



INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI ŻALUZJI FASADOWEJ ZF3000®



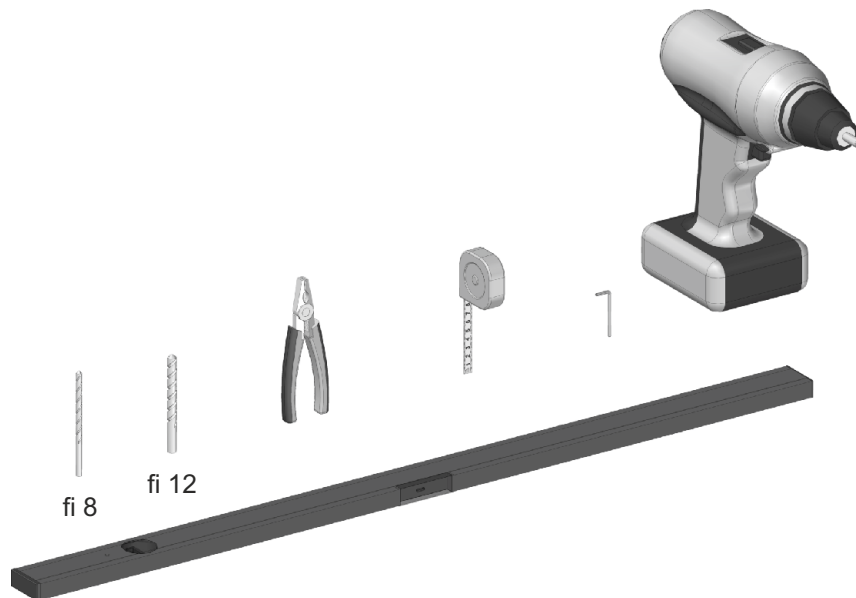
Przed przystąpieniem do montażu żaluzji fasadowej należy zapoznać się z poniższą instrukcją.

W czasie transportu i składowania żaluzja powinna leżeć poziomo na podłożu zabezpieczonym przed uszkodzeniem całej konstrukcji. Żaluzji nie należy stawiać na bocznej ścianie. Wszelkie przeróbki lub zmiany w konstrukcji żaluzji fasadowej mogą być przeprowadzane tylko po konsultacji z producentem.

Żaluzje należy montować na równej powierzchni.

Montaż żaluzji fasadowych powinien być przeprowadzany przez osoby kompetentne w zakresie przestrzegania zasad BHP i obowiązujących przepisów budowlanych. W przypadku żaluzji fasadowych obsługiwanych za pomocą napędu elektrycznego, instalacji może dokonać tylko osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia (uprawnienia SEP do 1 kV).

Bezpośrednio przed montażem żaluzji należy ją rozpakować i sprawdzić czy są wszystkie elementy niezbędne do jej zamontowania.

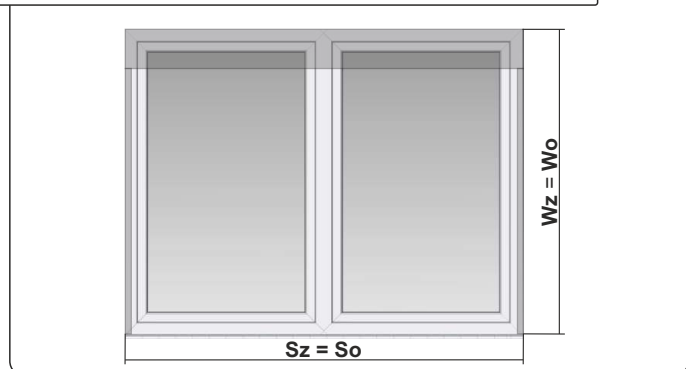


1. Narzędzia niezbędne do zamontowania żaluzji fasadowej. Firma PORTOS nie zapewnia w komplecie wkrętów, kołków rozporowych, przewodów do rozproszczenia instalacji elektrycznej.

MONTAŻ Z PROWADNICAMI

2. W przypadku wymiarowania jako wymiar właściwy przyjmuje się wymiar najmniejszy z dokonanych pomiarów.

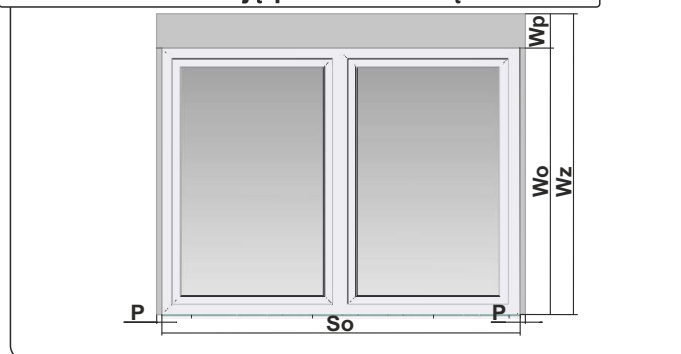
Wymiarowanie - żaluzja fasadowa ZF3000 prowadnice aluminiowe, montaż we wnęce



OBJAŚNIENIA DO WYMIAROWANIA:

Sz - szerokość żaluzji, **So** - szerokość otworu
Wz - wysokość żaluzji, **Wo** - wysokość otworu
Sz = So, Wz = Wo

Wymiarowanie - żaluzja fasadowa ZF3000 prowadnice aluminiowe, montaż na elewację/pod zabudowę

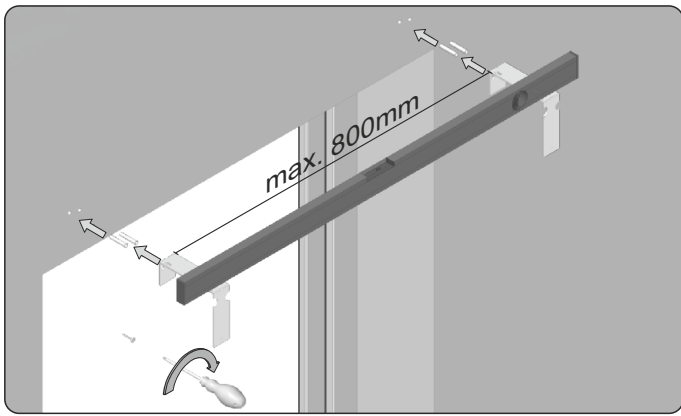


OBJAŚNIENIA DO WYMIAROWANIA:

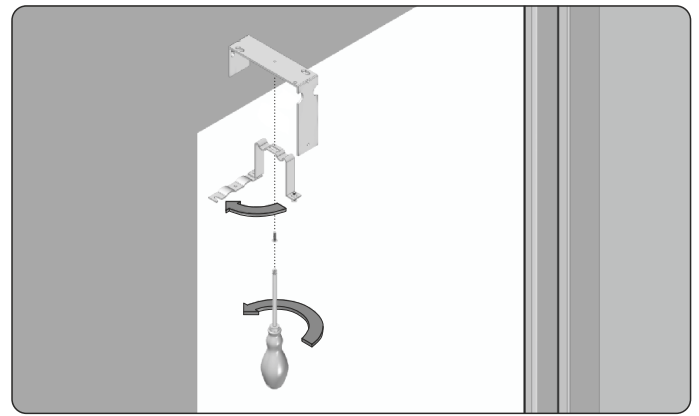
Sz - szerokość żaluzji (szerokości lameli), **So** - szerokość otworu
Wz - wysokość żaluzji, **Wo** - wysokość otworu, **Wp** - wysokość pakietu
P - szerokość prowadnicy (20mm), **Wbo** - wysokość blachy osłonowej
Wz = Wo + Wp* lub Wbo
Montaż na elewację: **Sz = So + 2 x P**
Montaż pod zabudowę: **Sz = szerokość okna****

* - Przy doliczaniu wysokości pakietu oraz późniejszym dołożeniu wyższej blachy osłonowej – blacha może wejść w światło ramy/otworu.

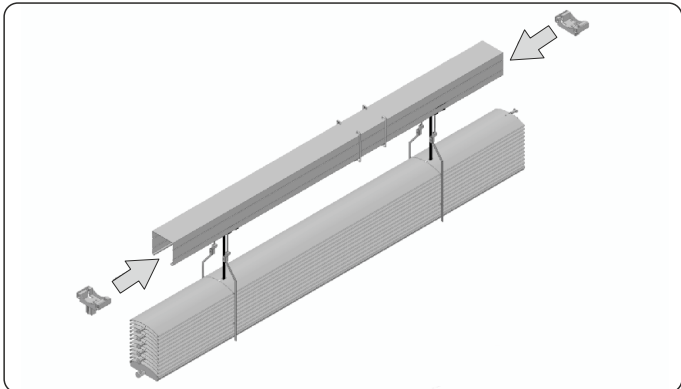
** - Zaleca się uwzględnić luz montażowy zapewniający swobodną obróbkę stolarki.



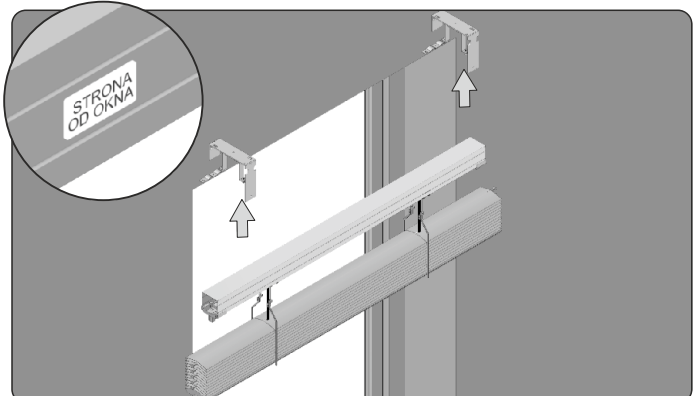
3. Miejsce montażu uchwytów ściennych nie powinno kolidować z prawidłowym funkcjonowaniem mechanizmów podnoszenia i opuszczania żaluzji (korba, silnik). Maksymalna odległość między uchwytami nie powinna przekroczyć 800mm.



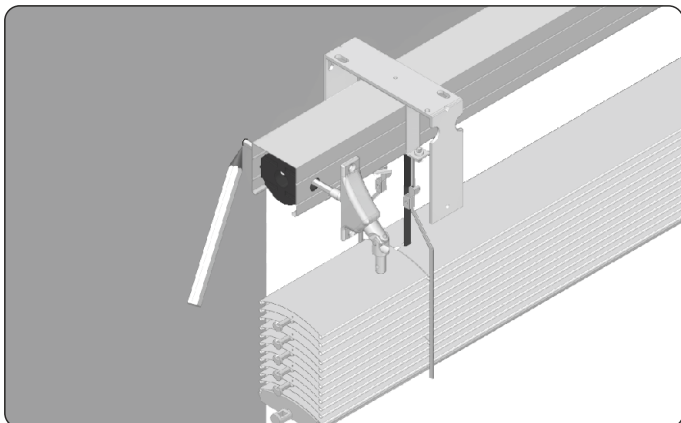
4. Do zamontowanego uchwytu ściennego przykręcić uchwyt szyny górnej.



