

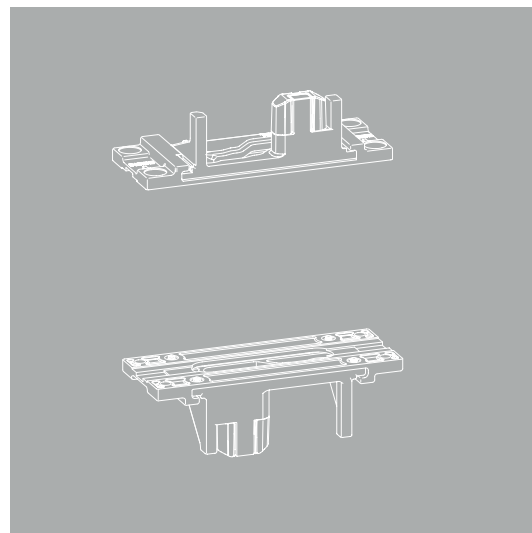
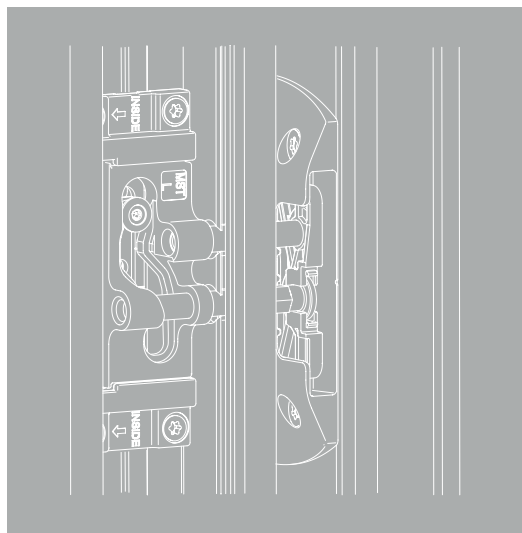
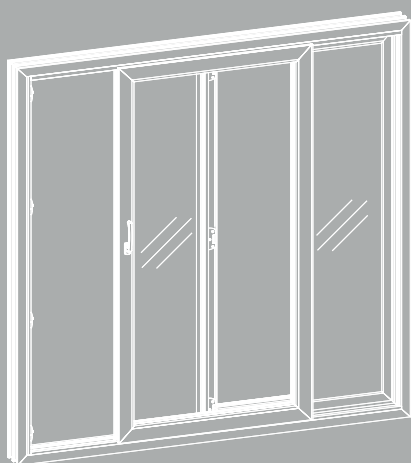
Do użytku wyłącznie przez wyspecjalizowane firmy!



Przeczytać uważnie przed użyciem/installacją!
Zachować na przyszłość!

Move PS

Okucia przesuwne



Instrukcja montażu

Salamander evolutionDrive Plus+

Profile do schematu C nie są jeszcze dostępne.
Zatwierdzenie przez dom systemowy nadal wymaga wyjaśnienia.

Spis treści

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem, warunki, informacje dla użytkownika, działanie i bezpieczeństwo	5
Objaśnienie pojęć, skróty/pojęcia, przeliczanie FH/FB na FFH/FFB oraz FFH/FFB na FH/FB Wskazówka dla elementów o podwyższonych wymaganiach	6
Zakresy zastosowania, wkręty mocujące	7
Jednostki opakowaniowe, schemat A / C, skrzydło 1	8
Przegląd elementów okucia oraz potrzebne narzędzia, schemat A / C, skrzydło 1	9
Jednostki opakowaniowe, schemat C, skrzydło 2	10
Przegląd elementów okucia oraz potrzebne narzędzia, schemat C, skrzydło 2	11
Przygotowanie skrzydła	12
Montaż okucia do skrzydła	15
Przycinanie i montaż okucia	15
Klamka, ryglowanie górne/dolne, wózek jezdny, elementy prowadzące	17
Pozycja szablonu wiercenia do rygli MST po stronie bez klamki	20
Przycinanie/montaż profili dodatkowych, schemat A	22
Przycinanie/montaż profili dodatkowych, schemat C	23
Montaż zaczepów pod zasuwnicę i po stronie bez klamki	24
Instalowanie skrzydła w ramie	26

Spis treści (cd.)

Korekta położenia zaczepów po stronie klamki, Korekta położenia rygli MST po stronie bez klamki	28
Pozycjonowanie szablonu wiercenia pod zaczepy po stronie klamki	29
Montaż górnego ogranicznika	30
Montaż gumowego odbojnika	31
Montaż odbojnika skrzydła (opcja)	32
Montaż uchwyty muszlowego (opcja)	34
Montaż klamki z wkładką PZ (opcja)	35
Ustawianie i regulacja docisku skrzydła	38
Przekrój pionowy	39
Przekrój poziomy klamki	40
Przekrój poziomy sekcji środkowej	41
Przekrój pionowy prowadnicy górnej	42
Przekrój pionowy wózka jeźdnego	43
Przekrój pionowy ryglowania górnego	44
Przekrój pionowy ryglowania dolnego	45
Przekrój poziomy, schemat C	46

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Okucia przesuwne Move PS są przeznaczone do stosowania w budynkach stałych. Służą one do poziomego otwierania i zamykania okien i drzwi balkonowych. Elementy muszą być zamontowane pionowo, nigdy w pozycji pochylonej.

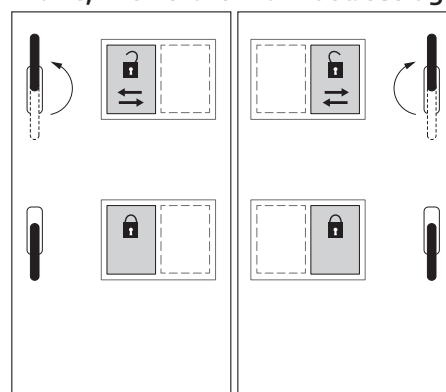
Warunki

- Niniejsza instrukcja montażu oraz montaż okuć wymagają wiedzy specjalistycznej, odpowiadającej ukończonemu wykształceniu w ramach przynajmniej jednego z następujących zawodów: stolarz budowlany, technik konstrukcji metalowych, konstruktor okien i szklanych fasad.
- W odniesieniu do okuć Move PS obowiązują zakresy zastosowania podane na stronie 7. Obowiązują specyfikacje dotyczące prędkości wkręcania i momentów obrotowych.
- Do **mocowania elementów okuć** należy stosować **wkręty o odpowiedniej długości**, które w przypadku profili z tworzywa sztucznego muszą sięgać **do stalowego wzmocnienia**.
- W kwestiach dotyczących obróbki zawsze należy postępować zgodnie z wytycznymi producenta profili.**
- Szyn prowadzących i jezdnych oraz profilu aluminiowego ościeżnicy nie można lakierować.
- Elementy przesuwno-odstawne można poddawać **obróbce powierzchniowej** tylko przed montażem elementów okucia. Późniejsza obróbka powierzchni może ograniczyć funkcjonalność elementów okuć. W takim przypadku przepadają wszelkie roszczenia gwarancyjne wobec producenta okuć.
- Stalowe elementy okuć opisane w niniejszej instrukcji montażu poddano pasywacji bezbarwnej wg DIN EN 12329 i lakierowaniu. Nie wolno ich stosować w agresywnej, korozyjnej atmosferze.
- Szyna jezdna i wszystkie wręby powinny być wolne od osadów i zanieczyszczeń, aby zapobiec uszkodzeniu okucia i zapewnić jego optymalne działanie. **Okucia należy chronić w szczególności przed cementem i resztkami tynku.**
- Nie należy stosować uszczelniaaczy utwardzanych kwasem, ponieważ mogą one prowadzić do korozji okuć.
- Stosować tylko oleje i smary bez zawartości kwasów i rozpuszczalników.
- Należy unikać wystawiania okuć na bezpośrednie działanie wilgoci i kontakt z kwaśnymi środkami czyszczącymi.
- Producent okuć nie ponosi odpowiedzialności za wadliwe działanie lub uszkodzenia okuć oraz wyposażonych w nie okien lub drzwi balkonowych, jeśli wynikają one z zastosowania wraz z nimi elementów okuć innych producentów, nieprzestrzegania instrukcji montażu lub schematów zastosowania.
- Producent stolarki jest odpowiedzialny za przestrzeganie wymiarów funkcjonalnych określonych w niniejszej instrukcji montażu, jak również za prawidłowy montaż okuć i bezpieczne zamocowanie wszystkich elementów.

Informacje dla użytkownika

- Instrukcję konserwacji i obsługi należy przekazać wraz z produktem użytkownikowi końcowemu.
- Naklejkę ze wskazówkami dot. obsługi należy umieścić (w zależności od kierunku przesuwania DIN w lewo lub w prawo) w widocznym miejscu na zamontowanym skrzydle okiennym. W przypadku okucia MULTI-MATIC: naklejka ze wskazówkami dot. obsługi znajduje się w pudełku podstawowym „Move PS”.
- Należy przestrzegać „Wytycznych i wskazówek dotyczących produktu i odpowiedzialności (VHBH)”. Należy także poinformować użytkownika końcowego o treści dokumentu „Wytyczne i wskazówki dla użytkowników końcowych (VHBE)”.**
- Niniejszą instrukcję montażu należy zachować.

Naklejki ze wskazówkami dot. obsługi

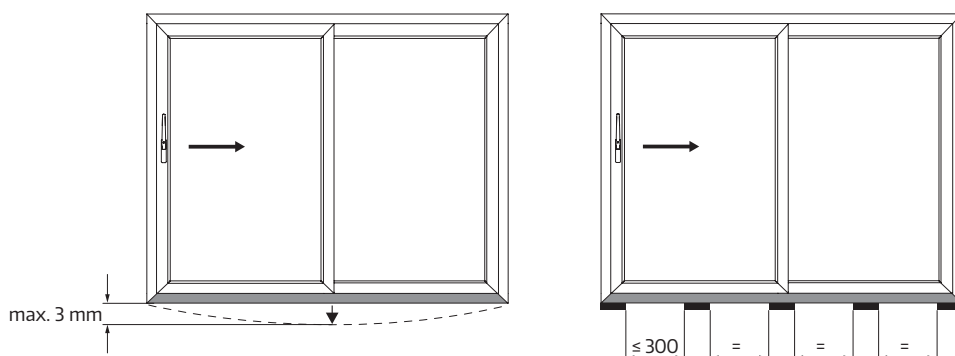


DIN EN 12519 w prawo

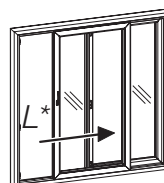
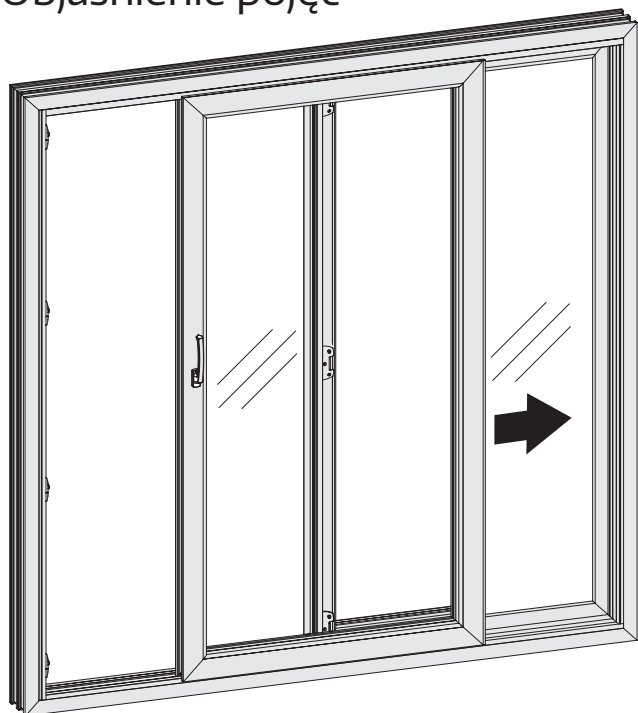
DIN EN 12519 w lewo

Działanie i bezpieczeństwo

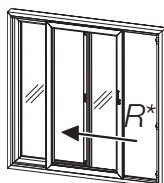
- Aby zapewnić działanie i bezpieczeństwo okna/drzwi, dopuszcza się maksymalne ugięcie dolnej ramy wynoszące 3 mm.
- Próg należy podeprzeć w odstępach co najmniej 300 mm na całej głębokości i szerokości materiałem odpornym na ściskanie.



Objaśnienie pojęć



* Wariant lewy
= DIN EN 12519 w prawo
(otwieranie w prawo)



* Wariant prawy
= DIN EN 12519 w lewo
(otwieranie w lewo)

Ilustracje w niniejszej instrukcji montażu odnoszą się do wariantu lewego (DIN EN 12519 w prawo).

Dla wariantu prawego wymiary należy zastosować w odbiciu lustrzanym (DIN EN 12519 w lewo).

Wszystkie wymiary w niniejszej instrukcji są podane w milimetrach.

INFORMACJE:

- W niniejszej instrukcji opisano montaż z zastosowaniem okucia MULTI-MATIC. Jeśli stosowany jest zamek innego producenta, przycięcia, wymiary montażowe, wiercenia itd. należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta okucia.
- W niniejszej instrukcji opisano wszystkie kroki montażowe konieczne do wykonania konstrukcji Move PS.
- Przed rozpoczęciem eksploatacji okucie należy nasmarować/naoliwić (patrz instrukcja konserwacji i obsługi).

Skróty/pojęcia

	Gr.	Rozmiar
BRB Szerokość ramy	Klamka EG	Klamka do zasuwicy wpuszczanej
BRH Wysokość ramy	Klamka EG-S	Klamka do zasuwicy wpuszczanej, zamykana
D Dormas	OKFF	Górna krawędź gotowej podłogi
EG Zasuwica wpuszczana	PzA	Cylinder profilowy, zewnętrzny
FB Szerokość skrzydła	PzI	Cylinder profilowy, wewnętrzny
FFB Szerokość skrzydła we wrębie	RC 2	Resistance class 2 (klasa 2 odporności na włamanie)
FFH Wysokość skrzydła we wrębie		
FFK Krawędź wrębu skrzydła		
FG Masa skrzydła		
FH Wysokość skrzydła		

Przeliczanie FH/FB na FFH/FFB

FFH = FH - 96

FFB = FB - 96

Przeliczanie FFH/FFB na FH/FB

FH = FFH + 96

FB = FFB + 96

Wskazówka dla elementów o podwyższonych wymaganiach bezpieczeństwa

Podstawą wersji RC 2 jest matryca okuć antywłamaniowych firmy MACO Systemtechnik EH.
W przypadku wersji RC 2 należy skontaktować się z Günther Aichinger Systemtechnik EH.

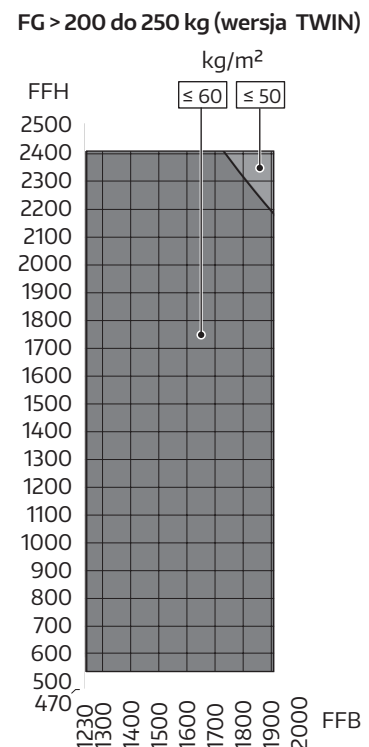
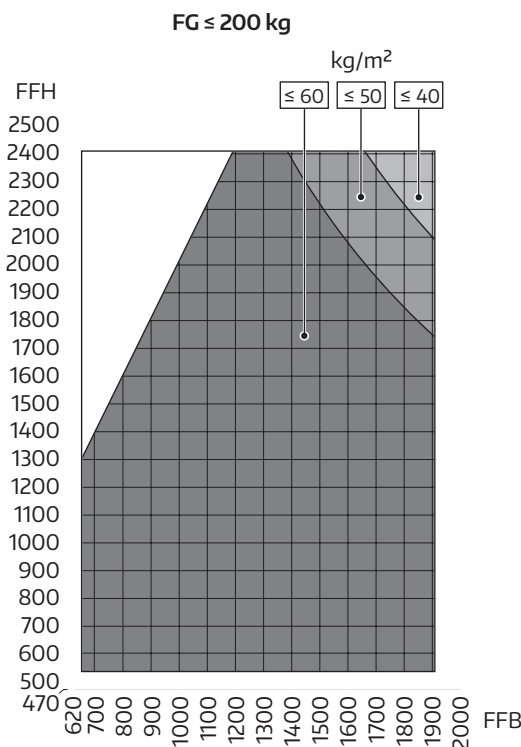
Zakresy zastosowania

Wartości graniczne wymienionych tu zakresów zastosowania są wiążące i nie można ich przekraczać. Ponadto należy przestrzegać dopuszczalnych zakresów zastosowania, specyfikacji produkcyjnych i wytycznych dotyczących obróbki podanych przez producentów profili.

Move PS

Szerokość skrzydła we wrębie (FFB) [mm]	od 654 do 1904 (FG ≤ 200 kg) od 1230 do 1904 (FG > 200 ... 250 kg)
Wysokość skrzydła we wrębie (FFH) [mm]	od 534 do 2404
Masa skrzydła (FG) [kg]	maks. 200/250

FFH : FFB = maks. 2 : 1



Wkręty mocujące do elementów okucia (nie wchodzą w zakres dostawy)

Element	Liczba	Rozmiar	Średnica do wywiercenia	Napęd
Wózek jezdny (10)	8/16	4,0 x 22 ⁴	3,2	Do wyboru
Zamek centralny (12, 13, 14, 15, 16)	... ¹	4,0 x ... ²	-	
Ryglowanie górne (3) / ryglowanie dolne (11)	8 ... 24	4,0 x 22 ⁴	3,2	
Rygiel MST (7)	4 ... 12	4,0 x 22 ⁴	3,2	
Zaczep MST (8)	3 ... 9	4,8 x 28 ⁵	4,2	
Prowadnica górna, lewa (1) / prowadnica górna, prawa (2)	8	4,0 x 22 ⁴	3,2	
Dociskacz zasuwicy (26) ⁶	1	4,0 x 22 ⁴	3,2	
Zderzak do schematu C (27)	2	4,0 x ... ²	3,2	
Profil jezdny/prowadzący/profil ościeżnicy (na miejscu, nie wchodzi w zakres dostawy)	... ³	4,0 x 22 ⁴	3,2	
Oparcie osłony dolnej (na miejscu, nie wchodzi w zakres dostawy)	4	4,0 x 50	-	

¹⁾ w zależności od zamka

²⁾ długość należy dobrać odpowiednio do stosowanych profili

³⁾ w zależności od rozmiaru elementu

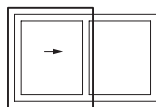
⁴⁾ alternatywnie można zastosować również wkręty samowierzące z łbem stożkowym 3,9 x 25

⁵⁾ alternatywnie można zastosować również wkręty samowierzące z łbem stożkowym 4,8 x 32

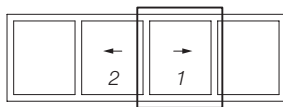
⁶⁾ tylko w przypadku krótkich zasuwnic bez otworów na wkręty

	1 1x 2 1x	3 1x 11 1x	4 2x 5 2x	Instrukcja konserwacji i obsługi Naklejki ze wskazówkami dot. obsługi									
	8 <table border="1"> <thead> <tr> <th>FFH</th><th>8</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>470 ... 1150 mm</td><td>2x</td></tr> <tr> <td>1151 ... 2360 mm</td><td>3x</td></tr> <tr> <td>2361 ... 2500 mm</td><td>4x</td></tr> </tbody> </table>				FFH	8	470 ... 1150 mm	2x	1151 ... 2360 mm	3x	2361 ... 2500 mm	4x	
FFH	8												
470 ... 1150 mm	2x												
1151 ... 2360 mm	3x												
2361 ... 2500 mm	4x												
FG > 200 kg	10 2x												
	6 2x 7 2x <table border="1"> <thead> <tr> <th>FFH</th><th>6</th><th>7</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1151 ... 2360 mm</td><td>1x</td><td></td></tr> <tr> <td>2361 ... 2500 mm</td><td>2x</td><td></td></tr> </tbody> </table>				FFH	6	7	1151 ... 2360 mm	1x		2361 ... 2500 mm	2x	
FFH	6	7											
1151 ... 2360 mm	1x												
2361 ... 2500 mm	2x												
	4 2x 5 2x <table border="1"> <thead> <tr> <th>FFH</th><th>4</th><th>5</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>901 ... 1700 mm</td><td>1x</td><td></td></tr> <tr> <td>1701 ... 2500 mm</td><td>2x</td><td></td></tr> </tbody> </table>				FFH	4	5	901 ... 1700 mm	1x		1701 ... 2500 mm	2x	
FFH	4	5											
901 ... 1700 mm	1x												
1701 ... 2500 mm	2x												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FFB</th><th>3</th><th>11</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1151 ... 1870 mm</td><td>1x</td><td></td></tr> <tr> <td>1871 ... 2000 mm</td><td>2x</td><td></td></tr> </tbody> </table> 3 1x 11 2x				FFB	3	11	1151 ... 1870 mm	1x		1871 ... 2000 mm	2x	
FFB	3	11											
1151 ... 1870 mm	1x												
1871 ... 2000 mm	2x												
	13 4x 14 2x 15 2x 26 1x FFH > 1400 mm												
	161 EG 17 161 EG-S 18												

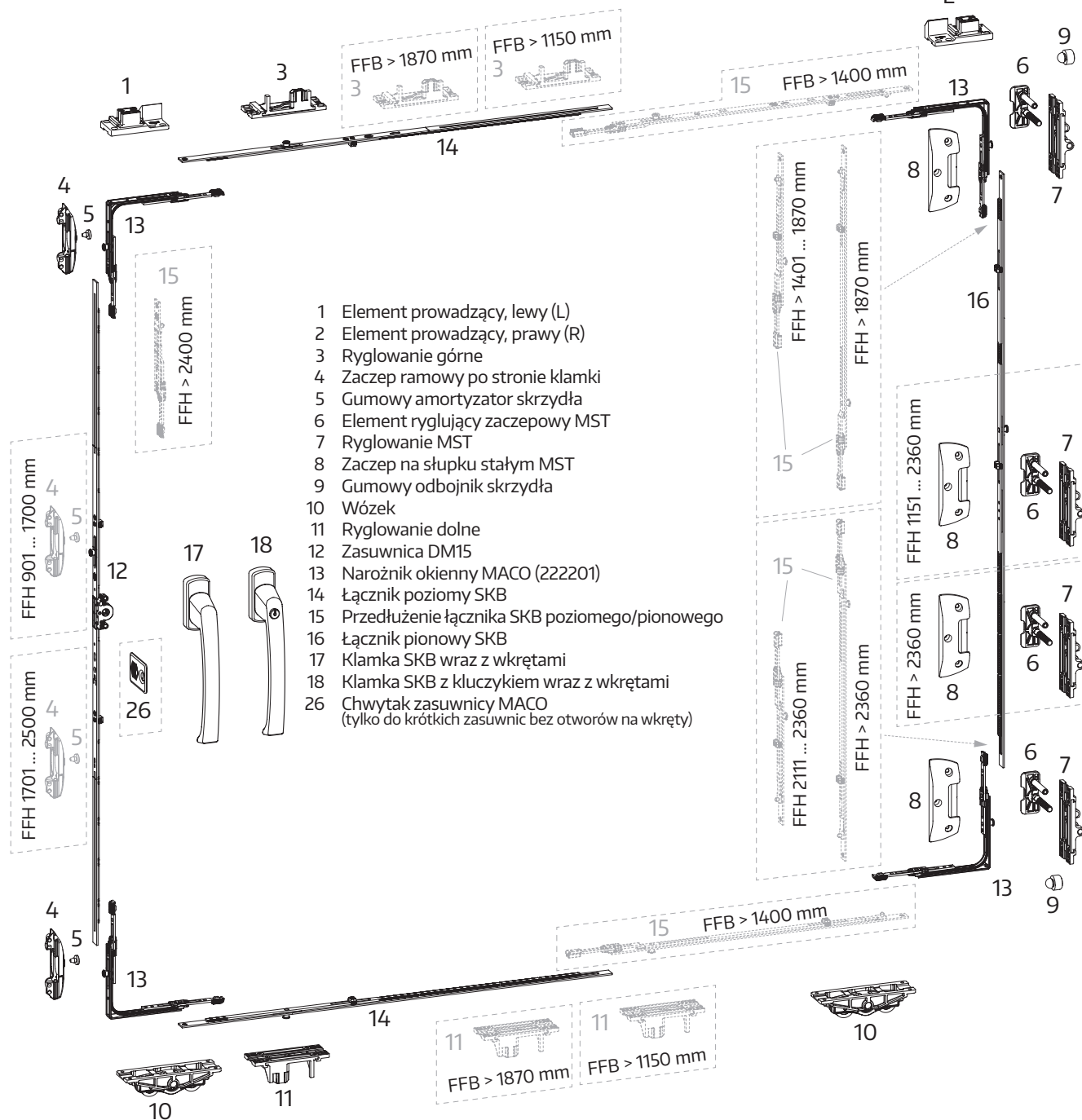
Schemat A



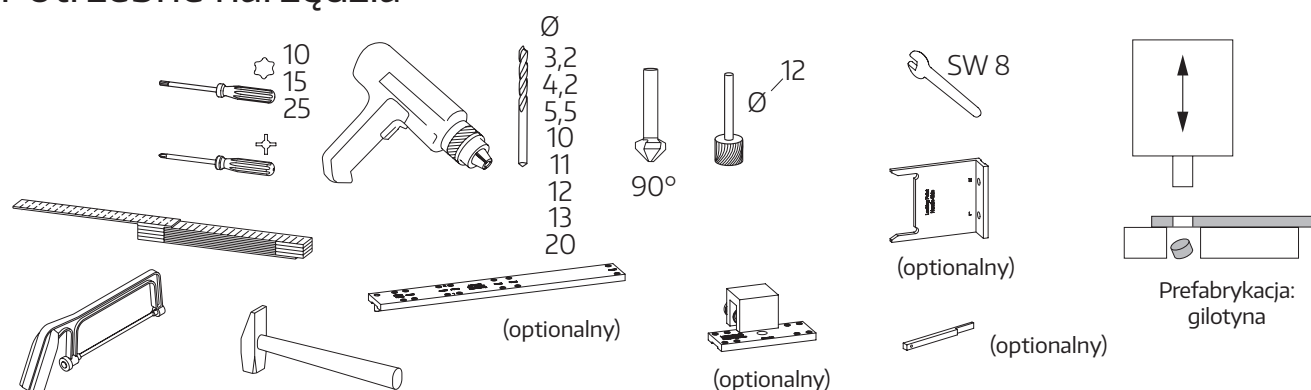
Schemat C: skrzydło 1



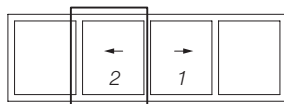
Zestawienie elementów okucia, schemat A / C, skrzydło 1



