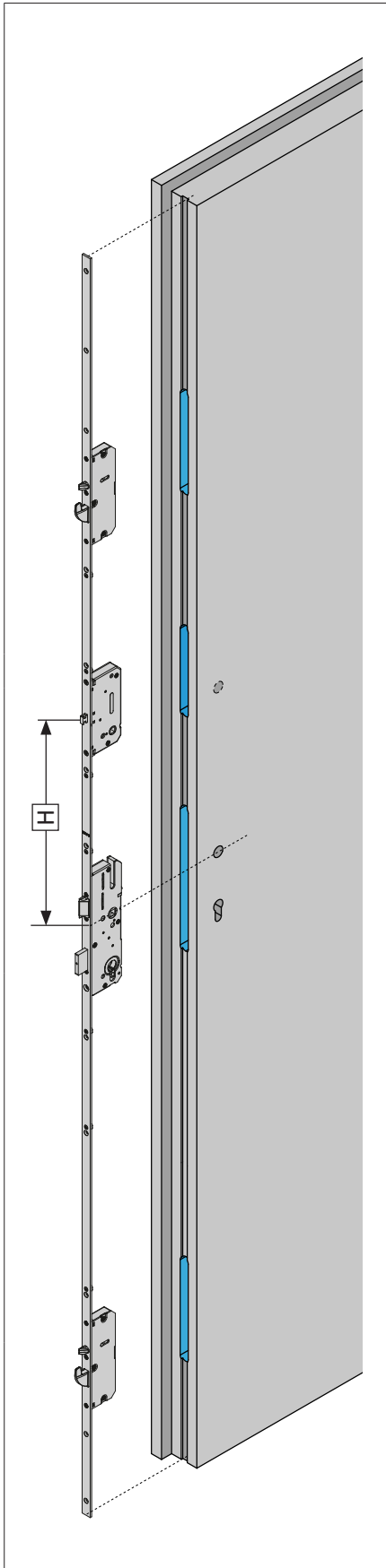


Wszystkie wymiary zamka głównego – patrz rozdział 3.2.

5.3.1 Frezowanie pod sztywny łańcuch T2, gałkę, klamkę i wkładkę bębnową

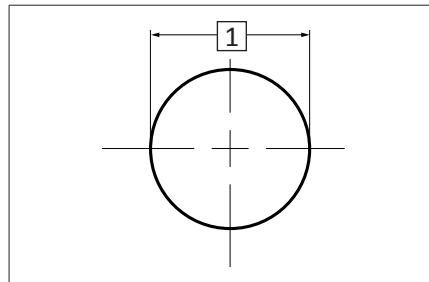


Wymiary H, D, E i L – patrz rozdział 3.1 do 3.3.



**Frezowana kieszeń pod sztywny łańcuch T2:**

- [1] 16,0 mm
- [2] 134,0 mm
- [3] 40,5 mm
- [D] dormas
- [L] 17,5 + 1 mm



**Wykonanie otworu nieprzelotowego pod gałkę:**

- [1]  $\varnothing$  18 mm



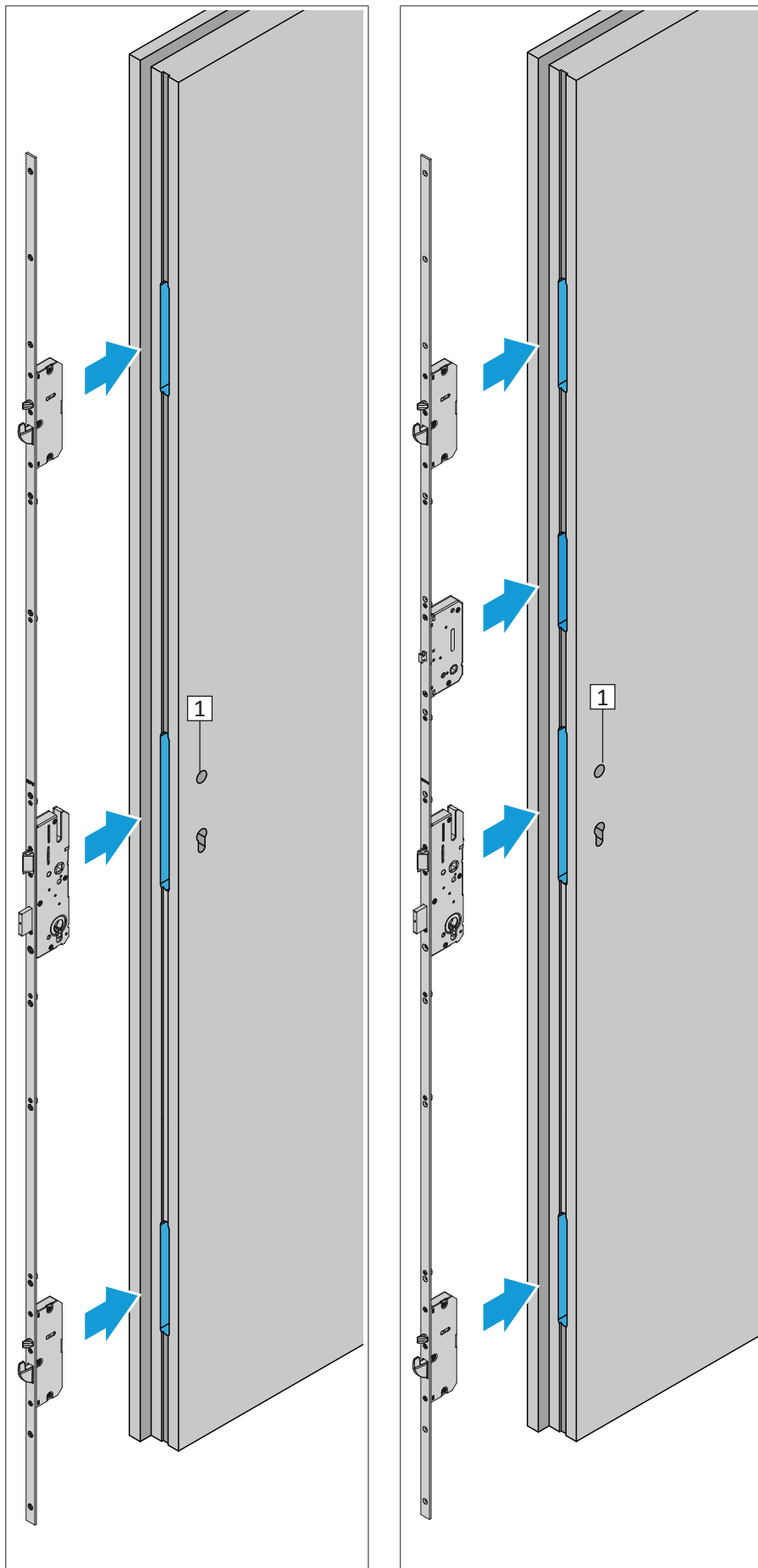
Wykonać otwór nieprzelotowy pod gałkę po stronie skrzydła drzwiowego otwieranej do wewnątrz.

Frezowanie pod klamkę	Frezowanie pod wkładkę PZ	Frezowanie pod wkładkę RZ

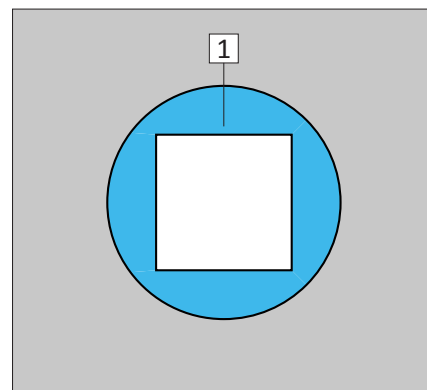
**Frezowanie pod klamkę i wkładkę bębnową:**

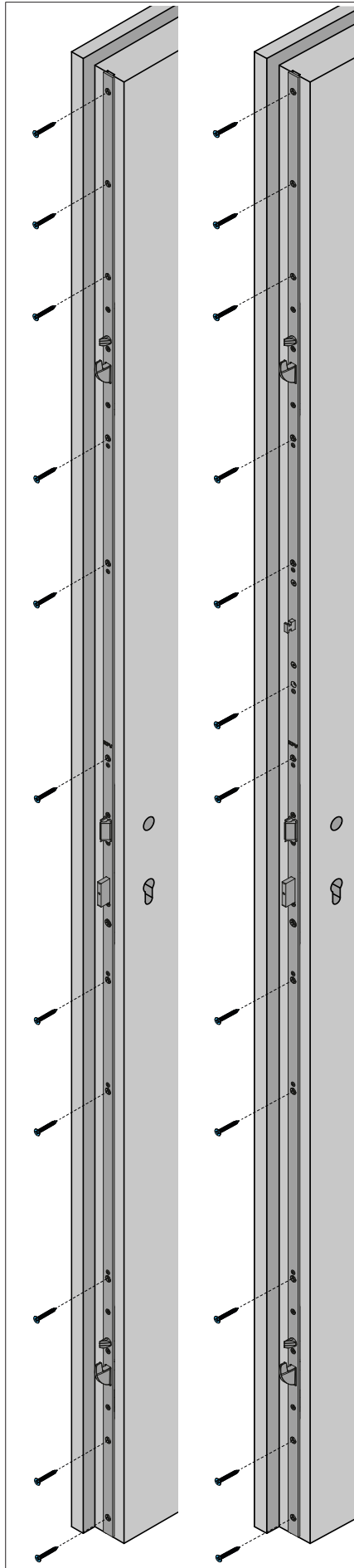
- [1]  $\varnothing$  18,0 mm
- [2]  $\varnothing$  18,0 mm
- [3] 21,0 mm
- [4] 12,0 mm
- [5]  $\varnothing$  24,0 mm
- [6] 20,0 mm
- [E] rozstaw

### 5.4 Przykręcanie zasuwicy wielopunktowej

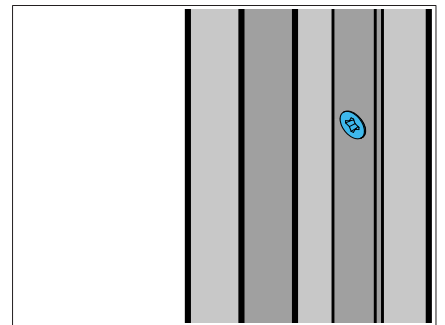
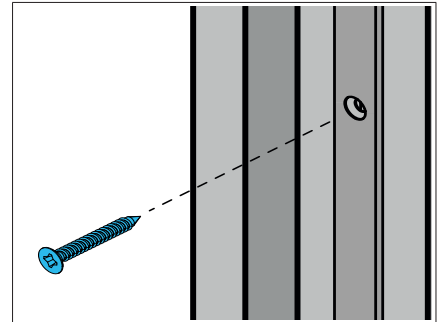


- ▶ Umieścić zasuwnicę w wyfrezowanym skrzydle drzwi.
- ▶ Wyrównać położenie zasuwicy względem otworu pod orzech klamki [1]:





► Przykręcić zasuwnicę do skrzydła:



### 5.5 Montaż okucia do zamka głównego i T2



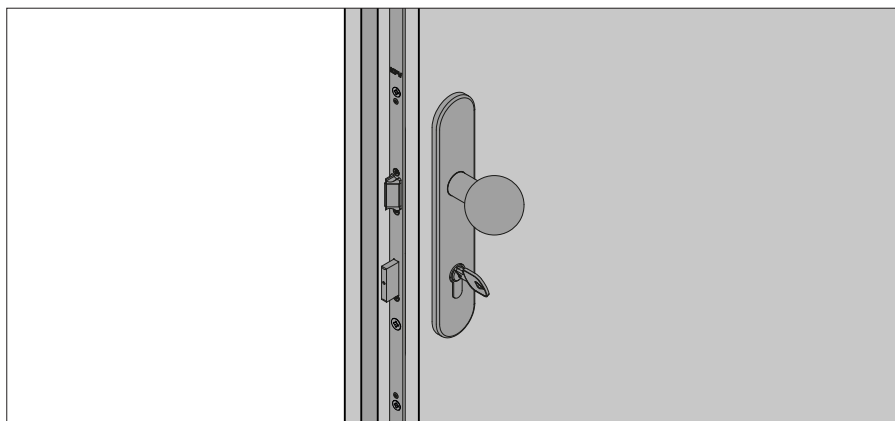
Przed przystąpieniem do montażu okuć należy zapoznać się z instrukcjami montażu dostarczonymi przez producenta.