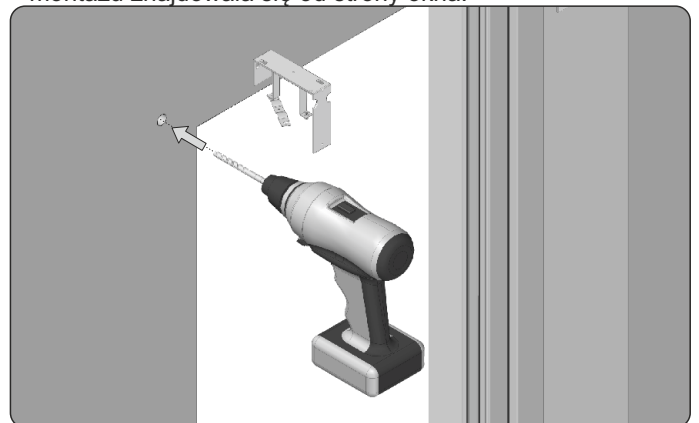
5. Na skrajnych krawędziach szyny górnej zamontować górne uchwyty prowadnic.



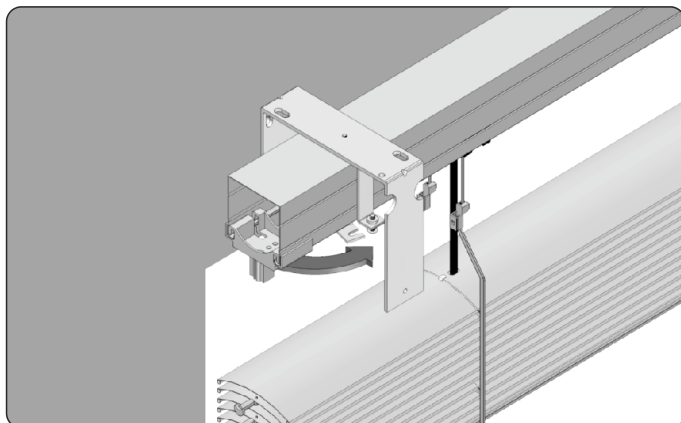
6. W otwarte uchwyty wmontować pakiet żaluzji w taki sposób by naklejka „STRONA OD OKNA” z informacją o stronie montażu znajdowała się od strony okna.



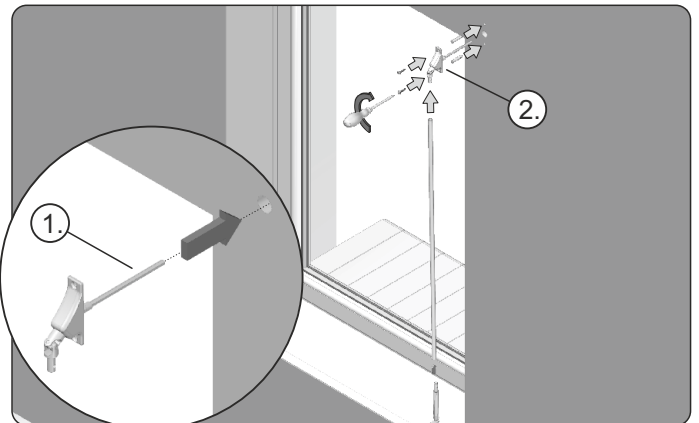
7. W przypadku żaluzji fasadowych z napędem ręcznym po wmontowaniu pakietu oznaczyć miejsce na otwór pod drut sterujący.



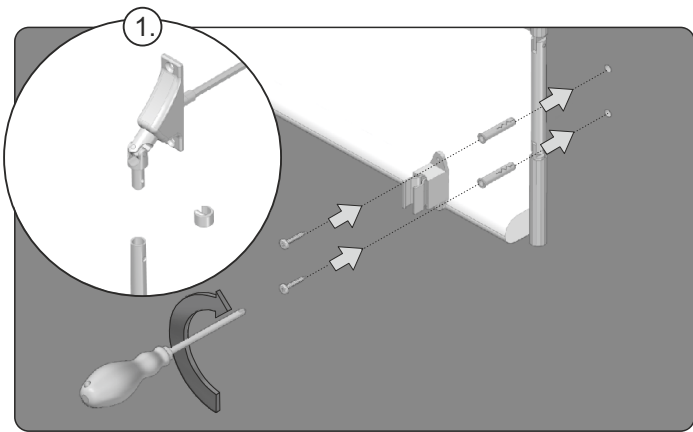
8. Zdemontować pakiet, wiertłem fi 12 wywiercić otwór w ramie okna lub w ścianie (w zależności od typu montażu) pod drut sterujący i ponownie zamontować pakiet w uchwyt szyny górnej.



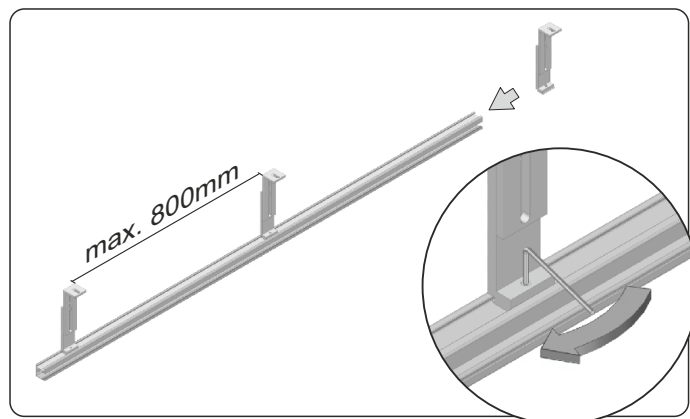
9. Zamknąć uchwyty szyny górnej i dokręcić śruby.



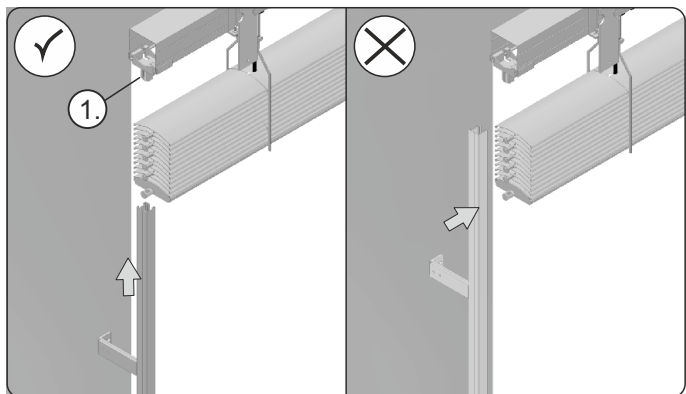
10. W przypadku żaluzji fasadowych z napędem ręcznym po zamontowaniu pakietu żaluzji umieścić trzpień korby (1.) w przekładni napędu ręcznego wprowadzając go od strony wewnętrznej pomieszczenia przez przygotowany wcześniej otwór w ścianie lub oknie w zależności od sposobu montażu. Przelotkę napędu ręcznego (2.) przykręcić do ściany...



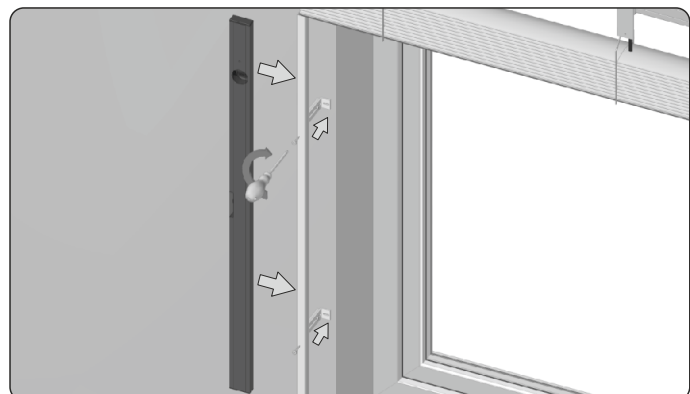
11. Zespolic przelotkę z dostarczoną korbą łącząc je za pomocą elementów łączących (dostarczone przez firmę PORTOS) jak na rysunku 1. Klip korby przykręcić do ściany za pomocą wkrętów (kołków rozporowych).



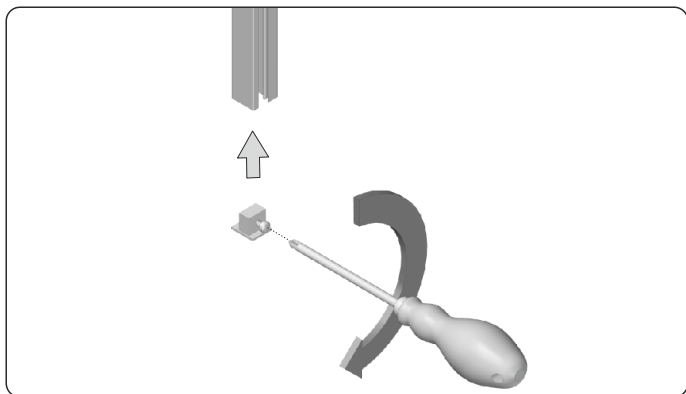
12. Uchwyt prowadnicy wsunąć w tylną ścianę prowadnicy blokując go poprzez dokręcenie wkrętu dociskowego. Maksymalna odległość między uchwytami nie powinna być większa niż 800mm.



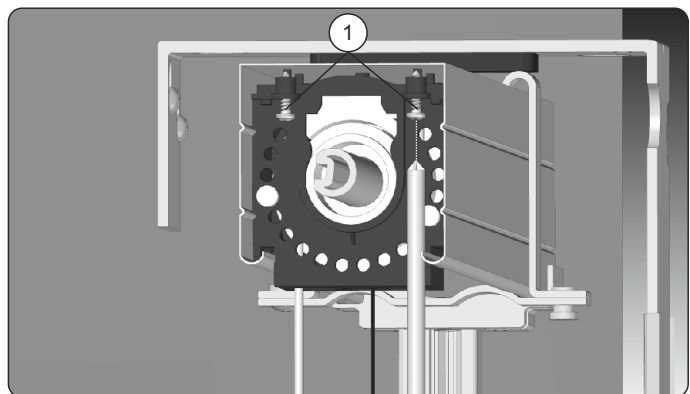
13. Prowadnicę razem z uchwytami wsuwać na trzpienie lameli od dołu żaluzji ku górze. Ostrożnie wprowadzić trzpienie uchwytów (1.) w górną część prowadnicy. Sprawdzić poprawność zmontowanych elementów. Nie wciskać prowadnic żaluzji na trzpienie co może przyczynić się do uszkodzenia prowadnic.