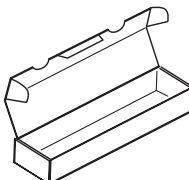
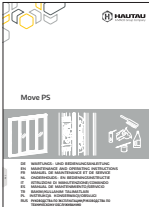
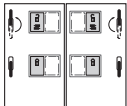
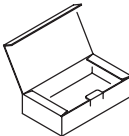
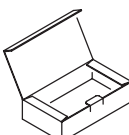
Potrzebne narzędzia



Schemat C: skrzydło 2



Jednostki opakowaniowe, schemat C, skrzydło 2

	1 1x 2 1x	3 2x 11 2x	6 2x 7 2x	9 2x 10 2x	Instrukcja konserwacji i obsługi  Naklejki dot. obsługi 									
	8 <table><tr><th>FFH</th><th>8</th></tr><tr><td>470 ... 1150 mm</td><td>2x</td></tr><tr><td>1151 ... 2360 mm</td><td>3x</td></tr><tr><td>2361 ... 2500 mm</td><td>4x</td></tr></table>	FFH	8	470 ... 1150 mm	2x	1151 ... 2360 mm	3x	2361 ... 2500 mm	4x					
FFH	8													
470 ... 1150 mm	2x													
1151 ... 2360 mm	3x													
2361 ... 2500 mm	4x													
 FG > 200 kg	10 2x													
	6 7 <table><tr><th>FFH</th><th>6</th><th>7</th></tr><tr><td>1151 ... 2360 mm</td><td>1x</td><td></td></tr><tr><td>2361 ... 2500 mm</td><td>2x</td><td></td></tr></table>	FFH	6	7	1151 ... 2360 mm	1x		2361 ... 2500 mm	2x					
FFH	6	7												
1151 ... 2360 mm	1x													
2361 ... 2500 mm	2x													
	5 1x 19 1x		27 1x	15 FFH > 2400 mm	12 16									
	<table><tr><th>FFB</th><th>3</th><th>11</th></tr><tr><td>1401 ... 1870 mm</td><td>1x</td><td></td></tr><tr><td>1871 ... 2000 mm</td><td>2x</td><td></td></tr></table> 3 11	FFB	3	11	1401 ... 1870 mm	1x		1871 ... 2000 mm	2x					
FFB	3	11												
1401 ... 1870 mm	1x													
1871 ... 2000 mm	2x													
	13 4x 14 2x 15 2x 26 1x													
	161 EG 17 161 EG-S 18													

15

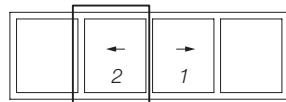
FFH 1401 ... 1870 mm: 1x

FFH 2111 ... 2360 mm: 1x

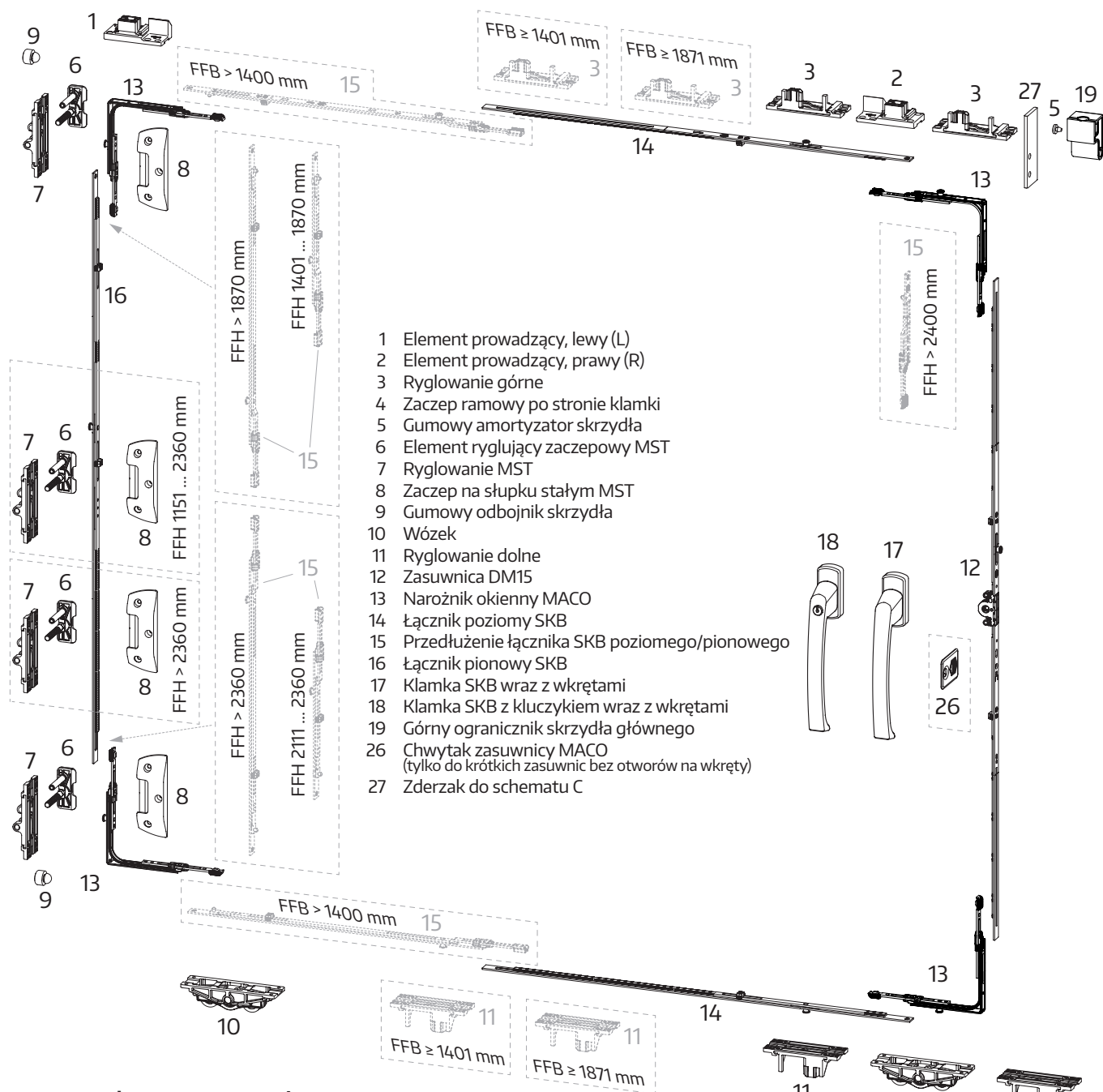
FFH 1871 ... 2360 mm: 1x

FFH > 2360 mm: 2x

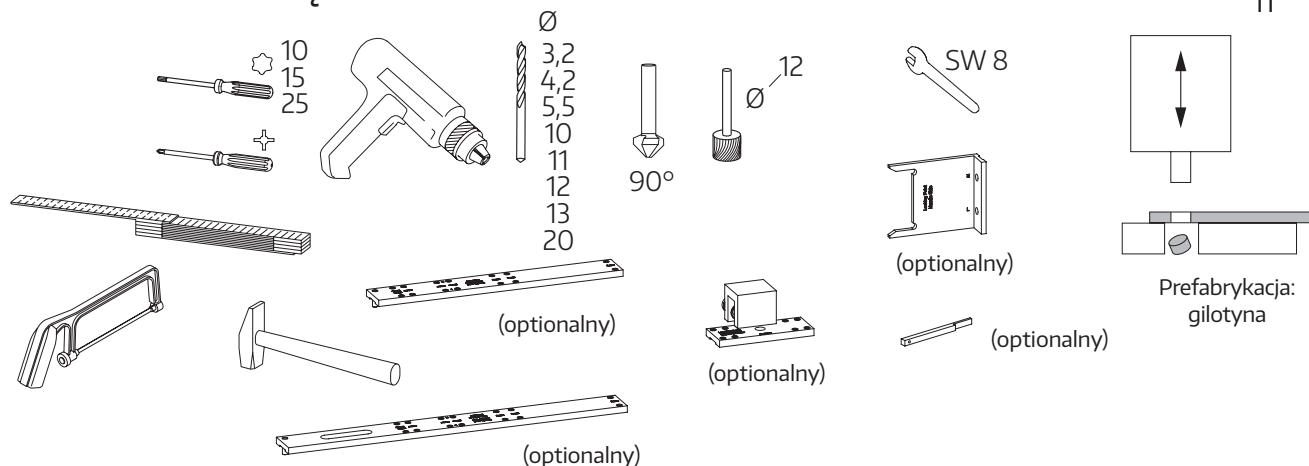
Schemat C: skrzydło 2



Zestawienie elementów okucia, schemat C, skrzydło 2



Potrzebne narzędzia

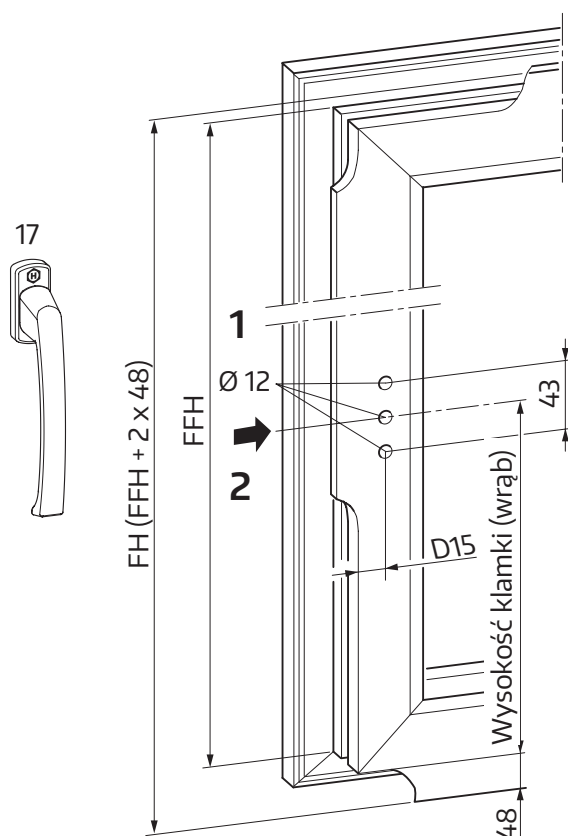


Przygotowanie skrzydła

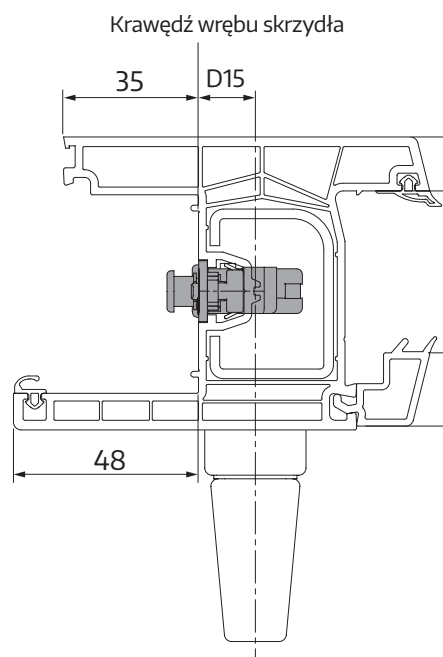
Otwory pod klamkę i frezowanie pod zasuwnicę (klamka/pochwyt)*

- (1) Zaznaczyć i wywiercić otwory $\varnothing 12$.
- (2) Wykonać frezowanie pod kasetę zasuwnicy (patrz detal).

*) w przypadku opcji klamki z PZ lub uchwyty wpuszczanego patrz osobne instrukcje

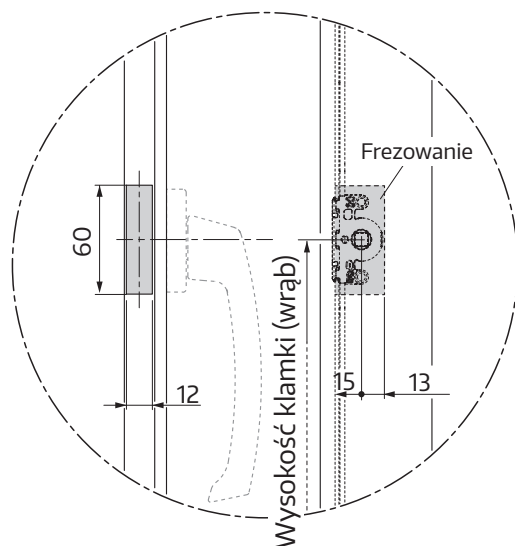


FFH	Wysokość klamki (wręb)
470 ... 800	1/2 FFH
801 ... 1250	1/2 FFH
1251 ... 1350	1/2 FFH
1351 ... 1540	544,5
1541 ... 1650	644,5
1651 ... 1900	994,5
1901 ... 2150	994,5
2151 ... 2400	994,5
2401 ... 2500	994,5

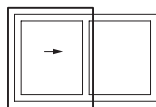


Detal

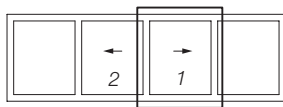
D = 15



Schemat A



Schemat C: Skrzydło 1

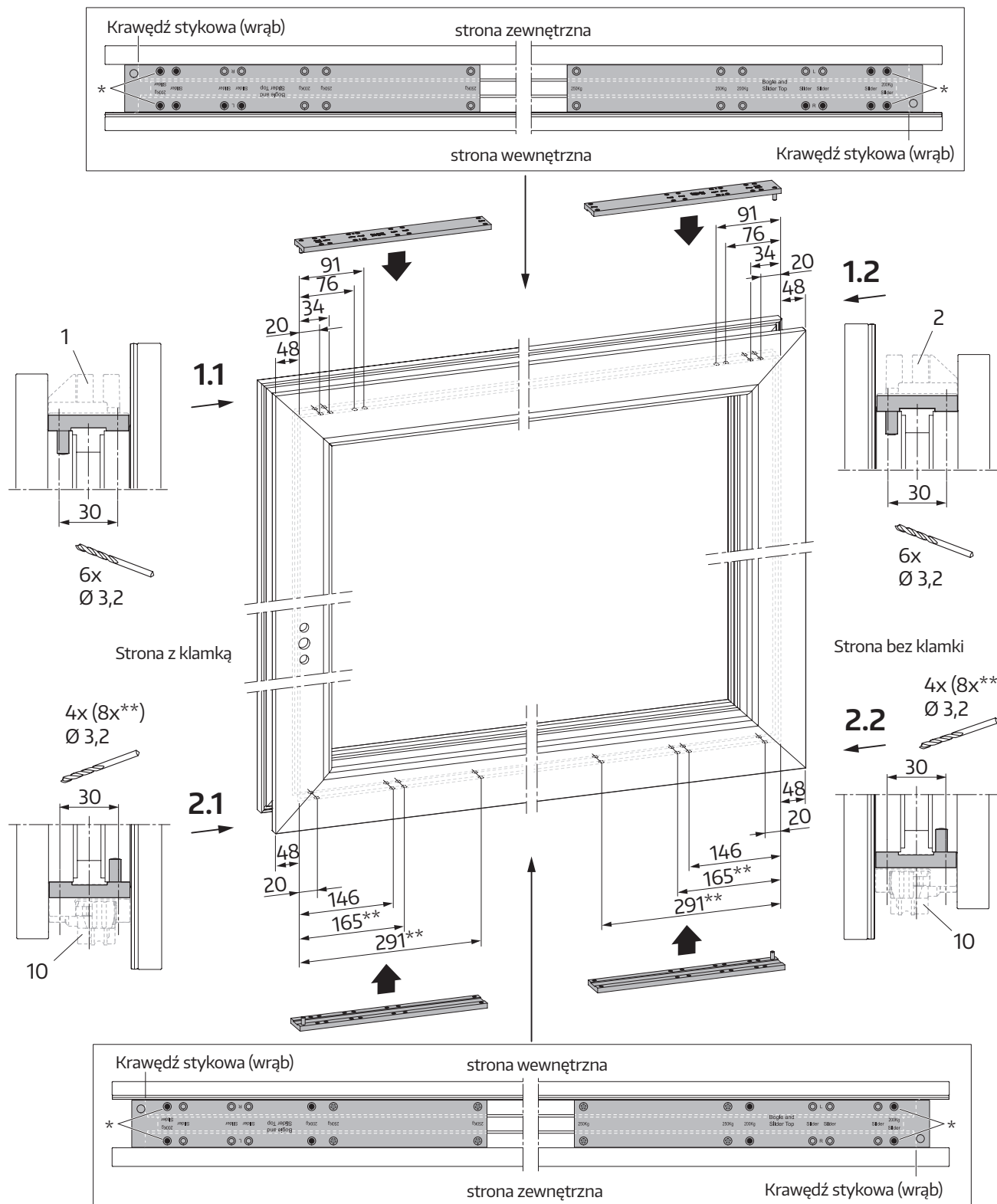


Otwory pod elementy prowadzące/wózki

Schemat A / Schemat C skrzydło 1

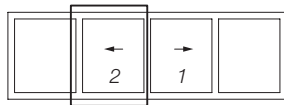
- (1) Przy użyciu szablonu wiercenia wywiercić otwory $\varnothing 3,2$ do zamocowania elementów prowadzących (1 i 2). Wkręty samowiercące wkręcać tylko do tworzywa sztucznego.
- (2) Przy użyciu szablonu wiercenia wywiercić otwory $\varnothing 3,2$ do zamocowania wózków jezdnych (10). Wkręty samowiercące wkręcać tylko do tworzywa sztucznego.

● wiercić
○ nie wiercić



*) nawiercić, tylko jeśli stalowe wzmocnienie sięga do obszaru narożnika
**) tylko przy FG > 200 kg

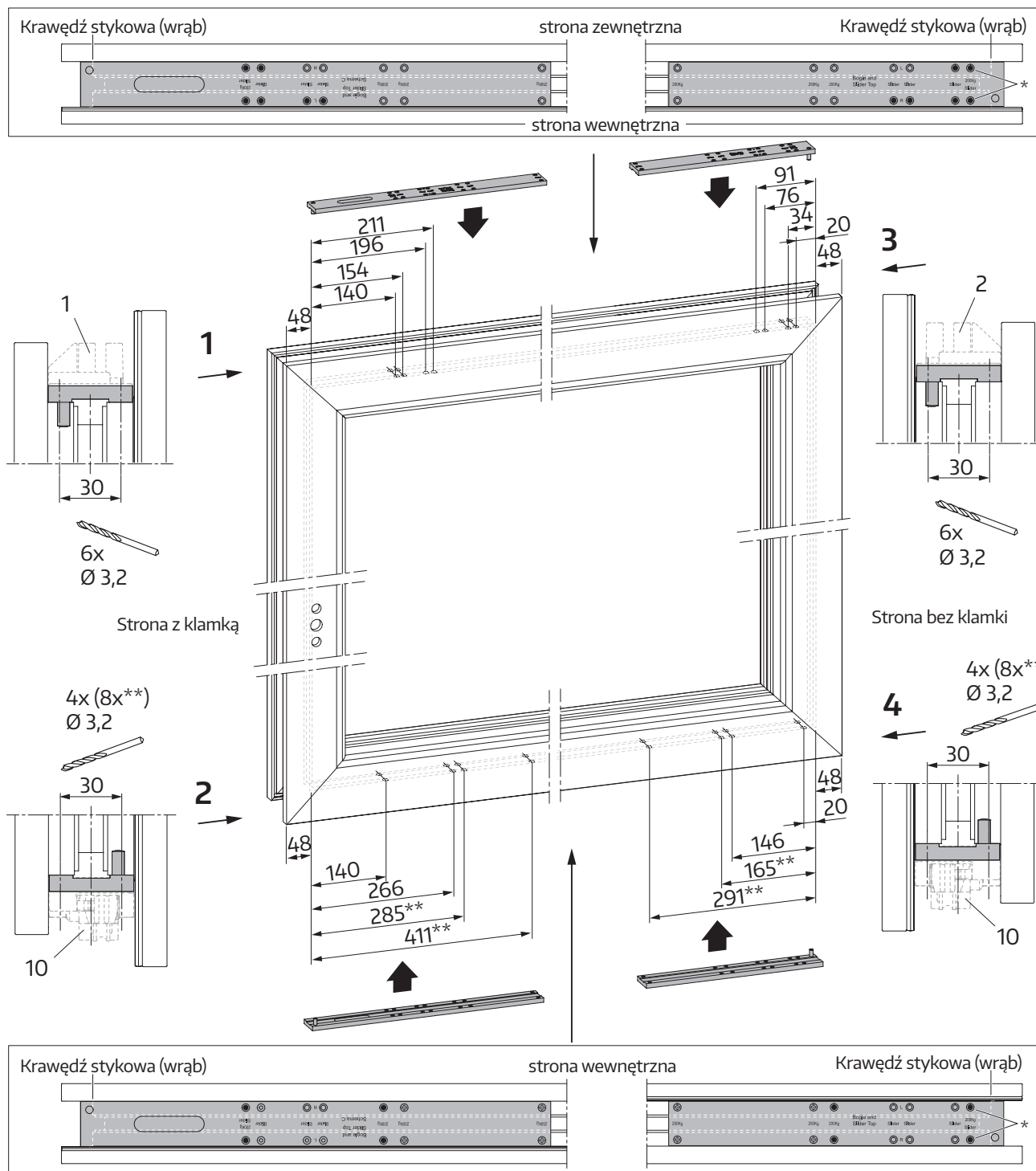
Schemat C: skrzydło 2



Otwory pod elementy prowadzące/wózki w schemacie C: skrzydło 2

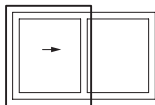
- (1) Strona z klamką: Przy użyciu szablonu wiercenia wywiercić otwory $\varnothing 3,2$ do zamocowania elementów prowadzących po stronie klamki (1).
Wkręty samowierjące wkręcać tylko do tworzywa sztucznego.
- (2) Strona z klamką: Przy użyciu szablonu wiercenia wywiercić otwory $\varnothing 3,2$ do zamocowania wózka jezdnego po stronie klamki (10).
Wkręty samowierjące wkręcać tylko do tworzywa sztucznego.
- (3) Strona bez klamki: Przy użyciu szablonu wiercenia wywiercić otwory $\varnothing 3,2$ do zamocowania elementów prowadzących po stronie bez klamki (2). Wkręty samowierjące wkręcać tylko do tworzywa sztucznego.
- (4) Strona bez klamki: Przy użyciu szablonu wiercenia wywiercić otwory $\varnothing 3,2$ do zamocowania wózka jezdnego po stronie bez klamki (10).
Wkręty samowierjące wkręcać tylko do tworzywa sztucznego.