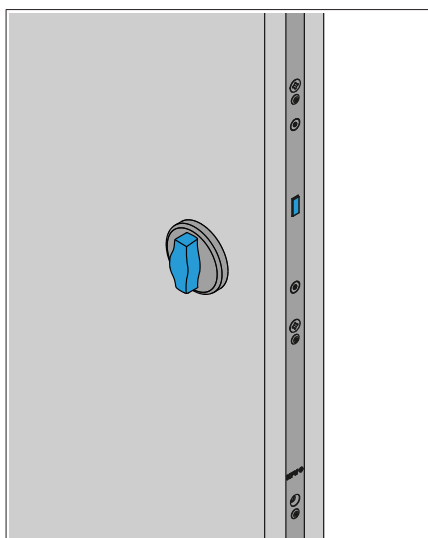
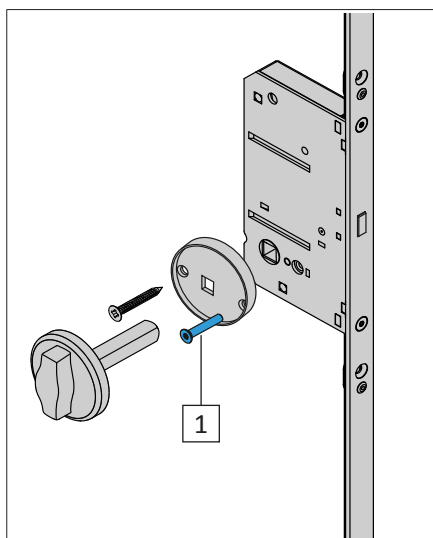
Przed rozpoczęciem wiercenia należy dopasować układ wierconych otworów w okuciu do otworów w kasetach zamka (patrz rozdział 3.2).



Przed przystąpieniem do wiercenia należy wymontować zasuwnicę wielopunktową.



► Zamontować okucie do zamka głównego zgodnie z wytycznymi producenta.



► Zamontować okucie do sztywnego łańcucha T2 zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta.



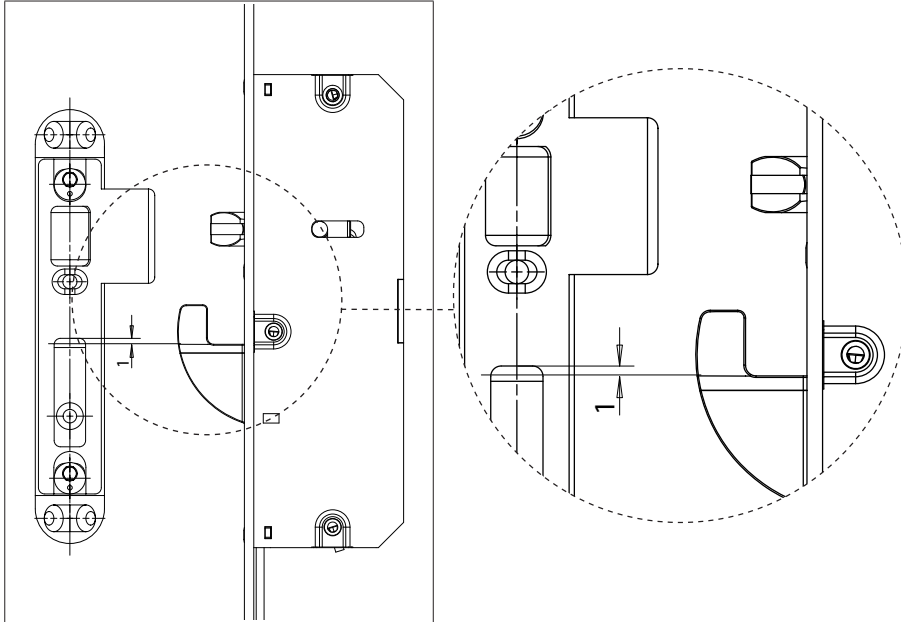
Rozetę zamocować do odpowiedniego gwintu na sztywnym łańcuchu przy pomocy śruby M4 [1]

## 6 Montaż po stronie ramy

### 6.1 Wskazówki dotyczące montażu elementów ramowych z oznakowaniem SKG



Podczas montażu elementów ramowych należy bezwzględnie zachować wskazane wymiary w pionie. Dzięki temu hak może się w pełni wysunąć podczas ryglowania i osiągnąć minimalny wymagany poziom zahaczenia o zaczep.



Maksymalna odległość pomiędzy hakiem a elementem ramowym nie może przekraczać 1 mm.

Podczas ryglowania i odryglowania hak musi się bez trudu przemieszczać i w całości wysuwać z kasety.

Należy odpowiednio wyfrezować profil i zamontować elementy ramowe przy pomocy dołączonych wkrętów (patrz str. 11).

### 6.2 Frezowanie ramy



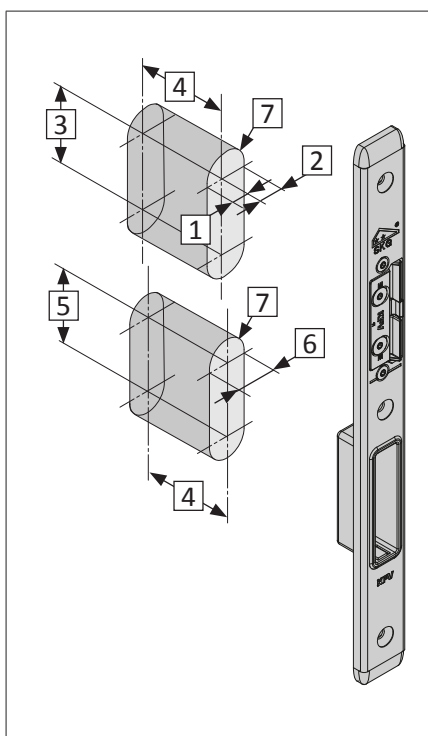
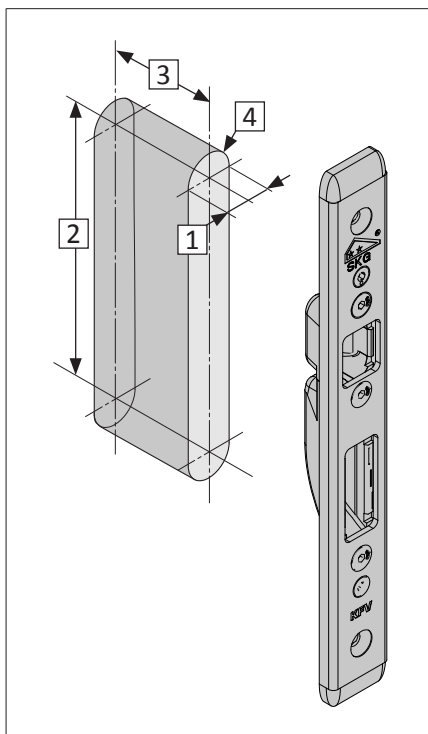
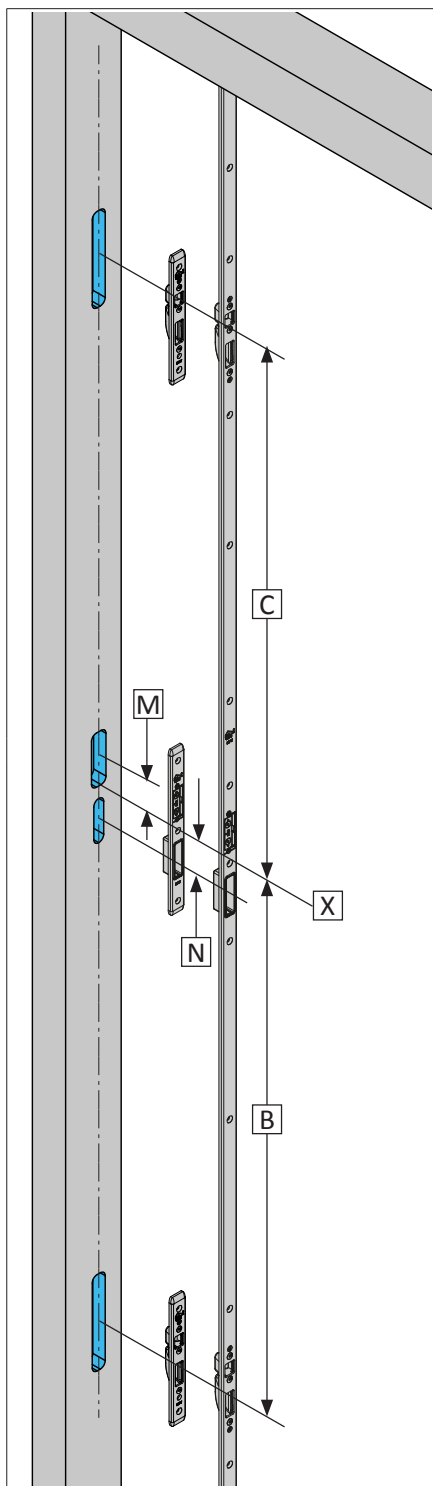
Określanie pozycji i wymiarów – patrz rozdział 3.1

#### ! OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo skaleczenia przez odpryskujące wióry

Podczas prac frezarskich dochodzi do odpryskiwania wiórów, które mogą spowodować skaleczenia oczu.

- Należy stosować okulary ochronne.



Poniższe wymiary frezowania uwzględniają:

blacha zaczepowa E9H/ERH: zamek główny

blacha zaczepowa Q: kasety dodatkowe

E8QH/E9QH: listwa zaczepowa

Aby uzyskać wymiary frezowania pod inne elementy ramowe lub listwy zaczepowe, należy skontaktować się z doradcą technicznym KFV.

#### Blacha zaczepowa Q

- [1] 21,0 mm
- [2] 135,0 mm
- [3] głębokość części konstrukcyjnej + 1 mm
- [4] R 8 mm

#### Część wymienna AT i kieszeń rygła zamka głównego

- [1] 8,0 mm
- [2] 11 mm
- [3] 55 mm
- [4] głębokość części konstrukcyjnej + 1 mm
- [5] 46,0 mm
- [6] 16,0 mm
- [7] R 8 mm



Przy profilach U o wysokości powyżej 6 mm i zastosowaniu części wymiennej AT z serii 118/119 frezowanie nie jest wymagane.



