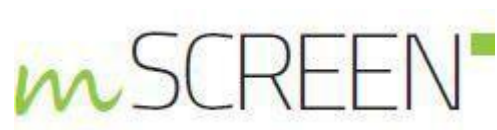


# Instrukcja montażu i utrzymania rolet tekstylnych



Przed rozpoczęciem użytkowania wyrobu należy zapoznać się z niniejszym opracowaniem!

Skrzynka rolety dostarczana jest jako element kompletny z założonym silnikiem i tkaniną nawiniętą na wał. Prowadnice na czas transportu nie są zmontowane z roletą. Połączenie elementów odbywa się na miejscu montażu rolety. Paczki należy chronić przed upadkiem i wilgocią. Do montażu rolety wykorzystuje się techniki zamocowań ogólnie dostępne na rynku.

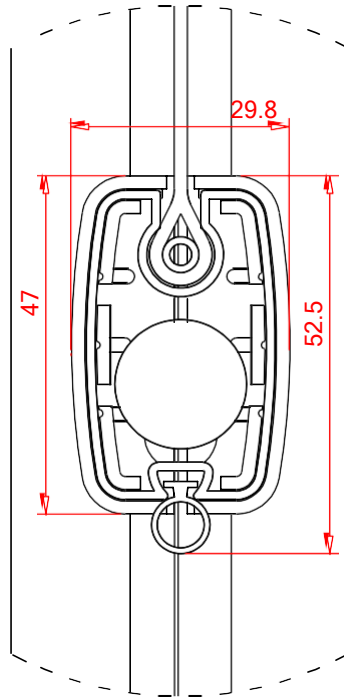
Ze względu na różne wymiary wykonywanych rolet, system przewidział dwie wielkości kaset: 103 mm oraz 131 mm.

## Budowa rolety



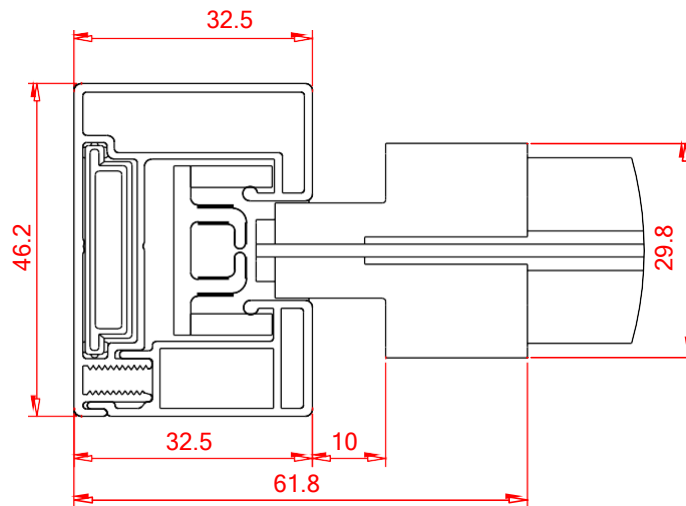
### Spis elementów

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Bok kasety 90            | 6. Prowadnica aluminiowa ZIP     |
| 2. Kaseta - część góra      | 7. Wkład prowadnicy z PCV        |
| 3. Pokrywa rewizyjna 90     | 8. Zakończenie prowadnicy        |
| 4. Wał napędowy z osprzętem | 9. Zakończenie listwy PCV        |
| 5. Tkanina ZIP              | 10. Listwa końcowa z obciążeniem |