● wiercić ○ nie wiercić

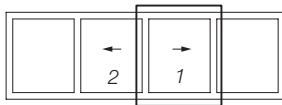


*) nawiercić, tylko jeśli stalowe wzmocnienie sięga do obszaru narożnika
**) tylko przy FG > 200 kg

Schemat A



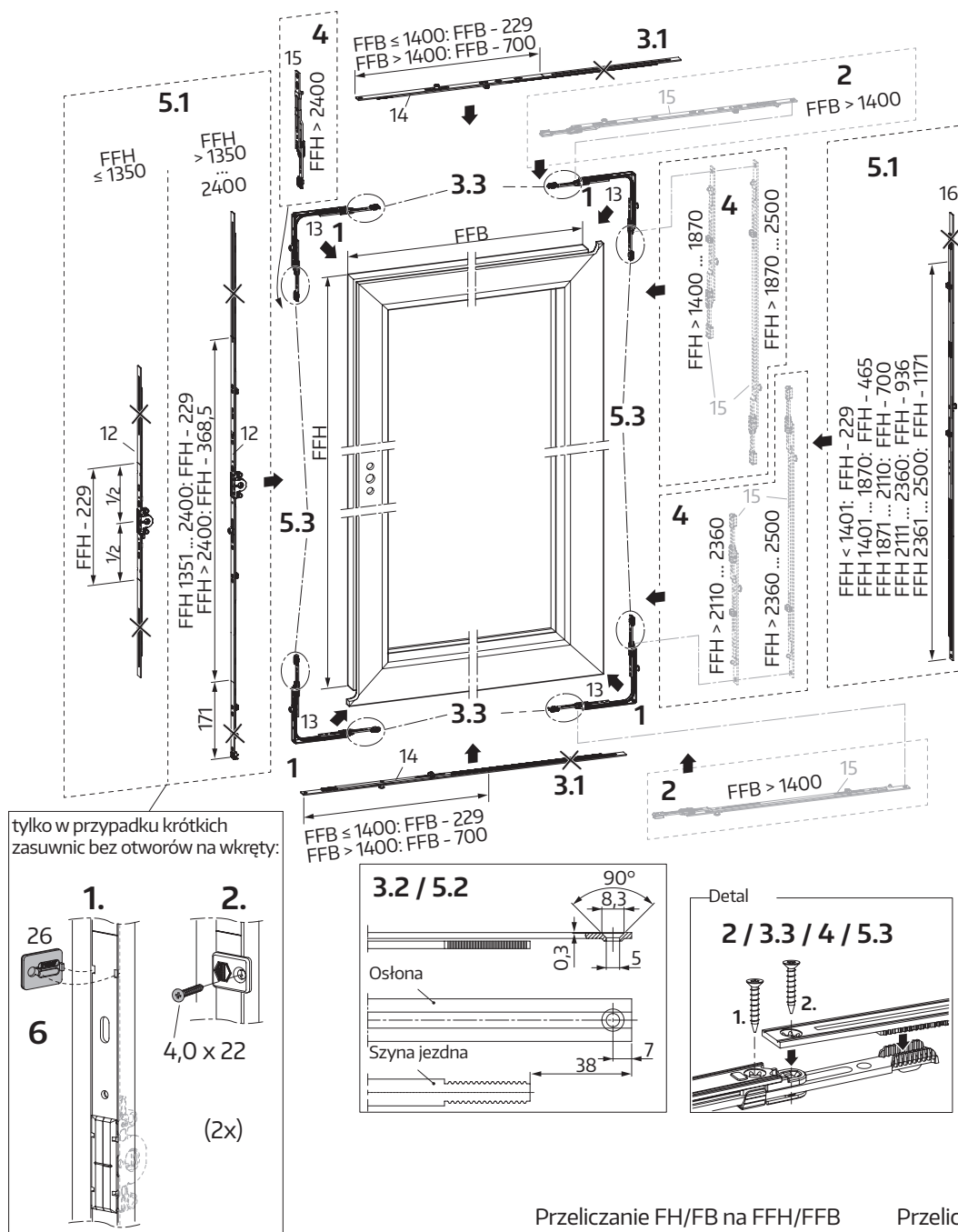
Schemat C: skrzydło 1



Montaż okucia do skrzydła

Przycinanie i montaż okucia schemat A i C - skrzydło główne

- (1) Przykręcić górne i dolne narożniki (13).
- (2) $FFB > 1400$ mm: przykręcić przedłużenia łącznika poziomego SKB (15) do narożników po stronie bez klamki.
- (3) Łączniki poziome SKB (14) przyciąć na długość, wysztancować otwór i przykręcić.
- (4) $FFH > 1400$ mm: przykręcić przedłużenie łącznika pionowego SKB (15) do górnego narożnika po stronie bez klamki.
 $FFH > 2110$ mm: dodatkowo przykręcić przedłużenie łącznika pionowego SKB (15) do dolnego narożnika.
 $FFH > 2400$ mm: przykręcić przedłużenie zasuwownicy (15) do górnego narożnika po stronie z klamką.
- (5) Łączniki pionowe SKB (16) oraz zasuwnicę (12) skrócić, wysztancować i przykręcić.
- (6) Tylko w przypadku krótkich zasuwnic bez otworów na wkręty: przykręcić chwytak zasuwownicy (26) do skrzydła, jak przedstawiono na rysunku.



Przeliczanie FH/FB na FFH/FFB

$FFH = FH - 96$

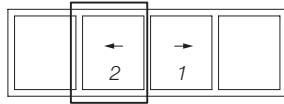
$FFB = FB - 96$

Przeliczanie FFH/FFB na FH/FB

$FH = FFH + 96$

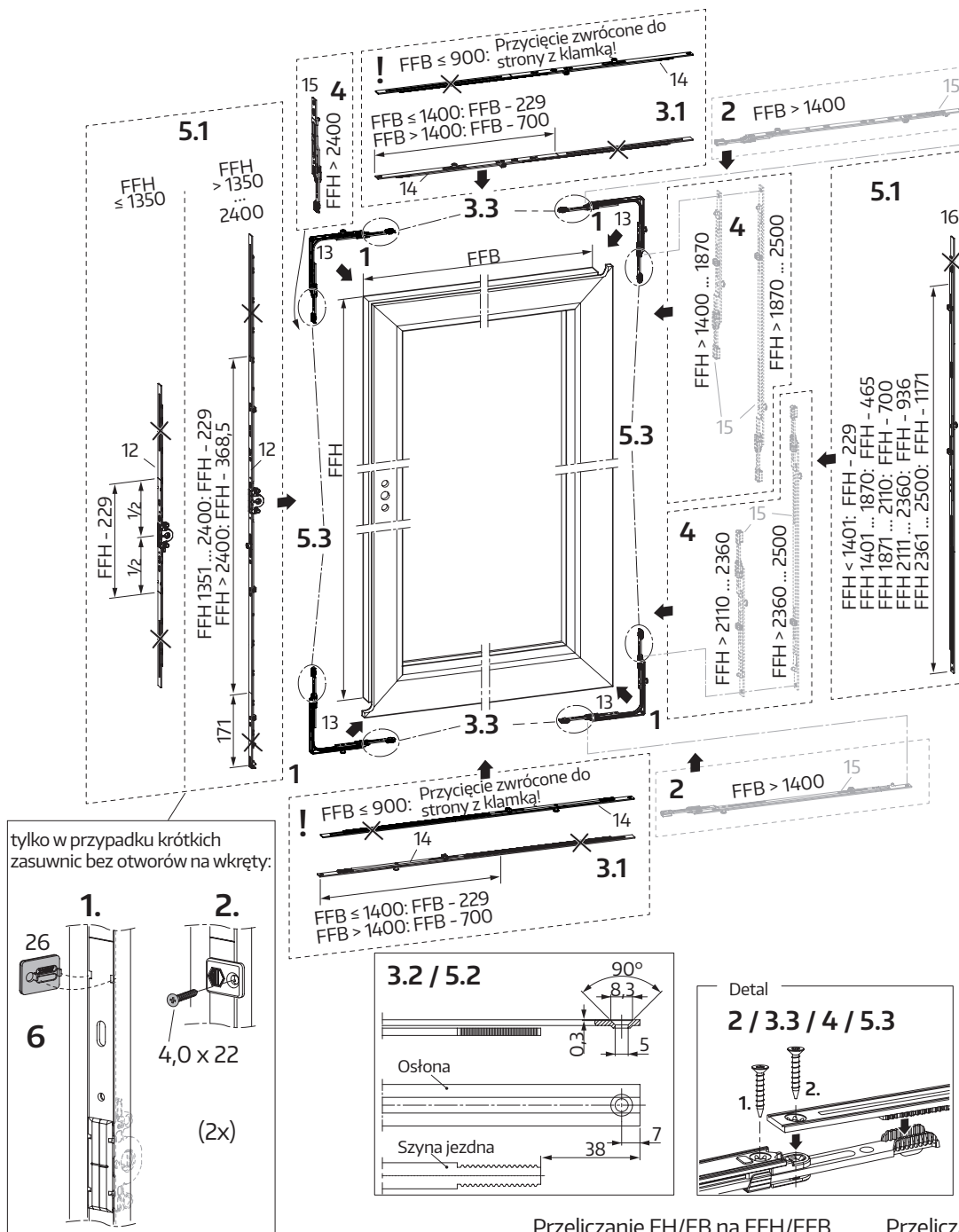
$FB = FFB + 96$

Schemat C: skrzydło 2



Przycinanie i montaż okucia schemat C - skrzydło bierne

- (1) Przykręcić górne i dolne narożniki (13).
- (2) $FFB > 1400$ mm: przykręcić przedłużenia łącznika poziomego SKB (15) do narożników po stronie bez klamki.
- (3) Łączniki poziome SKB (14) przyciąć na długość, wysztancować i przykręcić. **UWAGA: W przypadku $FFB \leq 900$ mm łącznik poziomy SKB musi być zamontowany przycięciem zwróconym do strony z klamką!**
- (4) $FFH > 1400$ mm: przykręcić przedłużenie łącznika pionowego SKB (15) do górnego narożnika po stronie bez klamki.
 $FFH > 2110$ mm: dodatkowo przykręcić przedłużenie łącznika pionowego (15) do dolnego narożnika.
 $FFH > 2400$ mm: przykręcić przedłużenie zasuwnicy (15) do górnego narożnika po stronie z klamką.
- (5) Łączniki pionowe SKB (16) oraz zasuwnicę (12) skrócić, wysztancować i przykręcić.
- (6) Tylko w przypadku krótkich zasuwnic bez otworów na wkręty: przykręcić chwytak zasuwnicy (26) do skrzydła, jak przedstawiono na rysunku.



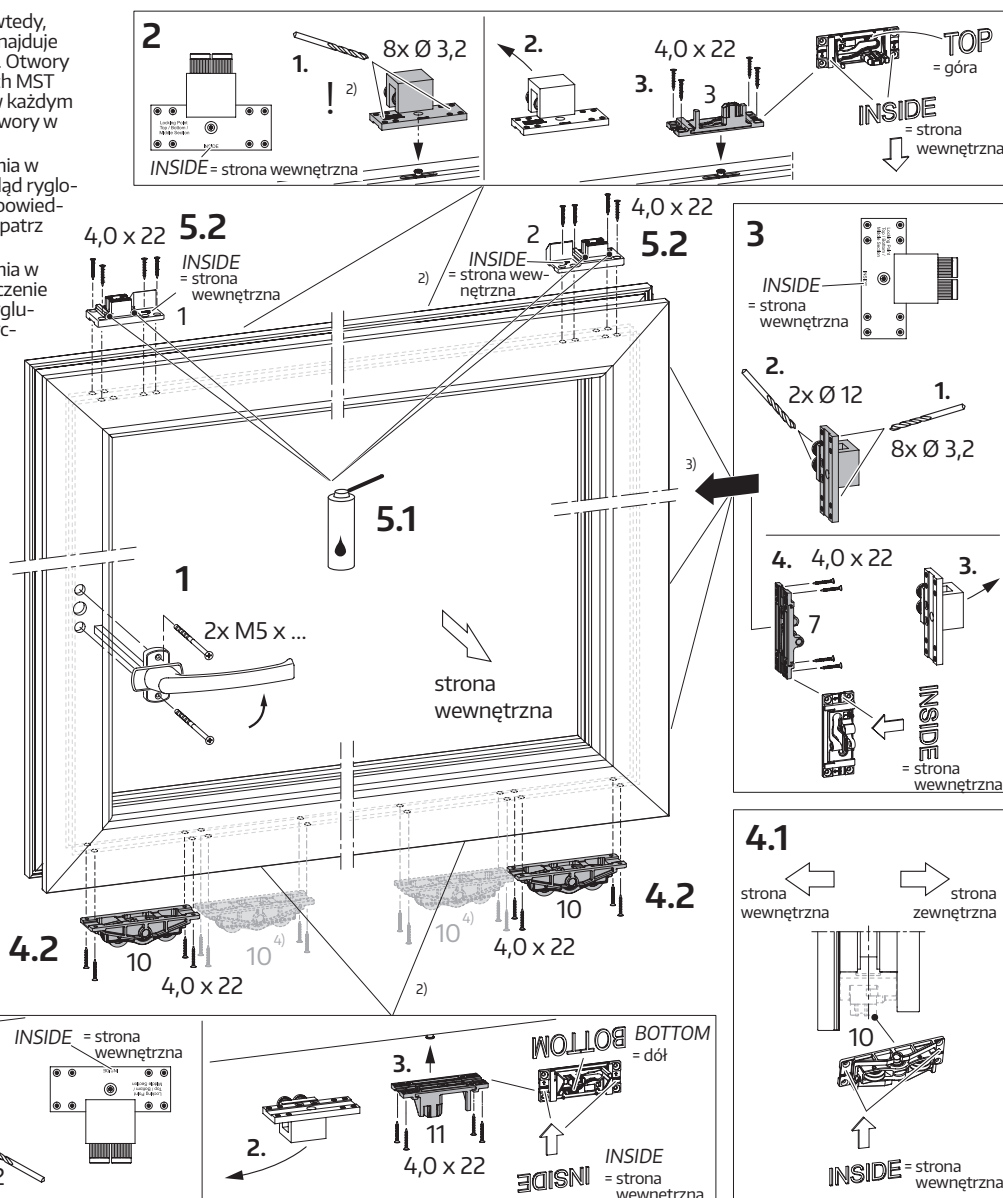
Montaż klamki, ryglowania górnego/dolnego, wózków jezdnych i elementów prowadzących

- (1) Ustawić okucie w położeniu środkowym na zasuwnicy i zamontować pośrodku klamkę.
- (2) Przyłożyć szablon wiercenia pod ryglowanie górne/dolne/MST od góry i od dołu do odpowiednich czopów ryglujących pręta poprzecznego (patrz następna strona) i wywiercić odpowiednie otwory ¹⁾. Wkręty samowierzące wkręcić tylko do tworzywa sztucznego (1). Usunąć szablon wiercenia (2). Ustawić prawidłowo ryglowanie górne i dolne: TOP = „góra” (3)/BOTTOM = „dół” (11) (patrz strzałka i napis INSIDE = „strona wewnętrzna”) i każdy przykręcić do skrzydła (3) 4 wkrętami 4,0 x 22 (alternatywnie wkręty samowierzące 3,9 x 25).
- (3) Przyłożyć szablon wiercenia po stronie bez klamki do czopów ryglujących pręta pionowego (16), przedłużeń (15) i narożników (13/13a) (patrz sekcja „Pozycjonowanie szablonu wiercenia pod rygle MST po stronie bez klamki”) i wywiercić odpowiednie otwory ¹⁾. Wkręty samowierzące wkręcić tylko do tworzywa sztucznego (1) (tutaj: na każdy punkt ryglowania dodatkowo 2 otwory Ø 12 pod elementy ryglujące MST (2), montaż patrz sekcja „Elementy ryglujące MST”). Usunąć szablon wiercenia (3). Ustawić prawidłowo rygle MST (7) (patrz strzałka i napis INSIDE = „strona wewnętrzna”) i każdy przykręcić do skrzydła (4) 4 wkrętami 4,0 x 22 (alternatywnie wkręty samowierzące 3,9 x 25).
- (4) Ustawić prawidłowo wózek jezdny (10) (patrz strzałka i napis INSIDE = „strona wewnętrzna”) i przykręcić do skrzydła (każdy wózek 4 wkrętami 4,0 x 22, alternatywnie wkręty samowierzące 3,9 x 25).
- (5) Nasmarować powierzchnie ślizgowe elementów prowadzących (1 i 2). Ustawić prawidłowo elementy prowadzące (patrz strzałka i napis INSIDE = „strona wewnętrzna”) i każdą przykręcić 4 wkrętami 4,0 x 22 (alternatywnie wkręty samowierzące 3,9 x 25) w przewidzianych na nie miejscach.

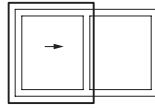
⚠ Ostrzeżenie: Nie należy nadmiernie dokręcać wkrętów (od 1,5 do 2 Nm)! W przeciwnym razie skrzydło okienne nie jest dostatecznie zabezpieczone. Może dojść do poważnych obrażeń ciała.

- 1) Otwory wywiercić tylko wtedy, gdy w danym obszarze znajduje się stalowe wzmocnienie. Otwory do elementów ryglujących MST muszą być wywiercone w każdym przypadku (wystarczy otwory w tworzywie sztucznym)
- 2) Liczba punktów ryglowania w zależności od FFB; przegląd ryglowania z oznaczeniem odpowiednich czopów ryglujących patrz następna strona
- 3) Liczba punktów ryglowania w zależności od FFH; oznaczenie odpowiednich czopów ryglujących patrz sekcja „Pozycjonowanie szablonu wiercenia pod rygle MST po stronie bez klamki”
- 4) tylko przy FG > 200 kg

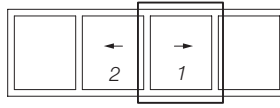
W zależności od wersji rozmieszczenie otworów może wyglądać inaczej.



Schemat A

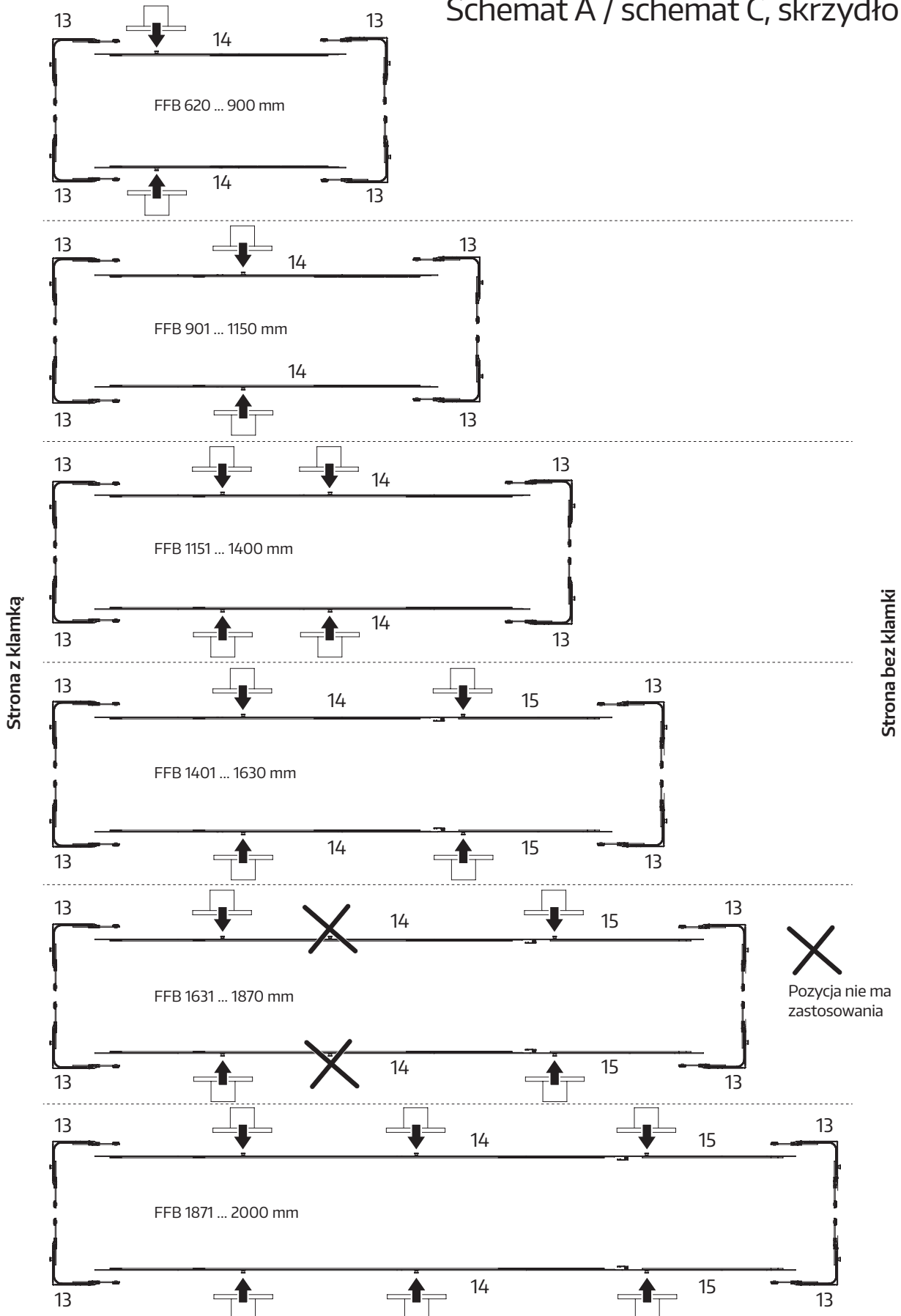


Schemat C: Skrzydło 1

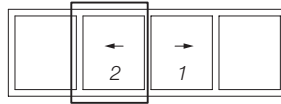


Ułożenie szablonu wiercenia pod ryglowanie górne/dolne

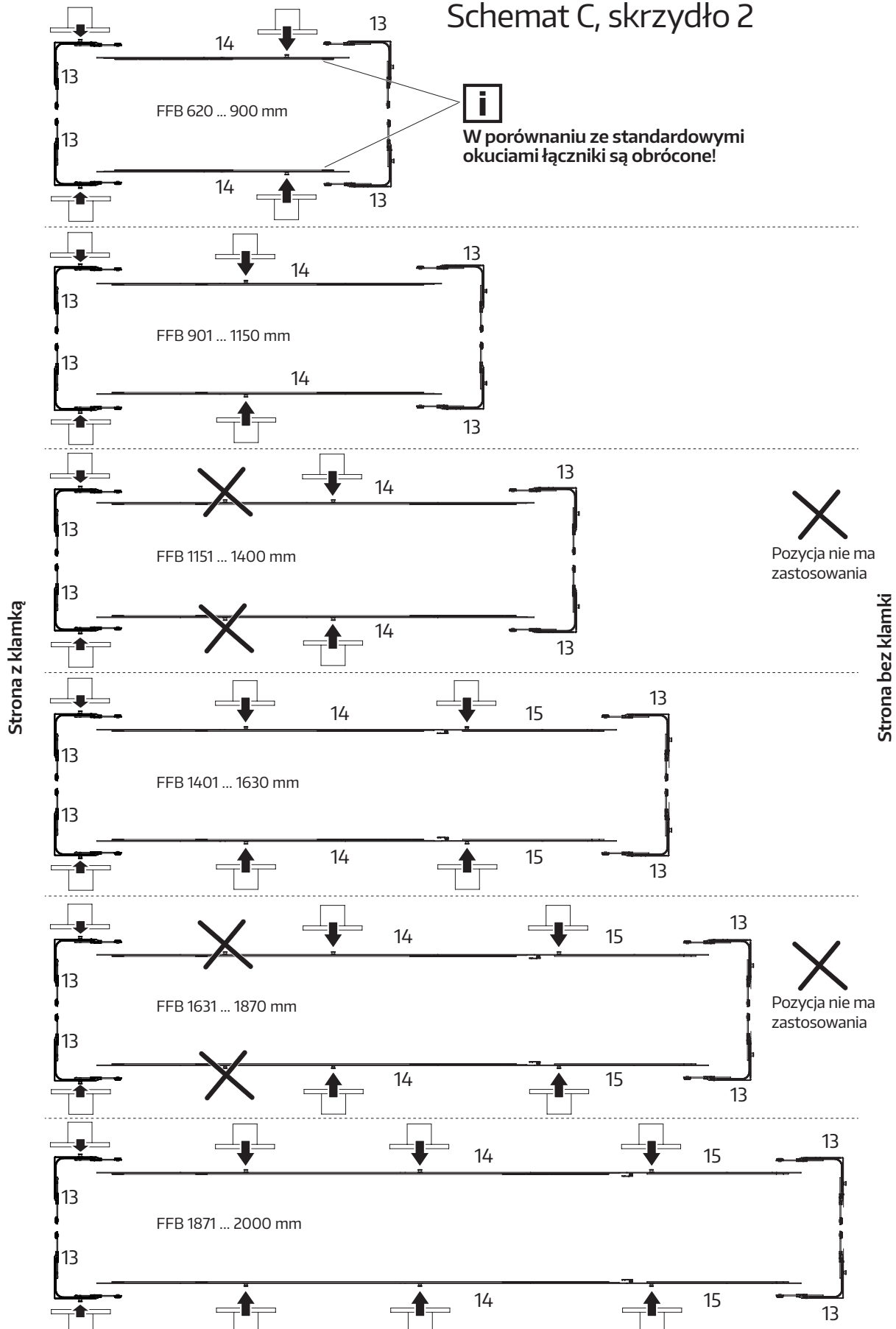
Schemat A / schemat C, skrzydło 1



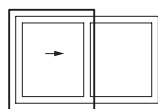
Schemat C: Skrzydło 2



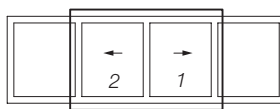
Ułożenie szablonu wiercenia pod ryglowanie górne/dolne Schemat C, skrzydło 2