### 6.3 Frezowanie ramy pod sztywny łańcuch T2



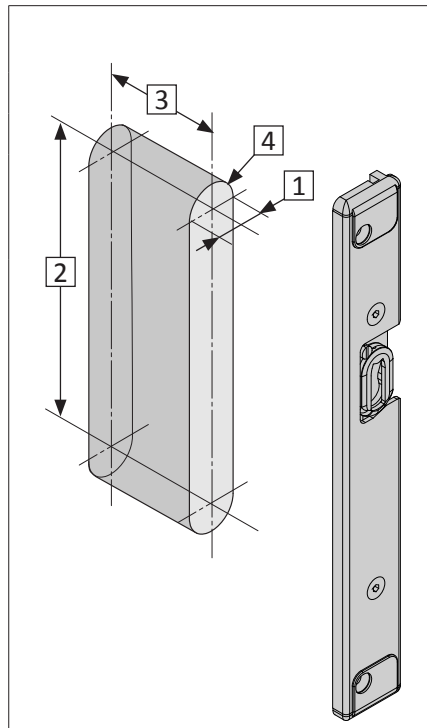
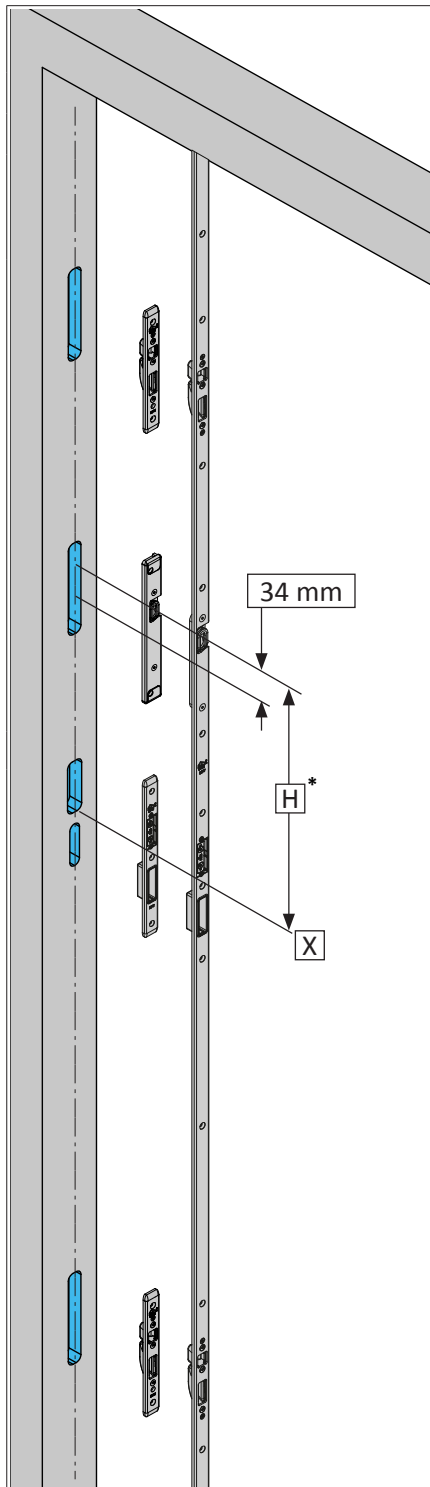
Określanie pozycji i wymiarów – patrz rozdział 3.1

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo skaleczenia przez odpryskujące wióry

Podczas prac frezarskich dochodzi do odpryskiwania wiórów, które mogą spowodować skaleczenia oczu.

- Należy stosować okulary ochronne.



Poniższe wymiary frezowania uwzględniają:

zaczep T2: sztywny łańcuch

E8QT2H/E9QT2H: listwa zaczepowa z T2

Aby uzyskać wymiary frezowania pod inne elementy ramowe lub listwy zaczepowe, należy skontaktować się z doradcą technicznym KFV.

#### Obudowa rygla sztywnego łańcucha T2

- [1] 21,0 mm
- [2] 139,0 mm
- [3] głębokość części konstrukcyjnej + 1 mm
- [4] R 8,0 mm

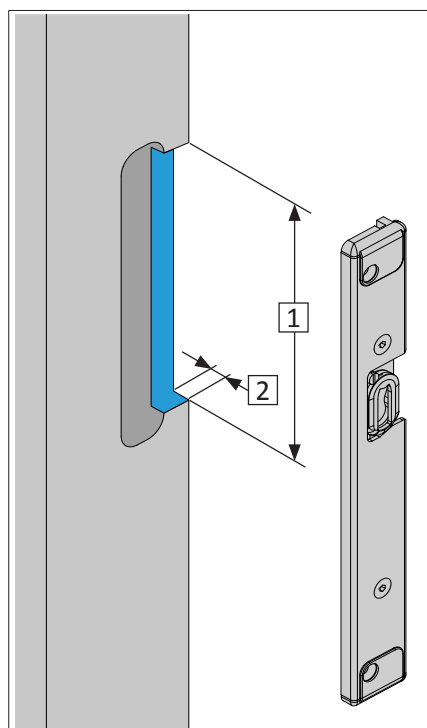


\* Wymiar „H” odnosi się do środka rygla sztywnego łańcucha T2. Środek frezowania pod obudowę rygla znajduje się 34 mm niżej.



W niektórych przypadkach w miejscu obrotu ramienia sztywnego łańcucha rama musi być frezowana z boku.

- [1] 115,0 mm
- [2] 4,0 mm + grubość materiału np. zaczepu kąтового

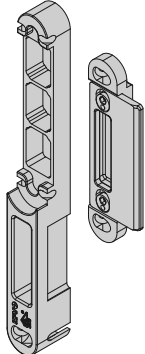


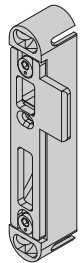
# KFV - instrukcja montażu

Zasuwnice wielopunktowe obsługiwane kluczem, AS 2750


## 6.4 Przykręcanie elementów ramowych z oznakowaniem SKG

### 6.4.1 Ramy z profili drewnianych


Element ramowy do zamka głównego 881-083 + 402-00031 C/D	RC2	RC3
	3 szt. 4,0x40 mm	3 szt. 4,5x45 mm (z oznakowaniem SKH)

Element ramowy do zamków dodatkowych z kombinacją bolec/hak 2600-267-2W	RC2	RC3
	3 szt. 4,0x40 mm	3 szt. 4,5x45 mm (z oznakowaniem SKH)

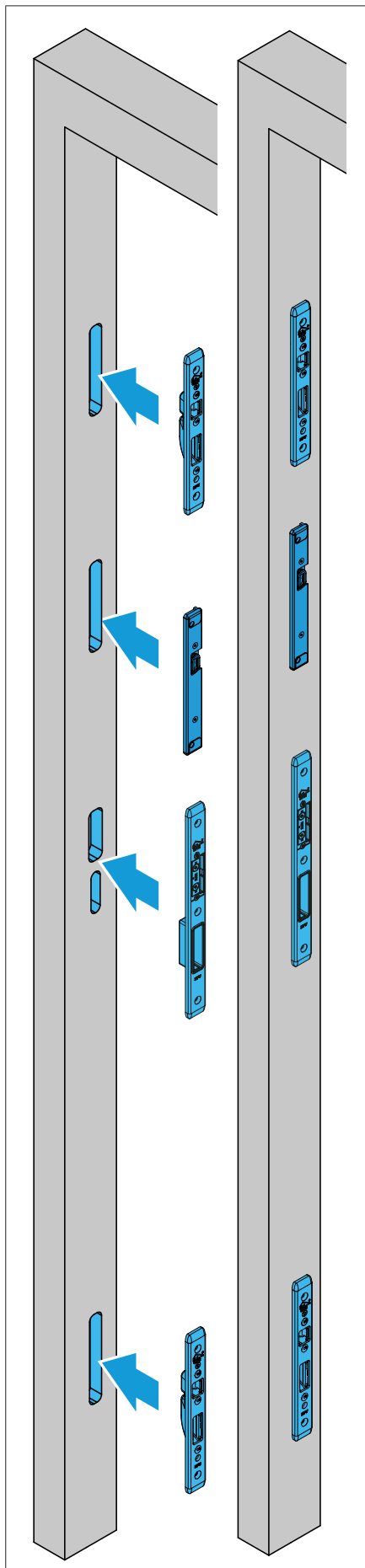
### 6.4.2 Ramy z profili aluminiowych

Elementy ramowe z oznakowaniem SKG	RC2	
	$\varnothing \geq 4,8 \text{ mm}$	


### 6.4.3 Ramy z profili PCV

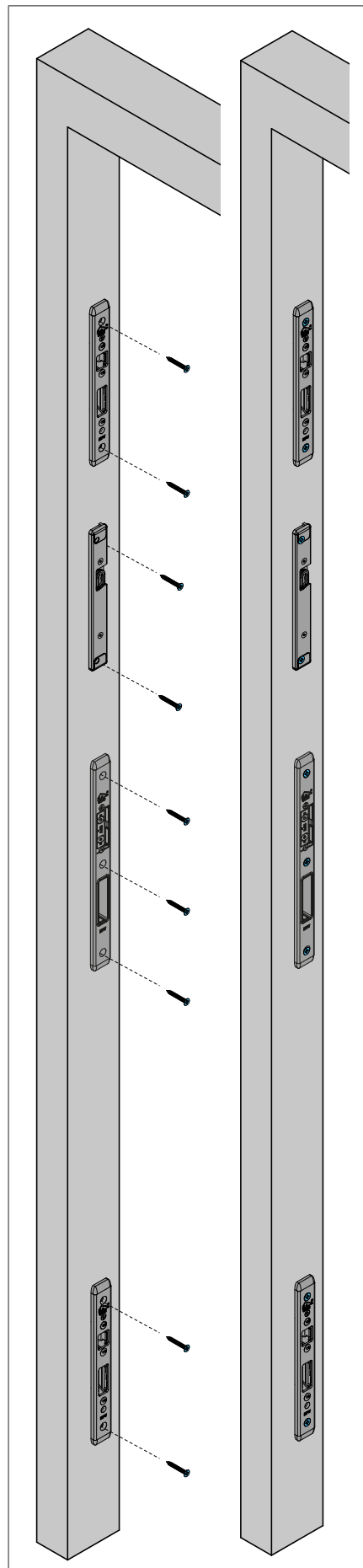
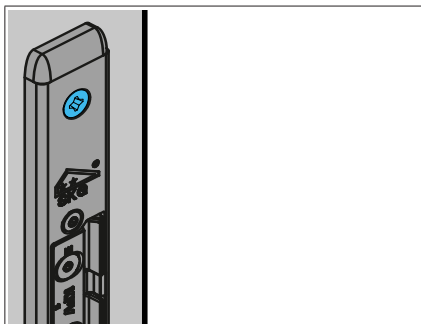
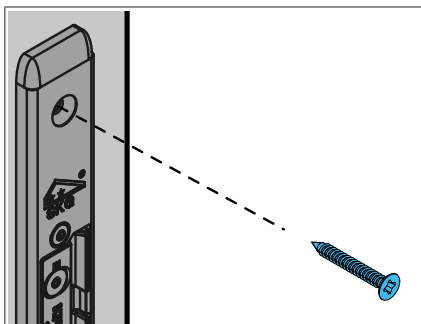
Elementy ramowe z oznakowaniem SKG	RC2	
	$\varnothing \geq 4,2 \text{ mm}$	

6.5 Montaż blach zaczepowych

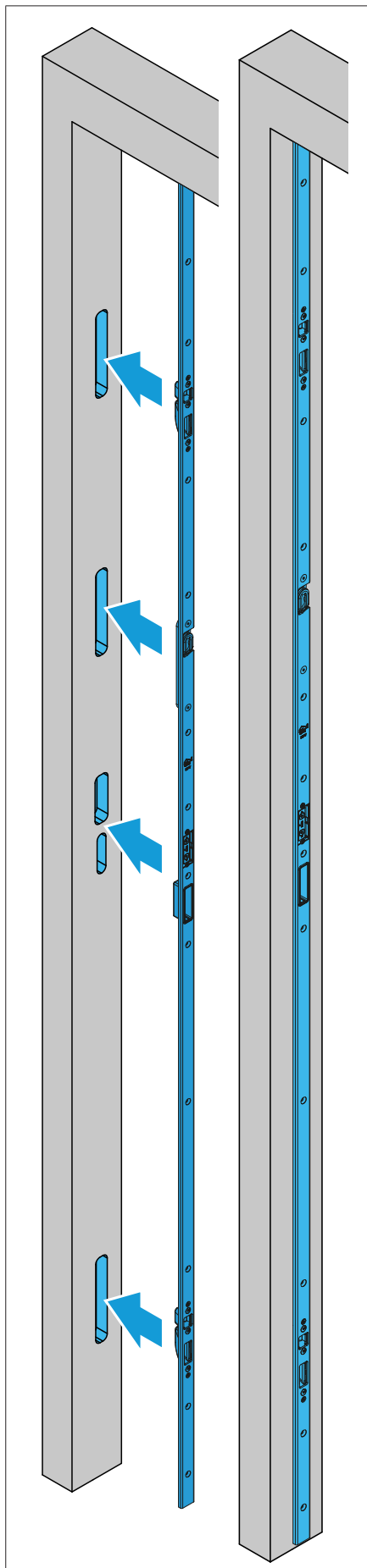


- ▶ Osadzić blachy zaczepowe w wyfrezowanych otworach.
- ▶ Przykręcić blachy zaczepowe do ramy drzwi:


 Zaczep do sztywnego łańcucha T2 stosuje się opcjonalnie.

