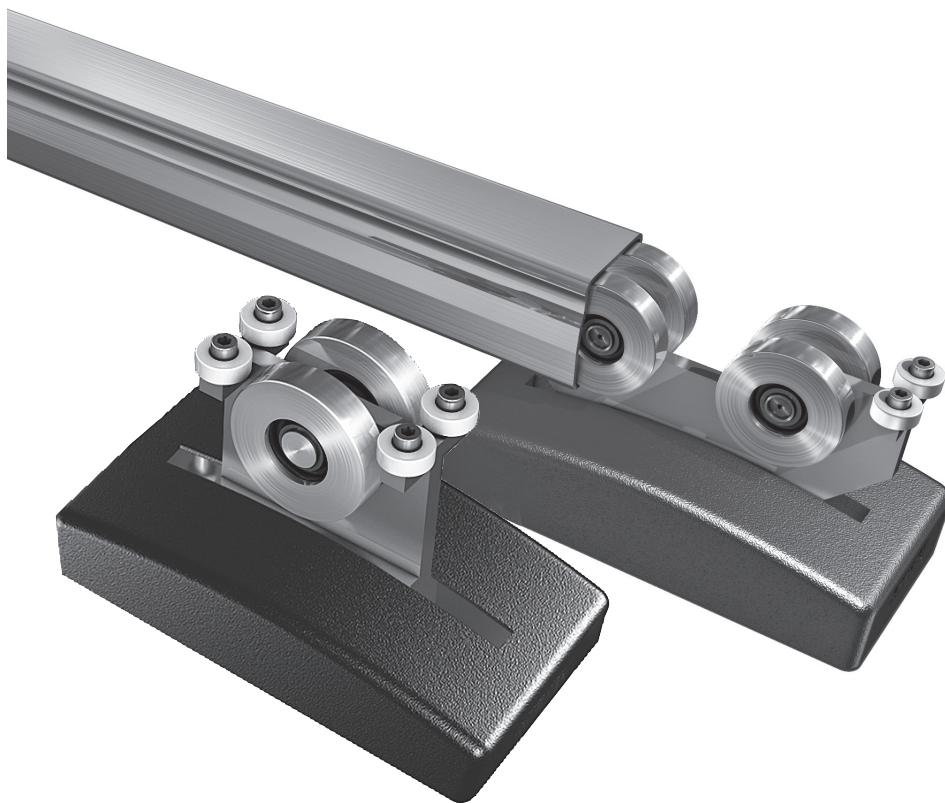


Instrukcja montażu

System profili stalowych Rollco® LWS 111



tousek
AUTOMATYCZNE NAPĘDY DO BRAM

GRUPA TOUSEK AUSTRIA





Ważne wskazówki bezpieczeństwa

- Poniższa instrukcja montażu i obsługi jest nieodłączną częścią produktu "**profil jezdny**"; skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu i powinna być rzetelnie i całkowicie przeczytana przed przystąpieniem do montażu. Instrukcja ta dotyczy tylko napędu do bramy, a nie całego urządzenia jakim jest "brama automatyczna". Po zamontowaniu napędu, instrukcja musi zostać przekazana użytkownikowi napędu.
- **Montaż, podłączenie, uruchomienie i przeglądy mogą zostać przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowany personel z jednoczesnym przestrzeganiem instrukcji montażu, praktycznych reguł zachowań oraz obowiązujących norm. Niepoprawny montaż może prowadzić do poważnych wypadków i strat materialnych !**
- Dyrektywy maszynowe jak również przepisy BHP oraz normy obowiązujące w Unii Europejskiej jak również normy danego kraju muszą być bezwzględnie przestrzegane i zastosowane.
- TOUSEK Ges.m.b.H. oraz jej Oddział w Polsce: TOUSEK Sp. z o.o. nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania obowiązujących norm podczas montażu lub użytkowania.
- Produktu wolno używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Został on stworzony jedynie w tym celu, który przedstawiony jest w poniższej instrukcji. TOUSEK Ges.m.b.H. (TOUSEK Sp. z o.o.) odrzuca wszelką odpowiedzialność przy użytkowaniu produktu niezgodnie z przeznaczeniem.
- **Produkt nie może być używany w terenie zagrożonym eksplozją. Obecność gazów palnych i oparów stanowi duże niebezpieczeństwo!**
- Opakowania (tworzywo sztuczne, styropian itd.) należy pozbyć się zgodnie z przepisami. Stanowią one źródło niebezpieczeństwa dla dzieci i dlatego materiały te należy składować poza ich zasięgiem.
- Przed rozpoczęciem instalacji należy sprawdzić, czy elementy mechaniczne bramy, jak skrzydło bramy, prowadniki itd. są wystarczająco stabilne. Sprawdzić produkt pod względem ewentualnych uszkodzeń w czasie transportu.
- Instalację elektryczną należy wykonać według obowiązujących przepisów z zachowaniem takich elementów jak: bezpiecznik przeciwporażeniowy (różnicowy), uziemienie itd. Zautomatyzowaną bramę, gdy tego wymaga, należy podłączyć do przepisowej instalacji uziemiającej.
- **Wyposażyć sieć zasilającą w wyłącznik główny rozdzielający wszystkie fazy zasilania z odstępem kontaktów min. 3 mm.**
- Przy montażu elementów bezpieczeństwa (fotokomórki, listwy kontaktowe, awaryjny przycisk STOP itp.) należy koniecznie przestrzegać obowiązujących norm i dyrektyw, zasad praktycznych zachowań, uwzględnić środowisko w miejscu montażu, logikę pracy systemu i siły wytwarzane przez zautomatyzowaną bramę.
- Elementy bezpieczeństwa muszą zabezpieczać punkty możliwego uderzenia, zgniecenia, wciągnięcia i ogólnego niebezpieczeństwa.
- Po przeprowadzonej instalacji koniecznie należy sprawdzić system pod względem poprawności działania wraz z elementami bezpieczeństwa.
- Umieścić szyldy i wskazówki ostrzegawcze w miejscach niebezpiecznych, zgodnie z przepisami.
- Przy każdej instalacji należy umieścić w widocznym miejscu dane identyfikacyjne zautomatyzowanej bramy.
- Silnik elektryczny podczas pracy wytwarza ciepło. Z tego względu można go dotknąć dopiero wtedy, gdy ostygnął.
- **Bezwzględnie należy poinstruować dzieci, że brama automatyczna i jej akcesoria, nie może być przedmiotem użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem (np. zabawa). Należy zwrócić uwagę, że piloty muszą być bezpiecznie przechowywane, a inne sterowniki bramy (przyciski, wyłączniki itd.) zainstalowane poza zasięgiem dzieci.**
- W przypadku ewentualnej naprawy wolno używać wyłącznie oryginalnych części zapasowych.
- TOUSEK Ges.m.b.H (Sp. z o.o.) odrzuca wszelką odpowiedzialność w przypadku użycia komponentów, które nie odpowiadają wymogom bezpieczeństwa.
- Firma montująca musi przekazać użytkownikowi wszelkie informacje dotyczące całego urządzenia jakim jest automatyczna brama, jak również użytkowania w trybie awaryjnym (np. brak prądu). Użytkownikowi muszą zostać przekazane także wszystkie wskazówki odnośnie zachowania środków bezpieczeństwa w trakcie użytkowania bramy automatycznej. Instrukcję montażu i obsługi również należy przekazać użytkownikowi.
- Użytkownika należy poinformować, że w przypadku usterki produktu musi wyłączyć główny wyłącznik zasilania a cały system ponownie zacząć użytkować dopiero po zakończeniu niezbędnych prac naprawczych lub regulacyjnych.