Schemat A



Schemat C: Skrzydło 1 i 2

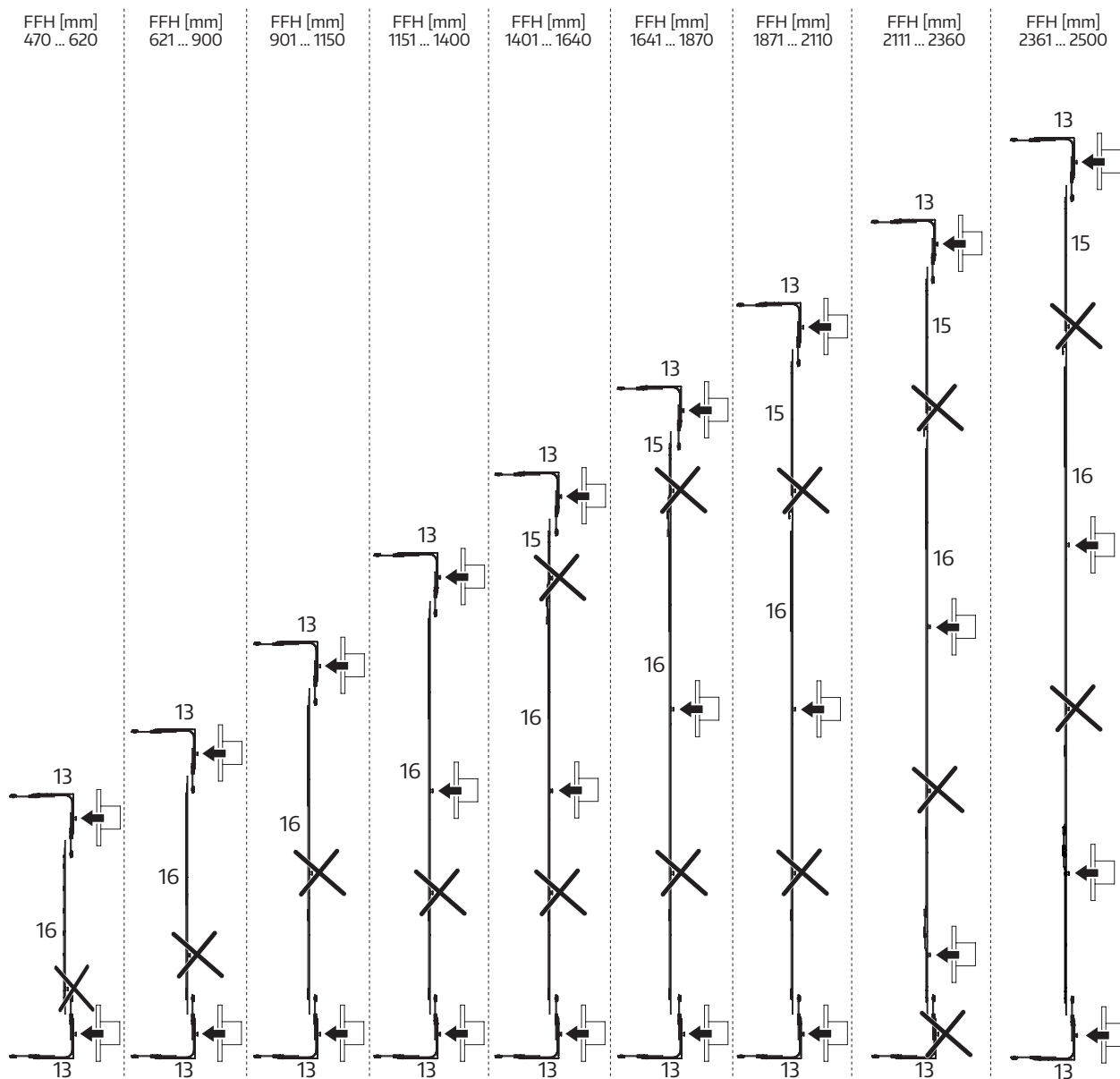


Ułożenie szablonu wiercenia pod elementy ryglujące MST po stronie bez klamki

Schemat A / schemat C, skrzydło 1 lub 2

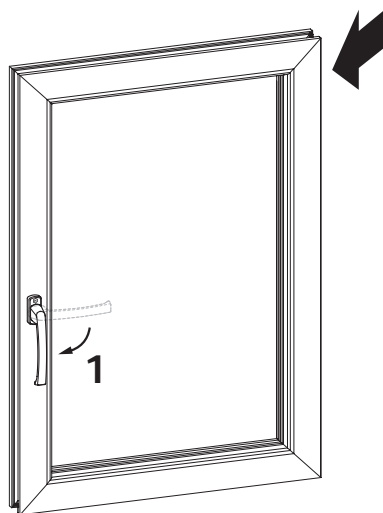


Pozycja nie ma
zastosowania

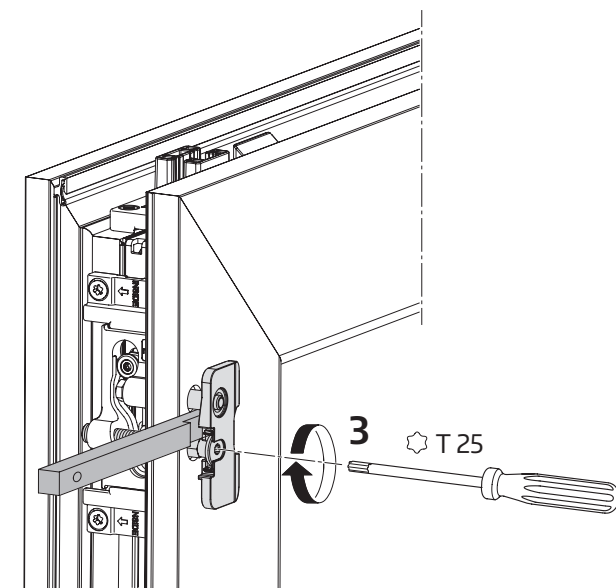
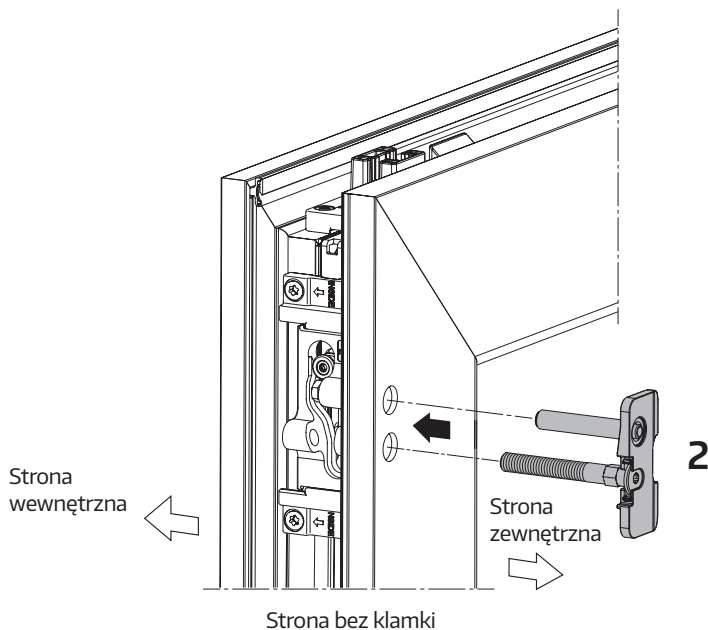


Montaż elementów ryglujących MST

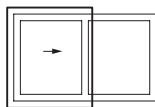
- (1) Ustawić klamkę w pozycji zamknięcia.
- (2) Włożyć elementy ryglujące zaczepowe MST (6) przez wywiercone otwory, jak przedstawiono na rysunku.
- (3) Wkręcić trzpienie stopniowane elementów ryglujących zaczepowych MST (6) do elementów ryglujących MST (7) za pomocą wkrętaka ☆ T 25, aż wszystkie będą przylegać do szablonu, jak przedstawiono na rysunku (podstawowe ustawienie ryglowania).



Ilustracja:
Rygiel MST górny; pozostałe
rygle MST odpowiednio



Schemat A



Przycinanie/montaż profili dodatkowych, schemat A

- (1) Profil do ościeżnicy ¹⁾: $L_1 = BRH - 78 \text{ mm}$ – przyciąć i przykręcić*.
- (2) Szyna jezdna ²⁾: $L_2 = BRB - 103,5 \text{ mm}$ – przyciąć i przykręcić*.
- (3) Szyna prowadząca ³⁾: $L_3 = BRB - 103,5 \text{ mm}$ – przyciąć.

Szynę prowadzącą górną przykręca się dopiero podczas montażu skrzydła przesuwnego do ramy. W przeciwnym razie nie jest możliwe umieszczenie skrzydła przesuwnego w ramie.

*) zastosować:

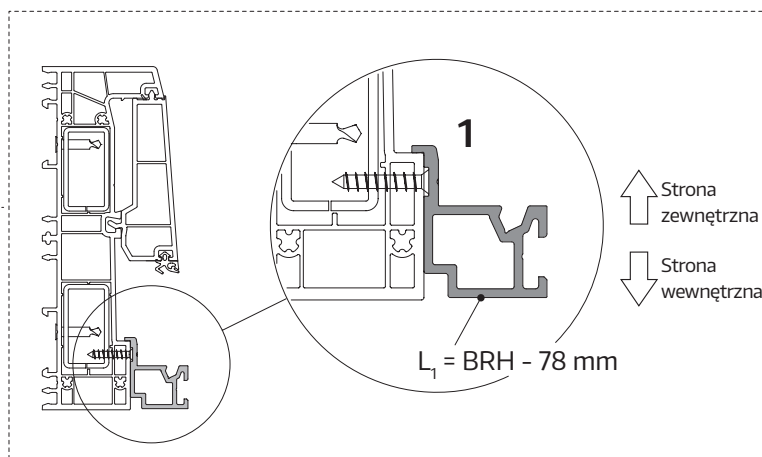
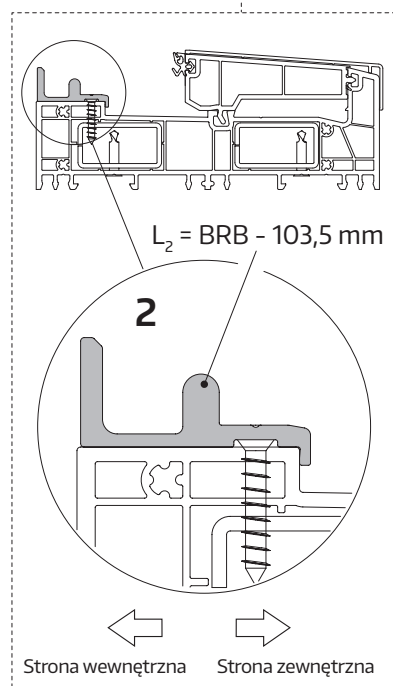
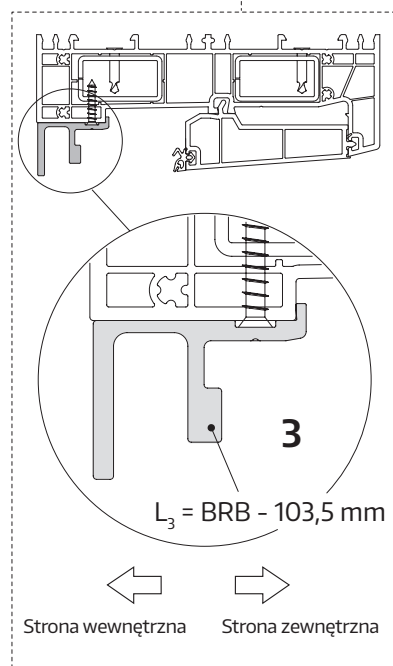
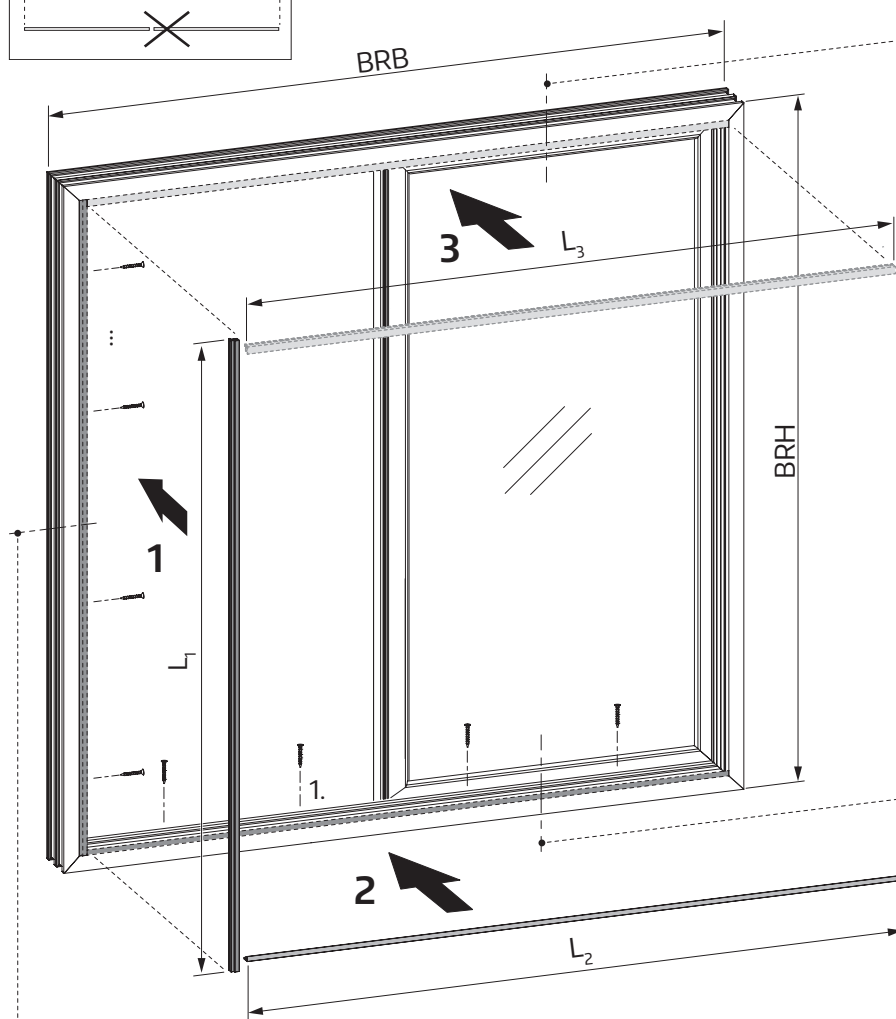
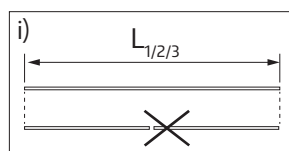


4,0 x 22

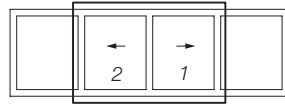
Wywiercić
otwory $\varnothing 3,2$.

alternatywnie:

wkręt samowierzący 3,9 x 25



Schemat C



Przycinanie/Montaż profili dodatkowych, schemat C

- (1) Profil aluminiowy do skrzydła biernego ⁱ⁾:
- (2) Szyna jezdna ⁱ⁾:
- (3) Führungsschiene ⁱ⁾: (geteilt)

L_1 = FFH - przyciąć i przykręcić do skrzydła 2/biernego*.

L_2 = BRB - 78 mm - przyciąć i przykręcić**.

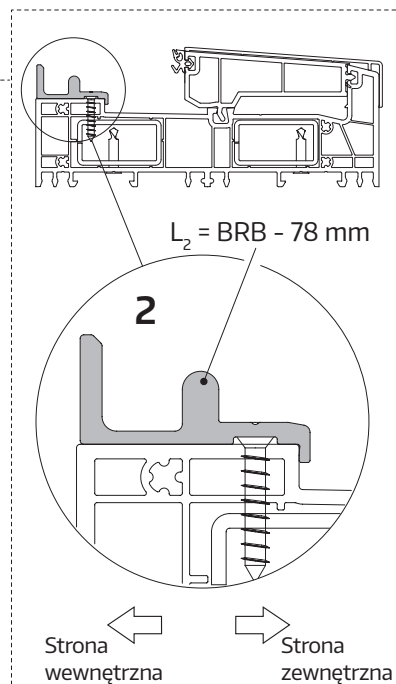
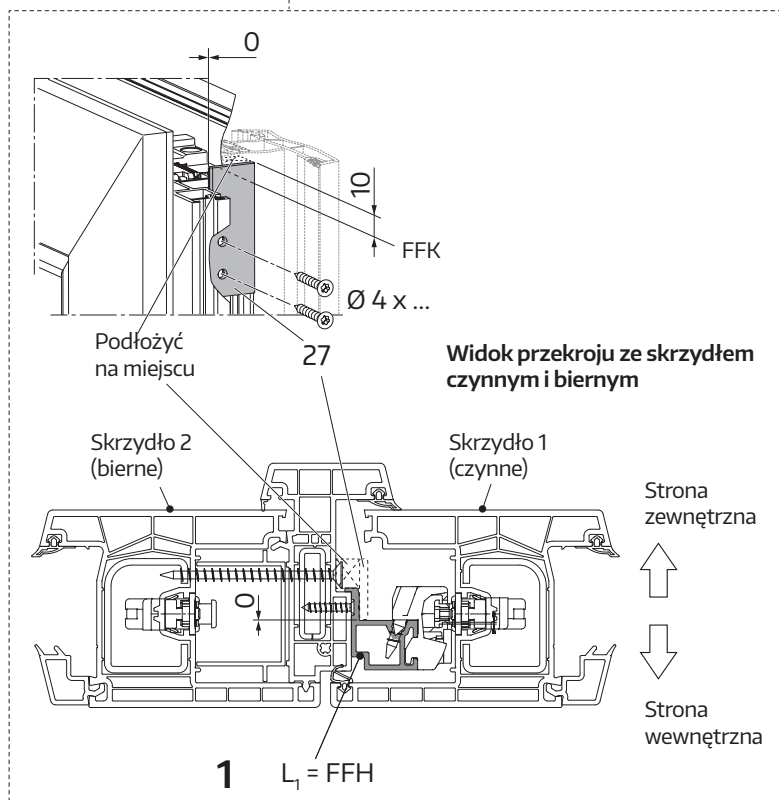
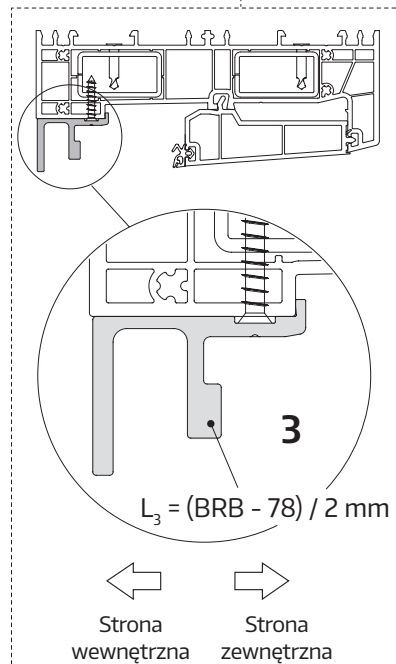
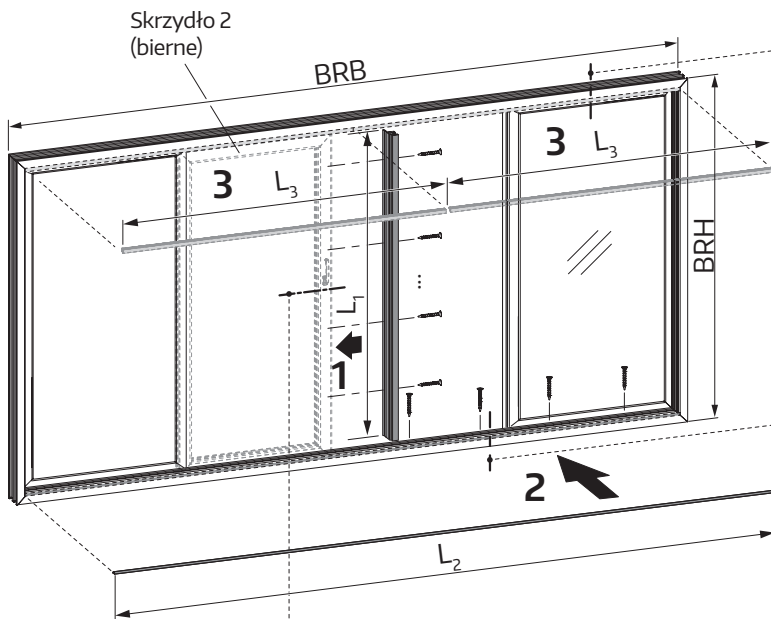
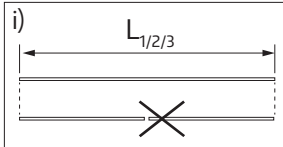
L_3 = (BRB - 78) / 2 mm przyciąć (długość na każdą stronę);
Szynę prowadzącą górną przykręca się dopiero podczas montażu skrzydła przesuwnego do ramy. W przeciwnym razie nie jest możliwe umieszczenie skrzydła przesuwnego w ramie.

*) zastosować wkręty podane przez producenta systemu

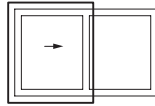
**) zastosować:

 4,0 x 22 Wywiercić otwory Ø 3,2

Alternatywnie:
 wkręt samowierzący 3,9 x 25



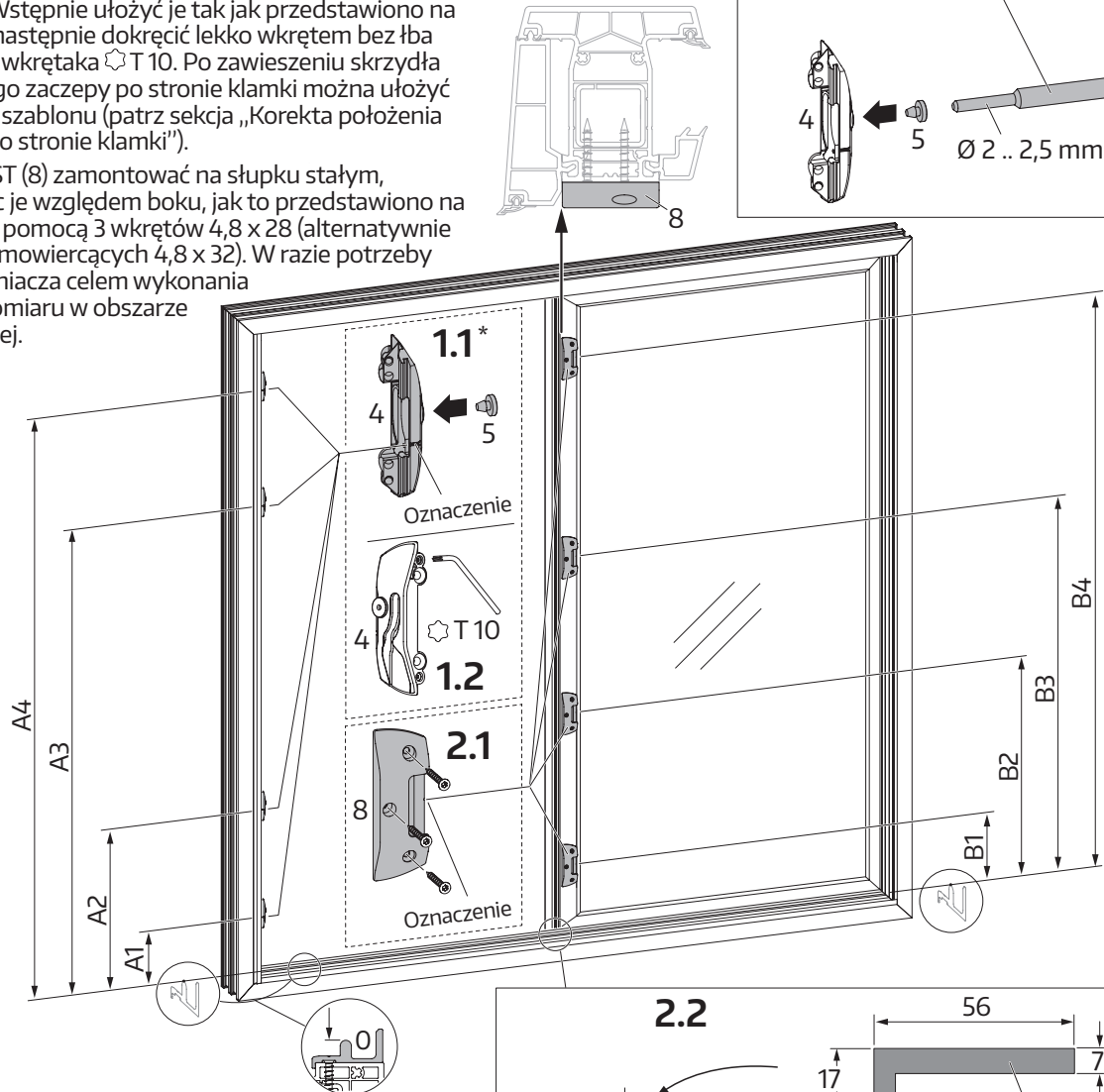
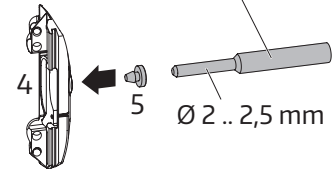
Schemat A



Montaż zaczepów po stronie klamki oraz zaczepów MST w schemacie A

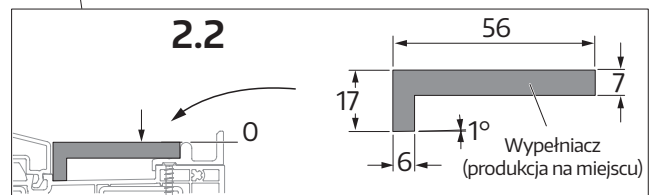
- (1) Gumowy odbojnik ościeżnicy wcisnąć w zaczepy po stronie klamki (4). Wstępnie ułożyć je tak jak przedstawiono na rysunku, a następnie dokręcić lekko wkrętem bez łba przy użyciu wkrętaka $\star$ T 10. Po zawieszeniu skrzydła przesuwne zaczepy po stronie klamki można ułożyć przy użyciu szablonu (patrz sekcja „Korekta położenia zaczepów po stronie klamki”).
- (2) Zaczepy MST (8) zamontować na słupku stałym, wyrównując je względem boku, jak to przedstawiono na rysunku, za pomocą 3 wkrętów 4,8 x 28 (alternatywnie wkrętów samowiercących 4,8 x 32). W razie potrzeby użyć wypełniacza celem wykonania lepszego pomiaru w obszarze szyny jezdnej.