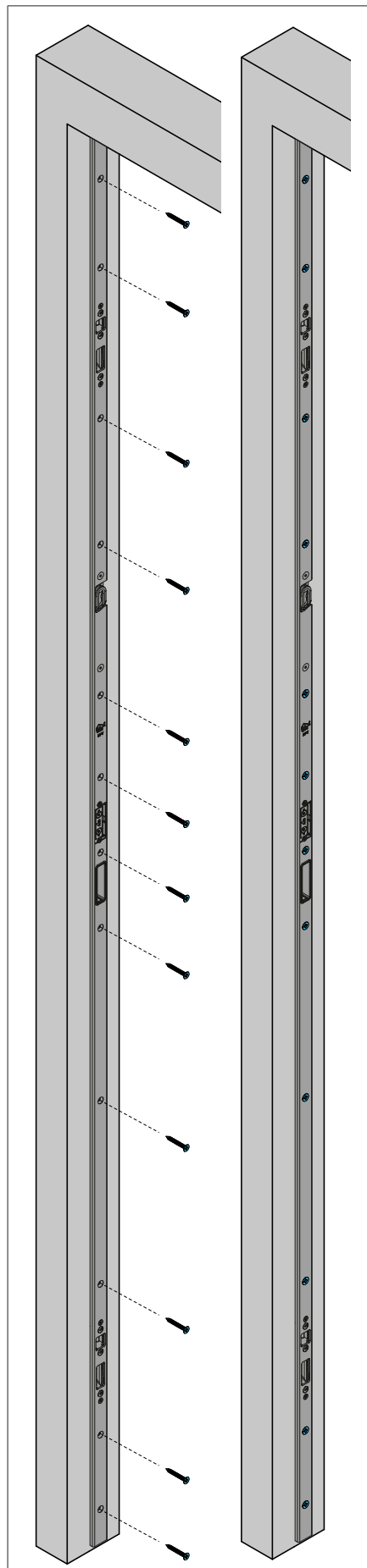
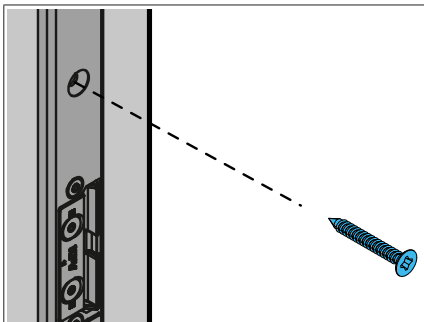


### 6.6 Montaż listwy zaczepowej



- ▶ Osadzić listwę zaczepową w wyfrezowanych otworach.
- ▶ Przykręcić listwę zaczepową do ramy drzwi:

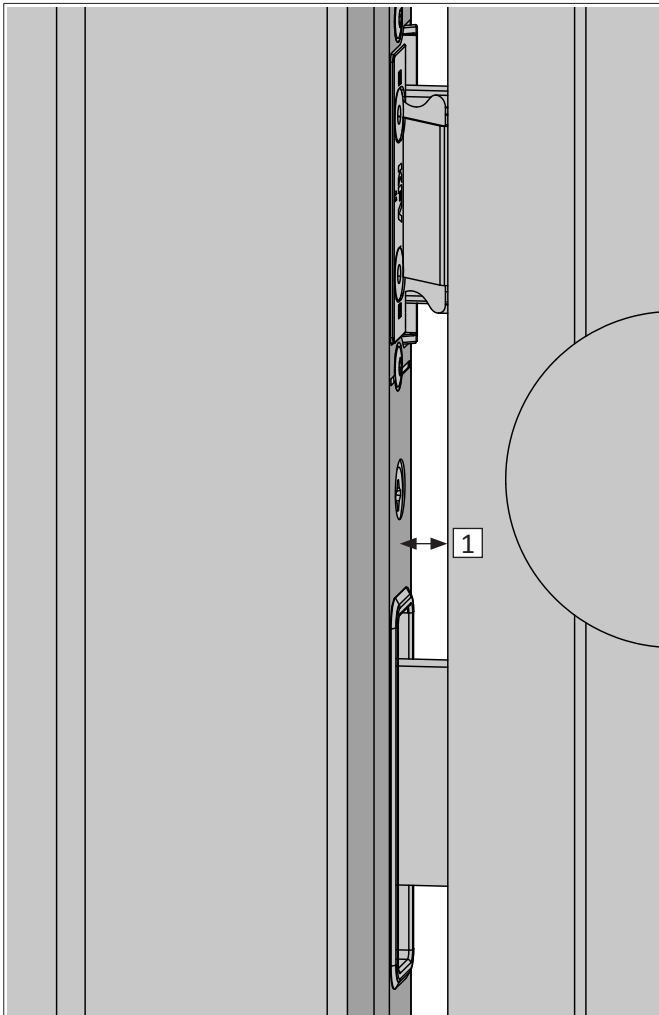
 Listwę zaczepową do sztywnego fałducha T2 stosuje się opcjonalnie



## 6.7 Regulacja luzu okuciowego



Należy przestrzegać instrukcji montażu i obsługi zawiasów do drzwi.



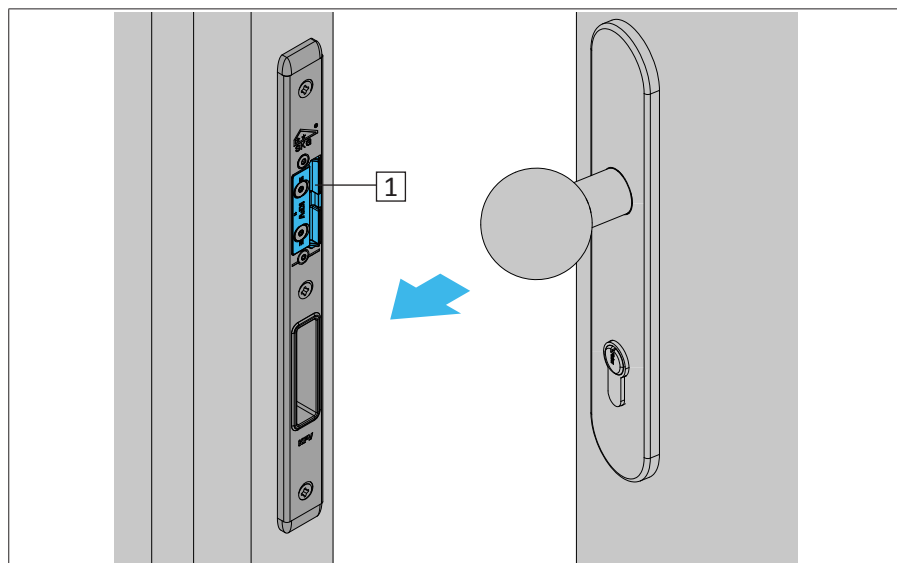
- Luz okuciowy [1] między listwą czołową a elementem ramowym należy wyregulować zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta zawiasów drzwiowych.



Aby zapewnić prawidłowe działanie zasuwnicy wielopunktowej KfV, należy zachować luz okuciowy w przedziale  $3,5 \pm 1,5$  mm.

### 6.8 Regulacja części wymiennej AT

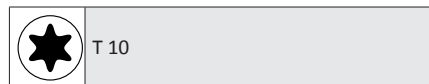
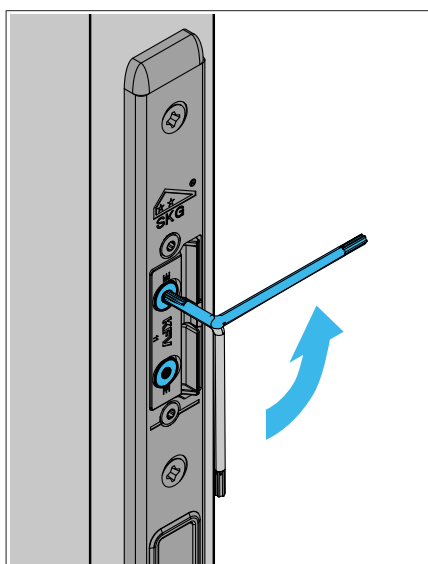
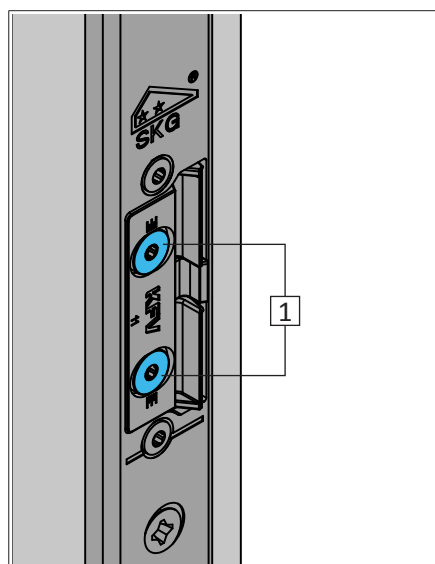
Przy zamykaniu drzwi zapadka musi zatrząskiwać się w części wymiennej AT przy zachowaniu możliwie najmniejszego luzu. W tym celu jest możliwa regulacja położenia części wymiennej AT w poziomie.



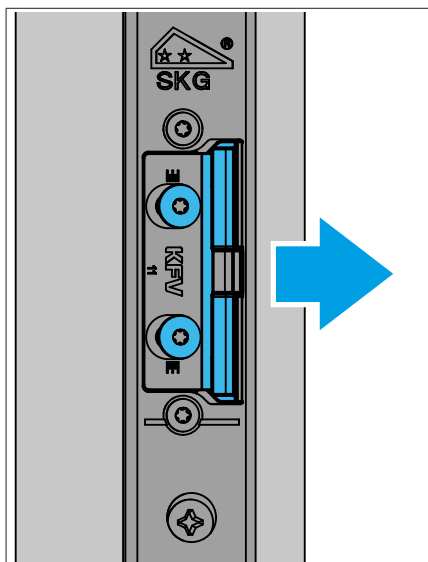
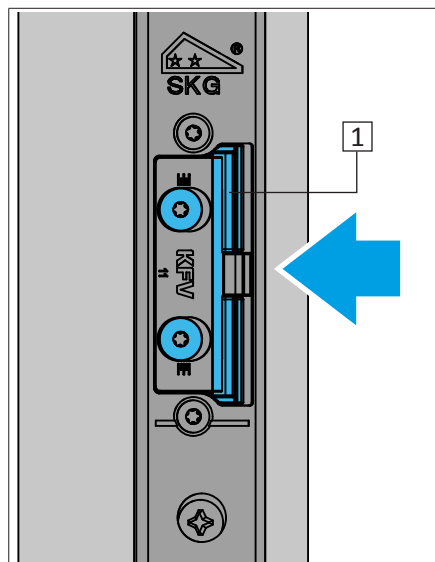
► Zamknąć drzwi.

Zapadka musi zatrząskiwać się w części wymiennej AT [1] i utrzymywać drzwi zamknięte.

- Jeśli zapadka nie zatrząskuje się lub nacisk na uszczelkę drzwi jest zbyt mocny, należy przesunąć część wymienną AT w kierunku skrzydła drzwi.
- Jeśli luz na zapadce jest zbyt duży, należy przesunąć część wymienną AT w kierunku ramy.