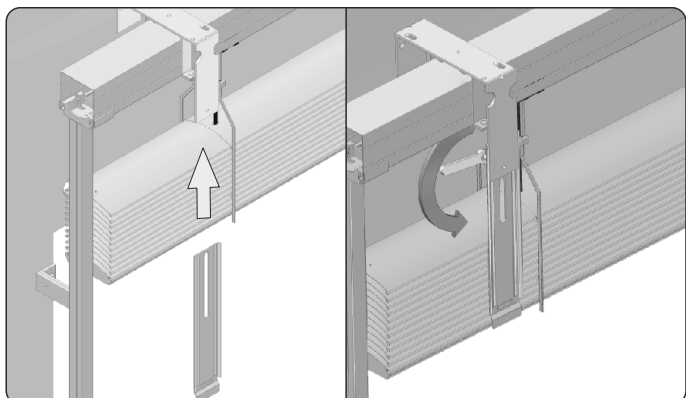
14. Dokładnie odmierzyć położenie osi prowadnicy, a następnie przykręcić prowadnicę do podłoża.



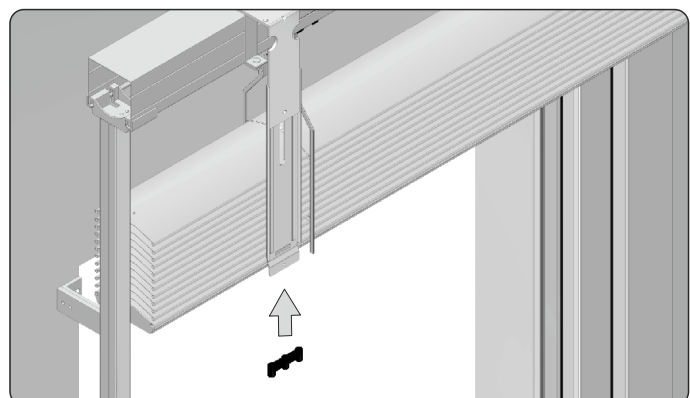
15. Zamontować zaślepki prowadnic.



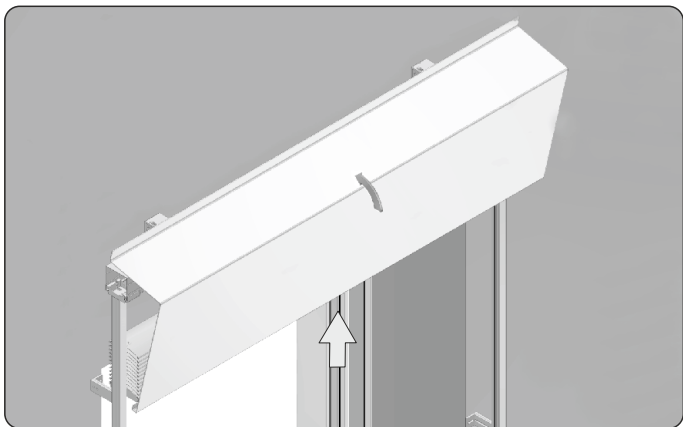
16. Po sprawdzeniu poprawności działania żaluzji ustawić mechanizm zwijania w jednej osi pionowej z taśmą nawojową a następnie przykręcić śruby kontrolujące (1).



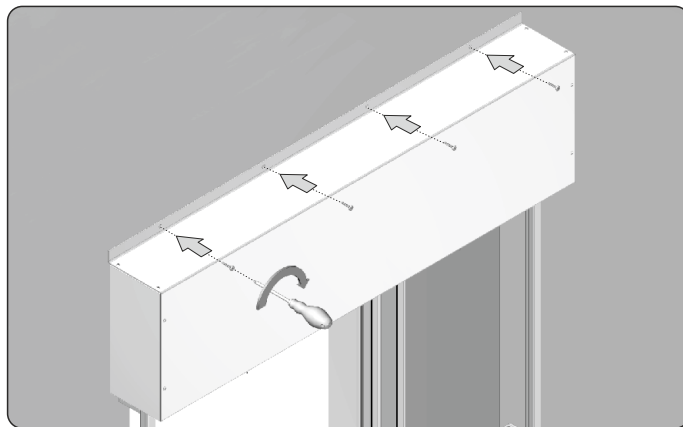
17. Do zamontowanych wcześniej uchwytów ściennych wsunąć przedłużki blach osłonowych następnie należy je przykręcić.



18. Na dolne części przedłużek nałożyć element wyciszający przedłużki.



19. Do zmontowanej konstrukcji przyłożyć blachę osłonową w celu dokładnego spasowania elementów.



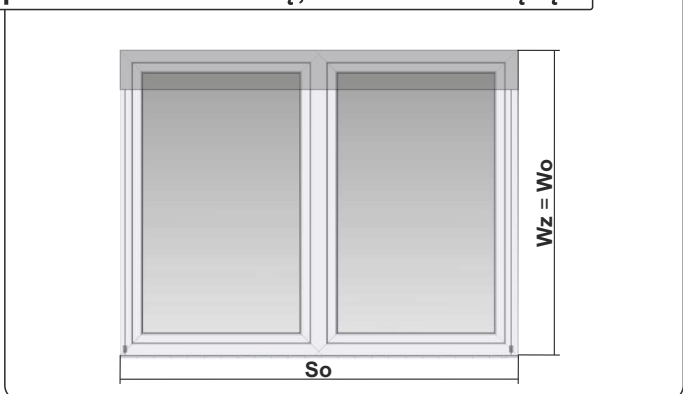
20. Do zmontowanych wcześniej uchwytów ściennych wraz z przedłużkami przykręcić/przynitować zmontowaną razem z boczka mi blachę osłonową.

Obróbka zamontowanej żaluzji oraz przewodnic musi być wykonana w taki sposób aby pozwalała na późniejszy dostęp serwisowy wymagający demontażu przewodnic.

MONTAŻ Z LINKĄ PROWADZĄCĄ

2. W przypadku wymiarowania jako wymiar właściwy przyjmuje się wymiar najmniejszy z dokonanych pomiarów.

**Wymiarowanie - żaluzja fasadowa ZF3000
przewodzenie na linkę, montaż we wnękę**



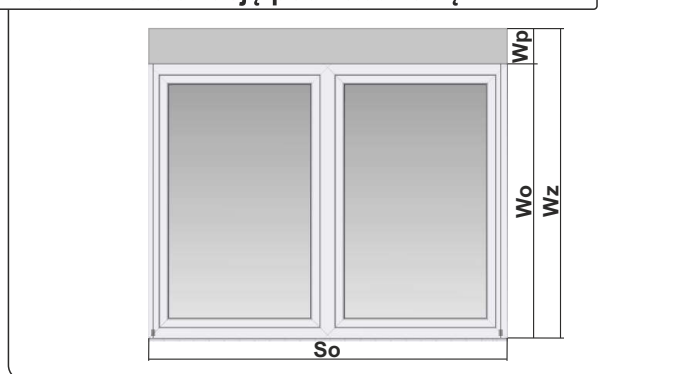
OBJAŚNIENIA DO WYMIAROWANIA:

Sz - szerokość żaluzji (szerokości lameli), **So** - szerokość otworu

Wz - wysokość żaluzji, **Wo** - wysokość otworu

Sz = So - luz montażowy (1 cm na stronę), **Wz = Wo**

**Wymiarowanie - żaluzja fasadowa ZF3000
przewodnice aluminiowe,
montaż na elewację/pod zabudowę**



OBJAŚNIENIA DO WYMIAROWANIA:

Sz - szerokość żaluzji (szerokości lameli), **So** - szerokość otworu

Wz - wysokość żaluzji, **Wo** - wysokość otworu, **Wp** - wysokość pakietu

Sz = So + zakład lameli na elewację, Wbo - wysokość blachy osłonowej

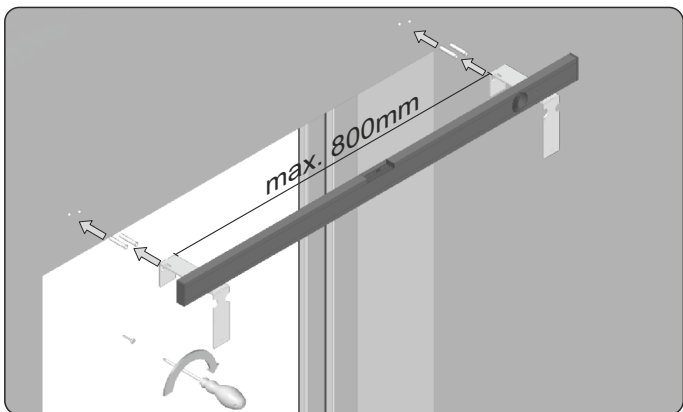
Wz = Wo + Wp* lub Wbo

Montaż na elewację: **Sz = So + zakład lameli na elewację**

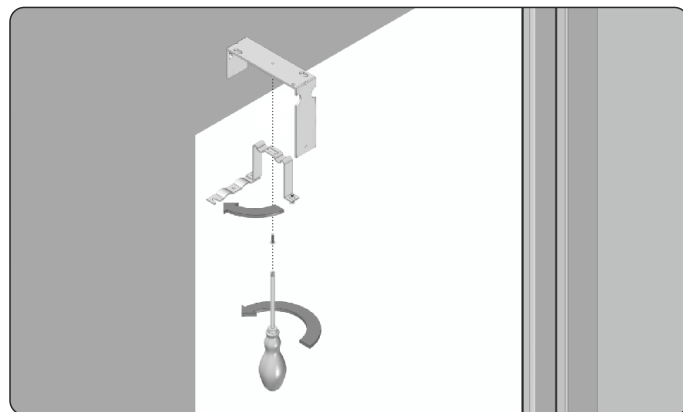
Montaż pod zabudowę: **Sz = szerokość okna****

* - Przy doliczaniu wysokości pakietu oraz późniejszym dołożeniu wyższej blachy osłonowej – blacha może wejść w światło ramy/otworu.