*) w celu ułatwienia montażu gumowego odbojnika ościeżnicy w razie potrzeby użyć narzędzia (np. wybijaka)



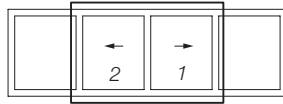
w przypadku klamki 161 EG-PzI / 160 EG-PzA patrz sekcja „Montaż opcjonalnej klamki 161 EG-PzI / 160 EG-PzA”

(do wstępnego ustalenia pozycji)				
FFH	A1	A2	A3	A4
470 .. 800	100	-	-	FFH - 40
801 .. 900	100	-	-	FFH - 40
901 .. 1250	100	FFH/2 + 124,5	-	FFH - 40
1251 .. 1350	100	FFH/2 + 124,5	-	FFH - 40
1351 .. 1540	100	849	-	FFH - 40
1541 .. 1650	100	949	-	FFH - 40
1651 .. 1700	100	724	-	FFH - 40
1701 .. 1900	100	724	1394	FFH - 40
1901 .. 2150	100	724	1394	FFH - 40
2151 .. 2400	100	724	1394	FFH - 40
2401 .. 2500	100	724	1394	FFH - 40



FFH	B1	B2	B3	B4
470 .. 620	93	-	-	FFH - 47
621 .. 900	93	-	-	FFH - 47
901 .. 1150	93	-	-	FFH - 47
1151 .. 1400	93	-	776,5	FFH - 47
1401 .. 1640	93	-	776,5	FFH - 47
1641 .. 1870	93	-	1010,5	FFH - 47
1871 .. 2110	93	-	1010,5	FFH - 47
2111 .. 2360	306,5	-	1246,5	FFH - 47
2361 .. 2500	93	541,5	1481,5	FFH - 47

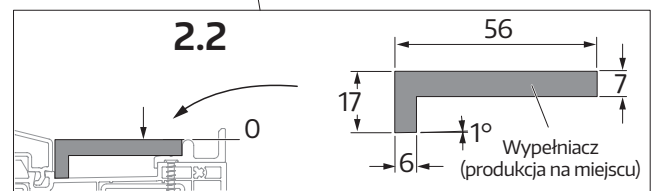
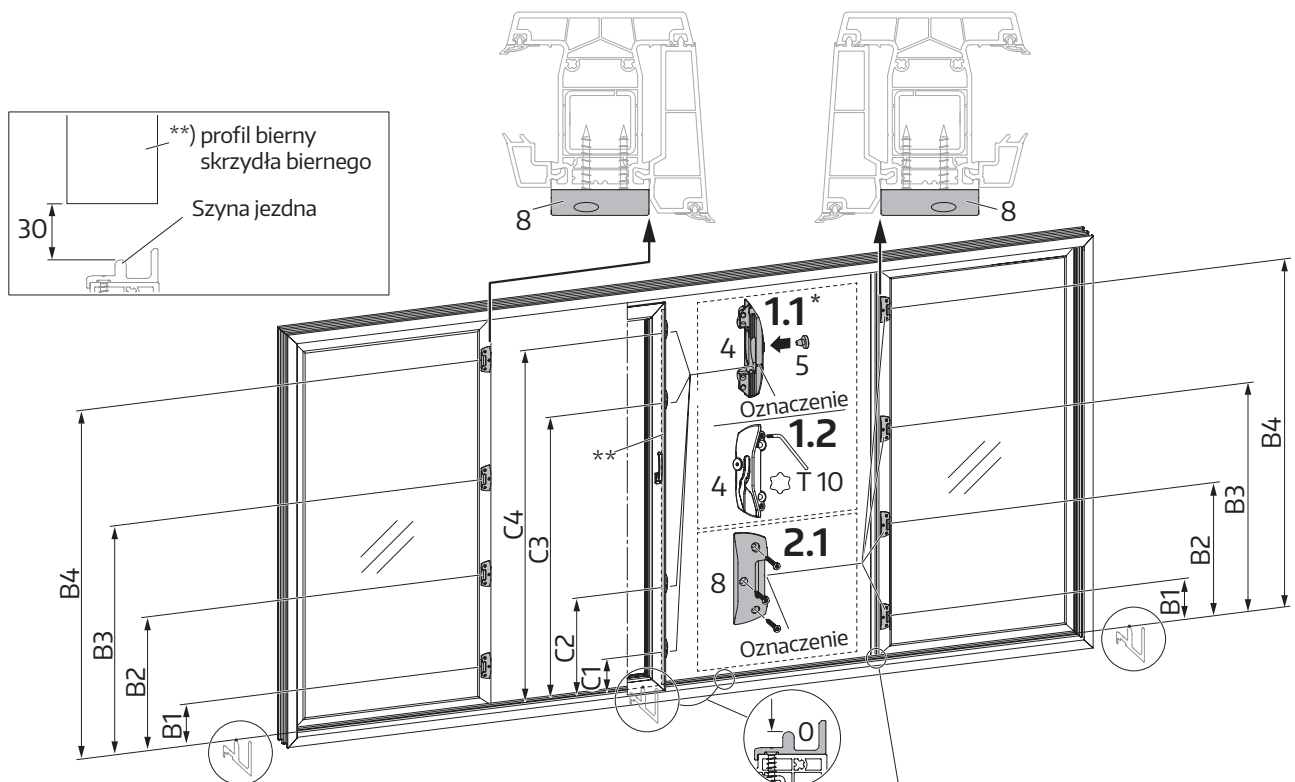
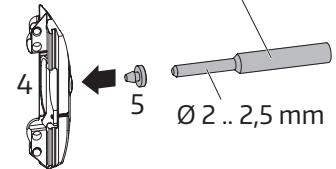
Schemat C



Montaż zaczepów po stronie klamki oraz zaczepów MST w schemacie C

- (1) Gumowy odbojnik ościeżnicy wcisnąć w zaczepy po stronie klamki (4). Wstępnie ułożyć je tak jak przedstawiono na rysunku, a następnie dokręcić lekko wkrętem bez łba przy użyciu wkrętaka $\star$ T 10. Po zawieszeniu skrzydła przesuwne zaczepy po stronie klamki można ułożyć przy użyciu szablonu (patrz sekcja „Korekta położenia zaczepów po stronie klamki”).
- (2) Zaczepy MST (8) zamontować na słupku stałym, wyrównując je względem boku, jak to przedstawiono na rysunku, za pomocą 3 wkrętów 4,8 x 28 (alternatywnie wkrętów samowiercących 4,8 x 32). W razie potrzeby użyć wypełniacza celem wykonania lepszego pomiaru w obszarze szyny jezdnej.

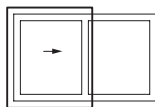
*) w celu ułatwienia montażu gumowego odbojnika ościeżnicy w razie potrzeby użyć narzędzia (np. wybijaka)



FFH	(do wstępnego ustalenia pozycji)			
	C1	C2	C3	C4
470 .. 800	100	-	-	FFH - 40
801 .. 900	100	-	-	FFH - 40
901 .. 1250	100	FFH/2 + 124,5	-	FFH - 40
1251 .. 1350	100	FFH/2 + 124,5	-	FFH - 40
1351 .. 1540	100	849	-	FFH - 40
1541 .. 1650	100	949	-	FFH - 40
1651 .. 1700	100	724	-	FFH - 40
1701 .. 1900	100	724	1394	FFH - 40
1901 .. 2150	100	724	1394	FFH - 40
2151 .. 2400	100	724	1394	FFH - 40
2401 .. 2500	100	724	1394	FFH - 40

FFH	B1	B2	B3	B4
470 .. 620	93	-	-	FFH - 47
621 .. 900	93	-	-	FFH - 47
901 .. 1150	93	-	-	FFH - 47
1151 .. 1400	93	-	776,5	FFH - 47
1401 .. 1640	93	-	776,5	FFH - 47
1641 .. 1870	93	-	1010,5	FFH - 47
1871 .. 2110	93	-	1010,5	FFH - 47
2111 .. 2360	306,5	-	1246,5	FFH - 47
2361 .. 2500	93	541,5	1481,5	FFH - 47

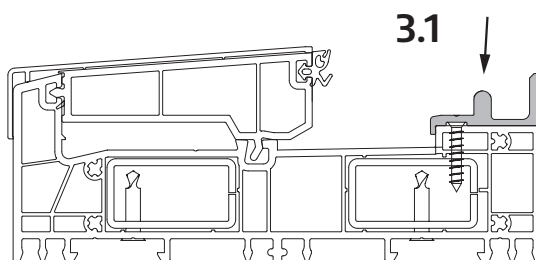
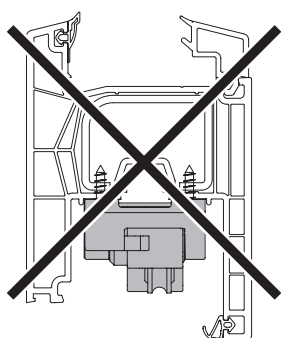
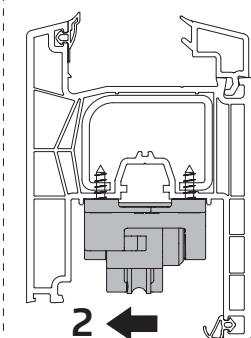
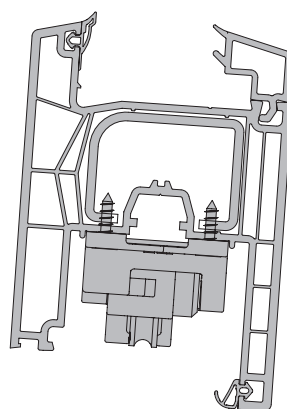
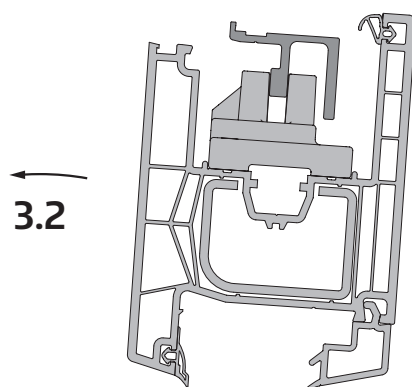
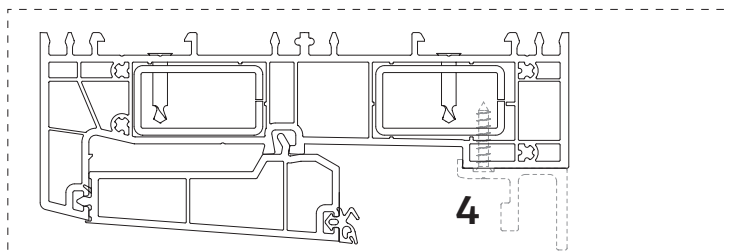
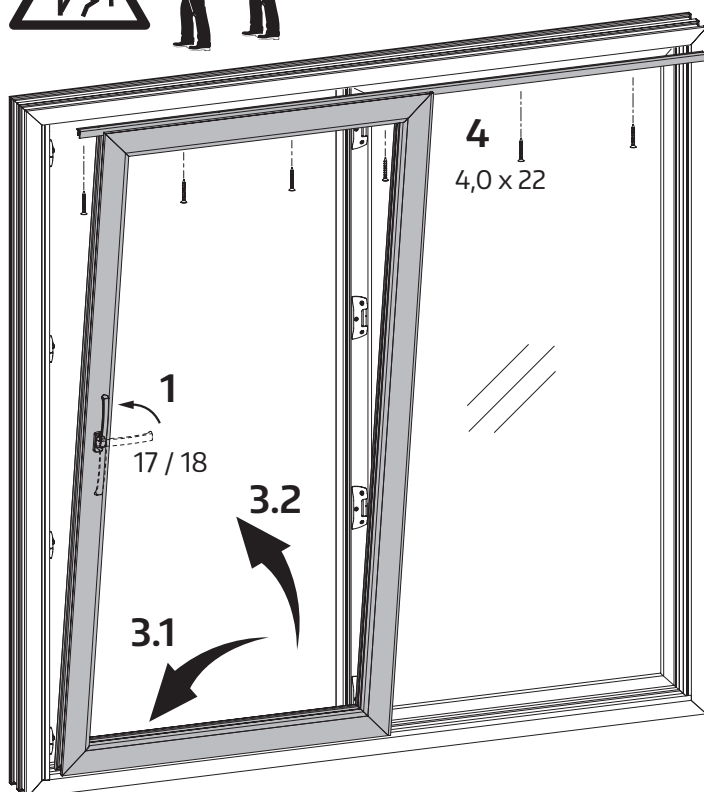
Schemat A



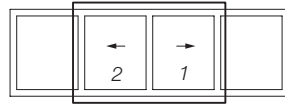
Instalowanie skrzydła w schemacie A

⚠ Ostrzeżenie: Poniższych kroków nie może wykonywać jeden pracownik. Konieczna jest pomoc drugiej osoby. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzeń materiału i obrażeń ciała.

- (1) Skierować klamkę (17/18) do góry.
- (2) Wózki jezdne ustawić w pozycji odstawionej.
- (3) Skrzydło ustawić w obszarze przejścia na szynie jezdnej i wsunąć je wraz z szyną prowadzącą do ramy.
- (4) Przykręcić szynę prowadzącą do ramy wkrętami 4,0 x 22 (alternatywnie wkrętami samowiercącymi 3,9 x 25). W celu montażu w obszarze przejścia skrzydło przesuwne całkowicie otworzyć, podpierając przy tym szynę prowadzącą (brak ilustracji).



Schemat C



Instalowanie skrzydła w schemacie C



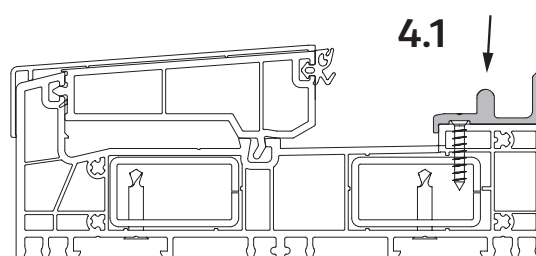
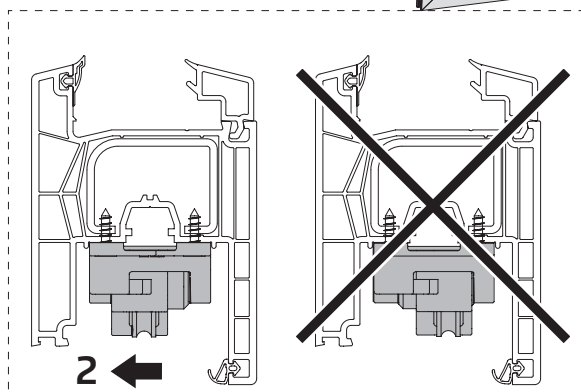
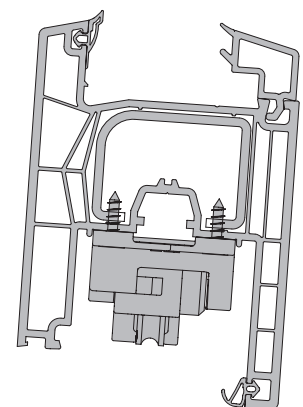
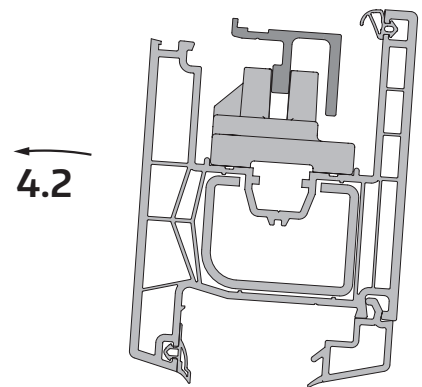
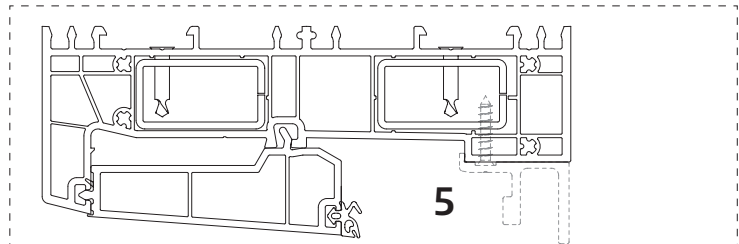
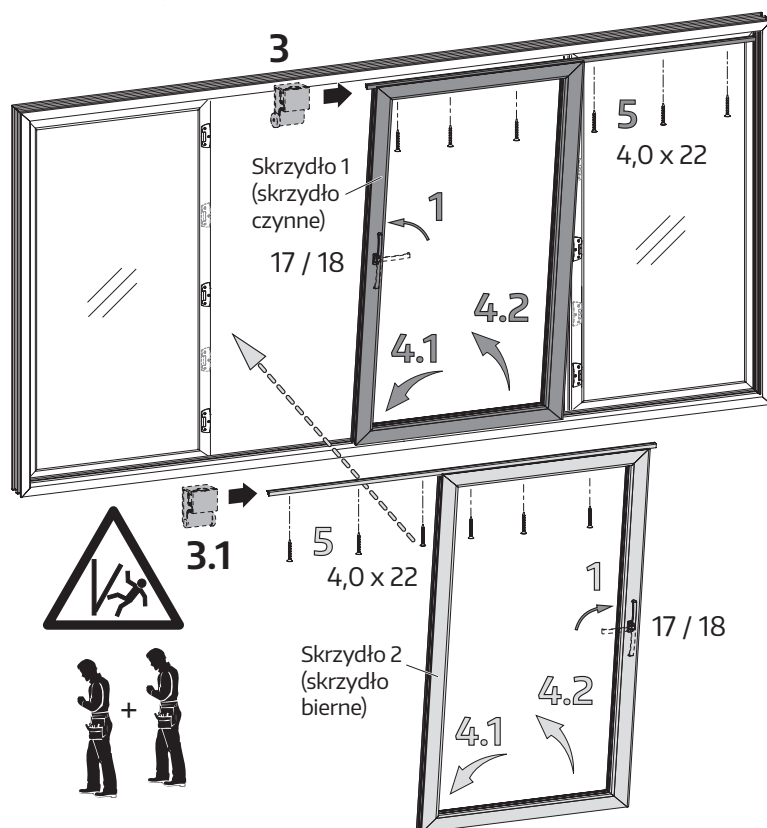
Ostrzeżenie: Poniższych kroków nie może wykonywać jeden pracownik. Konieczna jest pomoc drugiej osoby. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzeń materiału i obrażeń ciała.

Zawieszanie skrzydła czynnego (skrzydło 1):

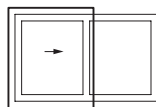
- (1) Skierować klamkę (17/18) do góry.
- (2) Wózki jezdne ustawić w pozycji odstawionej.
- (3) Wsunąć górny ogranicznik skrzydła głównego na szynę prowadzącą (ostateczna pozycja patrz str. 30). Ostateczne ustawienie możliwe jest dopiero po zamontowaniu skrzydła biernego!
- (4) Skrzydło ustawić w obszarze przejścia na szynie jezdnej i wsunąć wraz z szyną prowadzącą do ramy.
- (5) Przykręcić szynę prowadzącą do ramy wkrętami 4,0 x 22 (alternatywnie wkrętami samowiercącymi 3,9 x 25). W celu montażu w obszarze przejścia skrzydło przesunąć całkowicie otworzyć, podpierając przy tym szynę prowadzącą (brak ilustracji).

Zawieszenie skrzydła biernego (skrzydło 2):

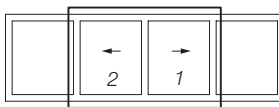
Sposób postępowania: patrz skrzydło czynne (skrzydło 1)



Schemat A



Schemat C: skrzydło 1 i 2

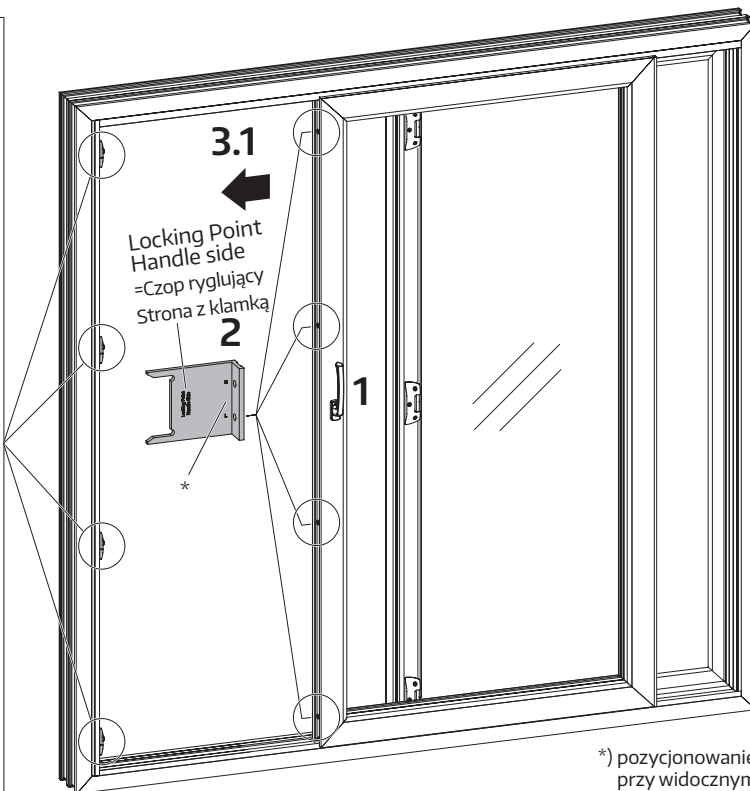
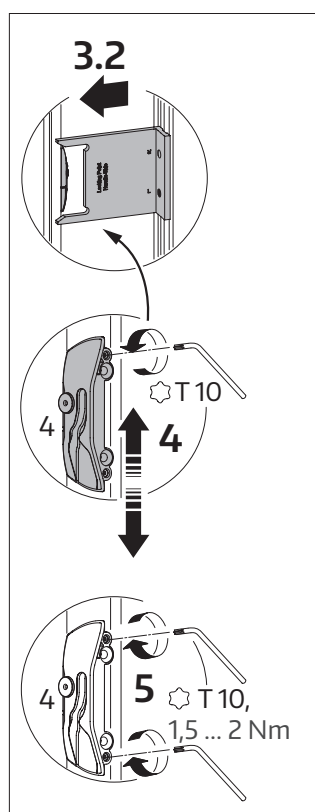


Korekta położenia zaczepów po stronie klamki *

(Kroki od 2 do 5 powtarzać kolejno dla wszystkich płytek zaczepowych po stronie klamki)

- (1) Skierować klamkę do góry.
- (2) Szablon przyłożyć do czopów ryglujących zasuwownicy, jak przedstawiono na rysunku (patrz następna strona).
- (3) Schemat A: Przesunąć skrzydło do ościeżnicy aż do zetknięcia się szablonu.
Schemat C: Skrzydło 1 (skrzydło czynne) przesunąć przy zamkniętym skrzydle 2 (skrzydło bierne) aż do zetknięcia się szablonu.
- (4) Sprawdzić pozycję płytki zaczepowej (4) względem szablonu i w razie potrzeby skorygować.
- (5) Dokręcić oba wkręty bez łba wkrętakiem ☆ T 10 (od 1,5 do 2 Nm).