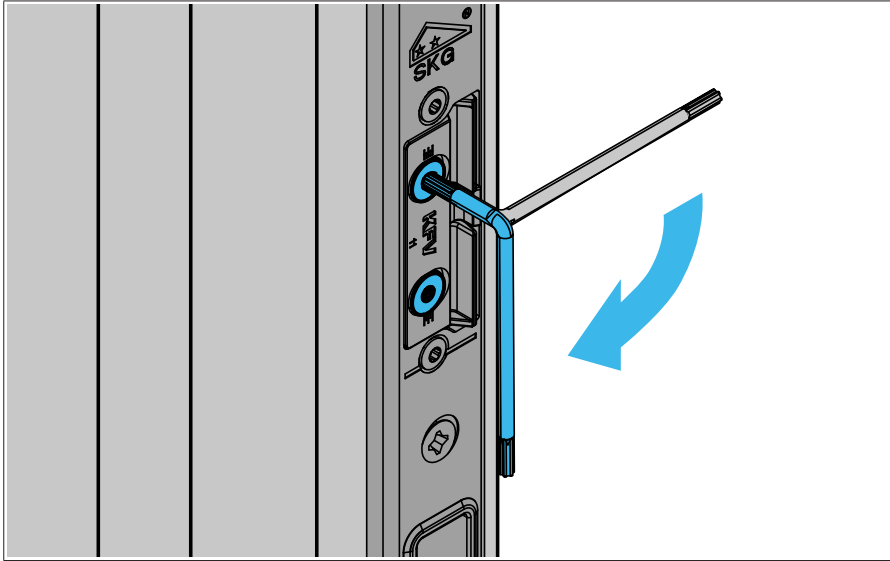


► Poluzować obie śruby regulacyjne [1].



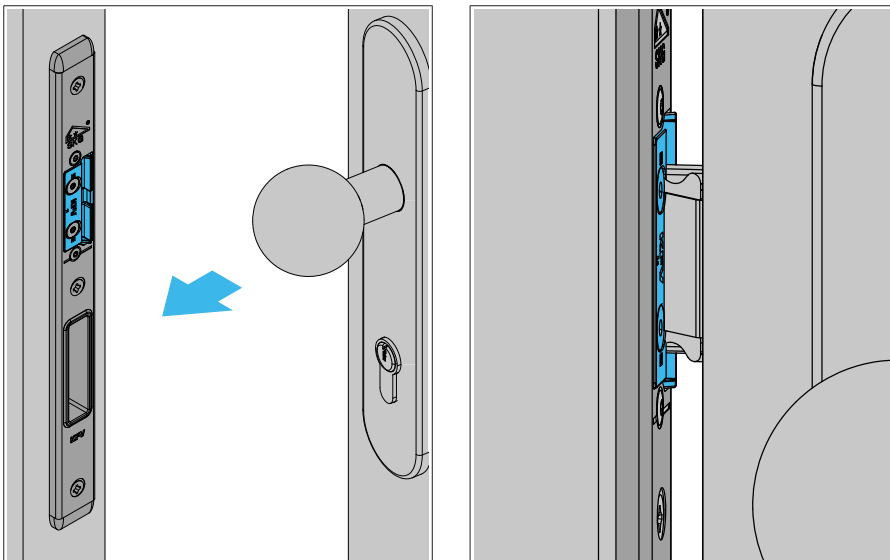
► Przesunąć ogranicznik [1].

- W kierunku skrzydła drzwi – powoduje zmniejszenie docisku.
- W kierunku ramy – powoduje zwiększenie docisku.



T 10  
2,5 Nm

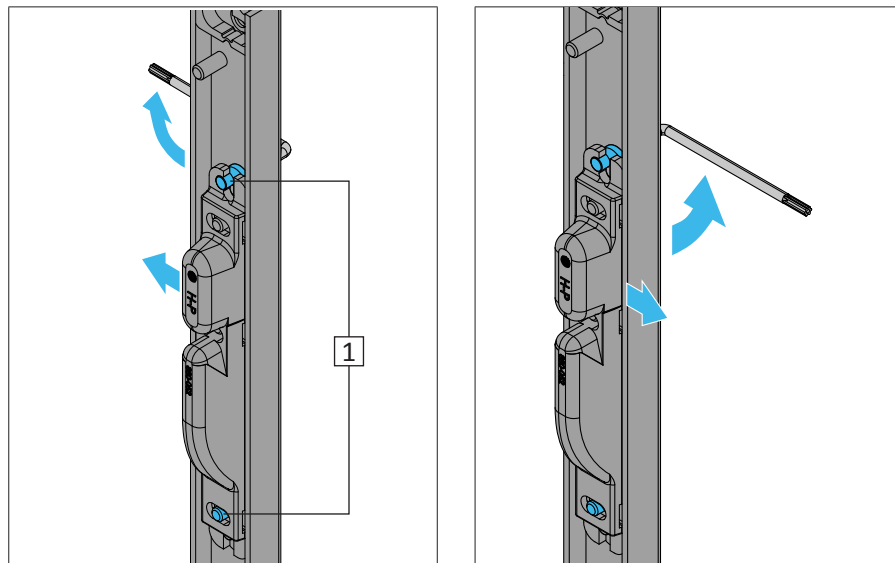
- ▶ Dokręcić obie śruby regulacyjne z zachowaniem podanego momentu obrotowego.



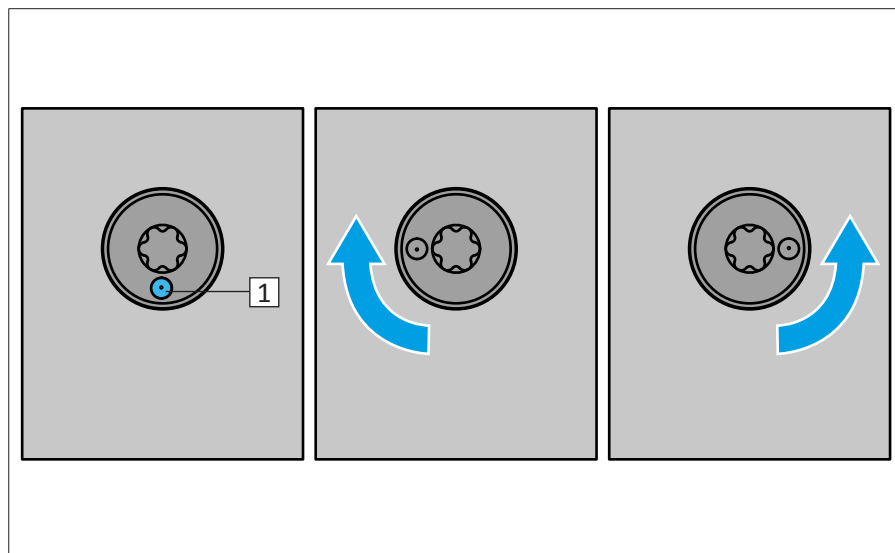
- ▶ Zamknąć drzwi i sprawdzić, czy zapadka prawidłowo się blokuje. W razie potrzeby ponownie wykonać regulację.

### 6.9 Ustawienia regulacji Q

W zaczepach z regulacją Q możliwa jest zmiana docisku w zakresie  $\pm 2,5$  mm za pomocą dwóch śrub mimośrodowych [1], które zmieniają docisk na styku drzwi z uszczelką ramy.



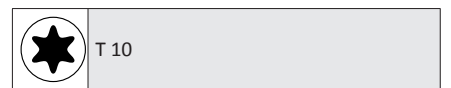
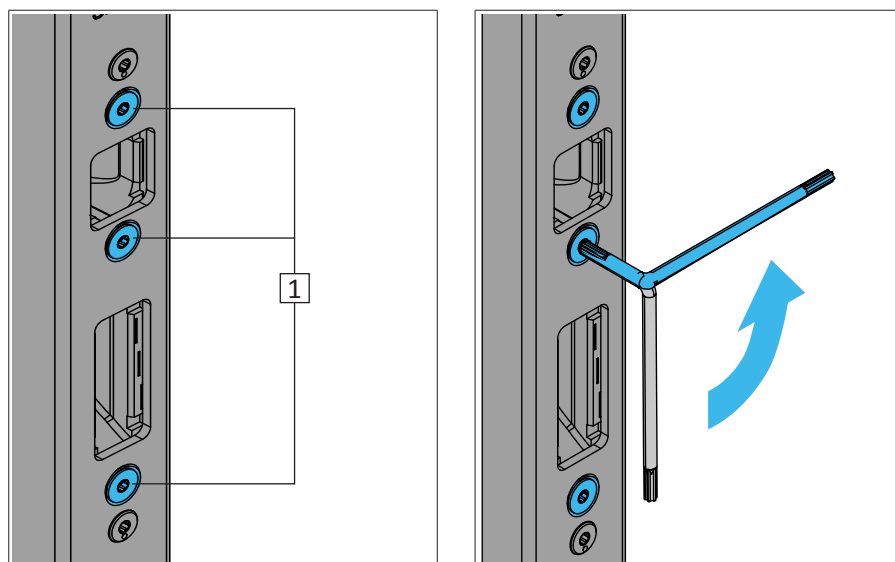
- Jeżeli docisk pomiędzy drzwiami a uszczelką ramy jest zbyt słaby, regulację Q należy przesunąć w kierunku uszczelki ramy.
- Jeżeli docisk pomiędzy drzwiami a uszczelką ramy jest zbyt mocny, regulację Q należy przesunąć w kierunku skrzydła drzwi.



Na śrubie mimośrodowej znajduje się odpowiedni znacznik [1].

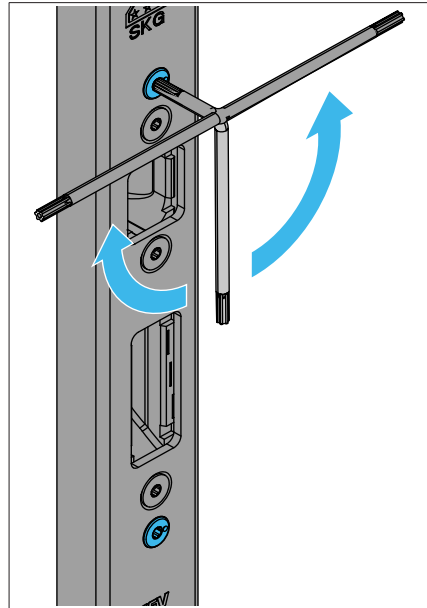
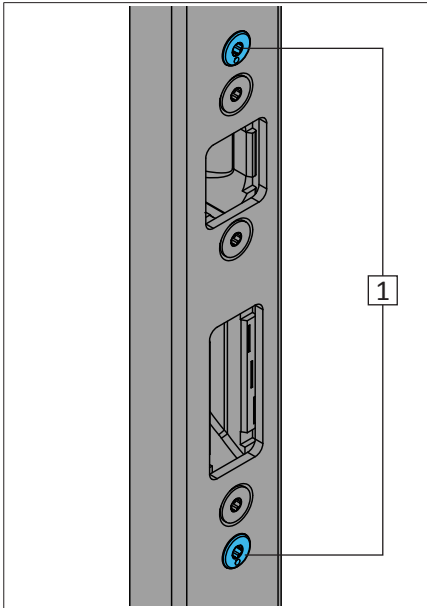
W momencie dostawy regulacja Q znajduje się w pozycji neutralnej. Znacznik znajduje się u dołu.

Jeżeli znacznik znajduje się w położeniu  $90^\circ$ , oznacza to, że osiągnięto maksymalny poziom regulacji Q.

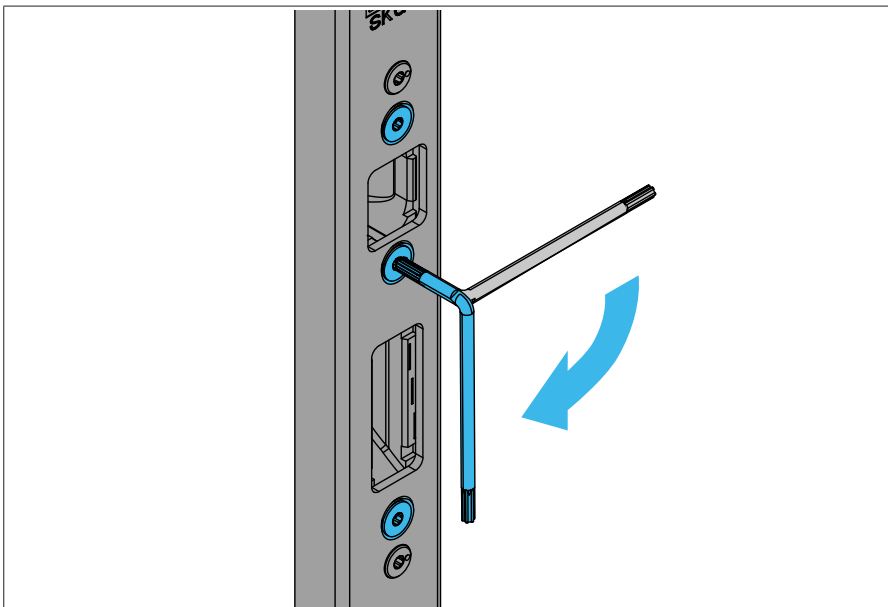


- Należy poluzować trzy śruby mocujące [1] regulację Q.