UWAGA: Zabezpieczenie bramy przesuwnej (patrz str. 10) !

- **Poprzez pewne, poprawnie przymocowane, mechaniczne ograniczniki należy wyeliminować możliwość wypadnięcia bramy przesuwnej z wózków jezdnych w pozycji OTWARTEJ lub ZAMKNIĘTEJ !**
- **Przykładowe ograniczniki mechaniczne służące jako zabezpieczenie:**
(1) najazd dolny, (2) słupek bramowy, (3) poprzeczny otwór i wkręcona śruba (M12) na wylot w profil



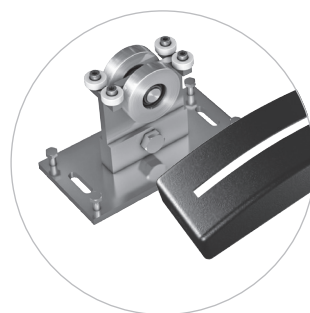
Konserwacja

W zależności od intensywności pracy, jednak przynajmniej raz w roku, usilnie zalecamy przeprowadzenie następujących prac serwisowych:

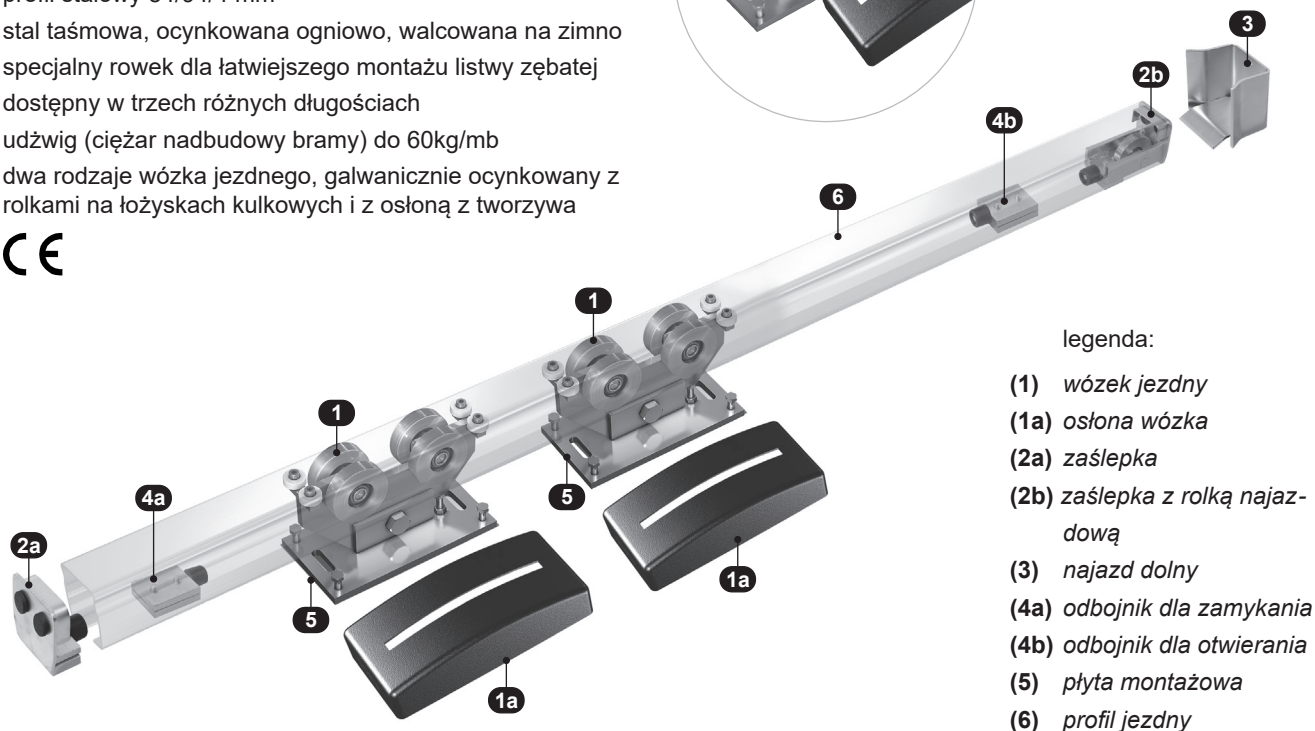
- skontrolować, czy wózki jezdne znajdują się w jednej linii względem siebie
- skontrolować, czy brama ręcznie daje poruszać się lekko i bez oporów
- skontrolować górne prowadzenie bramy
- skontrolować śruby mocujące
- skontrolować, czy brama poprawnie wjeżdża w najazd dolny i górny
- powierzchnię bieżną wewnątrz profilu najpierw wyczyścić a następnie lekko nasmarować (wyłącznie suchy spray PTFE).