*) w przypadku klamki 161 EG-PzI / 160 EG-PzA: patrz osobna sekcja

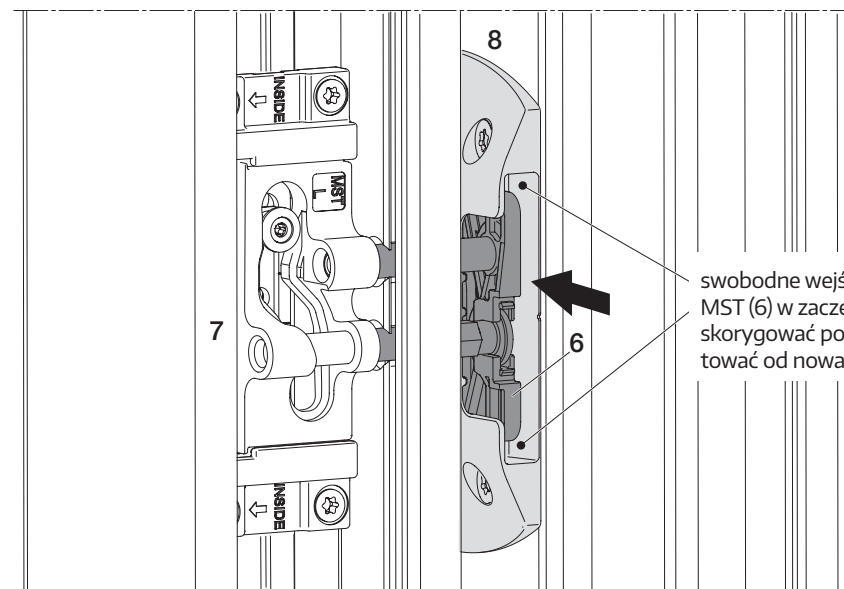


Ilustracja: Schemat A; w schemacie C płytki zaczepowe znajdują się na skrzydle biernym

*) pozycjonowanie czopu ryglującego w otworze przy widocznym oznaczeniu L w pionie (wariant lewy) lub R (wariant prawy)

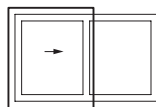
Kontrola wejścia rygla MST

(wszystkich zaczepów MST)

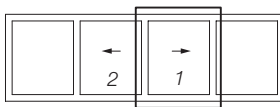


swobodne wejście elementów ryglujących MST (6) w zaczepy MST (8); w razie potrzeby skorygować pozycję zaczepów MST i zamontować od nowa

Schemat A



Schemat C: skrzydło 1



Pozycjonowanie szablonu pod zaczepy po stronie klamki

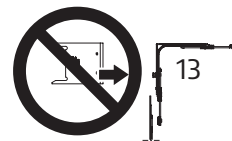
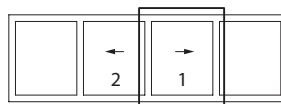
W przypadku klamki 161 EG-PzI /
160 EG-PzA: patrz osobna sekcja



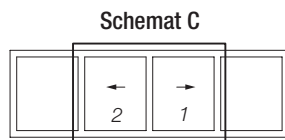
Pozycja nie ma
zastosowania



Schemat C: skrzydło 1



FFH [mm] 1251 ... 1350	FFH [mm] 1351 ... 1540	FFH [mm] 1541 ... 1650	FFH [mm] 1651 ... 1900	FFH [mm] 1901 ... 2150	FFH [mm] 2151 ... 2400	FFH [mm] 2401 ... 2500



Montaż górnego ogranicznika w schemacie C

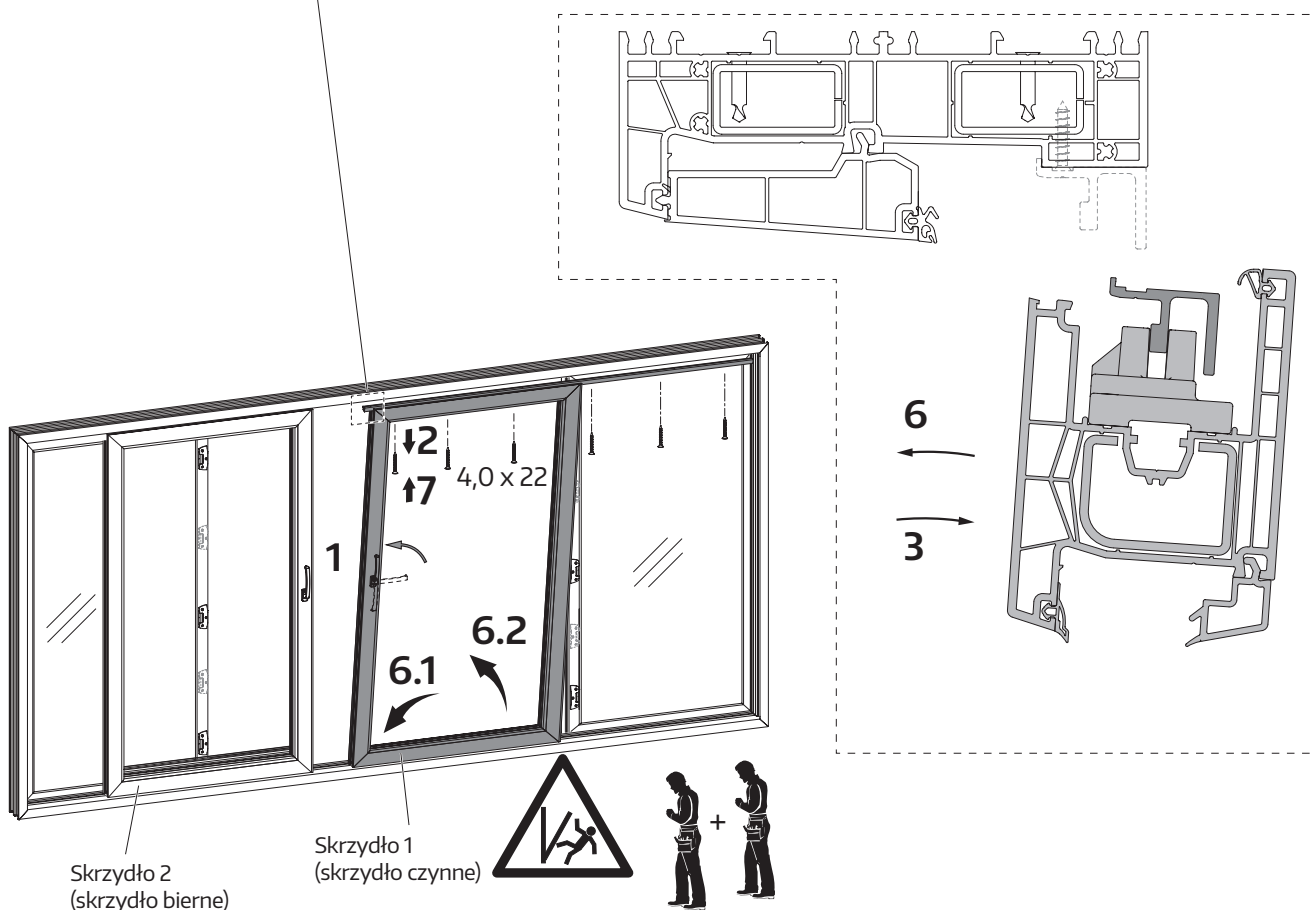
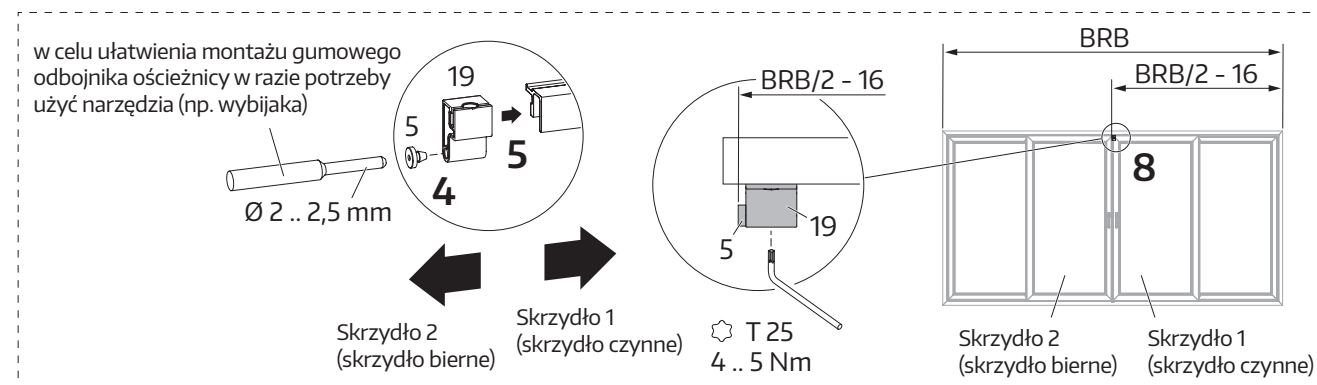


Ostrzeżenie:

Poniższych kroków nie może wykonywać jeden pracownik. Konieczna jest pomoc drugiej osoby. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzeń materiału i obrażeń ciała.

Kroki (1), (2), (3), (5), (6) i (7) należy wykonać tylko wówczas, gdy górny ogranicznik na stronie 27 nie został wsunięty na szynę prowadzącą.

- (1) Skierować klamki do góry.
- (2) Odkręcić szynę prowadzącą od ramy w obszarze skrzydła czynnego.
- (3) Skrzydło 1 (skrzydło czynne) wyjąć z ramy.
- (4) Gumowy odbojnik ościeżnicy (5) zamontować w górnym ograniczniku (19), jak przedstawiono na rysunku (wyrównując względem boku skrzydła biernego).
- (5) Wsunąć górny ogranicznik (19) na szynę prowadzącą.
- (6) Skrzydło 1 (skrzydło czynne) wsunąć wraz z szyną prowadzącą.
- (7) Ponownie przykręcić szynę prowadzącą do ramy wkrętami 4,0 x 22 (alternatywnie wkrętami samowiercącymi 3,9 x 25).
- (8) Górny ogranicznik (19) ułożyć, tak jak przedstawiono na rysunku, i dokręcić (wkrętak $\star$ T 25, od 4 do 5 Nm).

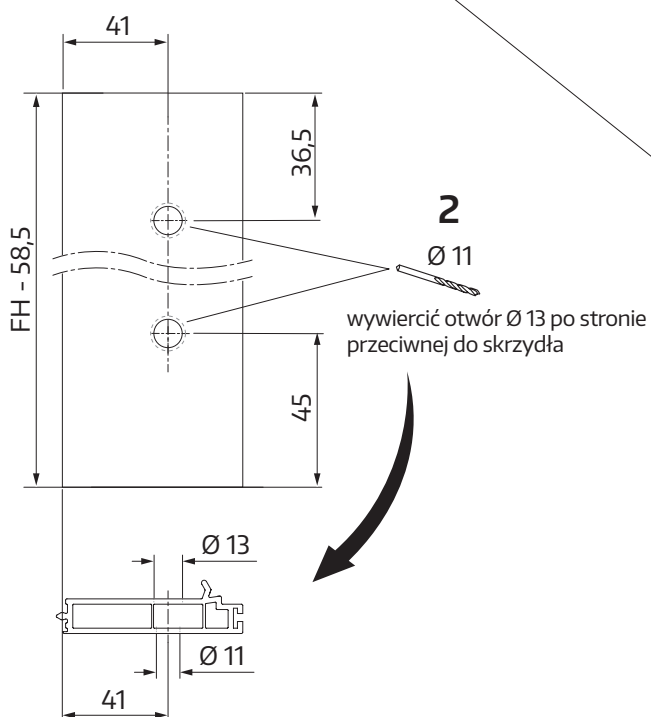
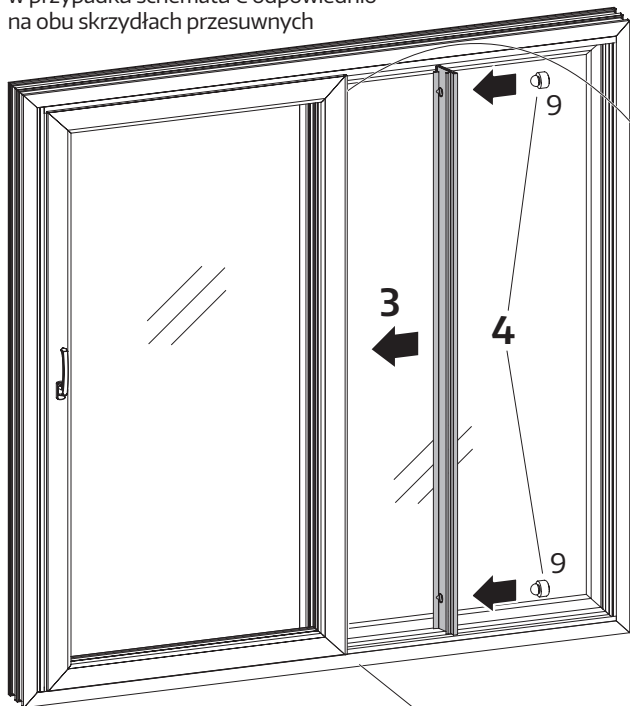


Montaż gumowego odbojnika

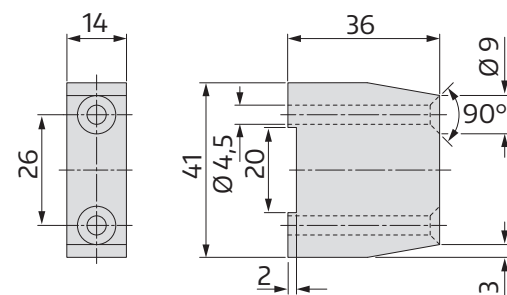
- (1) Oslonę dolną należy podeprzeć przy obu narożnikach po stronie bez klamki materiałem odpornym na ściskanie. Zwracać uwagę na możliwość swobodnego poruszania się elementów okucia.
- (2) Wywiercić 2 otwory $\varnothing 11$ w osłonie dolnej skrzydła przesuwnego i wykonać wgłębienia według rysunku w osłonie dolnej.
- (3) Zamontować osłonę dolną.
- (4) Włożyć gumowe odbojniki w otwory osłony dolnej.

Ilustracja: schemat A;

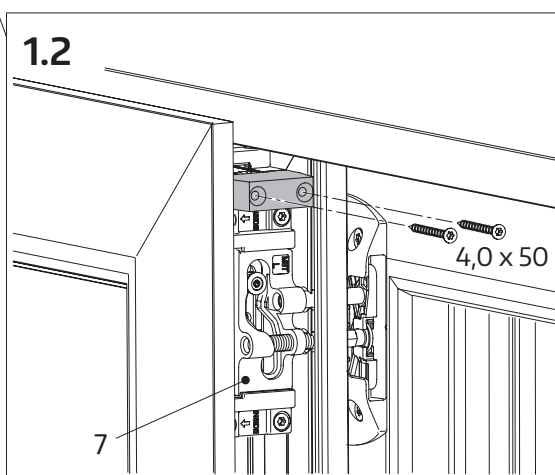
w przypadku schematu C odpowiednio na obu skrzydłach przesuwnych



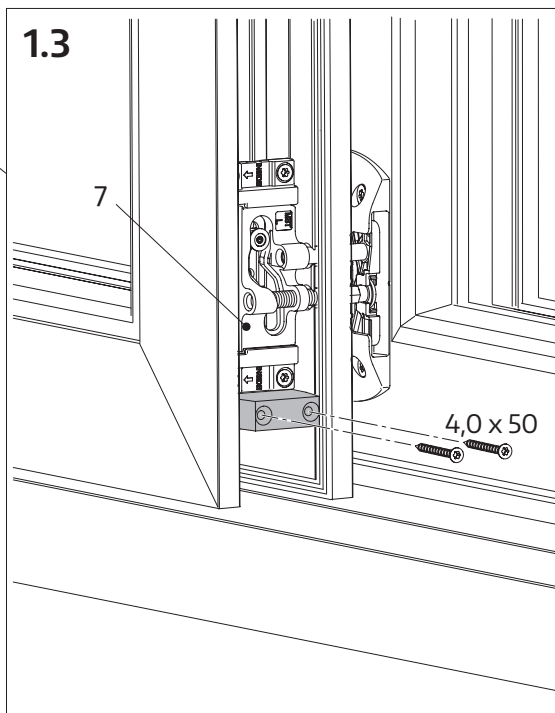
1.1 Propozycja oparcia (do wykonania na miejscu)



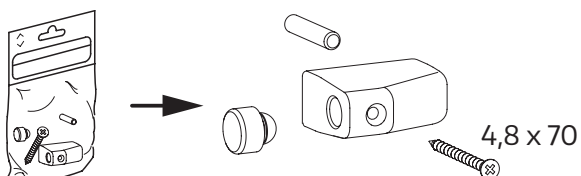
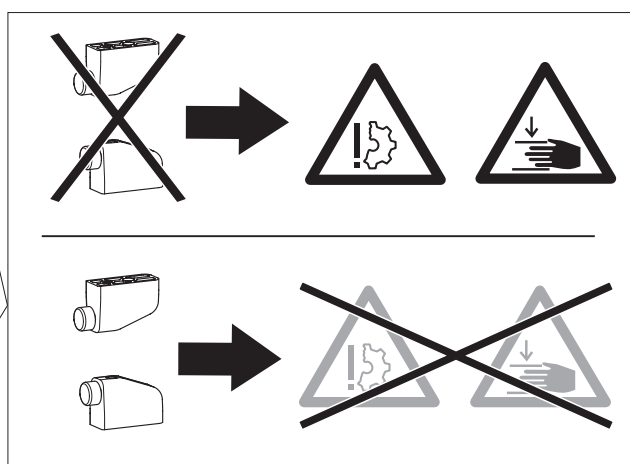
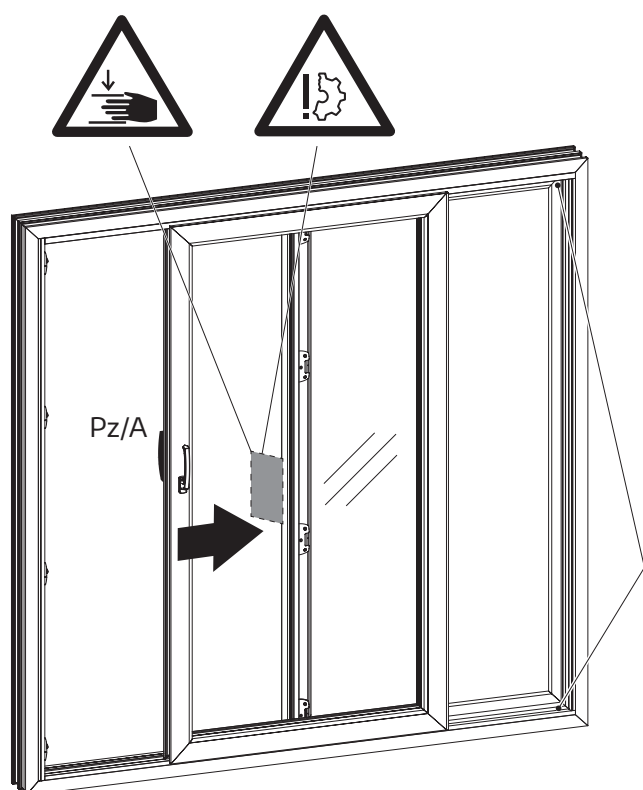
1.2



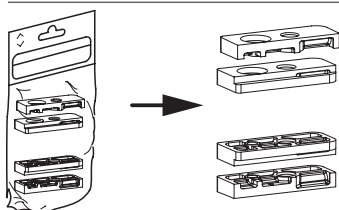
1.3



Montaż ogranicznika skrzydła (opcja)



Ogranicznik skrzydła BZ		
czarny	biały	szary
187477	187480	239855



Podkładka ogranicznika skrzydła BZ		
czarna	biała	szara
485030	485029	485031

Montaż ogranicznika skrzydła (opcja) – ciąg dalszy

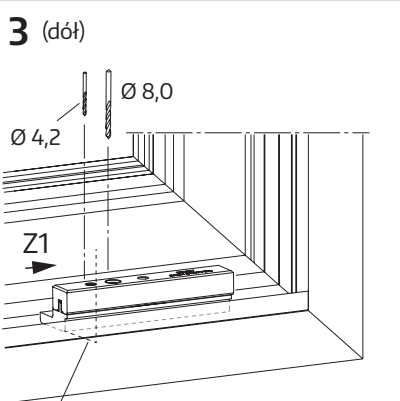
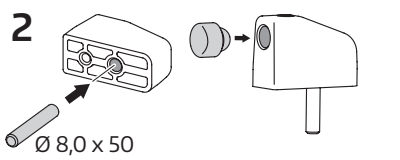
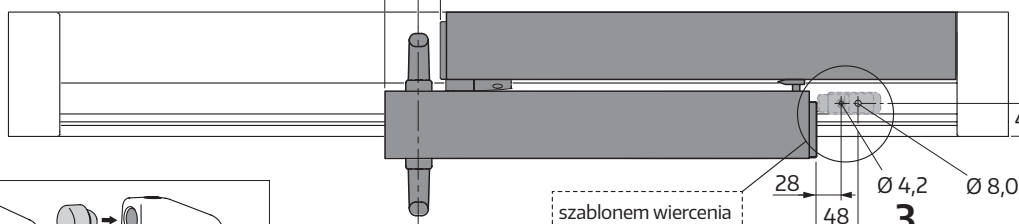
Dla każdego skrzydła stałego montuje się dwa ograniczniki.

- (1) Skrzydło przesuwne nasunąć, tak jak to przedstawiono na rysunku.
- (2) Bolec $\varnothing 8,0 \times 50$ i odbojnik gumowy włożyć do odpowiednich ograniczników.
- (3) Wywiercić otwory odpowiednio $\varnothing 8$ na bolec (w razie potrzeby $\varnothing 8,2$) i $\varnothing 4,2$ na wkręt (patrz także widoki Y i Z).
- (4) Przykręcić elementy ograniczników i podkładki za pomocą wkrętów $4,8 \times 70$.

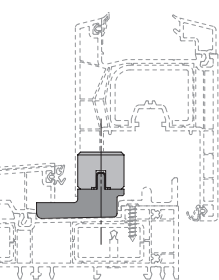
i Ważna wskazówka:
Ogranicznik górny wymaga zastosowania innej podkładki niż ogranicznik dolny.

Abbildung nur mit unterem Flügelanschlag (Maße gelten für beide Flügelanschläge)

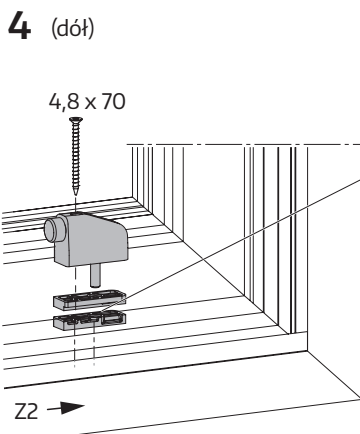
Rozmiar 1 ~ 50



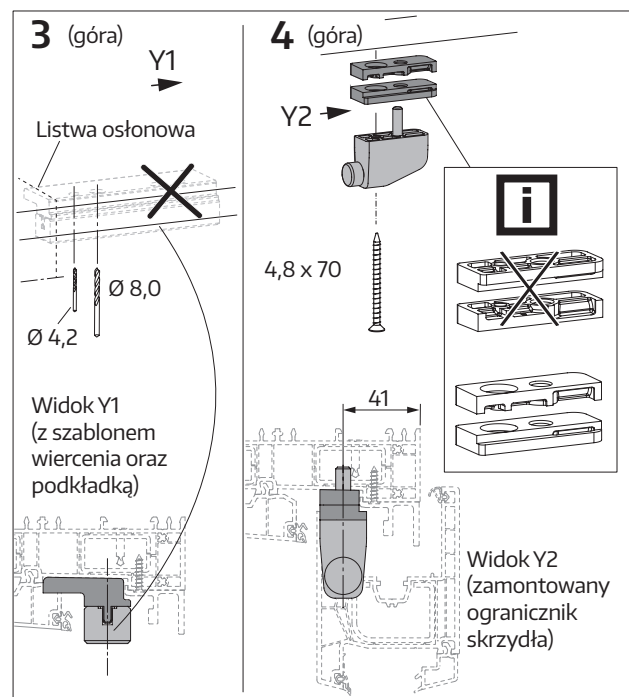
Listwa osłonowa



Widok Z1
(z szablonem
wiercenia oraz
podkładką)



Z2 →



3 (góra)

Y1 →

Listwa osłonowa

$\varnothing 8,0$
 $\varnothing 4,2$

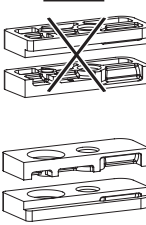
Widok Y1
(z szablonem
wiercenia oraz
podkładką)

4 (góra)

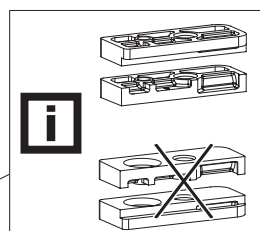
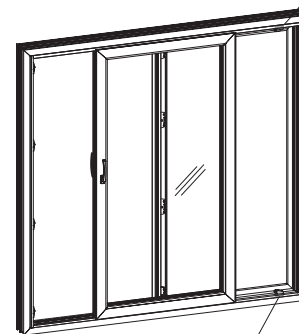
Y2 →

$4,8 \times 70$

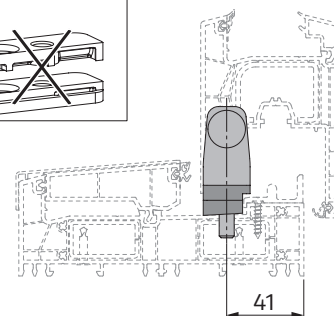
41



Widok Y2
(zamontowany
ogranicznik
skrzydła)



Widok Z2 (zamontowany
ogranicznik skrzydła)

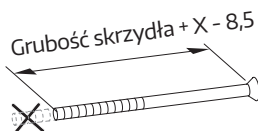
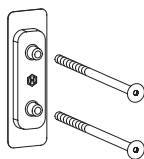


41

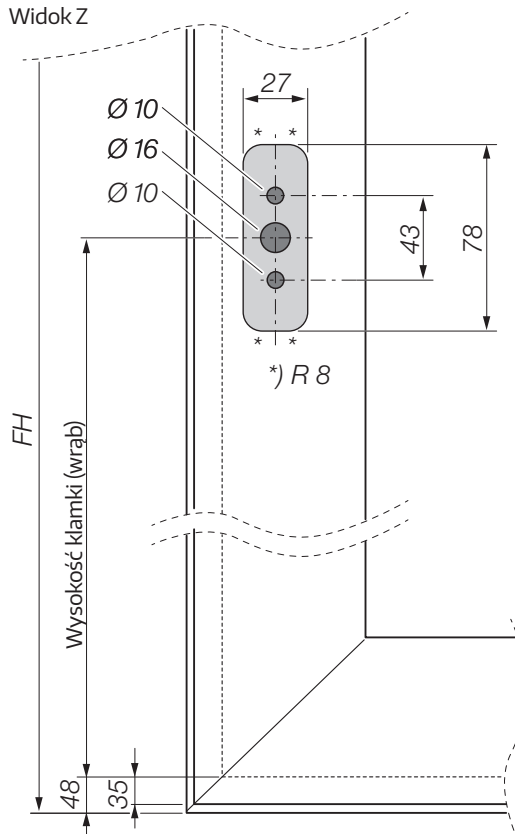
Montaż uchwyty muszlowego (opcja)