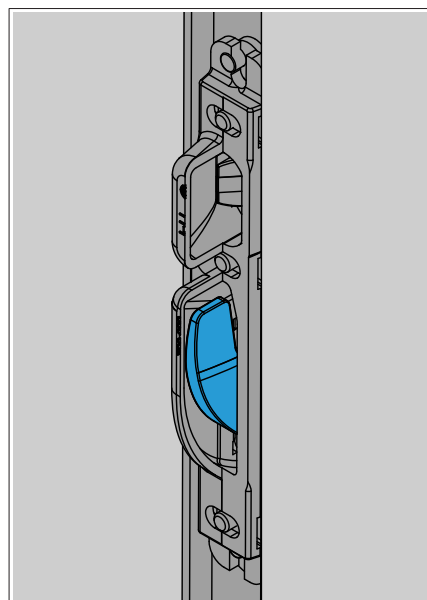
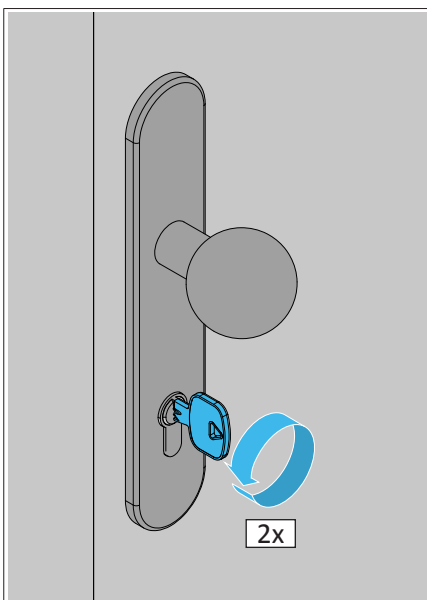




- ▶ Przekręć obie śruby mimośrodowe [1] pod kątem 90° w prawo lub w lewo.



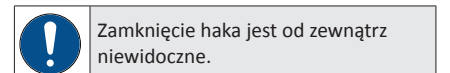
- ▶ Należy dokręcić trzy śruby mocujące regulację Q.



- ▶ Na koniec zamknąć i zarygłować drzwi przez dwukrotne (2x o 360°)\* przekręcenie klucza.

Zakończony stożkowo hak przemieszcza się w regulacji Q i dociska drzwi z boku do uszczelki.

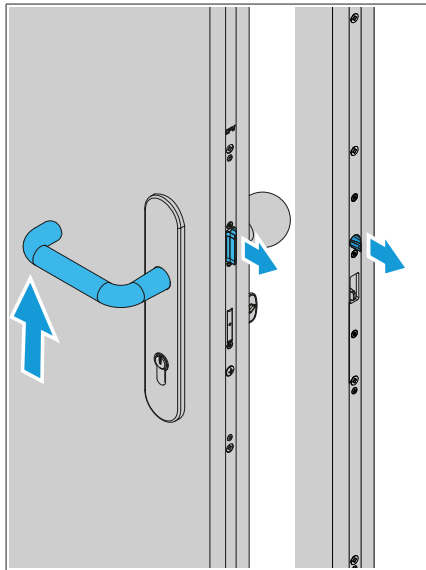
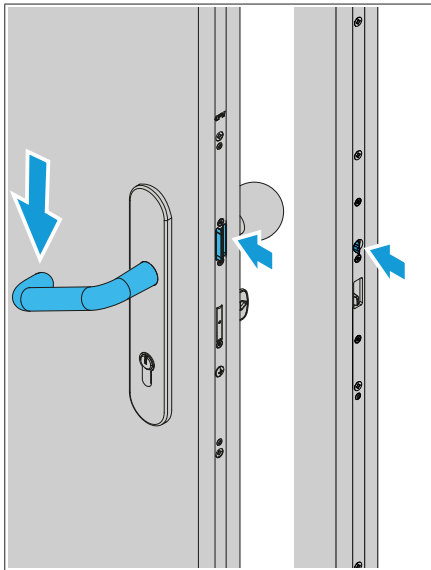
\* w zależności od wkładki bębnekowej



Zamknięcie haka jest od zewnątrz niewidoczne.

## 7 Kontrola działania

### 7.1 Kontrola działania przy otwartych drzwiach

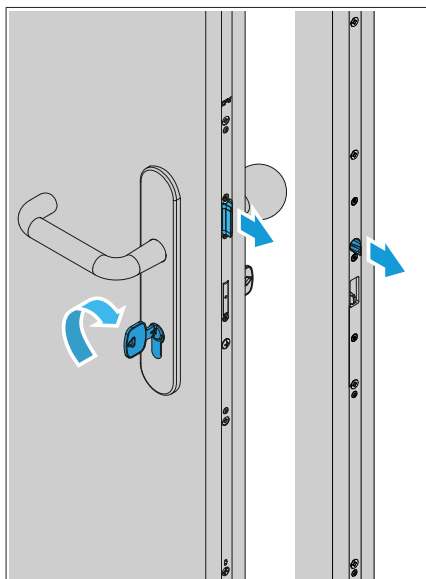
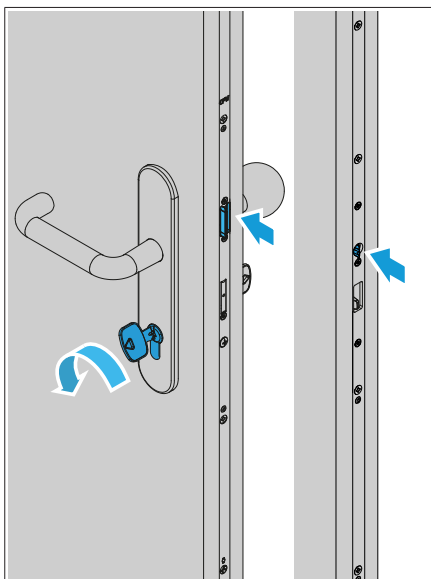


#### Sprawdzanie działania klamki i zapadki

► Nacisnąć klamkę do końca w dół. Klamka musi poruszać się swobodnie. Zapadka zamka głównego i zapadki kaset dodatkowych muszą być całkowicie schowane.

► Zwolnić klamkę.

Klamka powinna samoistnie wrócić do pozycji wyjściowej. Zapadka zamka głównego i zapadki kaset dodatkowych muszą być całkowicie wysunięte.



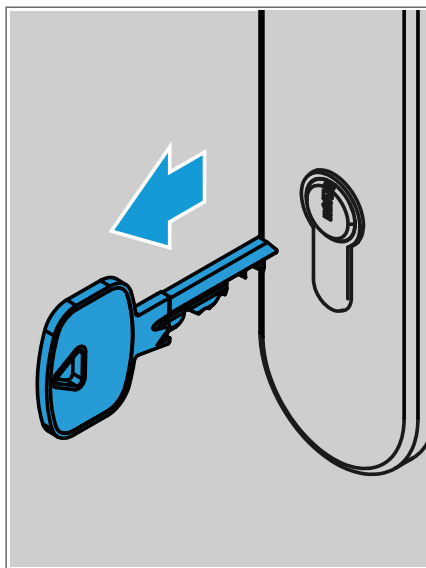
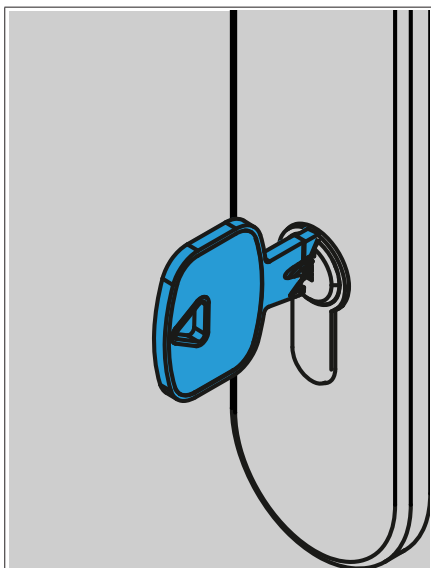
#### Kontrola prawidłowego działania zapadki z użyciem klucza (funkcja cofania zapadki kluczem)

► Przekręcić klucz i przytrzymać w pozycji odblokowania.

Zapadki muszą być całkowicie schowane.

► Zwolnić klucz.

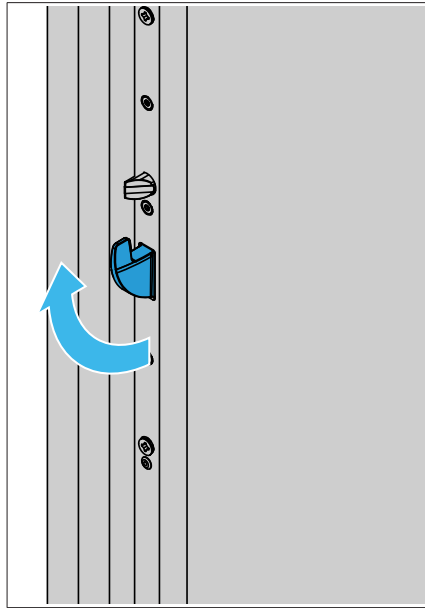
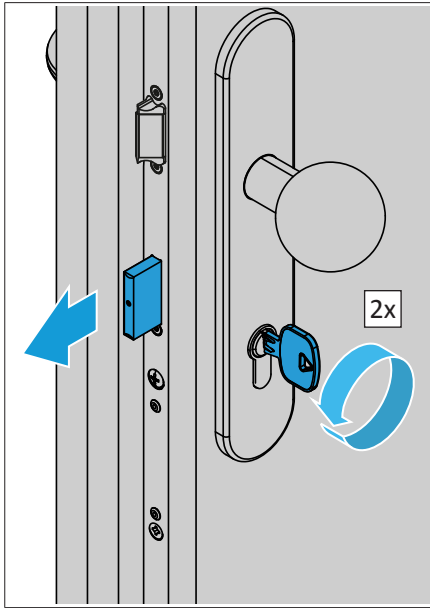
Zapadki muszą wysunąć się całkowicie.



#### Wyciągnięcie klucza

► Przekręcić klucz do pozycji wyjściowej i wyciągnąć.

Klucz powinien płynnie wysuwać się z profilowej wkładki bębnekowej.

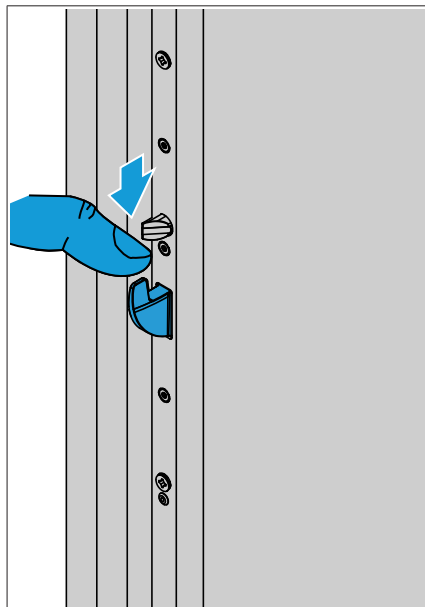
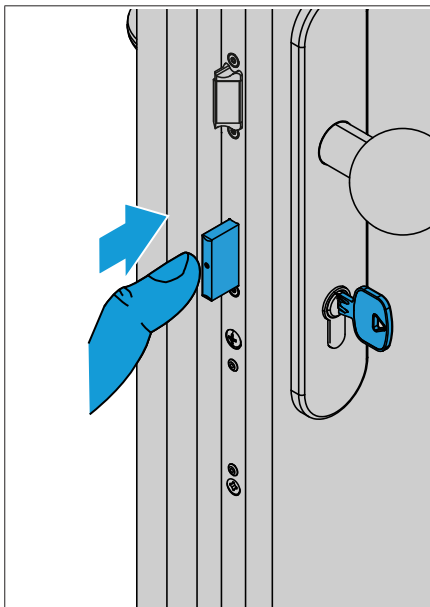


### Wysuwanie elementów ryglujących

- ▶ Przekręcić klucz dwukrotnie (2x 360°)\* w kierunku ryglowania.