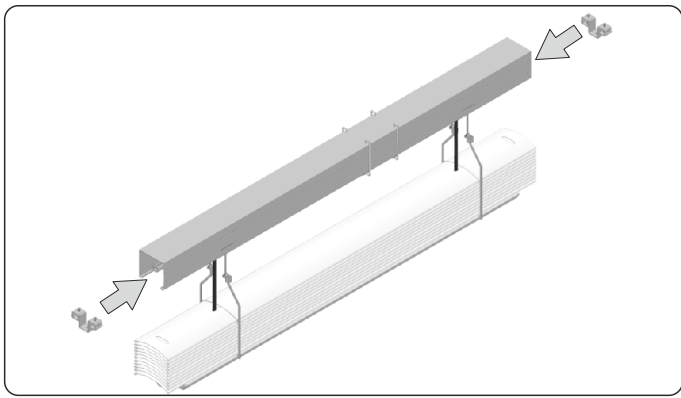
** - Zaleca się uwzględnić luz montażowy zapewniający swobodną pracę żaluzji.



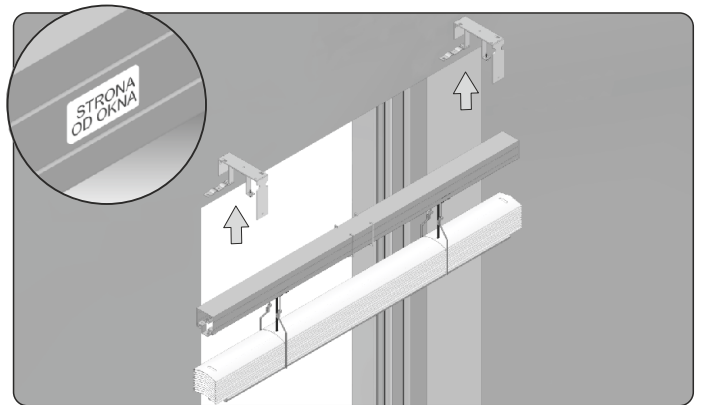
3. Miejsce montażu uchwytów ściennych nie powinno kolidować z prawidłowym funkcjonowaniem mechanizmów podnoszenia i opuszczania żaluzji (korba, silnik). Maksymalna odległość między uchwytami nie powinna przekroczyć 800mm.



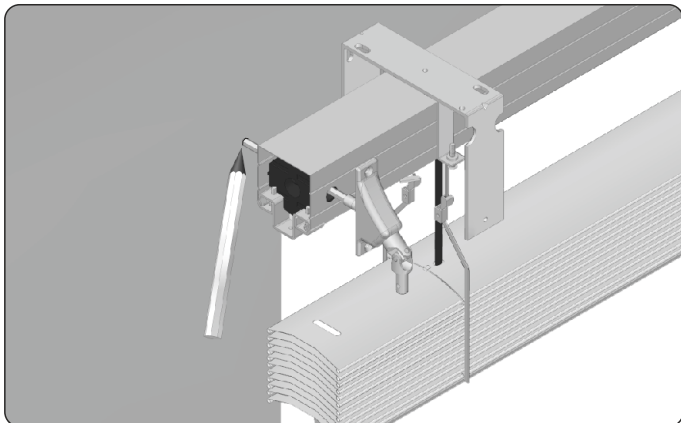
4. Do zamontowanego uchwytu ściennego przykręcić uchwyt szyny górnej.



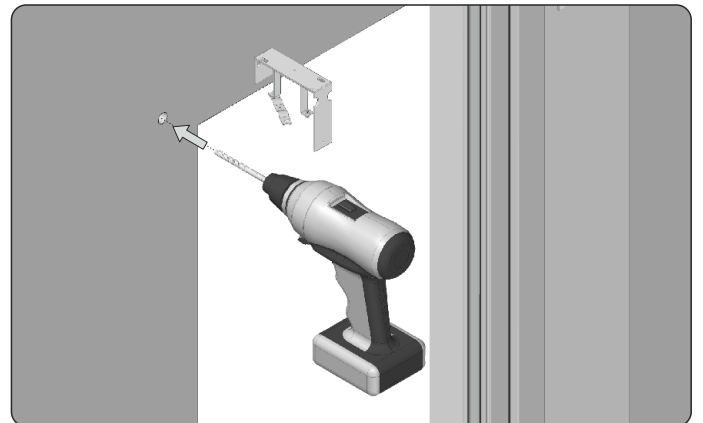
5. Na skrajnych krawędziach szyny górnej zamontować górne uchwyty linki.



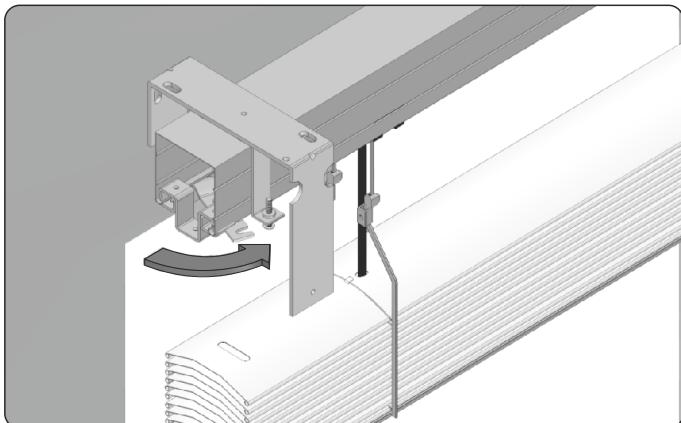
6. W otwarte uchwyty wmontować pakiet żaluzji w taki sposób by naklejka „STRONA OD OKNA” z informacją o stronie montażu znajdowała się od strony okna.



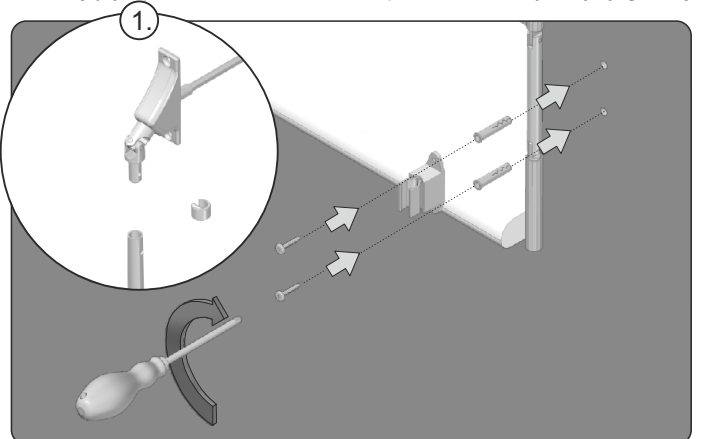
7. W przypadku żaluzji fasadowych z napędem ręcznym po wmontowaniu pakietu oznaczyć miejsce na otwór pod drut sterujący.



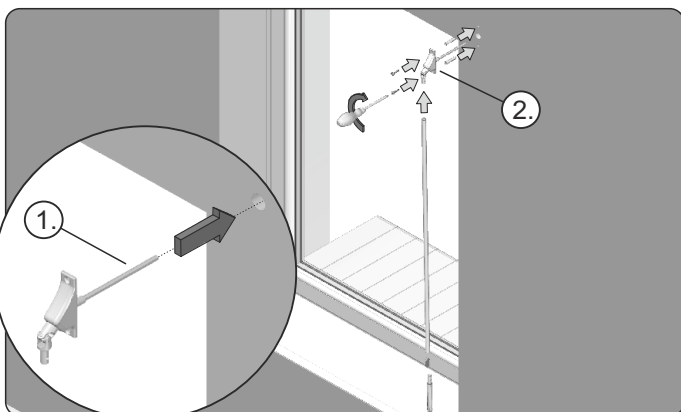
8. Zdemontować pakiet, wiertłem $\phi 12$ wywiercić otwór w ramie okna lub w ścianie (w zależności od typu montażu) pod drut sterujący i ponownie zamontować pakiet w uchwyt szyny górnej.



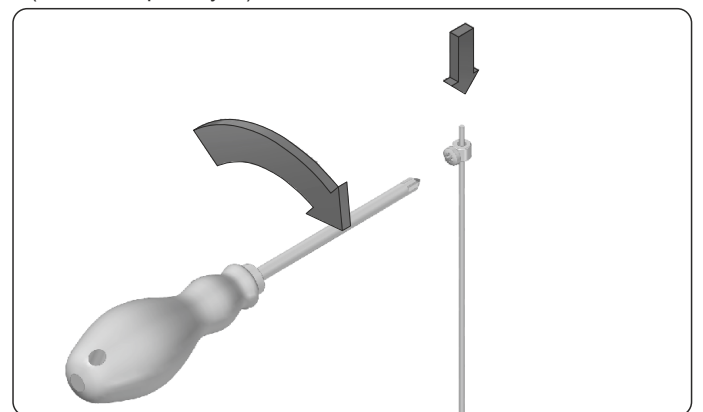
9. Zamknąć uchwyty szyny górnej i dokręcić śruby.



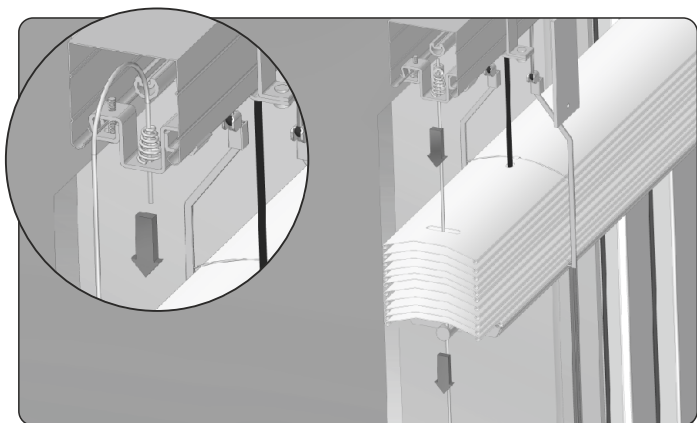
10. Zespolicz przelotkę z dostarczoną korbą łącząc je za pomocą elementów łączących (dostarczone przez firmę PORTOS) jak na rysunku 1. Klip korby przykręcić do ściany za pomocą wkrętów (kołków rozporowych).



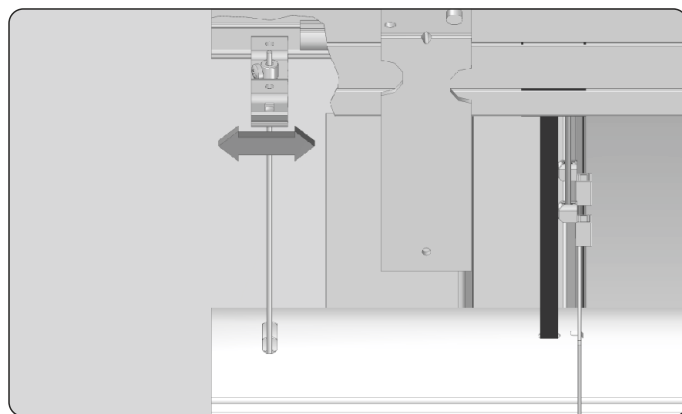
11. W przypadku żaluzji fasadowych z napędem ręcznym po zamontowaniu pakietu żaluzji umieścić trzpień korby (1.) w przekładni napędu ręcznego wprowadzając go od strony wewnętrznej pomieszczenia przez przygotowany wcześniej otwór w ścianie lub oknie w zależności od sposobu montażu. Przelotkę napędu ręcznego (2.) przykręcić do ściany...