Szczegół listwy dolnej

---



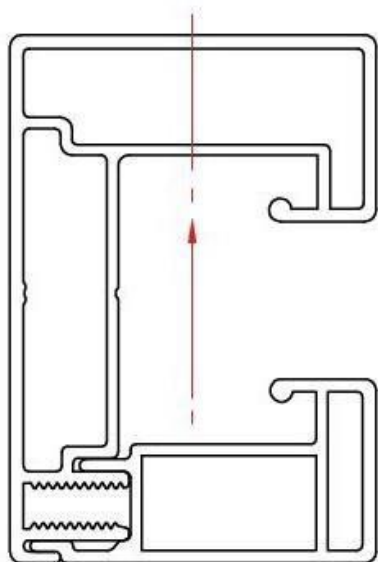
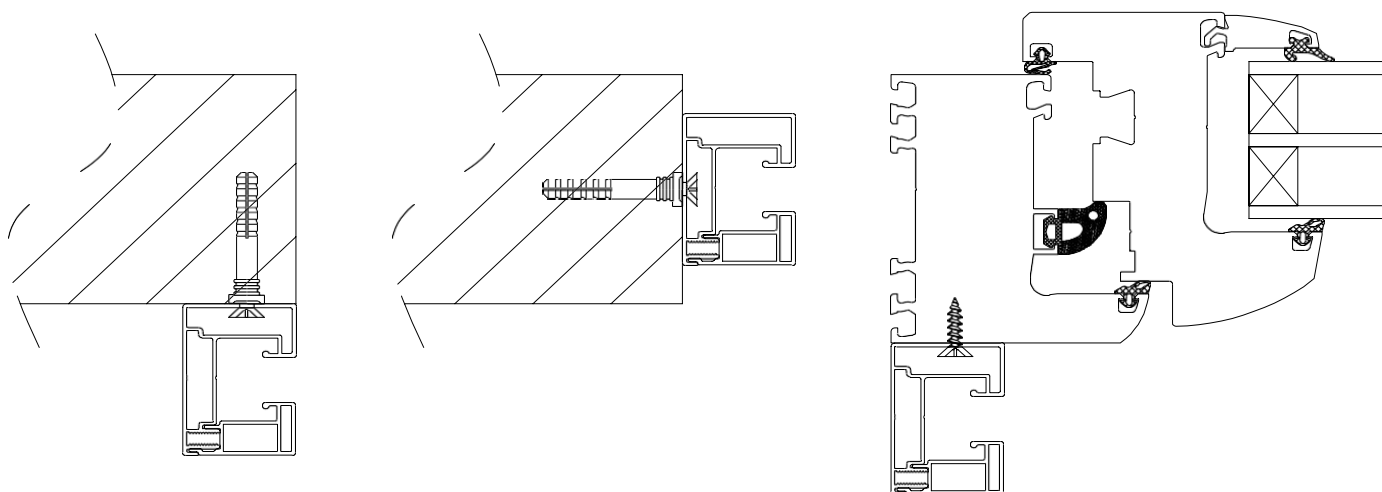
Szczegół przewodnicy

---

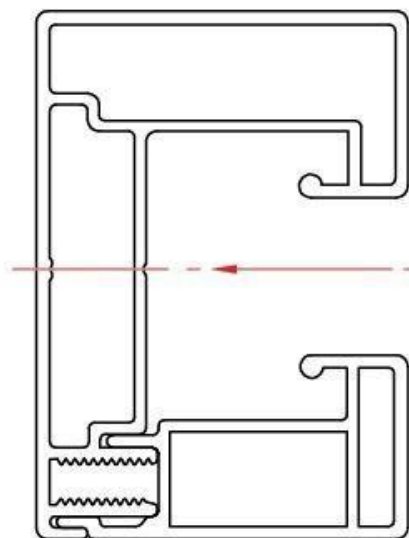
## Montaż

Montaż może być przeprowadzony tylko przez przeszkolony personel.

Podłączenia silnika do sieci elektrycznej może dokonywać tylko osoba z uprawnieniami elektrycznymi. Roletę można zamontować na otworze, wewnątrz otworu lub na ramie okiennej. Wszystkie trzy sposoby przedstawia poniższy rysunek. Inne rozwiązania montażu należy skonsultować z producentem. Do montażu należy stosować wkręty i kołki rozporowe przystosowane dla danego podłoża.