Rygiel zamka głównego i haki w zamkach dodatkowych muszą wysuwać się lekko na całej długości.

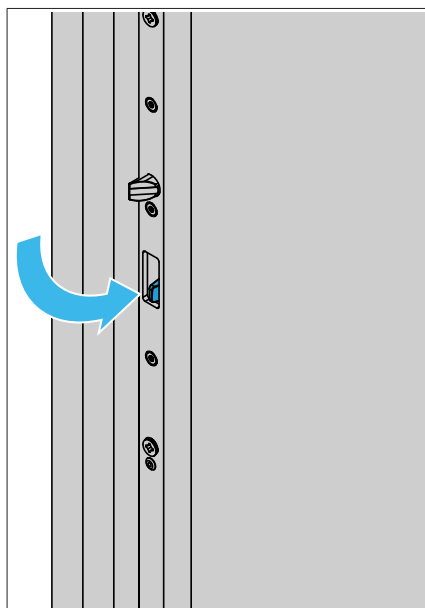
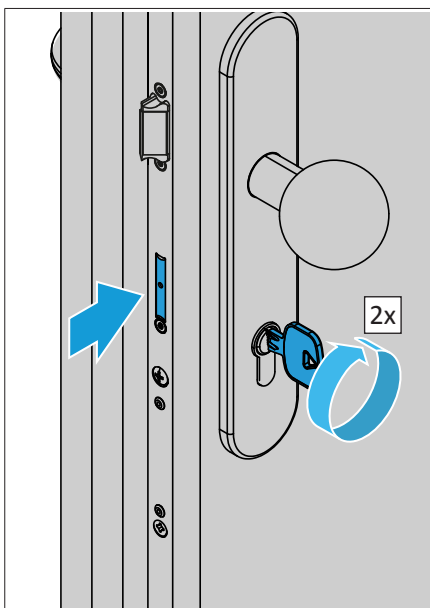
\* w zależności od wkładki bębnekowej



### Sprawdzanie blokady zabezpieczającej

- ▶ Należy spróbować ręcznie przesunąć elementy ryglujące.

Przy uruchomionej blokadzie przesunięcie elementów ryglujących nie będzie możliwe.



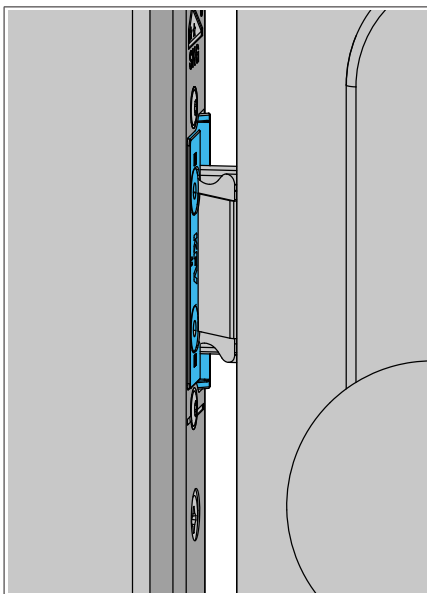
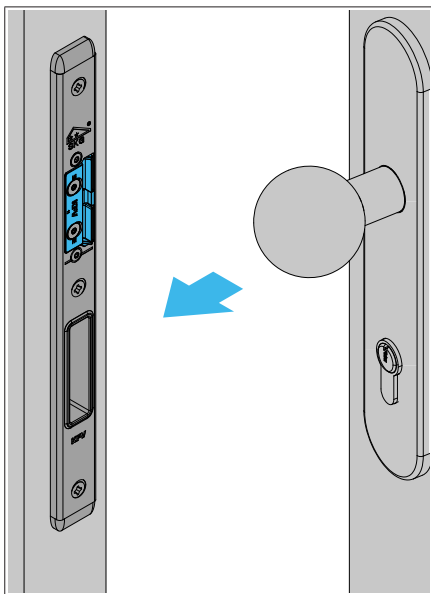
### Wsuwanie elementów ryglujących

- ▶ Przekręcić klucz dwukrotnie (2x 360°)\* w kierunku odblokowania.

Rygiel zamka głównego i haki w kasetach dodatkowych muszą chować się lekko na całej długości.

\* w zależności od wkładki bębnekowej

### 7.2 Kontrola działania przy zamkniętych drzwiach



#### Kontrola blokowania zapadki

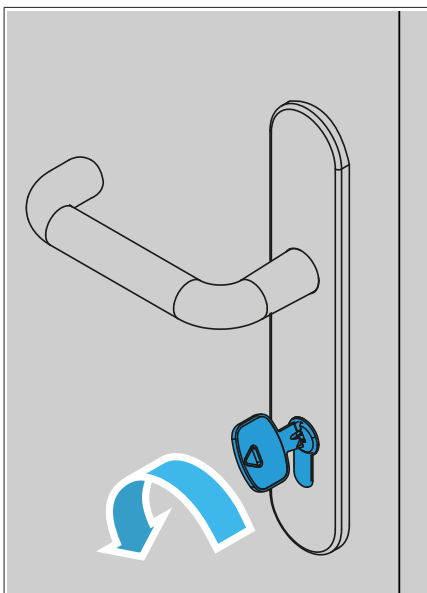
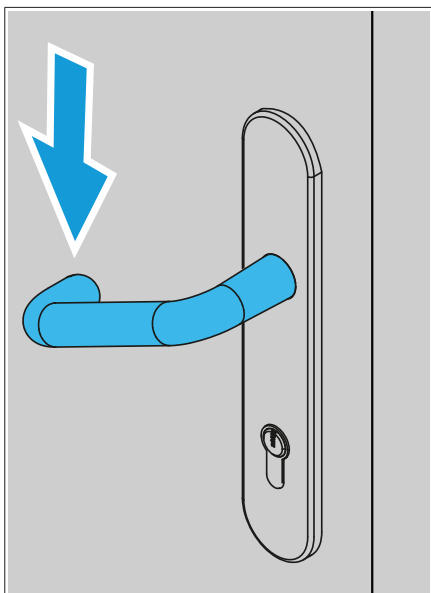
► Zamknąć drzwi.  
Drzwi muszą zamykać się płynnie. Zapadka zamka głównego musi prawidłowo zatrząskiwać się w części wymiennej AT.

Zapadka nie zatrząskuje się:

► Ustawić część wymienną AT w kierunku skrzydła drzwi.

Luz na zapadce jest zbyt duży:

► Ustawić część wymienną AT w kierunku ramy.



#### Kontrola otwierania zapadek za pomocą klamki

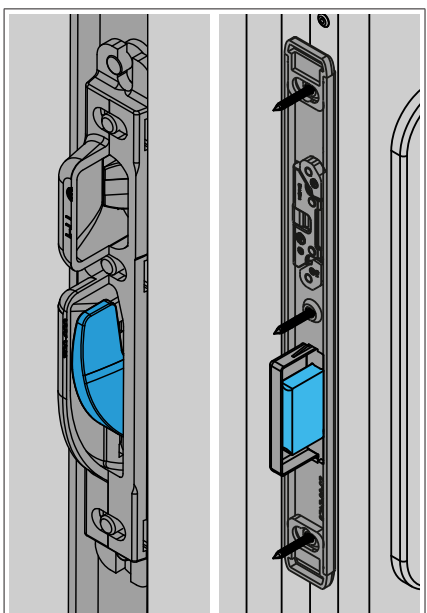
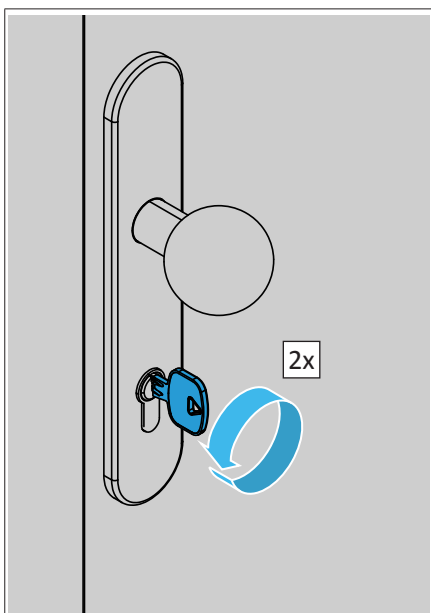
► Nacisnąć klamkę i otworzyć drzwi.

Zapadki chowają się całkowicie, a drzwi otwierają się.

#### Kontrola otwierania zapadek przy pomocy klucza (funkcja otwierania zapadki kluczem)

► Obrócić klucz do pozycji odblokowania i otworzyć drzwi.

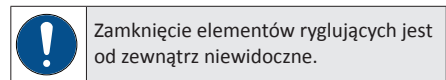
Zapadki chowają się całkowicie, a drzwi otwierają się.



#### Kontrola zamykania elementów ryglujących

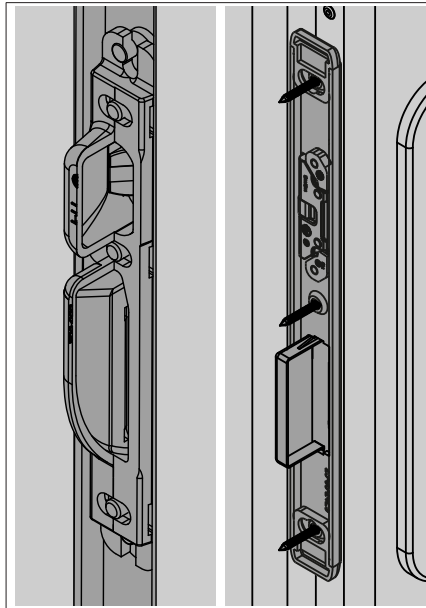
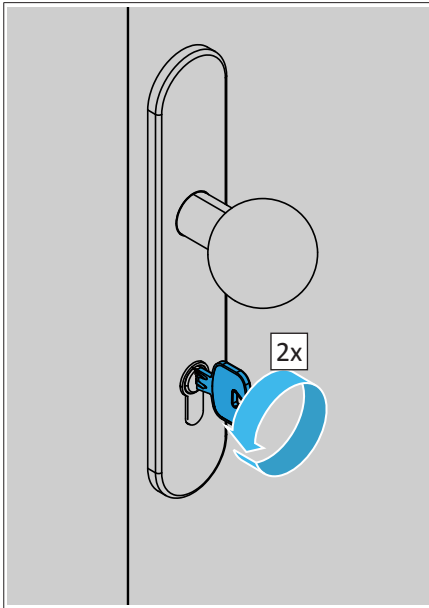
► Przekręcić klucz dwukrotnie (2x 360°)\* w kierunku ryglowania.

Elementy ryglujące całkowicie się wysuwają. Skrzydło drzwi musi przylegać równo do uszczelki na całej długości.



Zamknięcie elementów ryglujących jest od zewnątrz niewidoczne.

\* w zależności od wkładki bębenkowej



**Wsuwanie elementów ryglujących**

- ▶ Przekręcić klucz dwukrotnie (2x 360°)\* w kierunku odblokowania.