Właściwości

- idealny system dla bram przesuwanych samonośnych
- profil stalowy 84/94/4 mm
- stal taśmowa, ocynkowana ogniowo, walcowana na zimno
- specjalny rowek dla łatwiejszego montażu listwy zębatej
- dostępny w trzech różnych długościach
- udźwig (ciężar nadbudowy bramy) do 60kg/mb
- dwa rodzaje wózka jezdneho, galwanicznie ocynkowany z rolkami na łożyskach kulkowych i z osłoną z tworzywa



alternatywa:
małe wózki jezdne



legenda:

- (1) wózek jezdny
- (1a) osłona wózka
- (2a) zaśleпка
- (2b) zaśleпка z rolką najazdową
- (3) najazd dolny
- (4a) odbojnik dla zamykania
- (4b) odbojnik dla otwierania
- (5) płyta montażowa
- (6) profil jezdny

Dane ogólne

Stalowy system profili jezdnych Rollco® LWS 111 jest idealnym rozwiązaniem dla bram przesuwanych samonośnych. Profil ten umożliwia zastosowanie dwóch różnych rodzajów wózków jezdnych. Jeżeli planowany jest tryb pracy bramy ręczny, wystarczają w zupełności dwa wózki małe (brak regulacji pochyłu). Stosując napęd automatyczny należy użyć dwa duże wózki. Posiadają one regulację pochyłu i niwelują w ten sposób efekt opadania bramy podczas jej ruchu.

Dane techniczne

| system Rollco® LWS 111 | | | nr art. |
|--------------------------|--|-------------|----------|
| profile stalowe | udźwig: do 60kg/mb, ciężar własny: 9kg/mb | | |
| światło DL max. 3000mm | 4200mm całkowita długość profilu | | 14610170 |
| światło DL max. 4200mm | 6000mm całkowita długość profilu | | 14610100 |
| światło DL max. 6250mm | 8400mm całkowita długość profilu | | 14610180 |
| wózki jezdne | wymagane 2 szt., regulacja wysokości, rolki stalowe, galw. ocynkowane, osłona z tworzywa, kotwy wysokiego obciążenia | cykle bramy | |
| duży wózek | dla bram automatycznych, regulacja pochyłu, osłona z tworzywa | 30/dzień | 14610120 |
| mały wózek | przede wszystkim dla obsługi ręcznej, osłona z tworzywa | 20/dzień | 14610130 |
| płyta ze st. nierdzewnej | | | 14610030 |

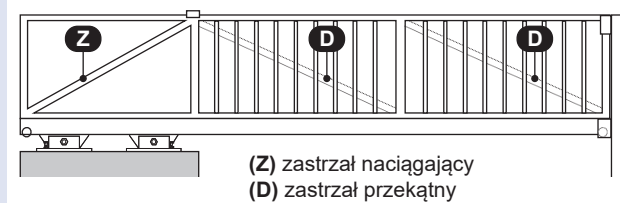


UWAGA: Montaż profilu i bramy może zostać przeprowadzony wyłącznie przez wykwalifikowany personel ! Aby zapewnić bezusterkową pracę systemu oraz aby nie dopuścić do uszkodzeń należy bezwarunkowo przestrzegać zaleceń podanych w tej instrukcji!

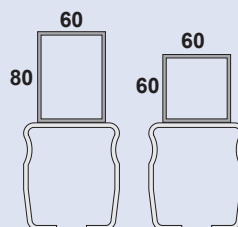


Ważne

- profil jezdny wykonany jest ze stali taśmowej ocynkowanej ogniowo. W żadnym wypadku nie wolno profilu ponownie poddać ocynkowaniu, gdyż prowadziłoby to do uszkodzenia. Powierzchnie cięcia - uwarunkowane procesem fabrycznym - nie są ocynkowane, dlatego muszą zostać odpowiednio zabezpieczone przed korozją.
- stosując różne materiały (np. nadbudowa z aluminium) należy oddzielić profil od bramy za pomocą taśmy anty-korozyjnej (akcesoria dodatkowe)
- nadbudowa bramy nie może być wypaczona
- w części przeciwwagi należy zamontować zastrzał naciągający (Z). Od 5000mm szerokości światła DL poprzeczkę tą należy wykonać z regulacją - patrz śruba rzymska (akcesoria)
- max. udźwig nie może zostać przekroczony - patrz tabela (str. 5)
- dla odciążenia bramy, należy w pozycji „brama zamknięta“ zamontować w profilu zaślepkę z rolką najazdową oraz najazd dolny przy słupku bramy. Od szerokości światła DL 5m te same elementy należy zastosować również dla pozycji „brama otwarta“.
- dla górnego prowadzenia bramy stosuje się rolki prowadzące (przewodnik górny) oraz najazd górny dla pozycji „brama zamknięta“
- zalecane kształty profili dla konstrukcji nadbudowy:



| światło bramy DL | rama | szczeble |
|------------------|------------|------------|
| do 5000mm | FR 60/60/3 | FR 25/25/2 |
| 5000–6000mm | FR 80/60/3 | FR 30/30/2 |



- wiatr: profil przeznaczony jest dla wypełnień wiatroprzepuszczalnych (szczeble, siatka). Nie wolno stosować wypełnień pełnych (nie wiatroprzepuszczalnych)
- wymiary fundamentów są myślane jedynie jako zalecane. Fundament musi być stale dopasowany do wymogów podłoża. Powinno się zastosować beton kategorii C20/25 dla klasy podłoża 3, wypoziomowany i bez pęknięć. Uzbrojenie nie może być stosowane poniżej 200mm od góry (kotwy mocujące wózki).
- wskazówki techniczne dotyczą wyłącznie bram pracujących w poziomie



UWAGA: Zabezpieczenie bramy przesuwnej (patrz str. 10) !