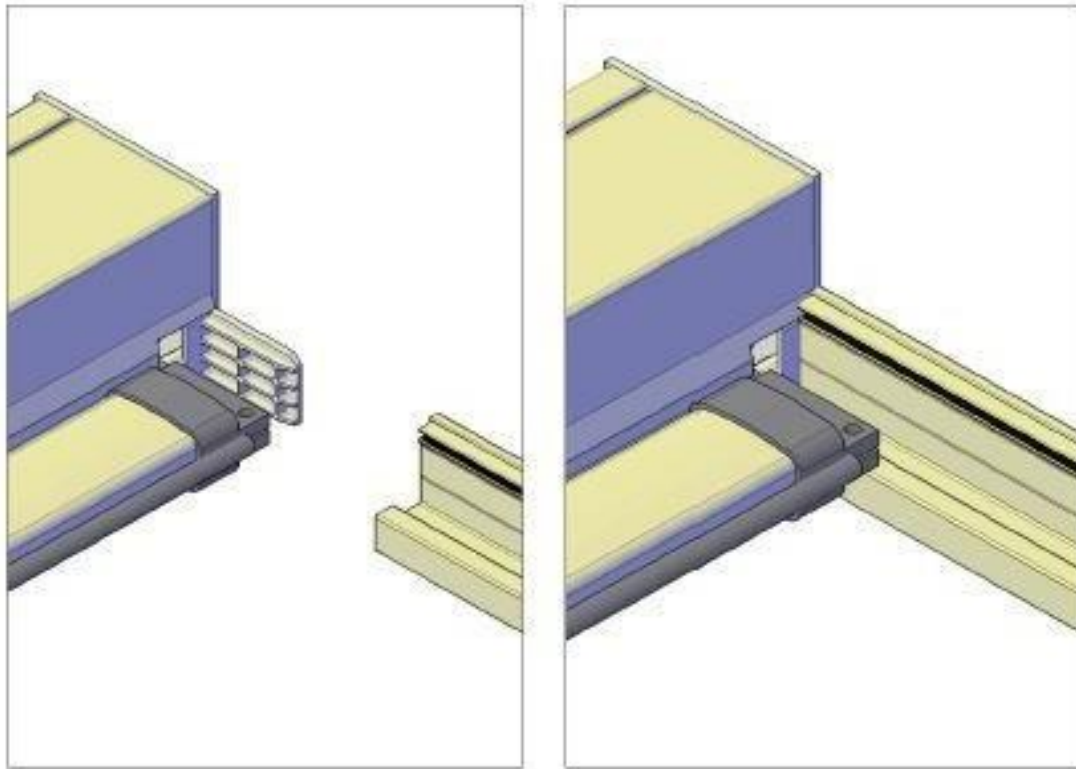
A - wiercenie do ramy okna



B - wiercenie do muru

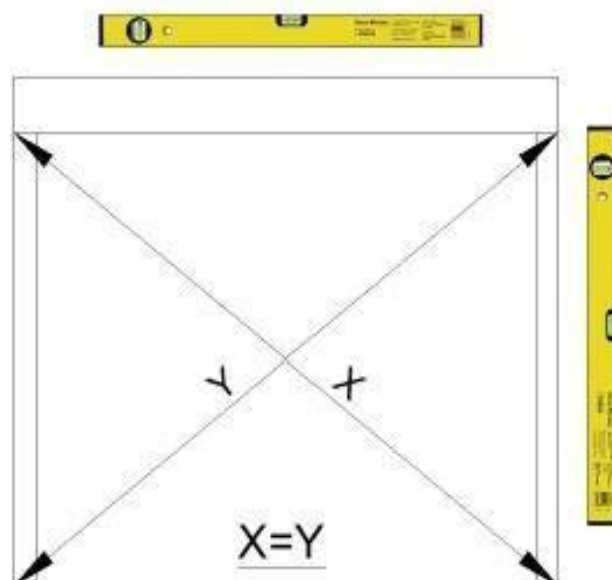
1. Rozmontować prowadnicę na elementy składowe: prowadnicę bazową, profil zamykający i wkład PVC. Do odkręcenia prowadnicy bazowej potrzebny jest klucz imbusowy 3.

2. Nałożyć prowadnicę na boki skrzynki rolety wg. rysunku poniżej:

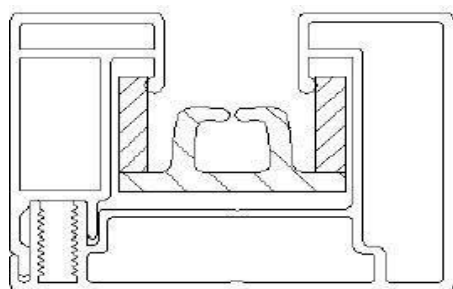


3. Przyłożyć roletę do otworu lub ramy okna. Ustalić poziom skrzynki, pion prowadnic, oraz sprawdzić przekątne rolety wg. rysunku poniżej. Podczas montażu konieczne jest zachowanie osi pionowej i poziomej. Po montażu należy sprawdzić zgodność przekątnych rolety. W przypadku ich braku, mogą pojawić się problemy z użytkowaniem.