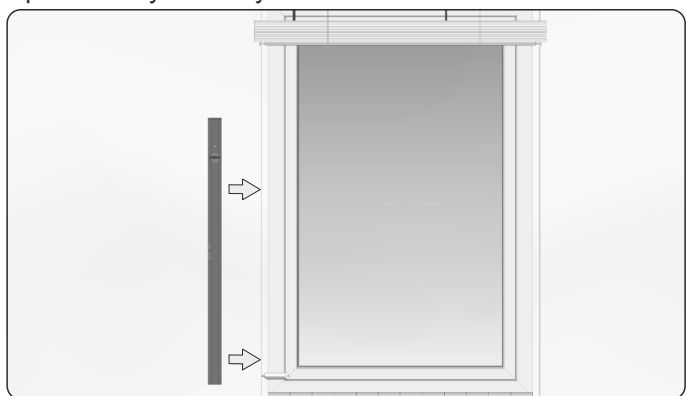
12. Na jeden z końców prowadnicy linkowej nałożyć pierścień stopujący, a następnie zablokować go przed osuwaniem dokręcając śrubę regulacyjną.



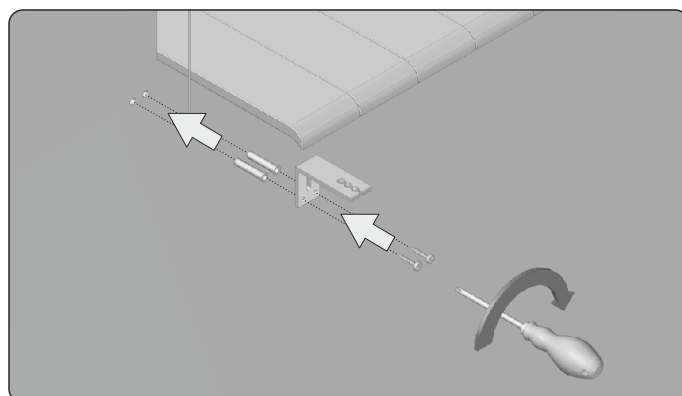
13. Linkę z pierścieniem stopującym przeprowadzić przez sprężynkę i otwór w uchwycie prowadnicy linkowej zamontowanym w szynie górnej a następnie przez wszystkie otwory w lamelach oraz trzpień listwy dolnej. Maksymalny zapas linki pozostający w szynie górnej nie powinien być dłuższy niż 1 cm.



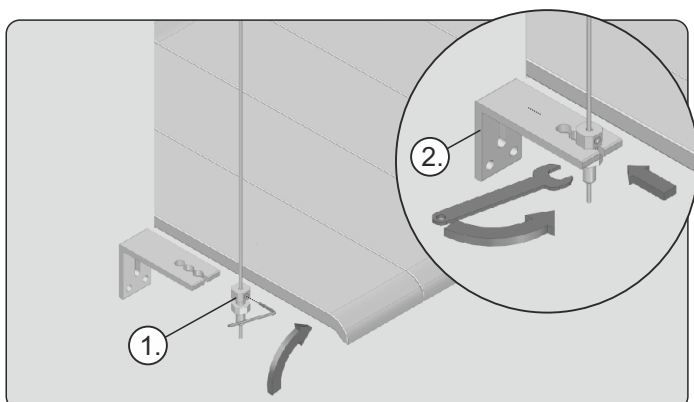
14. Dokonać regulacji umiejscowienia uchwytu prowadnicy linkowej na szynie górnej w taki sposób by linka prowadząca nie dotykała krawędzi otworów w lamelach.



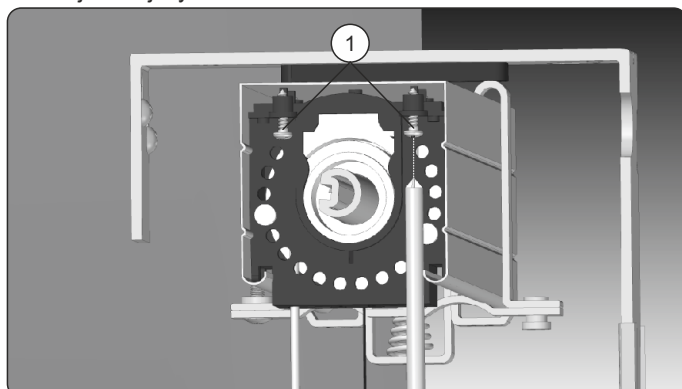
15. Przy pomocy poziomicy wyznaczamy oś linki, następnie wyznaczamy miejsca na otwór pod montaż uchwytów dolnych prowadnicy linkowej.



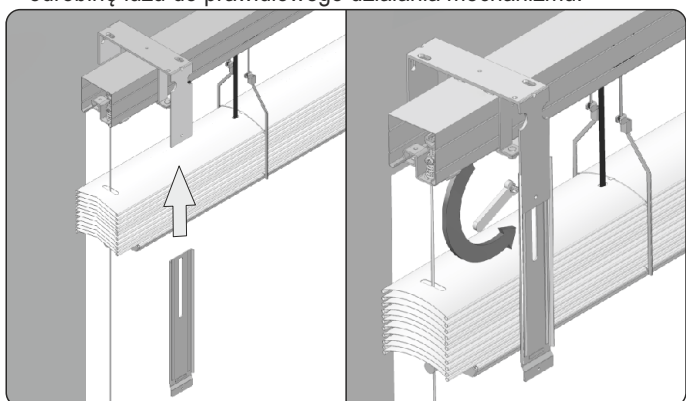
16. Przykręcamy uchwyty dolne linki prowadzącej do ramy okna lub elewacji (w zależności od sposobu montażu). Należy pamiętać aby uchwyty dolne z każdej strony były zamontowane na tej samej wysokości.



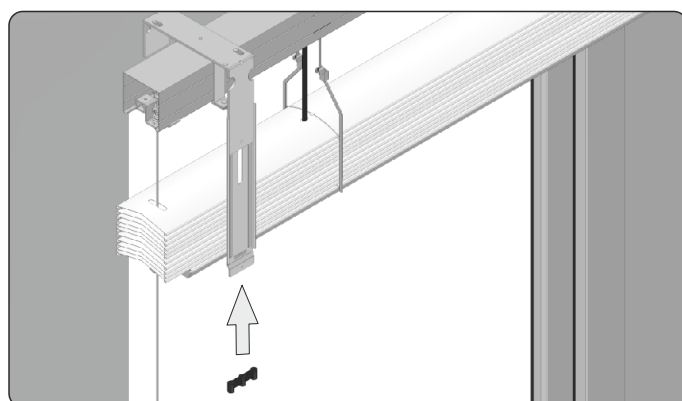
17. Przeprowadzić linkę przez śrubę regulacyjną (1) i zablokować ją używając klucza imbusowego. Śrubę regulacyjną zamontować w uchwycie dolnym (2). Za pomocą klucza dokręcić nakrętkę na śrubie regulacyjnej naciągając tym samym linkę. Należy zostawić odrobinę luzu do prawidłowego działania mechanizmu.



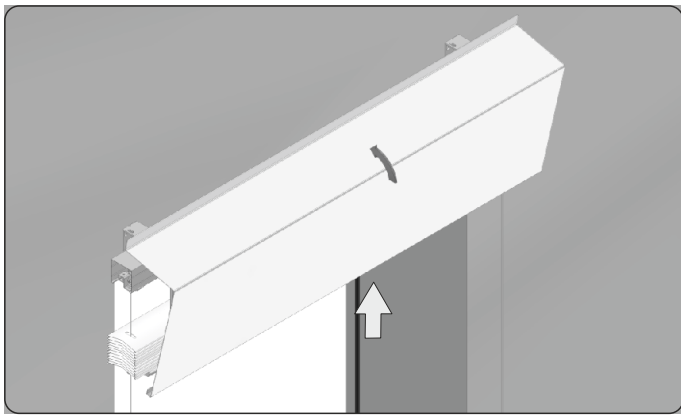
18. Po sprawdzeniu poprawności działania żaluzji ustawić mechanizm zwijania w jednej osi pionowej z taśmą nawojową a następnie przykręcić śruby kontrujące (1).



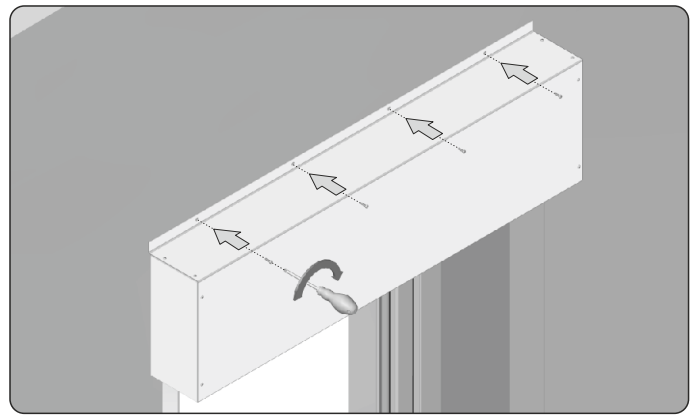
19. Do zamontowanych wcześniej uchwytów ściennych wsunąć przedłużki blach osłonowych następnie należy je przykręcić.



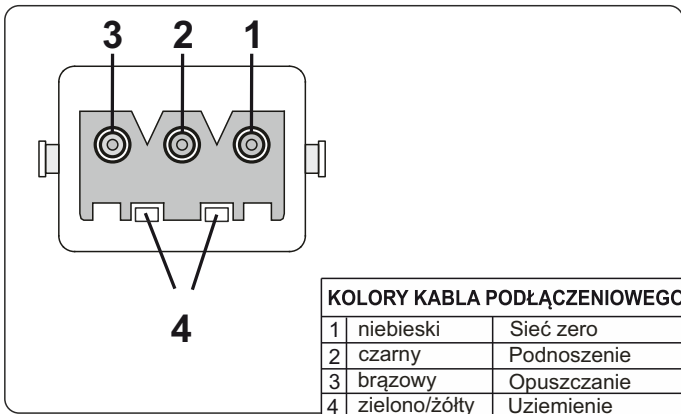
20. Na dolne części przedłużek nałożyć element wyciszający przedłużki.