- należy dopilnować (np. poprzez najazd dolny), aby brama przesuwna nie „wyjechała“ z wózków jezdnych (patrz str. 9) !



Wskazówki dotyczące uruchomienia

Po zakończonym montażu ale przed uruchomieniem należy przeprowadzić następujące czynności:

- profil jezdny wyczyścić od wewnątrz (ewtl. wióry usunąć).
- W obszarze powierzchni bieżnych rolek należy lekko nasmarować profil od wewnątrz (wyłącznie suchy spray PTFE).
- skontrolować, czy brama w ruchu ręcznym porusza się lekko i bez oporów



Konserwacja / przeglądy

W zależności od intensywności pracy, jednak przynajmniej raz w roku, usilnie zalecamy przeprowadzenie następujących prac serwisowych:

- skontrolować, czy wózki jezdne znajdują się w jednej linii względem siebie
- skontrolować, czy brama ręcznie daje poruszać się lekko i bez oporów
- skontrolować górne prowadzenie bramy
- skontrolować śruby mocujące
- skontrolować, czy brama poprawnie wjeżdża w najazd dolny i górny
- Oczyszczyć bieżnik wewnątrz profilu i lekko nasmarować (wyłącznie suchy spray PTFE).



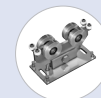
Dobór wózka jezdnego

- brama automatyczna: duży wózek
- brama ręczna: mały wózek

• legenda:



następujące wskazówki montażowe dotyczą obydwóch wózków



następujące wskazówki montażowe dotyczą tylko dużych wózków

Fundament i schemat montażowy

tabela wymiarów Rollco® LWS 111

wymary w mm

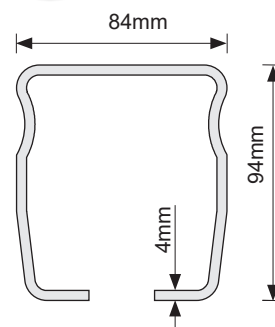
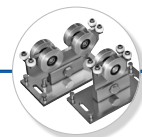
| DL światło | długość profilu | Em | max. ciężar nadbudowy duży wózek | max. ciężar nadbudowy mały wózek |
|------------|-----------------|------|----------------------------------|----------------------------------|
| 3000 | 4200 | 650 | 60kg/m | 50kg/m |
| 3250 | 4700 | 900 | 60kg/m | 50kg/m |
| 3500 | 5000 | 950 | 60kg/m | 50kg/m |
| 3750 | 5400 | 1100 | 60kg/m | 50kg/m |
| 4000 | 5700 | 1150 | 60kg/m | 50kg/m |
| 4200 | 6000 | 1250 | 60kg/m | 50kg/m |
| 4500 | 6400 | 1350 | 50kg/m | 40kg/m |
| 4750 | 6800 | 1500 | 50kg/m | 40kg/m |
| 5000 | 7150 | 1600 | 50kg/m | 40kg/m |
| 5250 | 7500 | 1700 | 50kg/m | 40kg/m |
| 5500 | 7850 | 1800 | 50kg/m | 40kg/m |
| 5700 | 8000 | 1750 | 45kg/m | / |
| 5900 | 8000 | 1550 | 40kg/m | / |
| 6100 | 8400 | 1750 | 40kg/m | / |
| 6250 | 8400 | 1600 | 35kg/m | / |



UWAGA: długość całkowita L = dług.profilu + 10mm

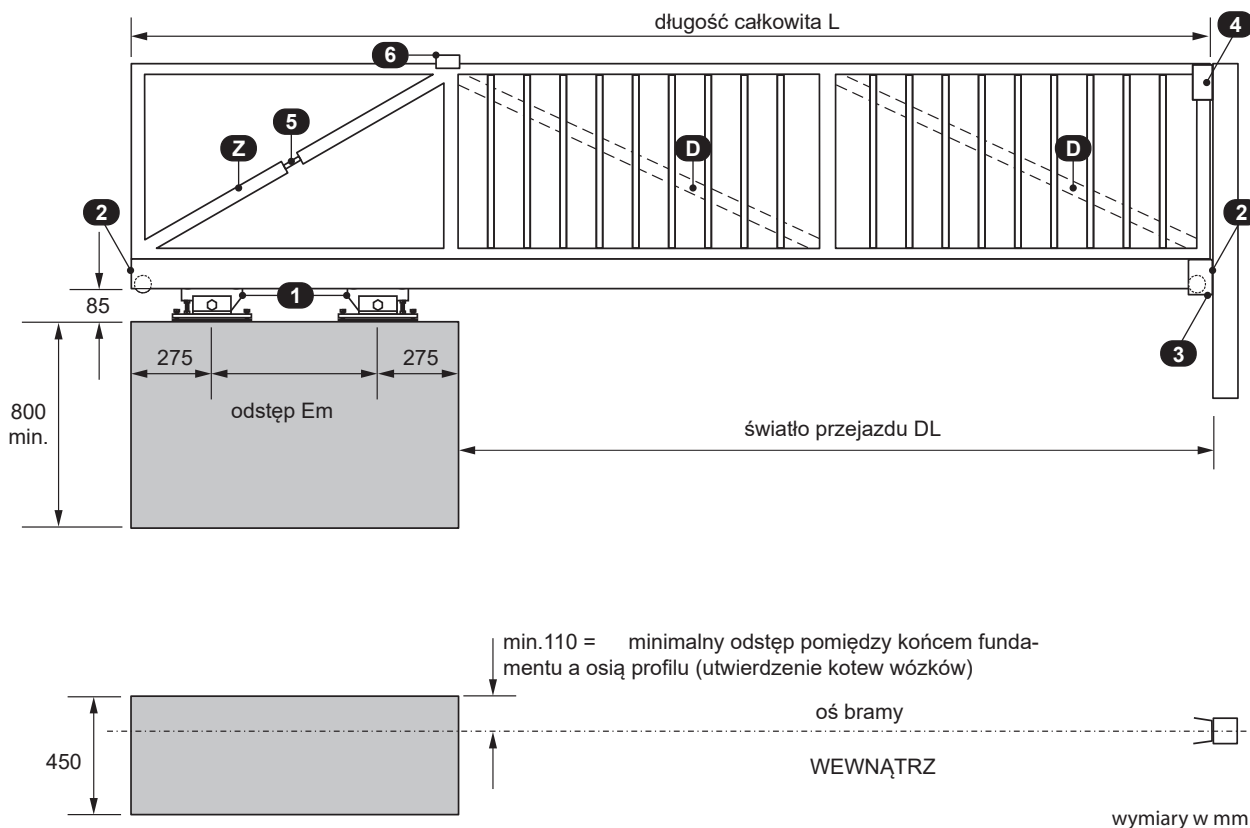
Profil Rollco® LWS 111 dostępny jest w długościach 4.200, 6.000 und 8.400mm.