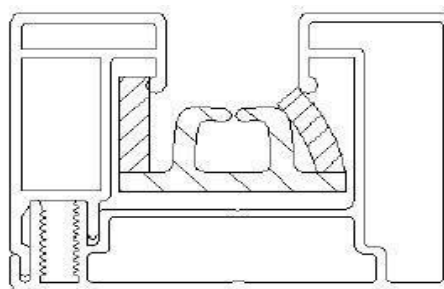
4. W kolejnym etapie należy poprowadzić kabel od silnika w miejsce jego przeznaczenia. Jeżeli wszystkie wymiary są prawidłowe należy na stałe zamocować prowadnicę.



5. Umieścić profil PVC w prowadnicy i wsunąć zamek błyskawiczny materiału. Następnie złożyć prowadnicę w całość. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby piankowe amortyzatory znalazły się we właściwym położeniu, co przedstawia rysunek poniżej:



prawidłowo



nie prawidłowo

6. Silnik należy podłączyć poprzez kabel montażowy do sieci elektrycznej i sprawdzić ustawienie wyłączników krańcowych. Wyłączniki należy ustawić w taki sposób, aby w górnym położeniu listwa dolna była możliwie najbliżej skrzynki lecz nie powinna jej dotykać, natomiast gdy roleta jest rozciągnięta uszczelka na listwie dolnej powinna dotykać podłoża, a materiał ma pozostać napięty. Złe ustawienie dolnej pozycji krańcowej może skutkować fałdowaniem się tkaniny. Regulacja krańcówek jest inna w zależności od typu silnika. Instrukcje montażu i podłączenia automatyki, znajdziecie Państwo na stronie producenta napędów. Uszkodzenia rolety spowodowane złym podłączeniem nie podlegają gwarancji.

### Utrzymanie

Podczas czyszczenia należy zwrócić uwagę, aby nie zalać wodą silnika lub przewodów elektrycznych. Jeżeli roleta jest przez dłuższy czas nieużywana może dojść do zabrudzenia szczeliny w listwie prowadzącej, wtedy należy ją dokładnie wyczyścić sprężonym powietrzem lub wilgotną szmatką.

Elementy, które ulegną uszkodzeniu może wymieniać tylko osoba odpowiednio przeszkolona i upoważniona przez producenta. Wymiana taka powinna być potwierdzona protokołem naprawy lub wymiany. Wszelkich prac konserwacyjnych należy dokonywać na odłączonym zasilaniu elektrycznym.

### **Zasady mycia powłok proszkowych:**

Do mycia należy używać czystej wody lub wody z niewielką ilością neutralnych, lub lekko alkalicznych detergentów. Do przetrucia powłoki możemy użyć delikatnej tkaniny nie rysującej powierzchni.

Temperatura mytej powłoki nie może przekraczać 80°C.

Temperatura stosowanej do mycia wody z detergentem nie może przekraczać 25°C, nie wolno myć powłoki strumieniem pary wodnej.

Nie można stosować mocno kwaśnych lub mocno alkalicznych detergentów, oraz środków powierzchniowo czynnych mogących reagować z aluminium.

Nie wolno stosować ściernych środków czyszczących, ani czyścić powierzchni poprzez tarcie. Dopuszcza się stosowanie delikatnych tkanin bawełnianych, przeznaczonych do przemysłowego czyszczenia. Podczas przecierania nie należy zbyt mocno dociskać tkaniny do czyszczonej powierzchni.

Nie wolno stosować organicznych rozpuszczalników zawierających estry, ketony, alkohole, związki aromatyczne, estry glikoli, węglowodory chlorowane itp.

Nie wolno stosować detergentów o nieznanym pochodzeniu.

Tłuste, oleiste i smoliste substancje mogą być usunięte z mytej powierzchni za pomocą ropopochodnych rozpuszczalników wolnych od związków aromatycznych.

Zabrudzenia pozostałościami kleju, gumy, silikonowej, taśm samoprzylepnych, należy usunąć w ten sam sposób.

Użyte do mycia detergenty nie mogą reagować z mytą powierzchnią dłużej niż jedną godzinę. Jeżeli to konieczne proces mycia można powtórzyć po 24 godzinach.

Po każdym myciu, powierzchnia musi być natychmiast spłukana zimną wodą.

### **Zasady czyszczenia tkanin:**

Tkaniny są bardzo łatwe w utrzymaniu. Do czyszczenia potrzeba tylko miękkiej szczotki lub miękkiej gąbki i czystej wody.

W przypadku uporczywych plam można użyć mydła bez olejków i substancji zapachowych, rozpuszczonego w letniej wodzie (20-40°C).