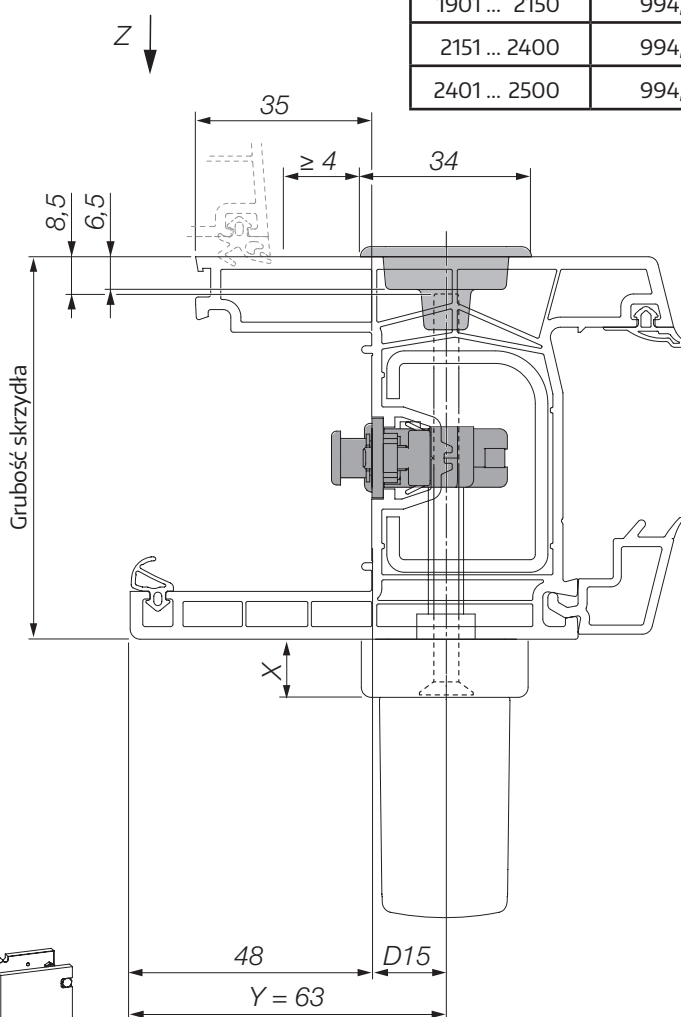
Schemat A: 1x
Schemat C: 2x



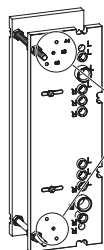
Widok Z



FFH	Wysokość klamki (wręb)
470 ... 800	1/2 FFH
801 ... 1250	1/2 FFH
1251 ... 1350	1/2 FFH
1351 ... 1540	544,5
1541 ... 1650	644,5
1651 ... 1900	994,5
1901 ... 2150	994,5
2151 ... 2400	994,5
2401 ... 2500	994,5



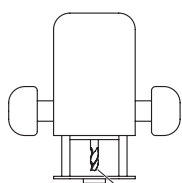
Zastosowanie szablonu wiercenia (nr artykułu 250443)



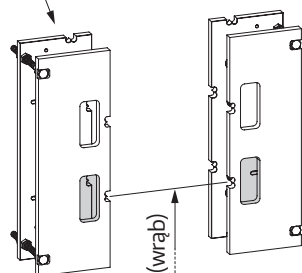
Maß Y einstellen

Zastosowanie z ...
wariantem prawym
= DIN EN 12519 lewy
(otwieranie w lewo)

zastosować:



Pierścień
wylotowy Ø 27



Wysokość klamki (wręb)

Zastosowanie z ...
wariantem lewym
= DIN EN 12519 prawy
(otwieranie w prawo)

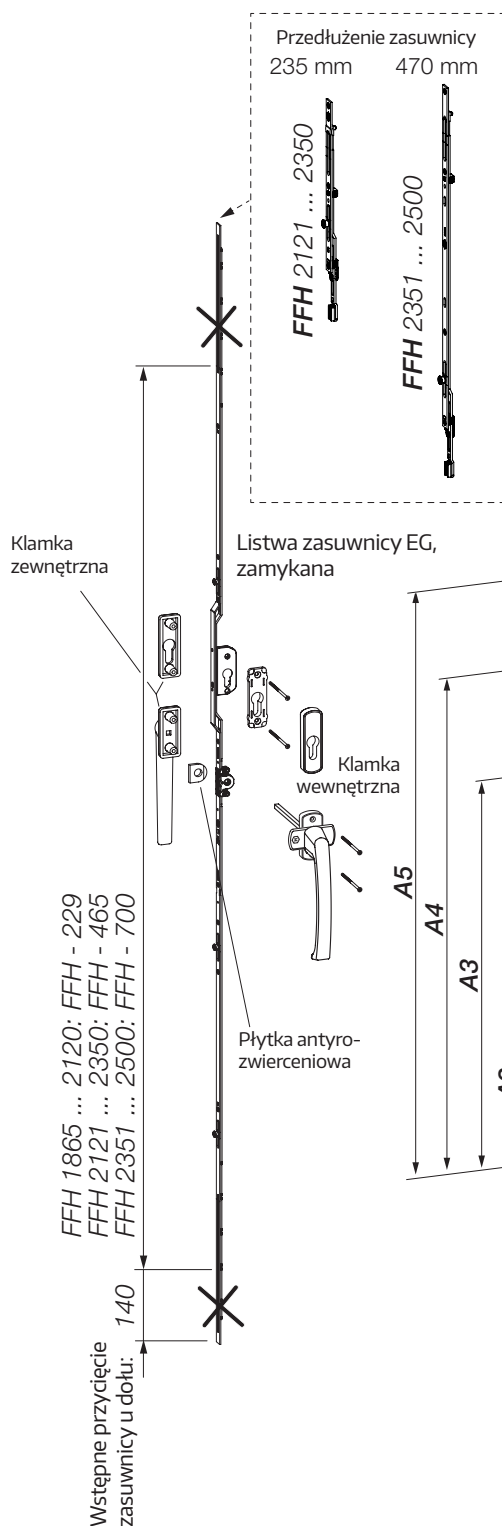
Montaż klamki SKB z PZ (opcja)

(zalecana w połączeniu z ogranicznikami skrzydeł)



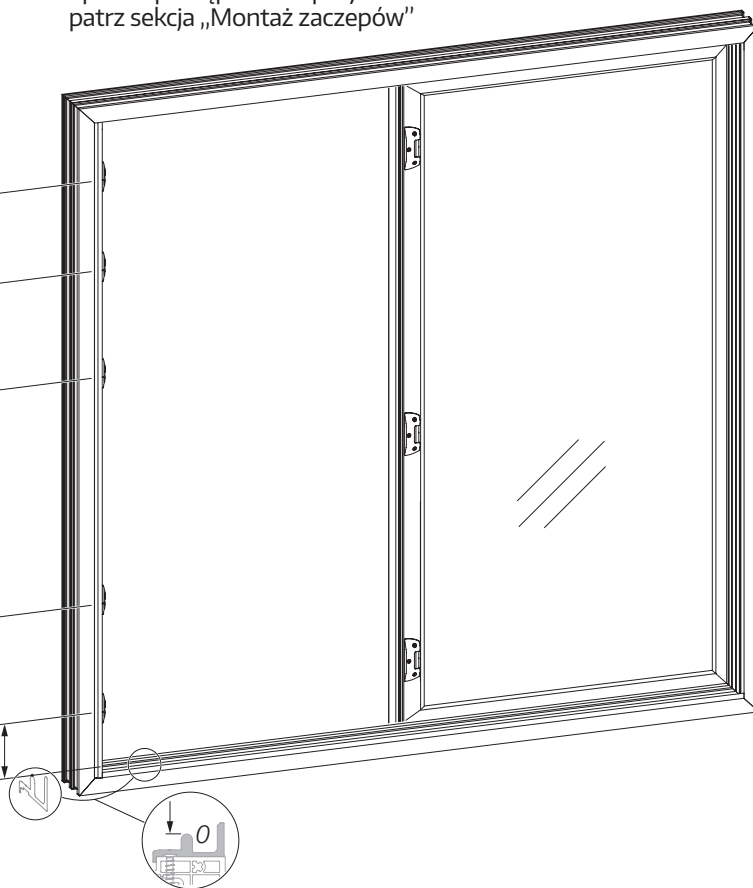
Ważna uwaga: Do profili o maksymalnej głębokości konstrukcyjnej wynoszącej 90 mm.

Należy odpowiednio ustawić dodatkowe (opcjonalne) górne i dolne ograniczniki skrzydeł, tak aby klamka zewnętrzna nie uderzała o profil z PVC. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzeń materiału.



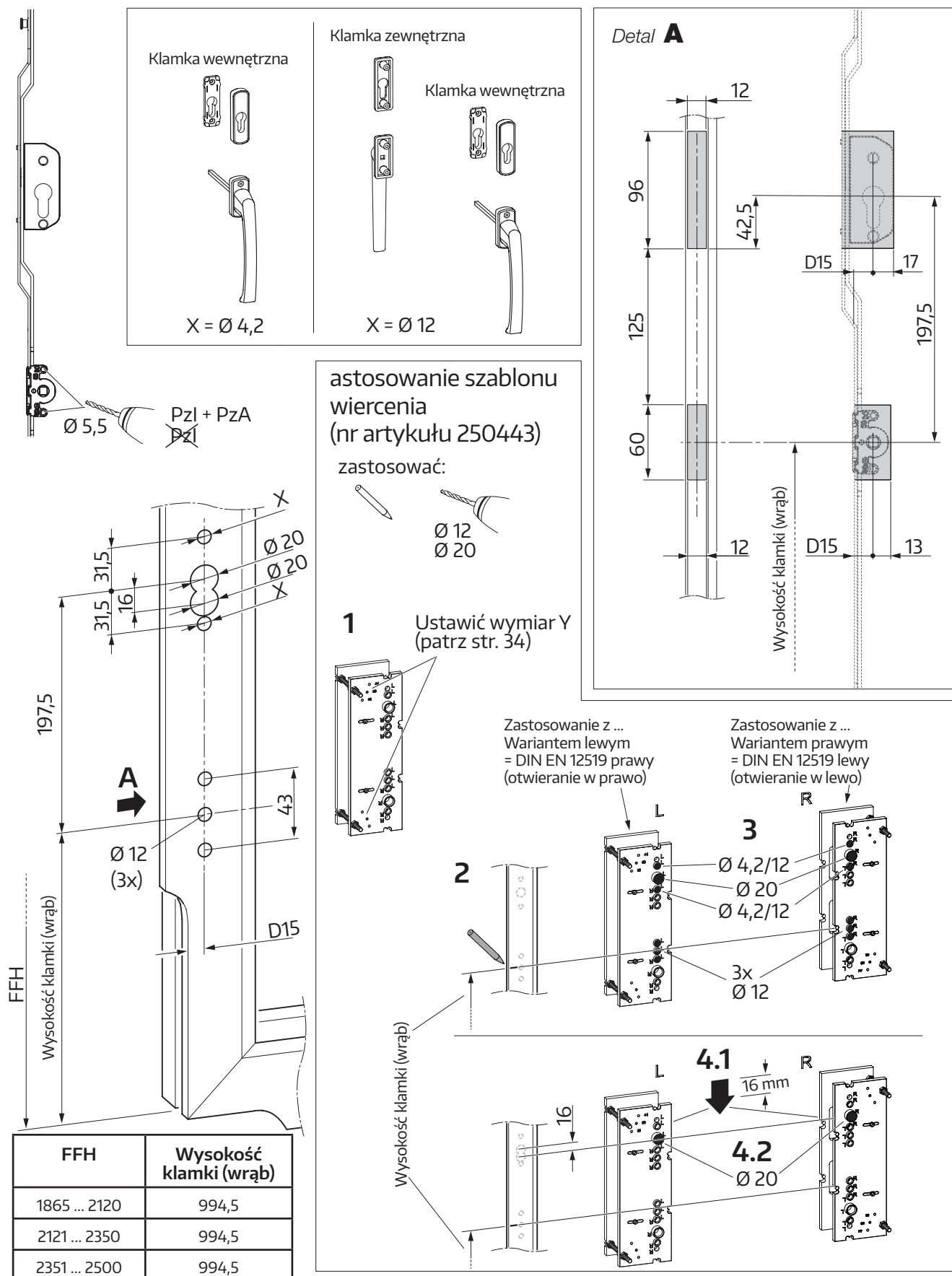
Pozycja zaczepów po stronie klamki

Sposób postępowania przy montażu:
patrz sekcja „Montaż zaczepów”

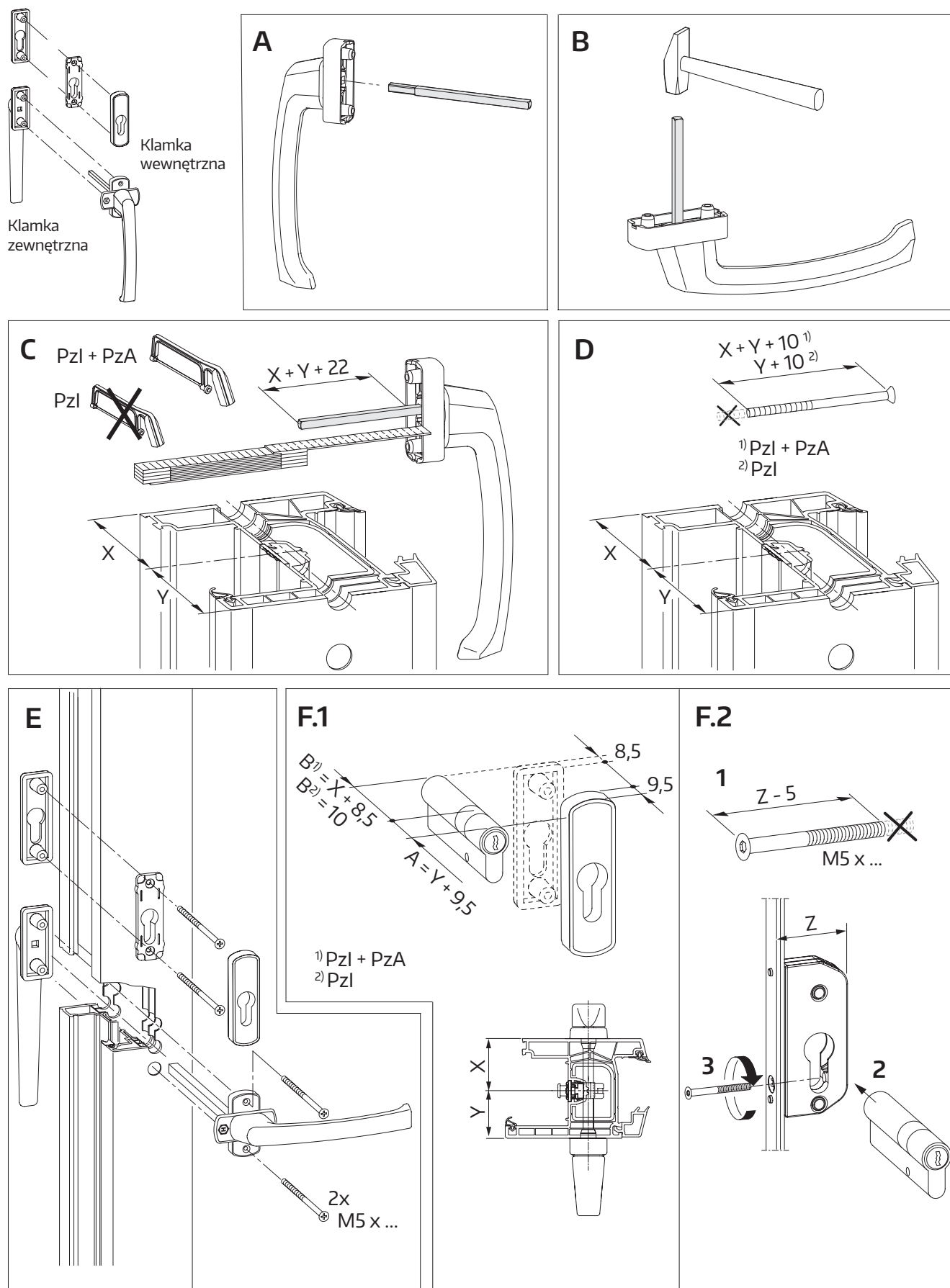


FFH	(do wstępnego ustalenia pozycji)				
	A1	A2	A3	A4	A5
1865 .. 2120	100	725	1389,5	-	FFH - 40
2121 .. 2350	100	725	1389,5	-	FFH - 40
2351 .. 2500	100	725	1389,5	FFH - 253,5	FFH - 40

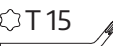
Montaż klamki SKB z PZ (cd.)

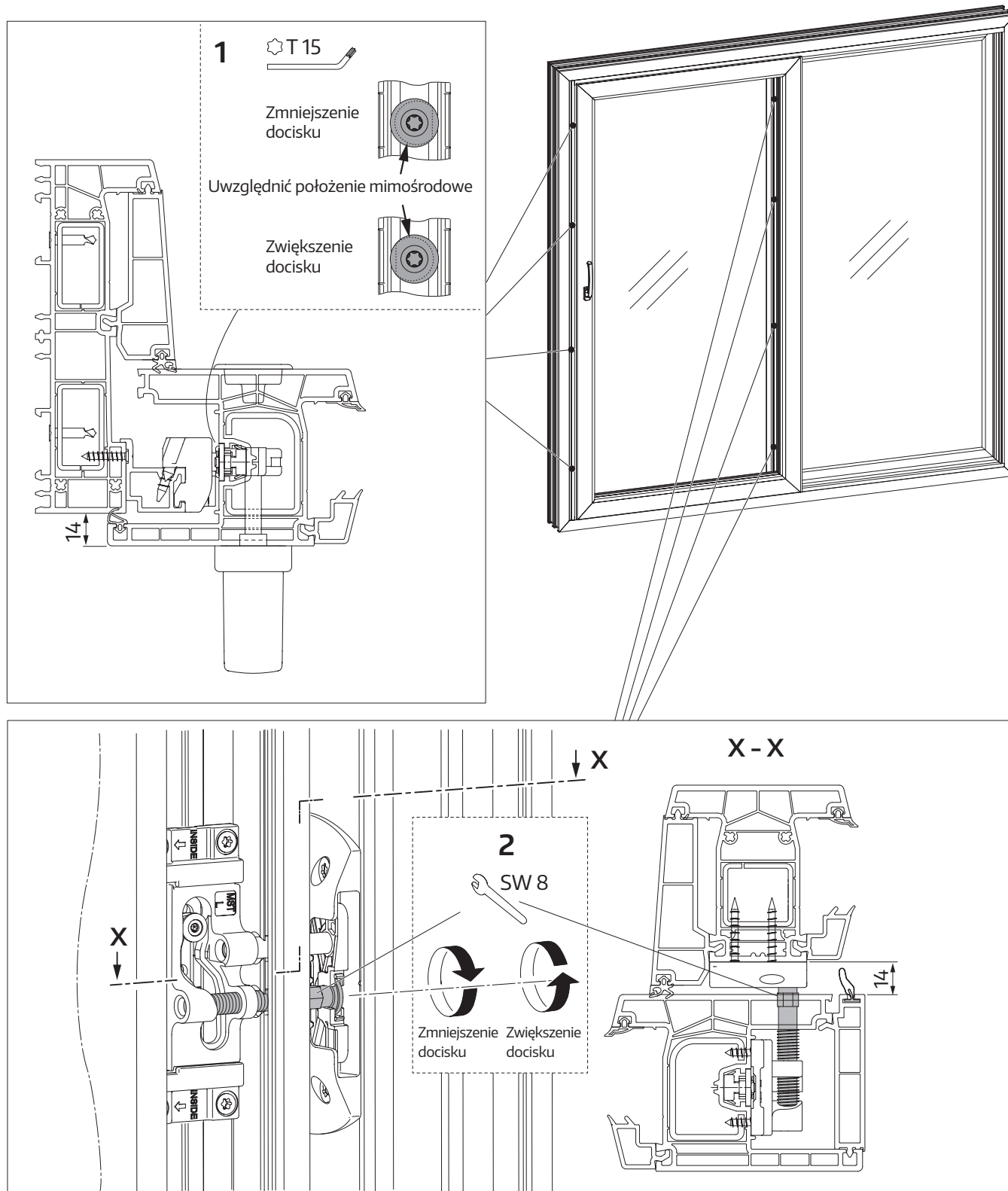


Montaż klamki SKB z PZ (cd.)



Ustawianie i regulacja docisku skrzydła

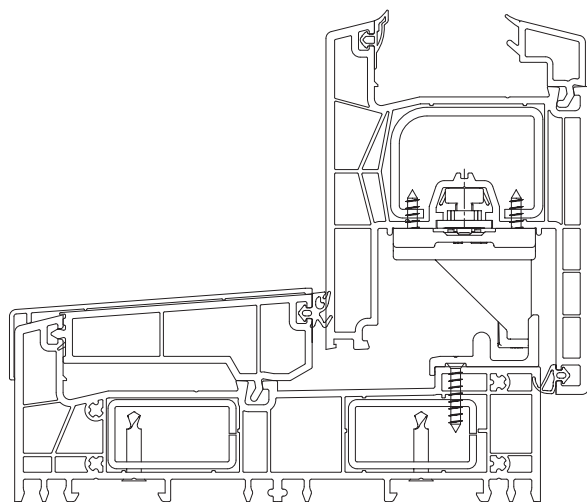
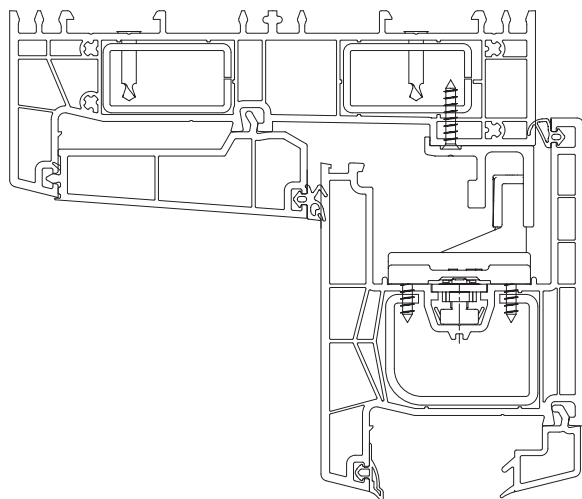
- (1) Strona z klamką:
Sprawdzić zachowanie skrzydła podczas zamykania. Regulacja docisku skrzydła poprzez ustawienie wysokości przyłgi (14 mm) za pomocą wkrętaka  T 15 na wszystkich czopach ryglujących zasuwnicę i narożnikach po stronie z klamką.
- (2) Słupek stały: sprawdzić zachowanie skrzydła podczas zamykania. Regulacja docisku skrzydła poprzez ustawienie wymiaru 14 mm za pomocą klucza w rozm. 8 na wszystkich elementach ryglujących zaczepowych MST (klamka przestawiona do pozycji przesuwania).



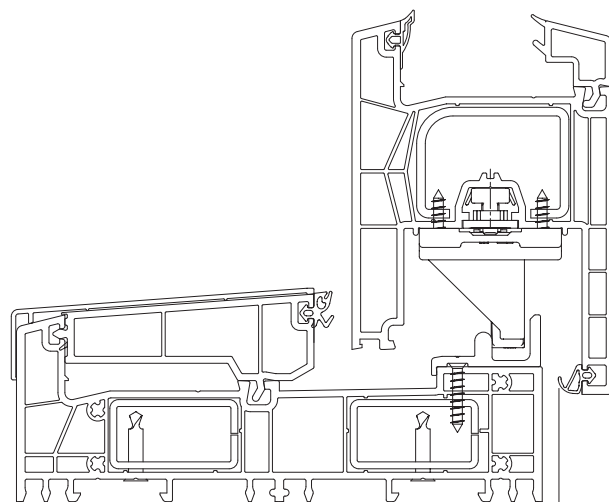
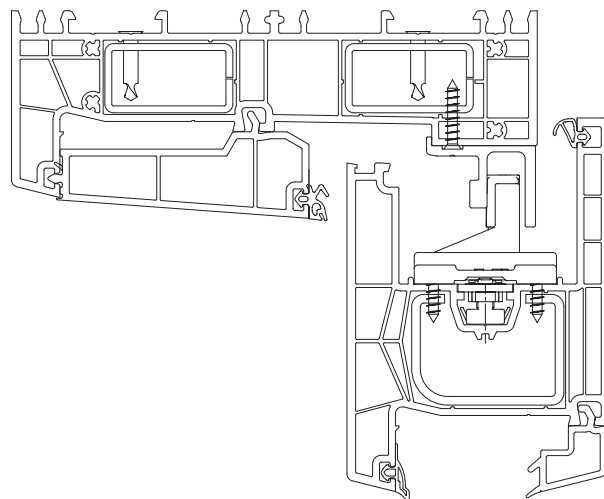
Przekrój pionowy

Bez uwzględnienia skali

Skrzydło zamknięte



Skrzydło odstawione (≈ 6 mm)