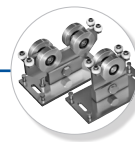
Długości pośrednie = należy skrócić profil dłuższy.



legenda:

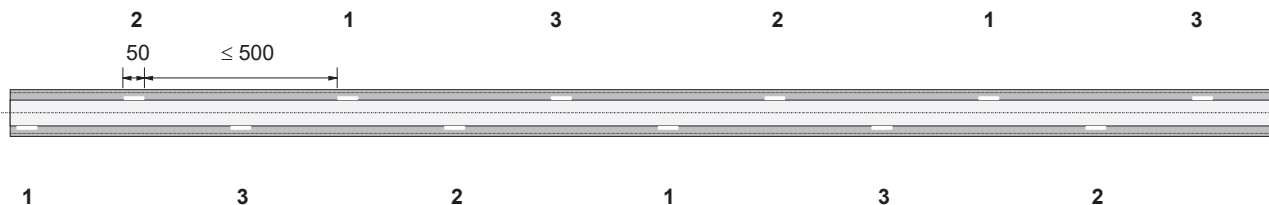
- (1) wózek
- (2) zaślepka
- (3) najazd dolny
- (4) najazd górny
- (5) śruba rzymska napinająca
- (6) prowadnik górny
- (Z) zastrzał naciągający
- (D) zastrzał przekątny





Montaż przy pomocy spawania

- zalecamy, aby profil jezdny połączyć z ramą bramy przy pomocy spoin spawalniczych o długości 50mm oraz odstępami pomiędzy nimi ≤ 500 mm. Aby uniknąć wypaczenia się profilu, należy przestrzegać następującej kolejności spawania (spoin): 1 - 1 - 1..., 2 - 2 - 2..., 3 - 3 - 3... itd. (patrz rysunek)