Czyścić należy zawsze napiętą tkaninę (całkowicie opuszczoną), wgniecenia i zagniecenia mogą uszkodzić włókna tkaniny.

Po wyczyszczeniu wysuszyć tkaninę w pozycji pionowej na świeżym powietrzu.

## **Eksploatacja**

Po zamontowaniu rolety, montażysta ma za zadanie uruchomić każdą roletę i wykonać minimum dwa pełne cykle pracy. Ruch rolety powinien być płynny bez zahaczeń i skoków, silnik powinien pracować płynnie. Ruch rolety powinien być w pełni przewidywalny i dać się kontrolować. Wszelkie uwagi należy niezwłocznie zgłaszać przed podpisaniem protokołu odbioru.

W roletach tekstylnych z napędem elektrycznym **konieczne jest zastosowanie czujnika wiatru**. Jego brak jest równoznaczny z utratą gwarancji na uszkodzenia rolety powstałe w wyniku niekorzystnych warunków atmosferycznych. Czujnik wiatru nie gwarantuje w pełni ochrony tkaniny, ogranicza natomiast prawdopodobieństwo jego wystąpienia do minimum. Montaż automatyki pogodowej musi zostać wykonany zgodnie z zaleceniami ich producentów. Należy również starannie dobrać umiejscowienie czujników, zależnie od ich funkcji (np. czujnik słońca powinien być zamontowany w niezacienionym miejscu).

Jeżeli roleta została już wyposażona w czujniki pogodowe, należy w trakcie montażu w miarę możliwości zasymulować zjawiska atmosferyczne, aby sprawdzić czy system działa prawidłowo.

## **Zaburzenia w czasie pracy i ich eliminacja**

W tabeli przedstawiono najczęstsze awarie oraz sposoby ich usunięcia. Ze względu na złożoność rolety nie można przewidzieć i opisać wszystkich awarii mogących wystąpić podczas eksploatacji. Każda taka sytuacja jest inna i wymaga indywidualnego, fachowego podejścia.

Wszelkich napraw należy dokonywać zgodnie z zasadami BHP koniecznie na odłączonym zasilaniu!

<b>Rodzaj zaburzenia</b>	<b>Możliwa przyczyna</b>	<b>Sposób usunięcia</b>	<b>Osoba upoważniona</b>
Roleta nie odpowiada sygnał z pilota	Wyczerpane baterie w pilocie	Wymiana baterii zgodnie z instrukcją pilota	Użytkownik
	Silnik stracił pilot z pamięci	Zaprogramowanie silnika na nowo	Serwis
Tkanina rolety rozwija się / zwija się zbyt mocno	Wyłączniki krańcowe nie działają prawidłowo	Regulacja wyłączników krańcowych	Serwis
Roleta nie zwija się/nie rozwija się	Zablokowana listwa dolna	Sprawdzić czy listwa dolna nie przymarzła lub czy nie blokuje się w prowadnicach	Użytkownik
	Czujniki pogodowe blokują działanie	Skonfigurować na nowo system sterowania lub przeczekać złe warunki pogodowe	Serwis
	Mocowanie tkaniny wypadło z wału nawojowego	Założyć tkaninę na nowo	Serwis
Tkanina przesuwana skokowo	Zabrudzona prowadnica	Skontrolowanie i wyczyszczenie prowadnic oraz zakończeń listwy dolnej	Użytkownik
	Uszkodzony silnik lub elementy wału	Wymiana lub naprawa uszkodzonych elementów	Serwis



## Działanie w warunkach niskich temperatur

W przypadku kontaktu z kondensacją, deszczem lub śniegiem, produkt może zamarznąć w niskich temperaturach (< 4 °C). Uruchamianie może doprowadzić do uszkodzenia elementów rolety lub napędu elektrycznego. Zabrania się usuwania lodu metodami mechanicznymi. Niskie temperatury na zewnątrz są niekorzystne dla systemu ZIP, ponieważ tkanina nie ma możliwości nagrzać się do tego stopnia, aby nabrać elastyczności. W efekcie staje się sztywna i może pracować nieprawidłowo – np. schodzić pod kątem lub „wieszać się” w prowadnicach. Ma to miejsce również wtedy, gdy tkanina nie jest opuszczana przez dłuższy czas - np. przez okres zimowy. Przy dodatnich temperaturach tkanina wraca do swojej pierwotnej formy. W przypadku uruchomienia rolety pomimo jej choćby minimalnego oblodzenia, tkanina oraz części konstrukcji mogą ulec uszkodzeniu, nie podlegającemu gwarancji.