21. Do zmontowanej konstrukcji przyłożyć blachę osłonową w celu dokładnego spasowania elementów.



22. Do zmontowanych wcześniej uchwytów ściennych wraz z przedłużkami przykręcić/przynitować zmontowaną razem z boczkaami blachę osłonową.

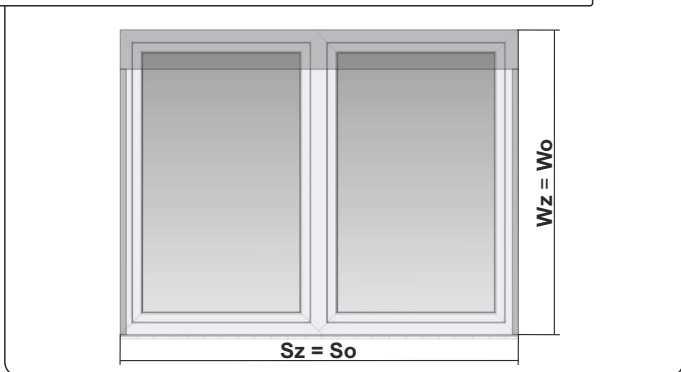


SCHEMAT PODŁĄCZENIA WTYCZKI HIRSCHMANNA.

MONTAŻ NA ADAPTERACH Z DYSTANSEM

2. W przypadku wymiarowania jako wymiar właściwy przyjmuje się wymiar najmniejszy z dokonanych pomiarów.

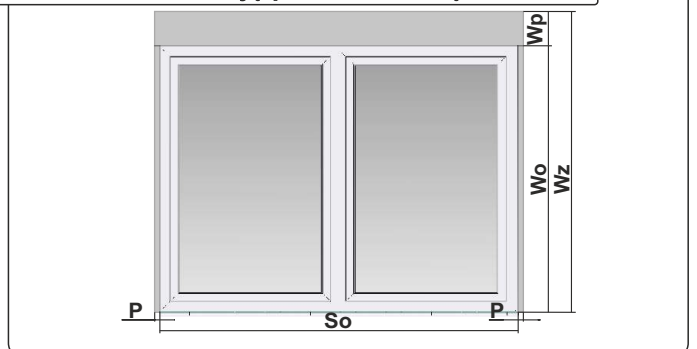
**Wymiarowanie - żaluzja fasadowa ZF3000
przewodnice aluminiowe, montaż we wnękę**



OBJAŚNIENIA DO WYMIAROWANIA:

Sz - szerokość żaluzji, **So** - szerokość otworu
Wz - wysokość żaluzji, **Wo** - wysokość otworu
Sz = So, Wz = Wo

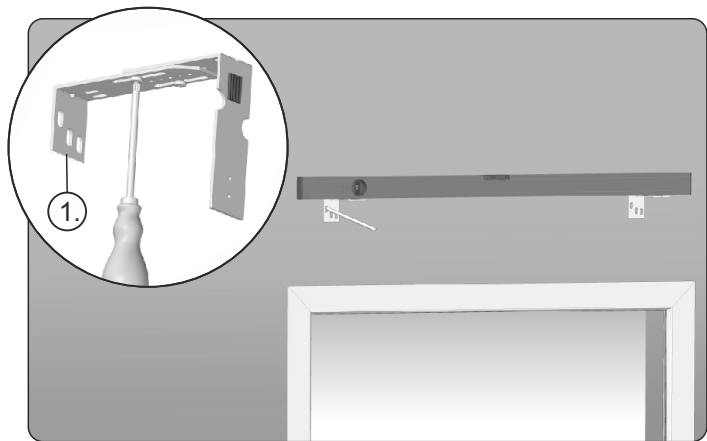
**Wymiarowanie - żaluzja fasadowa ZF3000
przewodnice aluminiowe,
montaż na elewację/pod zabudowę**



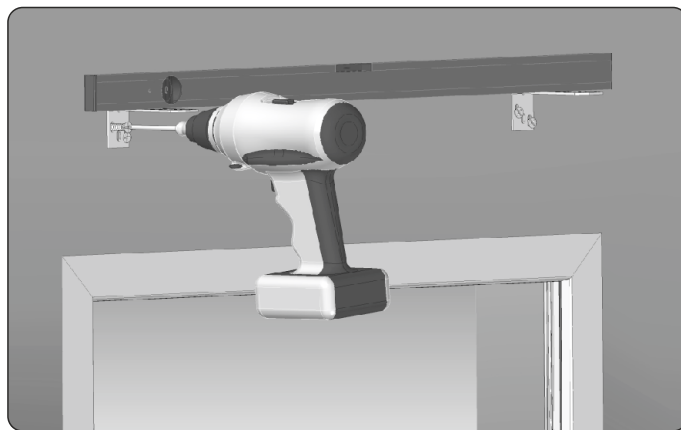
OBJAŚNIENIA DO WYMIAROWANIA:

Sz - szerokość żaluzji (szerokości lameli), **So** - szerokość otworu
Wz - wysokość żaluzji, **Wo** - wysokość otworu, **Wp** - wysokość pakietu
P - szerokość przewodnicy (20mm), **Wbo** - wysokość blachy osłonowej
Wz = Wo + Wp* lub Wbo
Montaż na elewację: **Sz = So + 2 x P**
Montaż pod zabudowę: **Sz = szerokość okna****

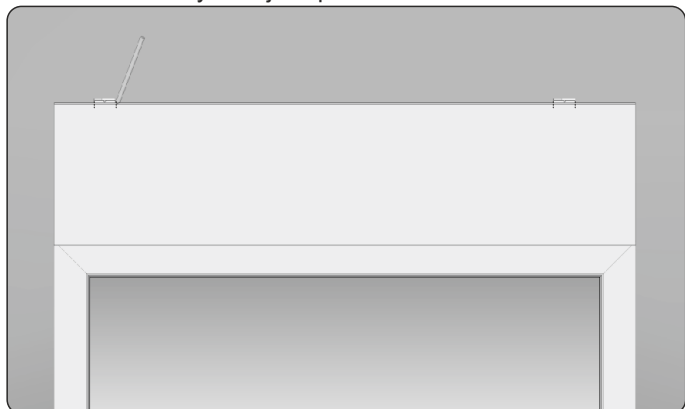
* - Przy doliczaniu wysokości pakietu oraz późniejszym dołożeniu wyższej blachy osłonowej – blacha może wejść w światło ramy/otworu.
** - Zaleca się uwzględnić luz montażowy zapewniający swobodną obróbkę stolarki.



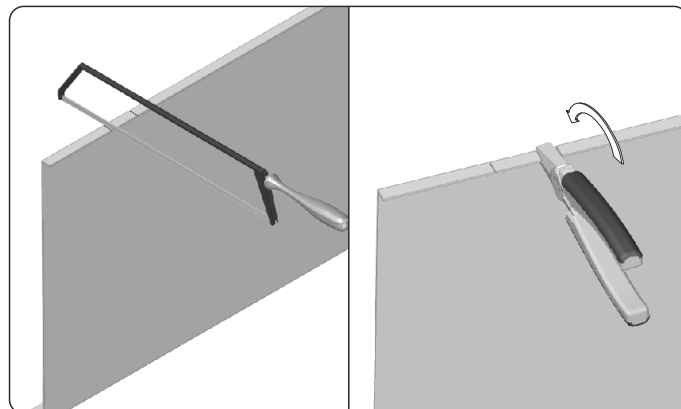
3. Przed montażem rozkręcić uchwyt ścienny. Część 1 uchwytu dołożyć do miejsca na elewacji na wysokości równej wysokości żaluzji fasadowej mierząc od dolnej krawędzi ramy okiennej. Uchwyty należy wy poziomować względem siebie i zaznaczyć miejsce pod wiercenie.



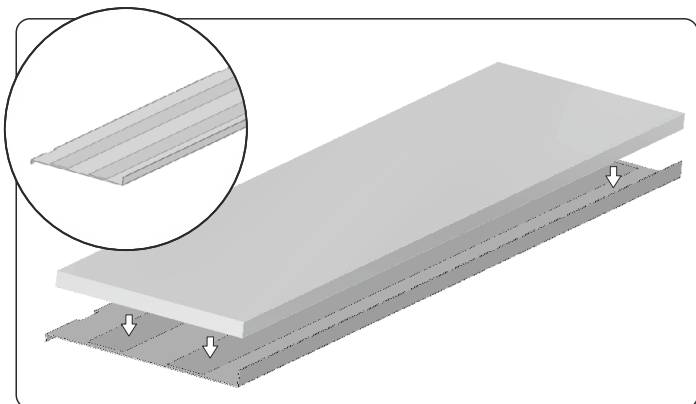
4. Przykręcić uchwyty ścienne utrzymując poziom.



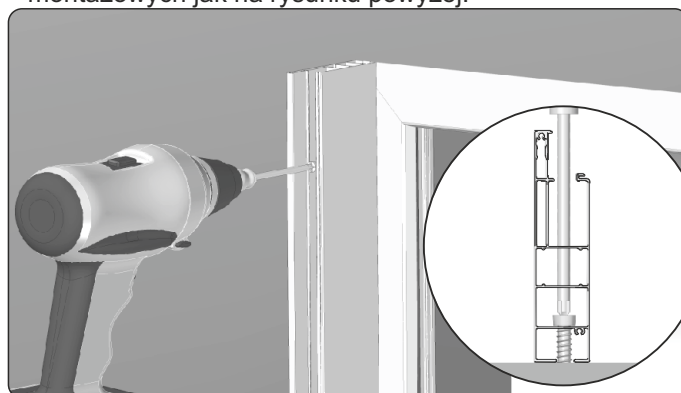
5. Przyłożyć blachę osłonową E do uchwytów jak na rysunku i zaznaczyć miejsca do wycięcia pod uchwyty.



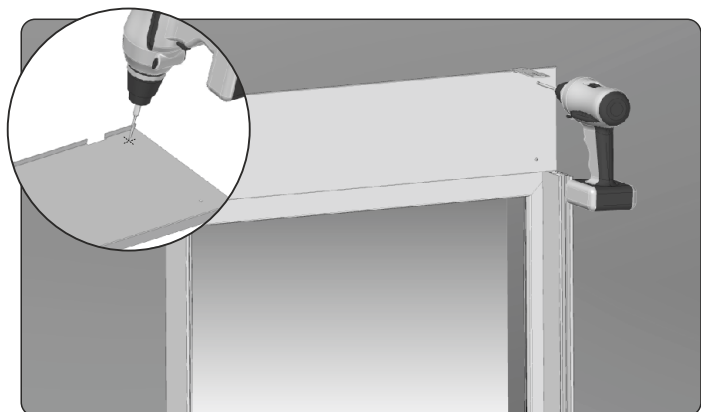
6. W zaznaczonych miejscach blachę osłonową naciąć pod otwór na uchwyt ścienny. Następnie należy odciąć lub odłamać fragment blachy w miejscach uchwytów montażowych jak na rysunku powyżej.