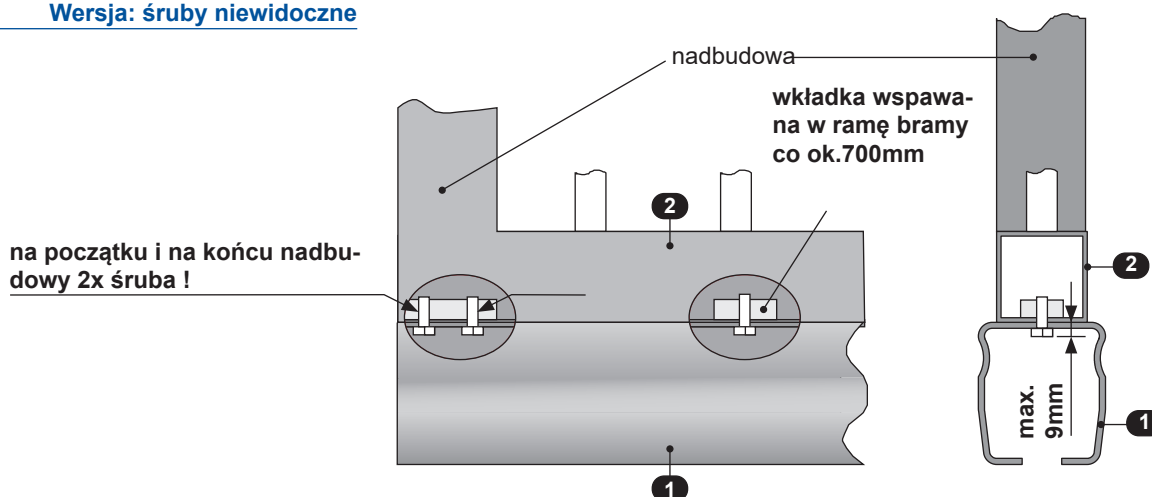


Ważne

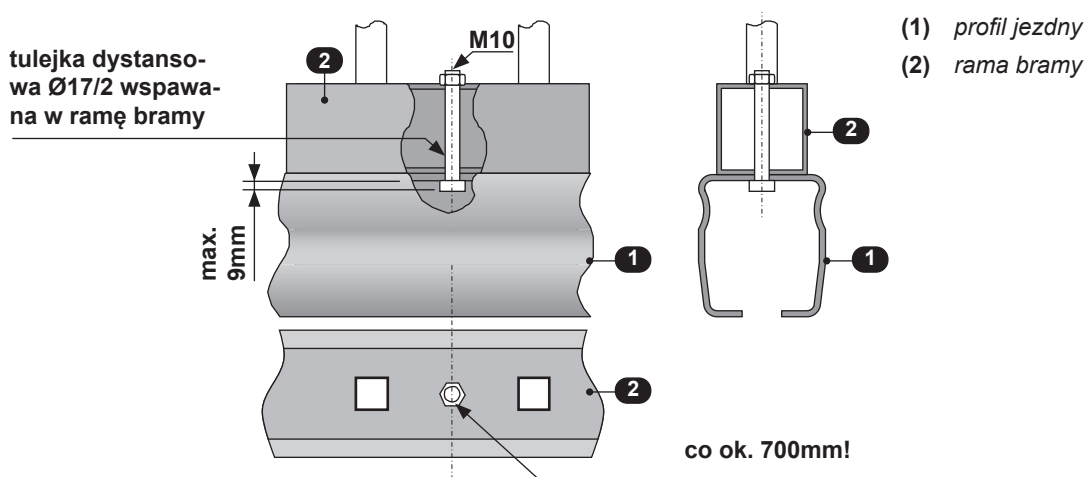
- Spawanie nadbudowy do profilu nie może odbywać się z profilem wsuniętym na wózek, ponieważ prowadzi to do zniszczenia rolek wózka (łożyska)!

Montaż przy pomocy przykręcania

Wersja: śruby niewidoczne



Wersja: śruby widoczne, "na wylot"



2b. Montaż wózków jezdnych

montaż

- ustawić obydwa wózki jezdne na płytach montażowych, w linii zgodnej z osią przyszłej bramy, przestrzegając **odstępu** **Em** (patrz str. 5).

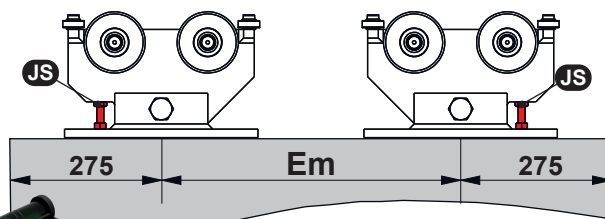


Ważne

- Odstęp „Em“ nie może być mniejszy, niż podany w tabeli ! (patrz str. 5)**
- Uważać na poprawność stron montażu wózka (prawa/lewa) (patrz rys.)**



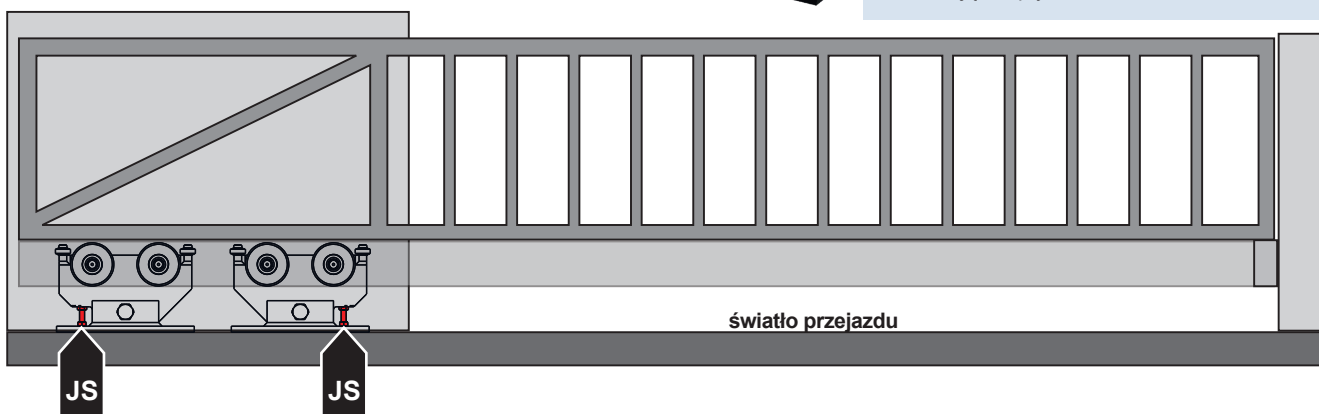
Ustawić podpory rolkowe tak, aby śruby regulacyjne JS były skierowane w przeciwnych kierunkach.



Poziomica

W zestawie znajduje się poziomica umożliwiająca optymalne ustawienie wózków.

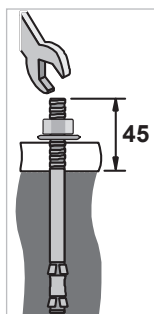
Pozycja wózków przy montażu LEWOSTRONNYM



Pozycja wózków przy montażu PRAWOSTRONNYM



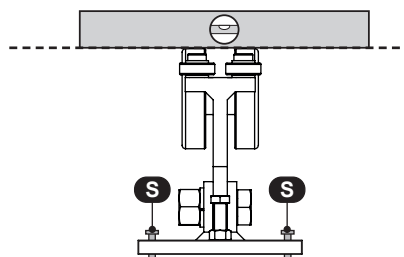
- zaznaczyć punkty dla otworów w podłożu. Po wywierceniu otworów wydmuchać je i wbić kołki. **Stosować wyłącznie kołki (kotwy) o dużej obciążalności (na wyposażeniu).**

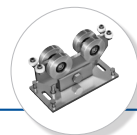


np. UPAT EXA 12/55

| kołek stalowy | głębokość otworu | Ø otworu | moment dokręcenia |
|---------------|------------------|----------|-------------------|
| M12 x 150 | 145mm | 12mm | 65Nm |