## Bezpieczeństwo użytkowania

Przed uruchomieniem rolety należy upewnić się że na drodze listwy dolnej nie znajdują się osoby, zwierzęta, lub inne przeszkody.

Hałas emitowany przez roletę jest mniejszy niż 70dB i zgodnie z załącznikiem A do EN ISO 12100-2:2003 punkt 1.7.4 f nie jest źródłem zagrożenia dla użytkownika.

Zagrożenie	Przeciwdziałanie
Zagrożenie mechaniczne spowodowane kształtem	-wszystkie ruchome części rolety nie mają ostrych krawędzi, są one zaokrąglone promieniem 0,5mm. - zaślepki listwy dolnej mają zaokrąglone krawędzie promieniem 0,5mm.
Zagrożenie mechaniczne spowodowane niewystarczającą wytrzymałością mechaniczną.	- brak możliwości gromadzenia się wody - brak możliwości gromadzenia się śniegu - roleta odporna na niewłaściwe użytkowanie
Zagrożenie mechaniczne spowodowane energią zmagazynowaną w urządzeniu, w elastycznych elementach (sprężynach)	- nie dotyczy, w urządzeniu nie ma elementów magazynujących energię
Sytuacje zagrażające ścinaniem	- nie dotyczy, brak miejsc ścinania
Sytuacje zagrażające zgnieciem	- listwa dolna poruszana jest tylko siłą ciężkości, a jej masa jest mniejsza niż 15kg (2kg/mb dla obciążenia stalowego fi 18mm)
Zagrożenie cięciem lub odcięciem	- wszystkie ruchome części rolety nie mają ostrych krawędzi, są one zaokrąglone promieniem 0,5mm. - zaślepki końców listwy dolnej mają zaokrąglone krawędzie promieniem 0,5mm.
Zagrożenie elektryczne spowodowane dotknięciem przez człowieka części będących pod napięciem elektrycznym (dotyk bezpośredni)	- napędy zgodne z EN 60335-1 i EN 60335-2-97
Zagrożenie elektryczne spowodowane dotknięciem przez człowieka części będących pod napięciem w wyniku uszkodzenia (dotyk pośredni)	- napędy zgodne z EN 60335-1 i EN 60335-2-97 - często kontrolować instalację pod kątem oznak zużycia lub uszkodzenia przewodów! Nie używać, jeżeli niezbędna jest naprawa.
Niewłaściwa pozycja lub nadmierny wysiłek	- należy stosować się do pkt. 3 tego opracowania
Zagrożenie poślizgnięciem, potknięciem i upadkiem osób	- roleta nie ma elementów wysuwnych mogących spowodować upadek osób

## **Wymagania bezpieczeństwa p. poż**

Mimo, iż tkanina jest niepalna, należy przestrzegać obowiązujących wymagań p.poż:

- w bezpośredniej bliskości osłony nie używać otwartego ognia i rozpalać ognisk
- na parapecie nie stawiać palących się świec i innych podobnych przedmiotów
- sukcesywnie sprawdzać stan instalacji elektrycznej przez uprawnionego elektryka
- zaleca się umieszczenie w pomieszczeniu wyposażonym w osłony, czujnika dymu lub innych systemów alarmowych.

## **Tkanina**

W roletach tekstylnych mScreen zastosowano materiały firmy COPACO oraz SERGE FERRARI.

Materiały te, są wykonane z włókna szklanego powleczonego PVC, oraz włókna poliestrowego. Tkaniny różnią się pomiędzy sobą technologią wykonania, oraz przepuszczalnością światła.

Doboru materiału należy dokonywać przy pomocy wzornika, dostarczonego przez producenta. Przy wyborze materiału należy kierować się ilością światła którą przepuszcza materiał, oraz względami estetycznymi (kolor, faktura).

Materiały są wolne od substancji szkodliwych w stężeniach mających negatywny wpływ na stan zdrowia człowieka m.in. pestycydów, chlorofenoli, formaldehydu, barwników alergizujących, zabronionych barwników azowych i metali ciężkich co potwierdza certyfikat OEKO-TEX.