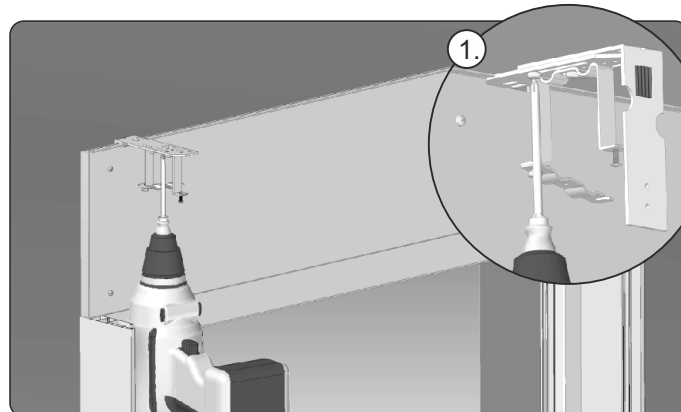
7. Na tylną stronę blachę osłonową E przykleić element izolacji za pomocą taśmy dwustronnej lub odpowiedniego kleju.



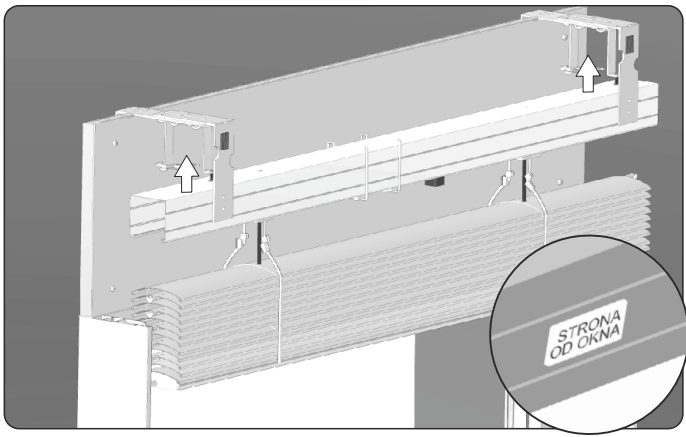
8. Przykręcić prowadnicę za pomocą odpowiednich wkrętów do ramy okiennej



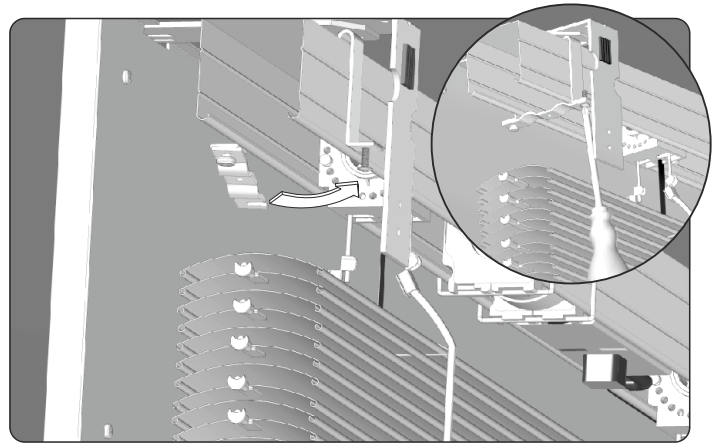
9. Przyłożyć blachę osłonowa E, nawiercić ją wiertłem $\varnothing 6$ mm a następnie przykręcić blachę osłonową do nadproża odpowiednio dobranymi wkrętami.



10. Do zamontowanego uchwytu ściennego przykręcić uchwyt szyny górnej (środkowy otwór).



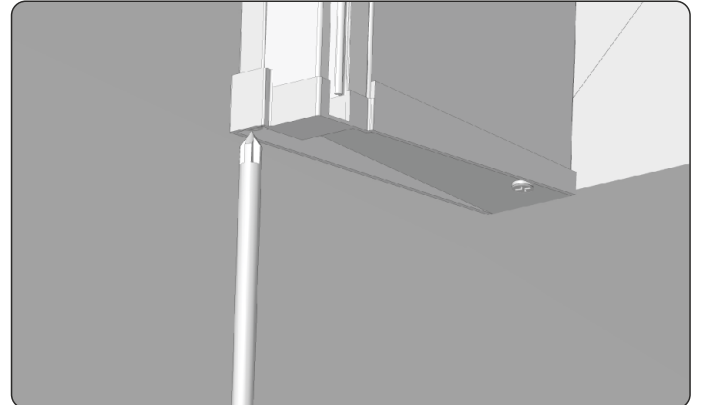
11. W otwarte uchwyty wmontować pakiet żaluzji w taki sposób by naklejka „STRONA OD OKNA” z informacją o stronie montażu znajdowała się od strony okna.



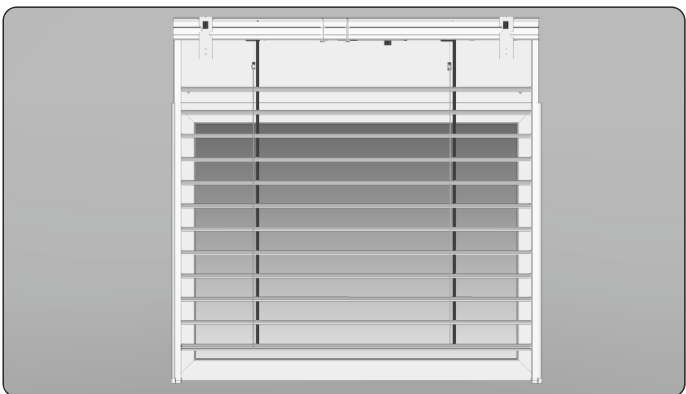
12. Zamknąć uchwyty szyny górnej i dokręcić śruby.



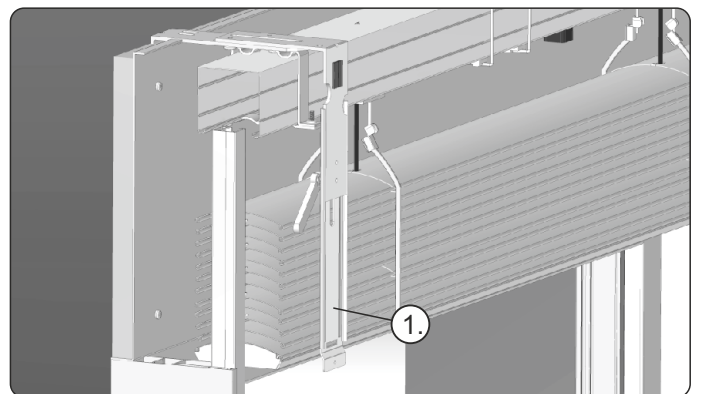
13. Wsunąć prowadnice w pakiet, następnie prowadnice wsunąć w adapter od boku.



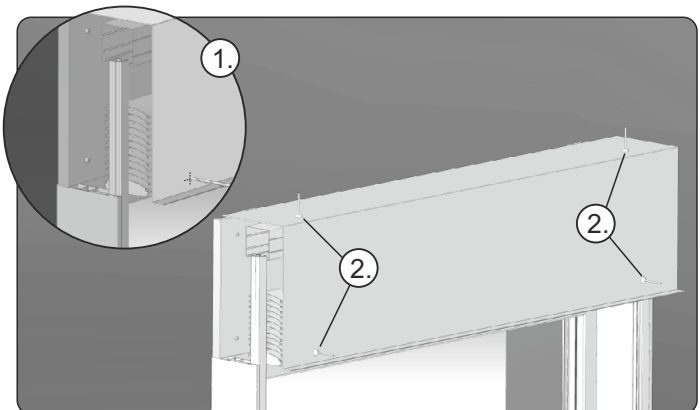
14. Dolne zaślepki prowadnic przykręcić do prowadnicy wkrętami 3x16 mm dostarczonymi w komplecie .



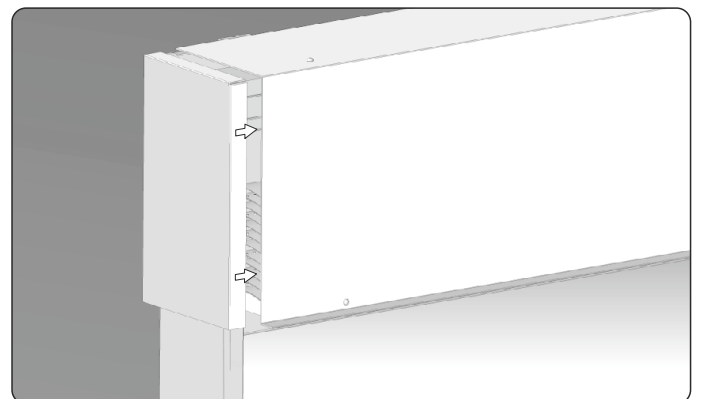
15. Sprawdzić poprawność montażu żaluzji, w razie potrzeby dokonać regulacji.



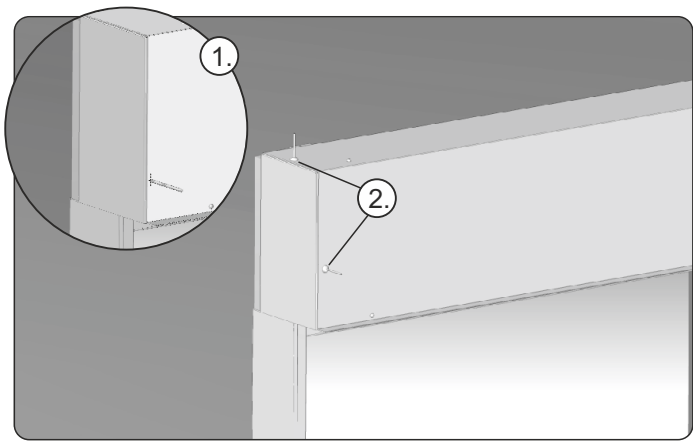
16. W zależności od wysokości blachy osłonowej ustawić przedłużki blach osłonowych (1) na odpowiedniej wysokości i przykręcić je do uchwyty śrubami z zestawu od środka skrzynki jak na rysunku powyżej.