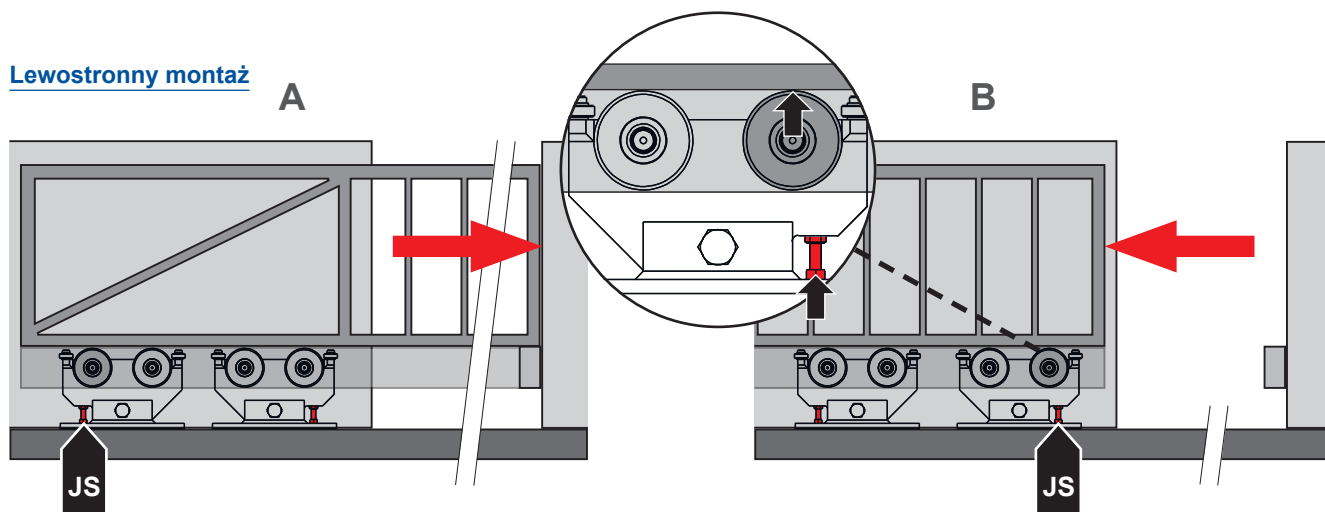
- zanim wózki zostaną przykręcone, skontrolować ich **wypoziomowanie** za pomocą poziomic. Ewentualnie wyregulować śrubami (**S**). Sprawdzić również, czy obydwa wózki są **zlicowane** (np. przyłożyć poziomicę).
- profil wraz z przymocowaną nadbudową bramy wsunąć na wózki.



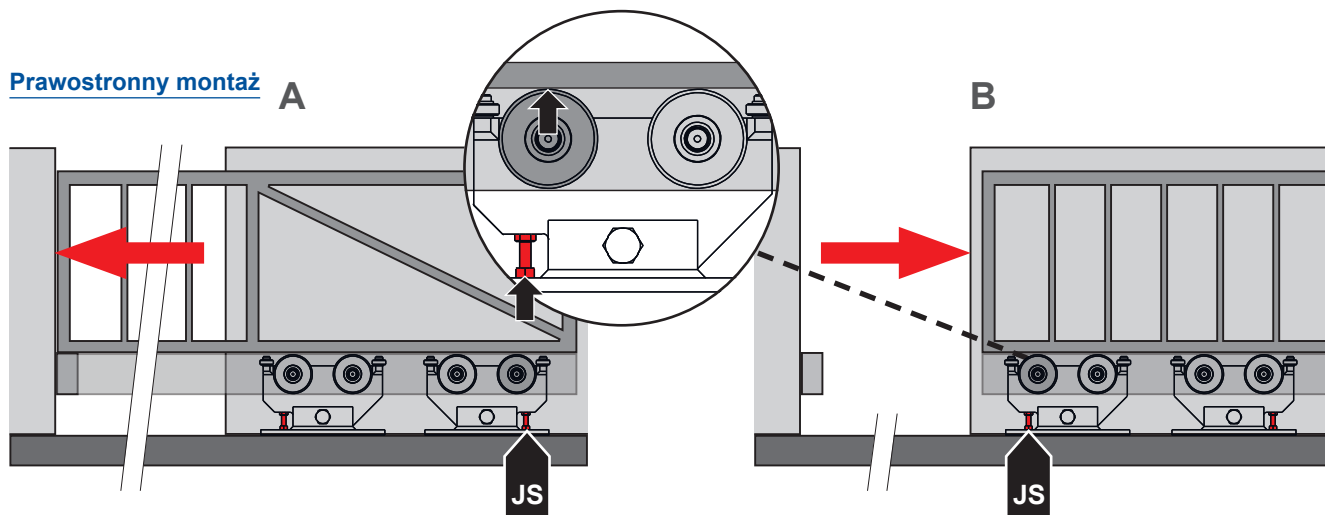


- A** bramę ustawić w pozycji „zamknięte“ i śrubę (JS) tylnego wózka tak ustawić, aby rolki znajdujące się nad śrubą dotknęły górą profilu ale jeszcze dały się obracać ręką - później ponownie dokręcić nakrętkę kontruującą.
- B** bramę ustawić w pozycji „otwarte“ i śrubę (JS) przedniego wózka tak ustawić, aby rolki znajdujące się nad śrubą dotknęły górą profilu ale jeszcze dały się obracać ręką - później ponownie dokręcić nakrętkę kontruującą.

Lewostronny montaż



Prawostronny montaż



2c. Montaż zaślepek

montaż



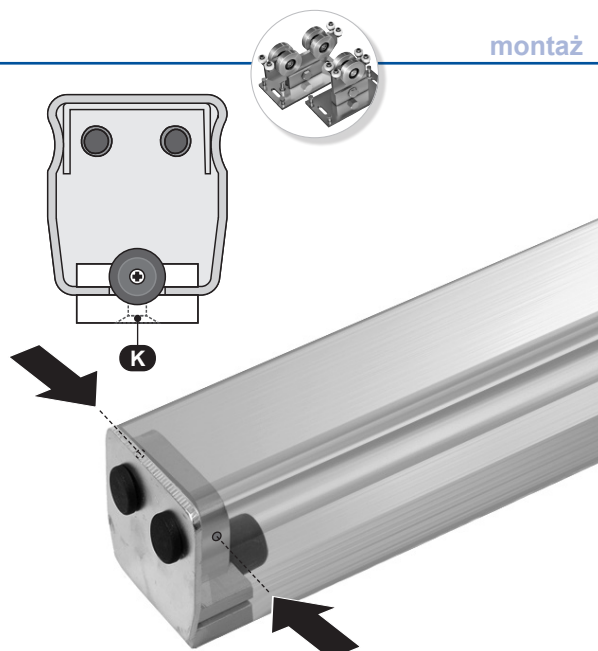
Ważne

- przed przykręceniem zaślepek, powierzchnie obcięcia profilu muszą zostać odpowiednio zabezpieczone przed korozją, ponieważ wymogi procesu produkcji uniemożliwiają ich ocynkowanie
- śrubę mocującą zaślepkę (K) poluzować a następnie wsunąć zaślepkę w profil. Zalecamy dodatkowo przymocować zaślepkę za pomocą dwóch bocznych śrub.