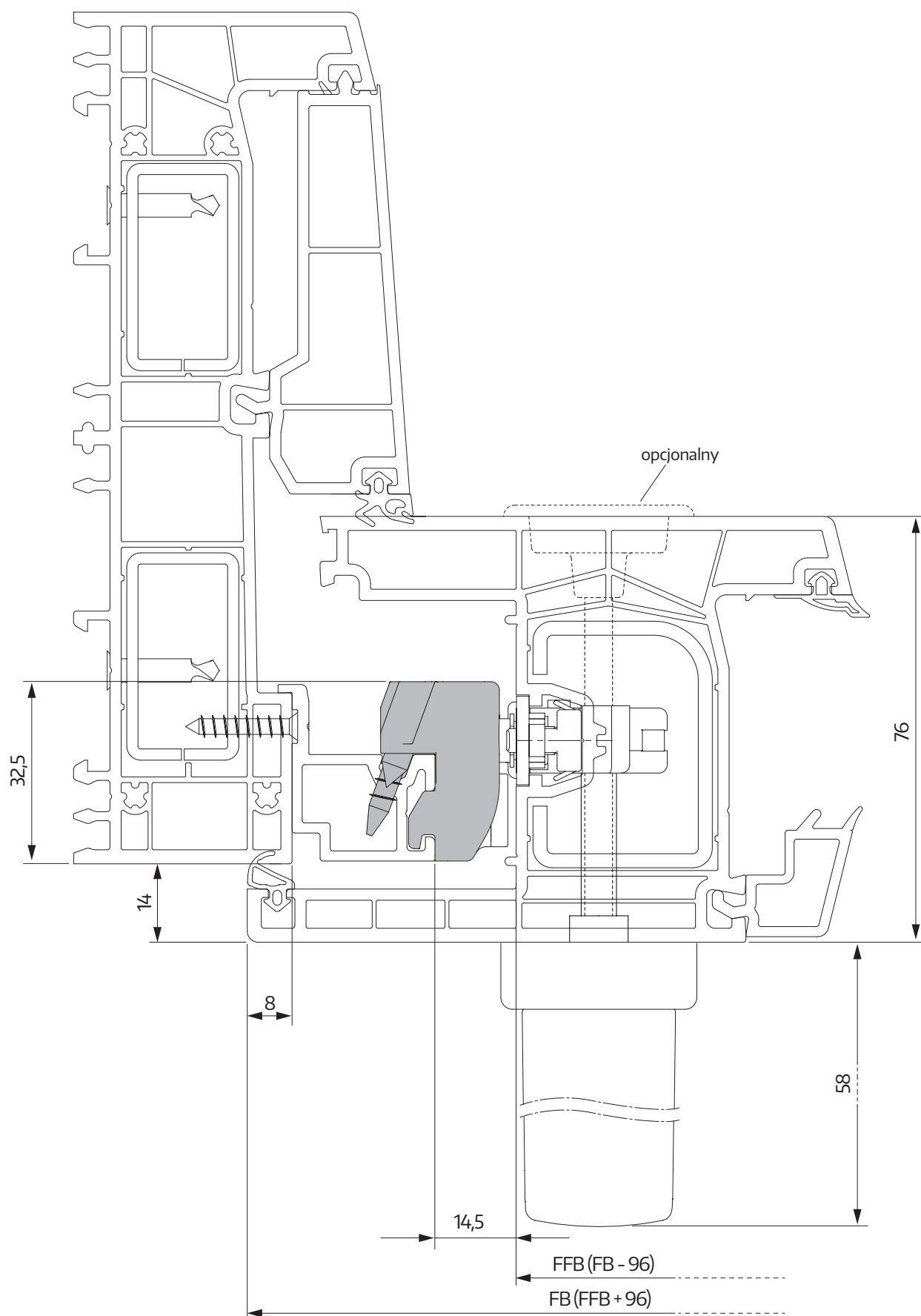


Szerokość odstawienia ≈ 6



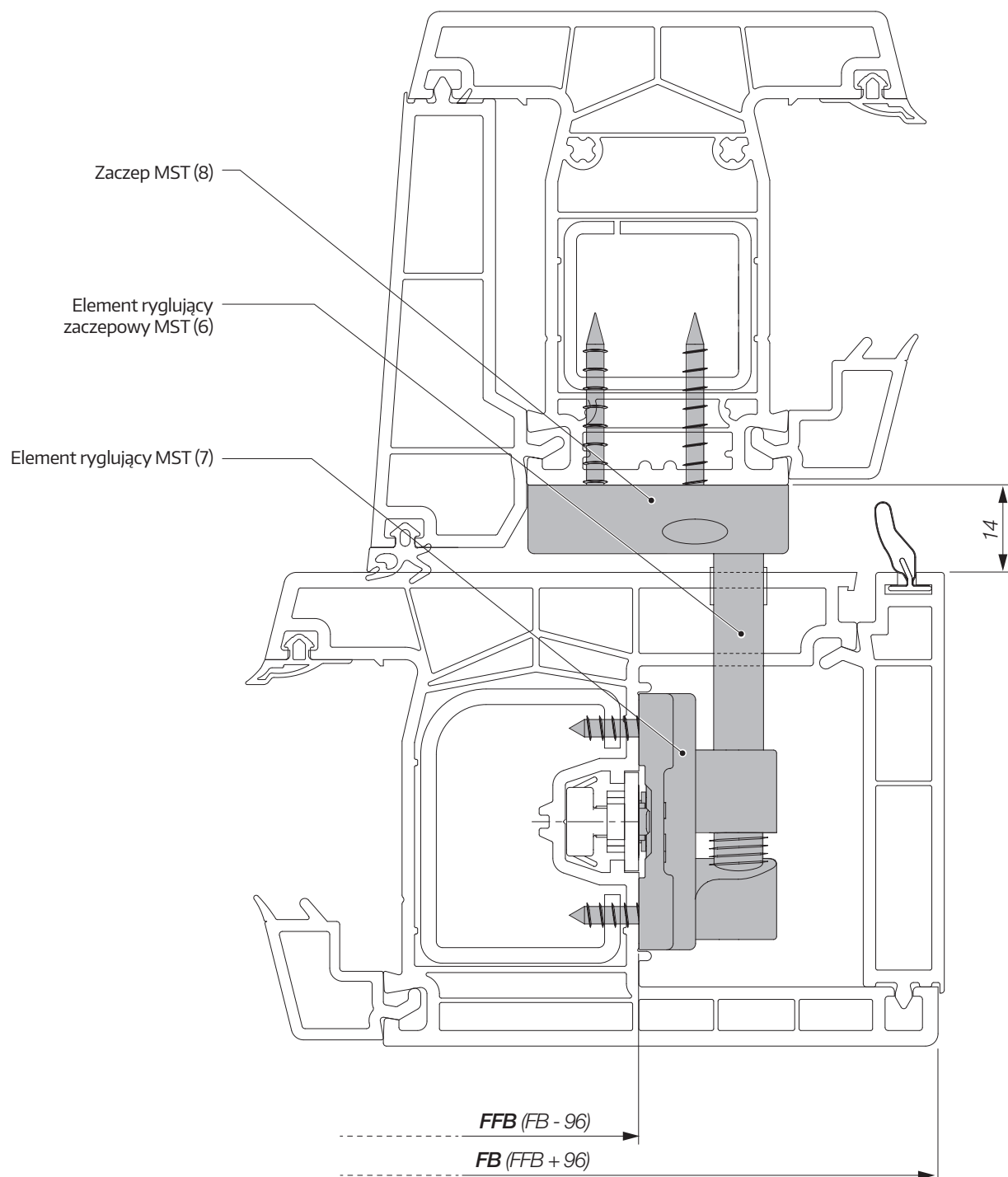
Przekrój poziomy klamki

Skala 1:1



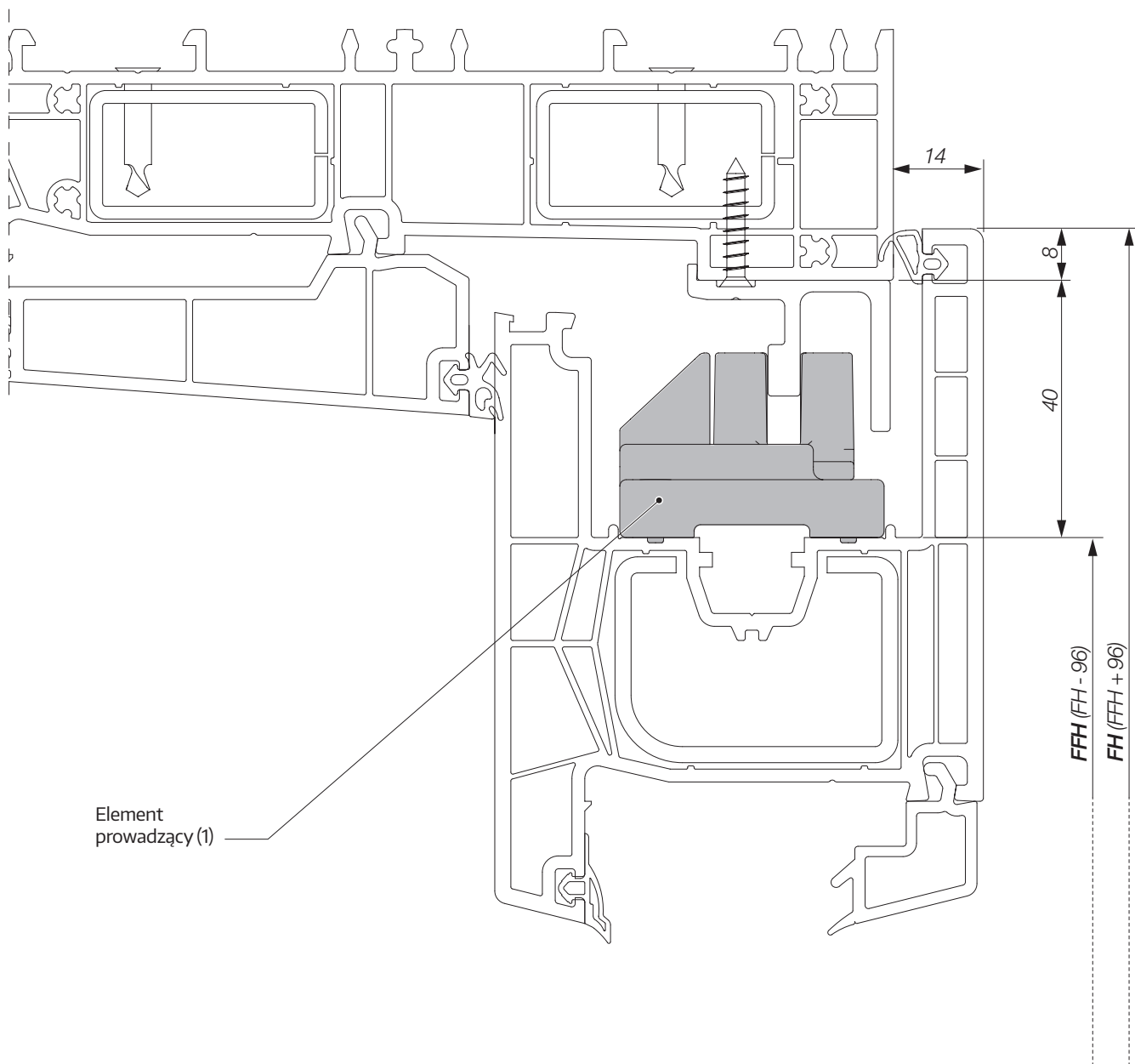
Przekrój poziomy sekcji środkowej (słupek stały)

Skala 1:1



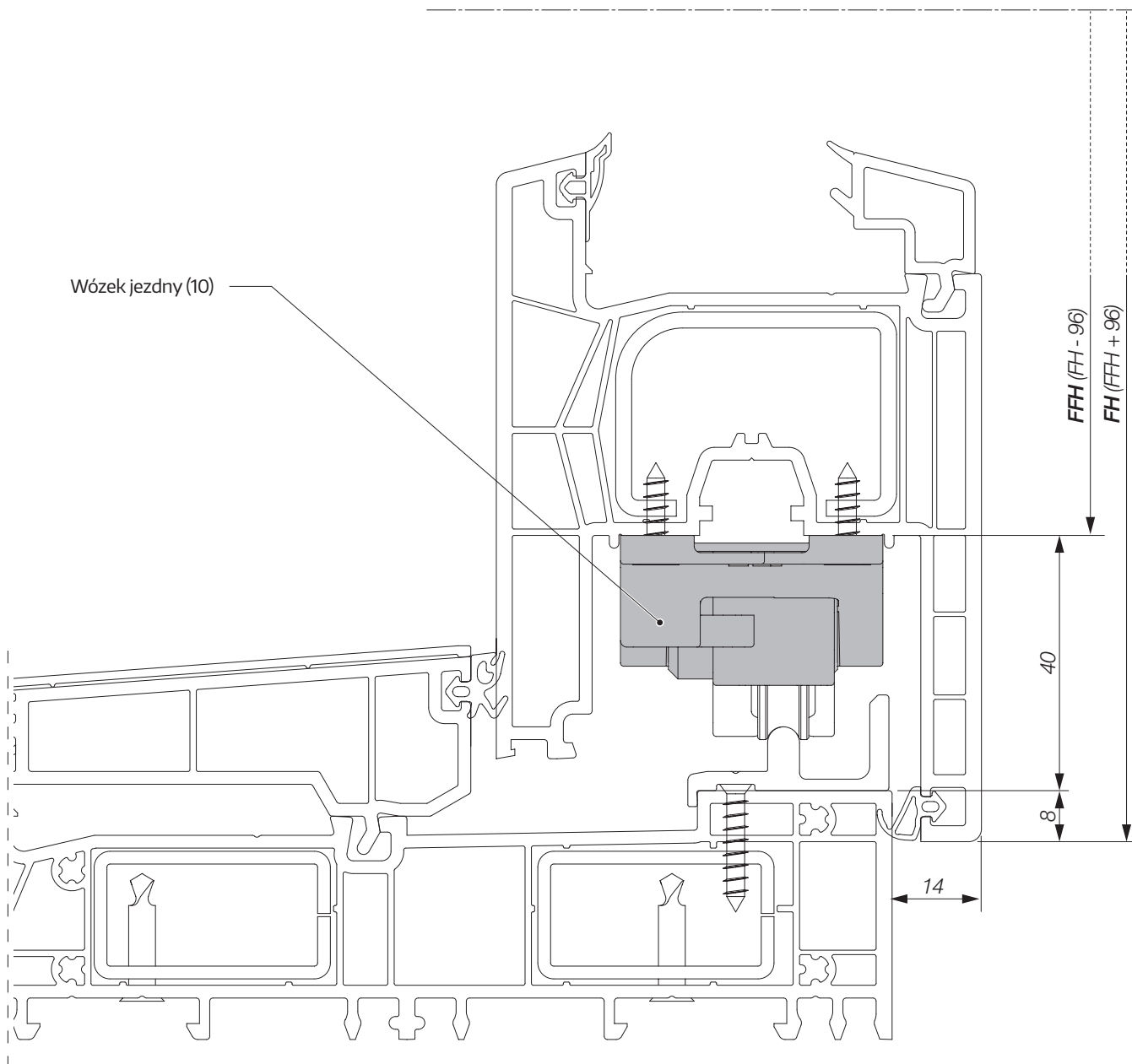
Przekrój pionowy prowadnicy górnej

Skala 1:1



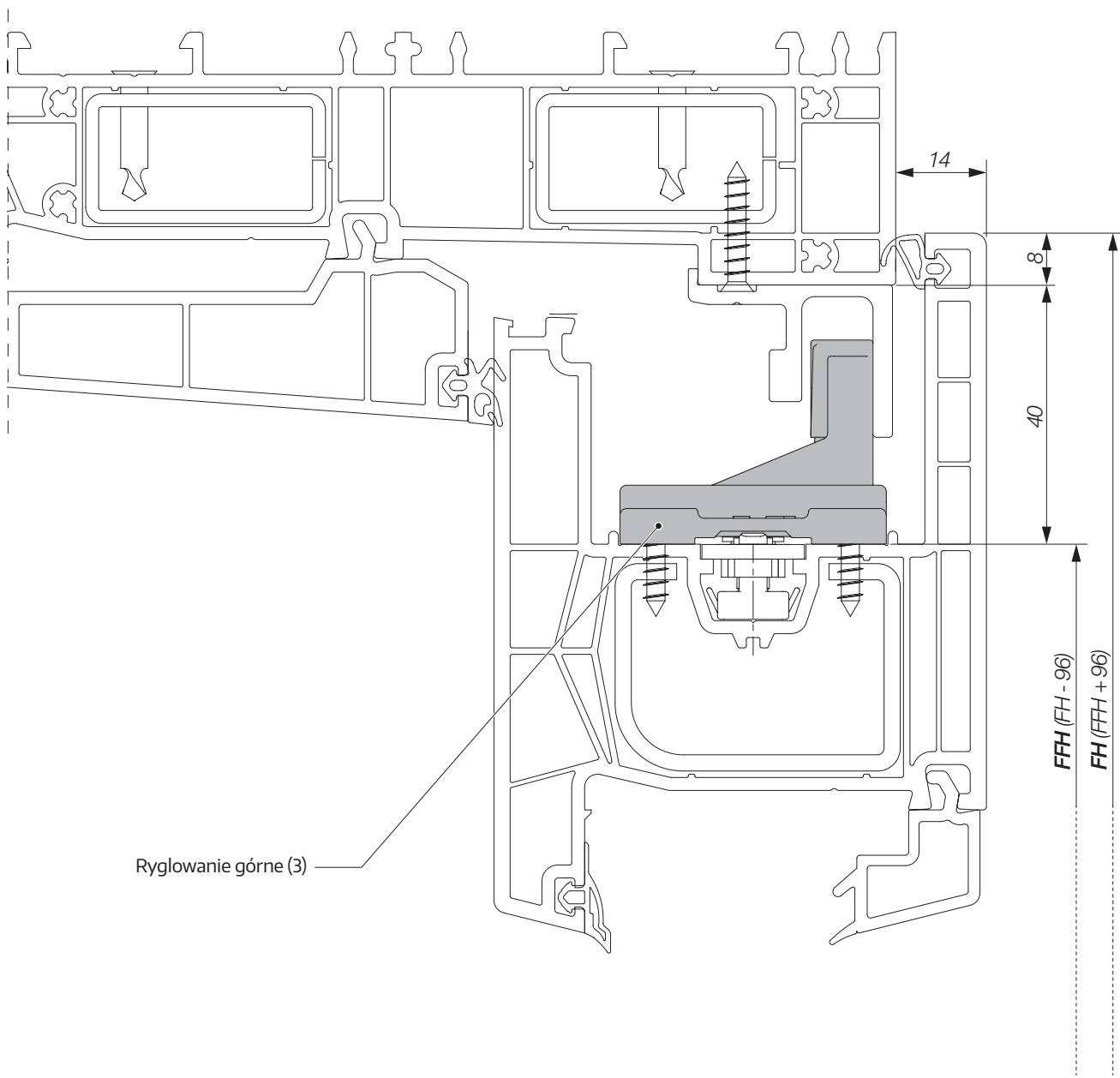
Przekrój pionowy wózka jezdny

Skala 1:1



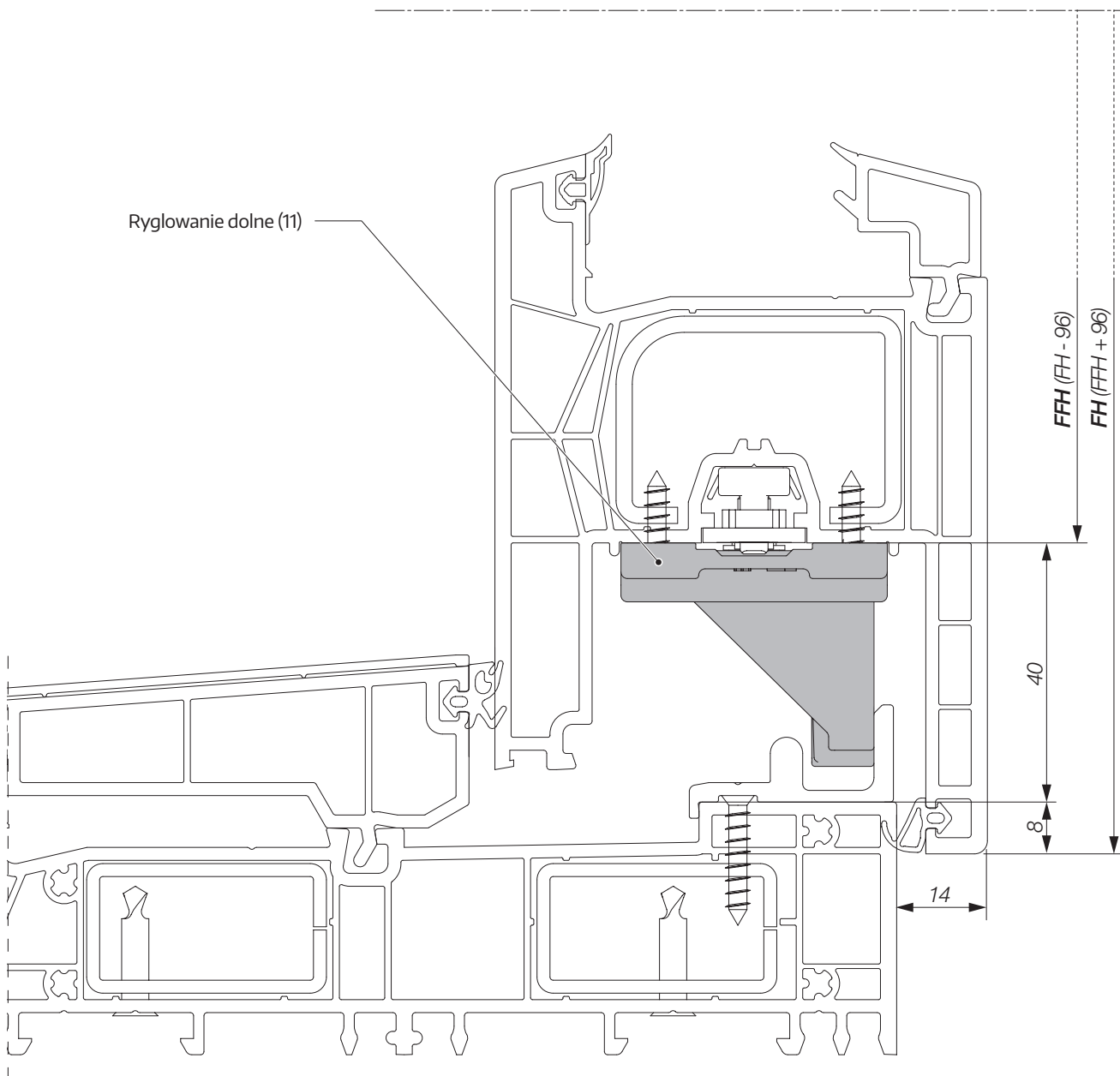
Przekrój pionowy ryglowania górnego

Skala 1:1



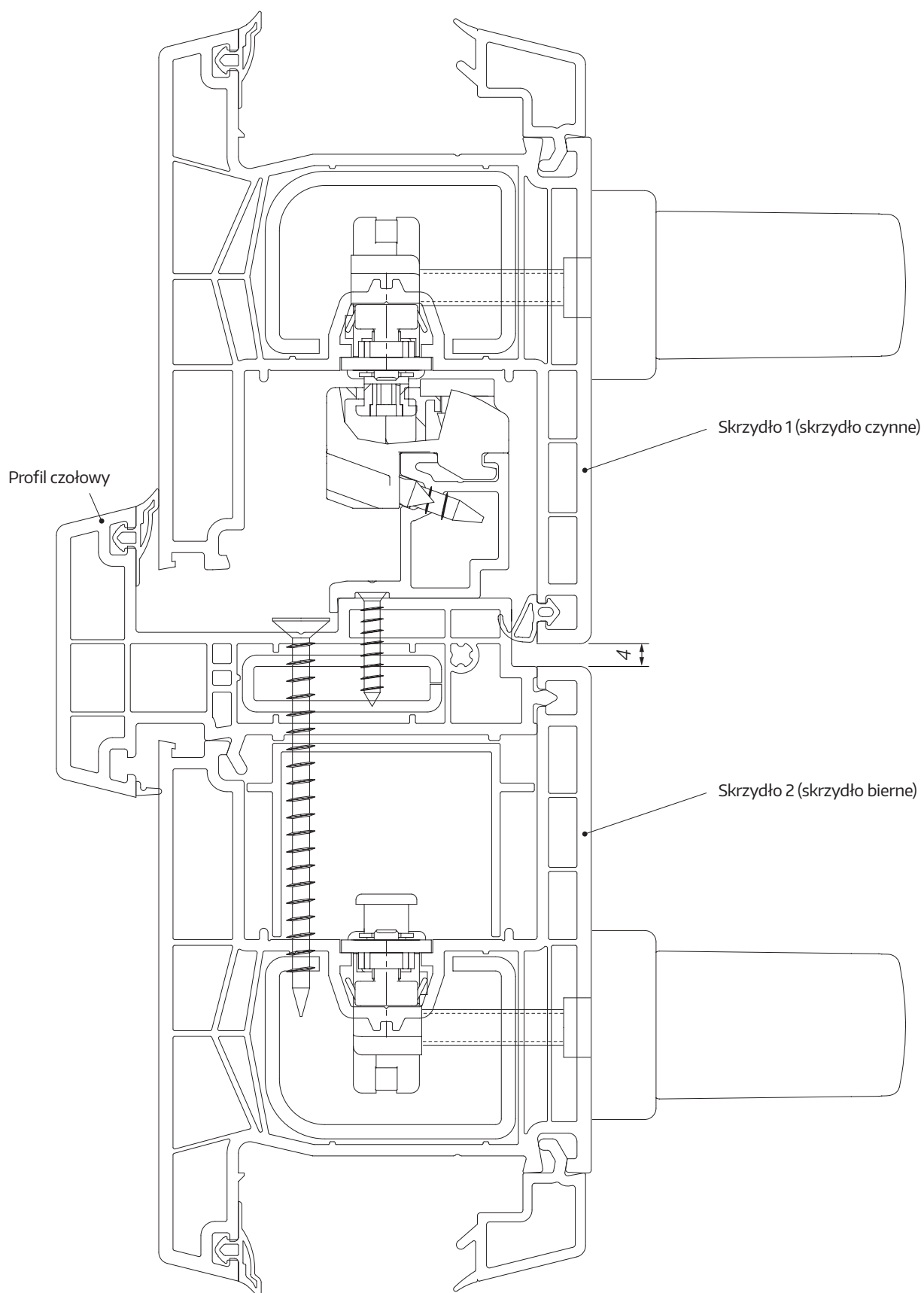
Przekrój pionowy ryglowania dolnego

Maßstab 1:1



Przekrój poziomy, schemat C

Skala 1:1



HAUTAU blisko Ciebie:

<https://www.hautau.de/kontakt>

HAUTAU GmbH
Wilhelm-Hautau-Straße 2
D-31691 Helpsen
Tel.: +49 5724 393-0
E-Mail: info@hautau.de
www.hautau.de



HAUTAU
A MACO Group Company



Dokument ten jest na bieżąco aktualizowany.
Aktualna wersja dostępna jest na stronie internetowej <https://webdoc.hautau.de/download/78136>
lub po zeskanowaniu kodu QR.

Data: 04/2022 - Zmieniony: 03/2025
Nr 510061A
Wszelkie prawa i zmiany zastrzeżone.