## **Odporność na obciążenie wiatrem**

Roleta uzyskała 3 klasę odporności na obciążenie wiatrem co jest różnoznaczne z ciśnieniem wiatru równym 110 Pa lub 6 w skali Beauforta (48 km/ h).

W celu zwiększenia bezpieczeństwa konieczne jest wyposażenie systemu sterowania w czujnik prędkości wiatru, który zwinie tkaninę w przypadku gdy wiatr osiągnę niebezpieczną prędkość.

## **Normy technologiczne**

### **1. Falowanie materiału.**

W roletach tekstylnych w systemie ZIP może pojawić się zjawisko falowania materiału, spowodowane połączeniem dwóch materiałów o różnej elastyczności (zamek i materiał). Zjawisko to nie podlega gwarancji.

W roletach o dużych wymiarach może wystąpić zjawisko niewielkiego ugięcia rury nawojowej oraz listwy dolnej. W przypadku listwy dolnej jest to spowodowane potrzebą użycia jej obciążenia, co może skutkować odkształceniem się materiału.

Falowanie materiału przy prowadnicach ZIP jest naturalnym objawem w następujących sytuacjach:

- po montażu, do chwili samoczynnego ułożenia się tkaniny;
- kiedy roleta była zamknięta i nieużywana przez dłuższy czas;
- nieprawidłowego ustawienia położenia krańcowych napędu;
- w wyniku nieprawidłowego montażu (brak zachowania prawidłowych wymiarów, płaszczyzn i kątów).
- w niesprzyjających warunkach atmosferycznych (w warunkach zimowych, przy ujemnych temperaturach tkanina zmienia swoje właściwości)

### **2. Kolorystyka tkanin.**

Kolorystyka tkanin na poszczególnych roletach może się różnić odcieniami, ze względu na możliwość zastosowania tkaniny z różnych partii produkcyjnych oraz technologii wykonania.

### 3. Zgrzewy pośrednie.

Tkaniny mogą posiadać zgrzewy pośrednie. Jeżeli wysokość rolety przekracza szerokość belki z której wykonana jest tkanina, następuje połączenie dwóch części za pomocą zgrzewów. W miarę możliwości zgrzewy wykonuje się jak najwyżej (w kasecie lub zaraz pod nią) - w zależności od wysokości rolety i typu zastosowanej tkaniny.

### 4. Zachowanie tkanin w systemach ZIP przy niskich temperaturach.

Tkanina jest materiałem wrażliwym na zmianę temperatury otoczenia, przez co może występować zjawisko zbliżone do falowania materiału w systemie prowadnic ZIP.

Jest to naturalnym objawem w następujących sytuacjach:

- zmiany temperatury otoczenia ciepło/zimno
- kiedy roleta była zamknięta i nieużywana przez dłuższy czas

Tkanina przy niskich temperaturach traci swoją naturalną elastyczność, a ca za tym idzie może przyczynić się do nieprawidłowej pracy rolety. Jest to zjawisko naturalne i wynika z właściwości tkanin, dlatego wszelkie roszczenia z tym związane nie będą rozpatrywane jako reklamacja.

W przypadku kontaktu z kondensacją, deszczem lub śniegiem, produkt może zamarznąć w niskich temperaturach ( $< 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

**Nie używaj produktu, jeśli zamarzł! Operacja jest możliwa ponownie po rozmrożeniu.**

### Pakowanie i transport

Produkt do transportu jest zabezpieczony kartonem o odpowiedniej grubości razem z warstwą folii bąbelkowej. Paczki należy chronić przed upadkiem i wilgocią. W momencie przenoszenia lub składowania elementów należy uważać, aby nie wgnieść kartonu, który ma ograniczoną odporność na działanie siły punktowej. Transportować w pozycji poziomej.



### UWAGI KOŃCOWE

Ze względu na specyfikę pracy rolety w normalnych warunkach jej eksploatacji zgodnie z instrukcją urządzenie nie stwarza zagrożenia.

Użytkownik winien dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi i utrzymania. Nieprawidłowa eksploatacja rolety grozi awarią i jej poważnym uszkodzeniem.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne niesprawności i awarię osłony spowodowane niewłaściwym przygotowaniem otworu i montażem urządzenia.

Wyroby gotowe firmy MIROLA produkowane są zgodnie z zakładowymi normami technologicznymi. Nie odbiegają od norm jakościowych ogólnie przyjętych na rynku i podlegają tym samym różnicom produkcyjnym poszczególnych elementów.