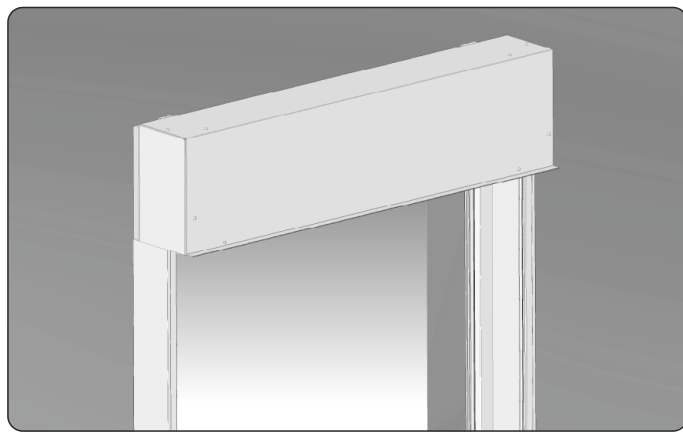
17. Nawiercić otwory (1) w blasze osłonowej w miejscach montażu blachy do uchwyty i przedłużek, następnie zanitować nitami 4x8 (2).



18. Do skrzynki wsunąć boki.



19. Nawiercić otwory (1) w blasze osłonowej i bokach w miejscach montażu blachy do boków, następnie zanitować nitami 4x8 (2).

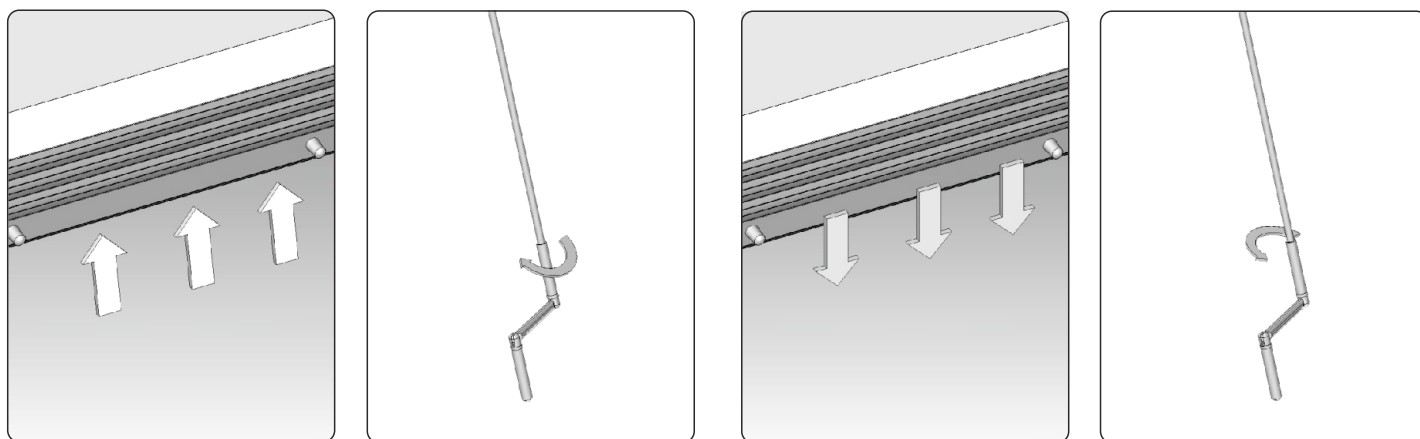


20. Widok poprawnie zamontowanej żaluzji.

INSTRUKCJA OBSŁUGI ŻALUZJI FASADOWEJ

1. Napęd na korbę z przegubem Kardana.

Obsługa korbowego mechanizmu podnoszenia wymaga szczególnej ostrożności i wyczucia, gdyż zastosowana przekładnia pozwala na uzyskanie dużych sił, mogących doprowadzić do uszkodzenia elementów żaluzji fasadowej. Dlatego należy przerwać kręcenie korbą w momencie wyczucia oporu lub zauważenia, że pancerz żaluzji zatrzymał się podczas podnoszenia lub opuszczania. W żaluzjach fasadowych obrót korby zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje podnoszenie pancerza żaluzji, natomiast obrót korby przeciwnie do ruchu wskazówek zegara powoduje opuszczenie płaszcza żaluzji.



2. Napęd na silnik.

Wcisnąć klawisz pilota/przełącznika z odpowiednim oznaczeniem kierunku ruchu żaluzji (górze/dół). W tym momencie żaluzja rozpocznie podnoszenie lub opuszczanie. W celu przerwania pracy silnika wcisnąć przycisk MY na pilocie (w przypadku przełącznika puścić klawisz lub nacisnąć klawisz z kierunkiem przeciwnym). Po całkowitym otwarciu lub zamknięciu żaluzji silnik zostanie automatycznie zatrzymany przez wyłącznik krańcowy. W celu precyzyjnego ustawienia pozycji lameli żaluzji fasadowej należy używać rolki scroll na pilocie.

W przypadku zauważenia, że pancerz żaluzji zatrzymał się, a silnik wciąż pracuje należy natychmiast wyłączyć silnik naciskając przycisk MY na pilocie (w przypadku przełącznika bez podtrzymania puścić klawisz lub w przypadku przełącznika z podtrzymaniem nacisnąć klawisz z kierunkiem przeciwnym). Silnik posiada wyłącznik termiczny, który powoduje przerwanie pracy po osiągnięciu określonej temperatury. Czas ciągłej pracy silnika wynosi około 4 minut. Po tym czasie silnik może się wyłączyć do czasu wystygnięcia tj. na około 4 do 5 minut, natomiast całkowity czas potrzebny do wystygnięcia napędu to 30 minut.

Sytuacje awaryjne:

1. Należy zwrócić uwagę aby zimą podczas silnych mrozów, otwierając okno nie zostawiać żaluzji uchylonej. Różnica temperatur powoduje osadzanie się pary wodnej na żaluzji i w efekcie jej późniejsze zamrażanie. Dlatego przed otwarciem okna należy lamele żaluzji całkowicie podnieść do góry.
2. W okresie zimowym może nastąpić oblodzenie i przymarznięcie lameli do podłoża. Próba otworzenia w takiej sytuacji żaluzji może doprowadzić do rozerwania pancerza (zwłaszcza przy napędzie elektrycznym). W okresie opadów śniegu lub dużych mrozów przed uruchomieniem żaluzji należy sprawdzić czy na parapecie lub w prowadnicach nie ma lodu lub śniegu. W przypadku stwierdzenia oblodzenia żaluzji należy delikatnie skruszyć lód lub poczekać na jego stopnienie.
3. W czasie spodziewanych opadów śniegu lub silnych mrozów zaleca się wyłączenie automatyki czasowej i obsługiwanie żaluzji manualnie, kontrolując ich otwieranie i zamykanie.
4. W przypadku możliwości wystąpienia silnych podmuchów wiatru zaleca się pozostawienie żaluzji w pozycji całkowitego podniesienia lameli do góry.

Konserwacja:

Podstawowe zasady konserwacji wyrobu sprowadzają się do cyklicznego monitorowania poprawności zwijania i rozwijania się żaluzji, precyzyjności ustawienia pozycji krańcowych oraz czyszczenia dostępnych elementów wyrobu. Żaluzję należy czyścić miękką szmatką przy pomocy ogólnie dostępnych środków myjących. Zabrania się używania myjek ciśnieniowych, silnych środków czyszczących oraz rozpuszczalników. W trakcie czyszczenia wyrobu kategoriycznie nie wskazane jest używanie ostrych narzędzi oraz środków czyszczących powodujących zarysowania. W przypadku czyszczenia wyrobu należy bezwzględnie zapobiegać możliwości dostania się wody do szyny górnej wyrobu.

Zasady bezpieczeństwa:

1. Nie należy przebywać w obrębie pracy żaluzji w trakcie jej podnoszenia i opuszczania.
2. Podczas użytkowania żaluzji powinno zwracać się uwagę na stan taśmy i drabinki. Ich uszkodzenie może spowodować samoczynne opadnięcie lameli i uszkodzenie elementów żaluzji.
3. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń części żaluzji lub nieprawidłowości w jej działaniu należy zaprzestać jej użytkowania i wezwać serwis. Używanie uszkodzonej lub niesprawnej żaluzji może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika.
4. W przypadku wymiany zniszczonych elementów korzystać tylko z oryginalnych zamienników.
5. W przypadku awarii zabrania się dokonywania jakichkolwiek prowizorycznych napraw.
6. Wszelkie prace związane z naprawą lub wymianą uszkodzonych części żaluzji fasadowej może wykonywać jedynie przeszkolona osoba. Samodzielne próby naprawy mogą skutkować utratą gwarancji.
7. Elementy zdalnego sterowania powinny być przechowywane w miejscach trudno dostępnych dla dzieci.
8. Nie należy użytkować wyrobu z widocznymi oznakami uszkodzenia lub zużycia przewodów instalacji elektrycznej.

Zalecenia:

Żaluzja zewnętrzna PORTOS jest budowlanym elementem otworowym stanowiącym dodatkowe zabezpieczenie zamkniętego otworu okiennego lub drzwiowego. W przypadku montażu w innym otworze żaluzja nie podlega gwarancji.

Folię ochronną należy usunąć w ciągu 3 tygodni od daty montażu, nie później jednak niż 2 miesiące od daty odbioru towaru od producenta rolet.

Dokonanie wszelkich czynności w zakresie programowania sterowników, przełączników lub silników z uwzględnieniem regulacji pozycji krańcowych powinno odbyć się po montażu rolet lub bram przez monterów.

Podczas mrozów żaluzje mogą przymarzać. Należy wtedy stronić od gwałtownychciągnięć i zrezygnować przy mocno zamrożonych żaluzjach z otwierania czy zamykania.

Uszkodzenia powstałe w wyniku nie dostosowania się do wyżej wymienionych zaleceń nie będą uznawane.



**OSTRZEŻENIE – POSTĘPOWANIE WEDŁUG NINIEJSZEJ
INSTRUKCJI JEST ISTOTNE DLA BEZPIECZEŃSTWA OSÓB.
ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ.**



PORTOS TR7

spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Złota 71
62-800 Kalisz
tel 62 768 40 11

E-mail: sekretariat@portosrolety.pl
www.portosrolety.pl



PN-EN 13659

Poniedziałek-piątek, godz. 7.00-15.00

WSPARCIE TECHNICZNE:
tel. 62 768 40 63

DZIAŁ AUTOMATYKI:
tel. kom. 669 756 161
tel. 62 768 40 46
tel. kom. 693 156 115
tel. 62 768 40 40

DZIAŁ REKLAMACJI (SERWISU):
tel. 62 768 40 45, 62 768 40 51, 62 768 40 32