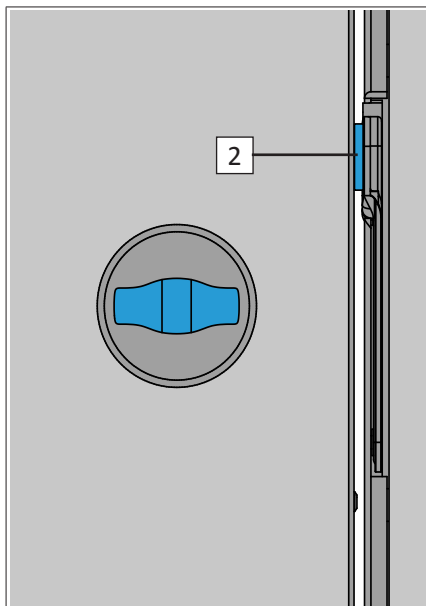
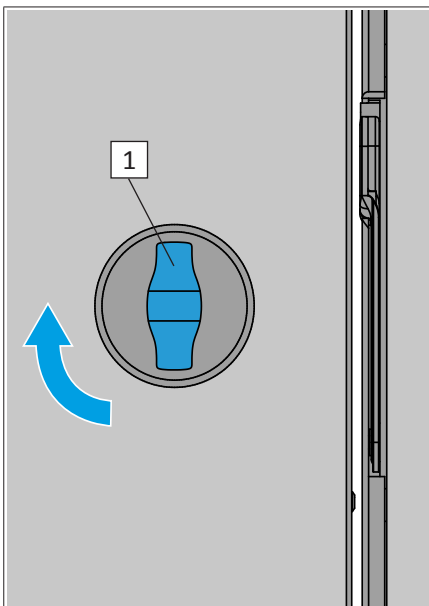
Elementy ryglujące powinny schować się całkowicie i bez żadnego oporu.

- ▶ Otworzyć drzwi.

Drzwi muszą otwierać się płynnie.

\* w zależności od wkładki bębnekowej

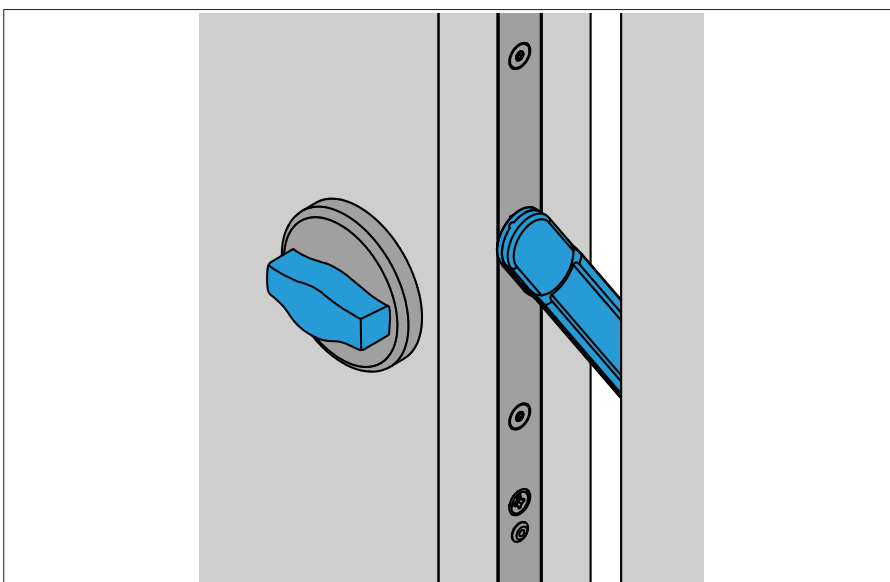
**7.3 Kontrola działania sztywnego łańcucha T2**



**Kontrola zaryglowania**

- ▶ Zamknąć drzwi i przekręcić gałkę [1] w pozycję zaryglowania.

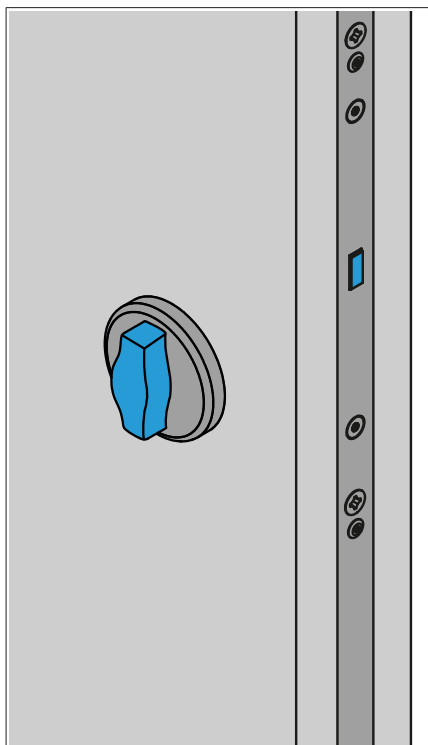
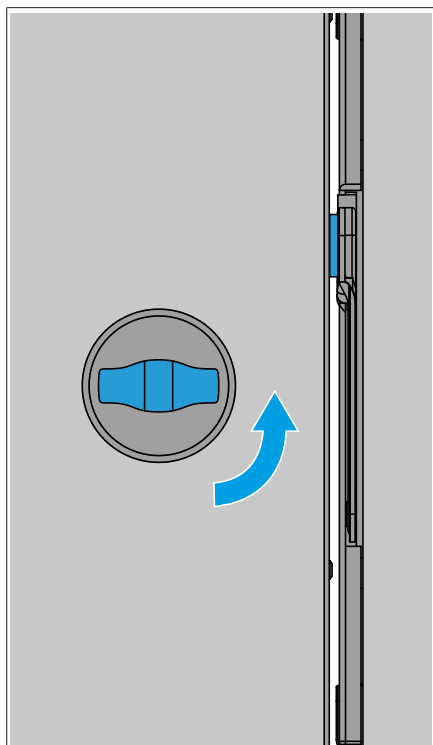
Rygiel [2] powinien wsunąć się w otwór na ramieniu blokady (patrz następny punkt).



**Kontrola działania ramienia blokady**

- ▶ Otworzyć drzwi.

Ramię blokady aktywowane przez rygiel ogranicza szerokość otwarcia drzwi.



### Kontrola otwierania za pomocą gałki

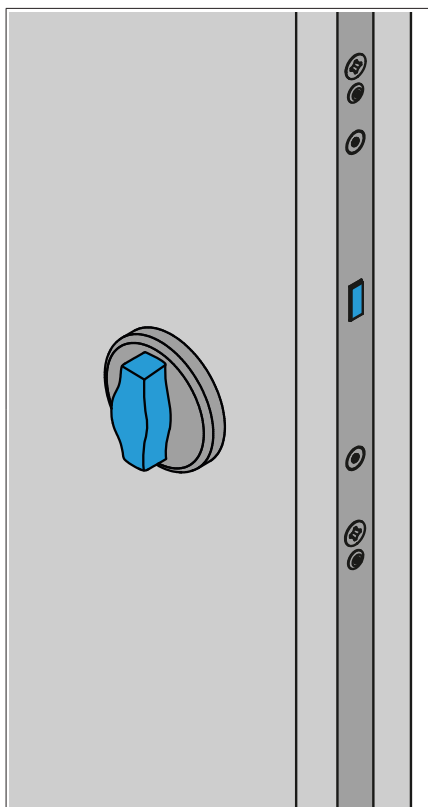
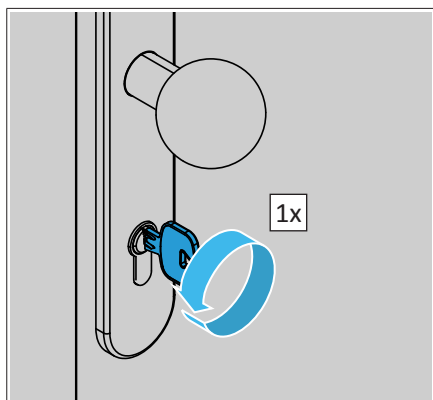
Gałka w pozycji zaryglowania musi znajdować się w ramieniu blokady.

- ▶ Zamknąć drzwi.
- ▶ Przekręcić gałkę w pozycję odblokowania.

Riegel powinien płynnie wysunąć się z otworu na ramieniu blokady.

- ▶ Otworzyć drzwi.

Ramię blokady powinno pozostać na swojej pozycji, a drzwi otwierają się swobodnie na całą szerokość.



### Kontrola otwierania za pomocą klucza

Gałka w pozycji zaryglowania musi znajdować się w ramieniu blokady.

- ▶ W pozycji odryglowanej wykonać pojedynczy obrót klucza (1x o 180°)\* w kierunku zamykania.

- Gałka powinna przekręcić się samoczynnie w pozycję odblokowaną.

- Riegel powinien płynnie wysunąć się z otworu na ramieniu blokady.

- ▶ Teraz wykonać pojedynczy obrót klucza (1x o 180°)\* w pozycji zaryglowanej w kierunku odblokowania.

- ▶ Otworzyć drzwi.

Ramię blokady pozostaje na swojej pozycji, a drzwi otwierają się swobodnie na całą szerokość.

\* w zależności od wkładki bębnekowej

## 8 Rozwiązywanie problemów

### 8.1 Wadliwe działanie klamki

**Klamka nie wraca automatycznie do pozycji wyjściowej.**

- ▶ Należy sprawdzić poprawność osadzenia klamki.
- Klamka nie może stykać się bezpośrednio z rozetą, sztyldem ani z kasetą zamka.
- ▶ Sprawdzić, czy wartość momentu dokręcania śrub jest właściwa.
- Jeśli śruba jest zbyt mocno dokręcona, skrzydło drzwi w miejscu frezowanej kieszeni może się odkształcić i wywierać nacisk boczny na obudowę kasety zamka, powodując opór podczas pracy okucia.
- ▶ Sprawdzić, czy kieszeń pod zamek główny została wyfrezowana zgodnie z zadanymi wymiarami.
- Jeżeli po sprawdzeniu poprawności wymiarów klamka nie wraca automatycznie do pozycji wyjściowej, należy sprawdzić całą zasuwnicę wielopunktową KfV.
- Jeżeli wymiary wyfrezowanej kieszeni nie są odpowiednie, należy dokonać wymaganych poprawek.
- ▶ Następnie należy ponownie wykonać test działania przy właściwie wyfrezowanej kieszeni.
- Jeżeli klamka nadal nie wraca automatycznie do pozycji wyjściowej, sprawdzić całą zasuwnicę wielopunktową KfV.

### 8.2 Wadliwe działanie wkładki bębnekowej profilowej

**Nie można wyciągnąć klucza.**

- ▶ Wyciągnąć wkładkę z zamka i sprawdzić, czy działa poprawnie bez obciążeń.
- Jeśli wkładka nadal nie działa prawidłowo, należy ją wymienić.
- ▶ Następnie należy ponownie wykonać test działania z nową wkładką bębnekową.
- Jeżeli nadal występuje problem z wyciąganiem klucza, należy sprawdzić całą zasuwnicę wielopunktową KfV.

### 8.3 Opory przy zaryglowaniu i odryglowaniu

- ▶ Sprawdzić zakres możliwości regulacji części wymiennej AT (patrz strona 26).
- ▶ Sprawdzić zakres możliwości regulacji Q (patrz strona 28).
- Przesunąć część wymienną AT i regulację Q w kierunku skrzydła drzwi tak, aby zmniejszyć docisk boczny.
- ▶ Po przeprowadzeniu regulacji części wymiennej AT i regulacji Q należy ponownie wykonać test działania.
- Jeżeli nadal występują opory podczas obsługi, należy sprawdzić, czy kieszeń pod zamek główny została wyfrezowana zgodnie z zadanymi wymiarami.
- Jeżeli po sprawdzeniu poprawności wymiarów frezowanych kieszeni, nadal występują opory podczas obsługi, należy sprawdzić całą zasuwnicę wielopunktową KfV.
- Jeżeli wymiary wyfrezowanych kieszeni nie są odpowiednie, należy wprowadzić odpowiednie poprawki.
- ▶ Następnie należy ponownie wykonać test działania przy właściwie wyfrezowanych kieszeniach.

[www.siegenia.com](http://www.siegenia.com)



**SIEGENIA**<sup>®</sup>  
brings spaces to life