Ważne

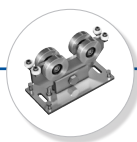
- proces produkcji prowadzi do minimalnego rozszerzania się profilu na końcach. Poprzez przykręcenie bocznych śrub zaślepek korygujemy to zjawisko. **To dodatkowe zamocowanie jest bezwzględnie konieczne, gdy zaślepki jednocześnie służą jako odbojniki !**



2d. Montaż listwy zębatej (przykręcalnej)

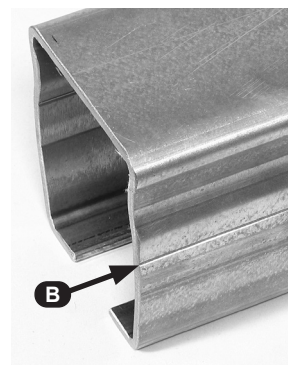
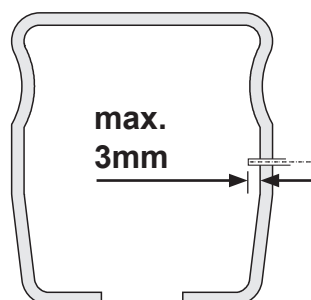
montaż

- otwory montażowe dla zamocowania listwy zębatej należy wykonać wzdłuż rowka pomocniczego - linii (B), **znajdującego się na profilu**
- wywiercić i nagwintować w profilu otwory M8
- **wziąć pod uwagę wskazówki montażowe dla listwy zębatej zawarte w danej instrukcji obsługi napędu do bramy!**



Ważne

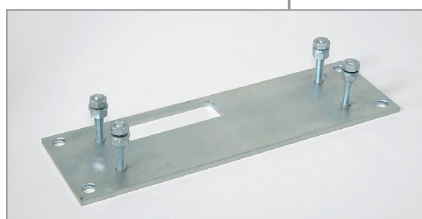
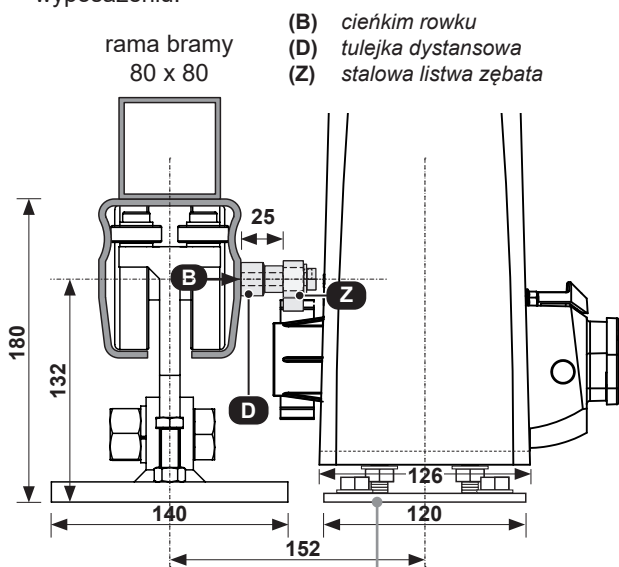
- przewiercenie otworu w profilu na wylot może nastąpić wyłącznie w cienkim rowku (B) znajdującym się na profilu (nie mylić z wgłębieniem górnym)
- zwrócić uwagę, iż śruby mocujące listwę zębatą mogą wchodzić wgłąb profilu na głębokość **max. 3mm**!



Przykład montażowy profil Rollco® LWS 111 i napęd PULL T

z listwą zębatą stalową

- listwa zęбата stalowa przykręcona zostaje do profilu za pomocą śrub i tulejek dystansowych, będących na jej wyposażeniu.

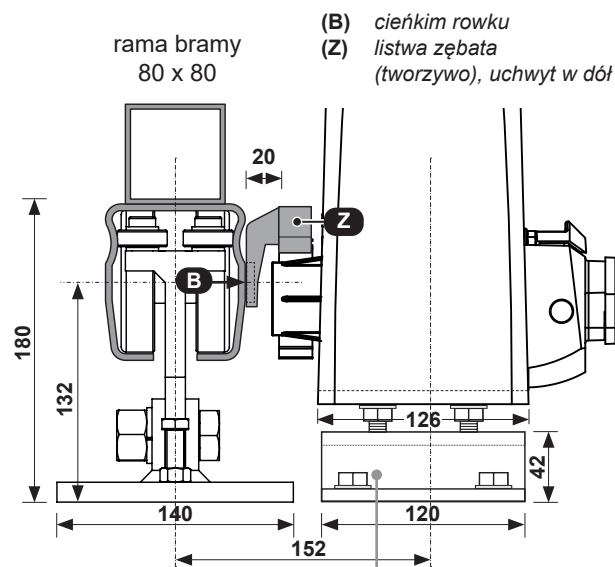


Ważne

- stosując listwę zębatą stalową, należy użyć płyty montażowej prostej.

z listwą zębatą w otulinie z tworzywa (wersja z uchwytem w dół)

- listwa zęбата w otulinie z tworzywa przykręcona zostaje do profilu.



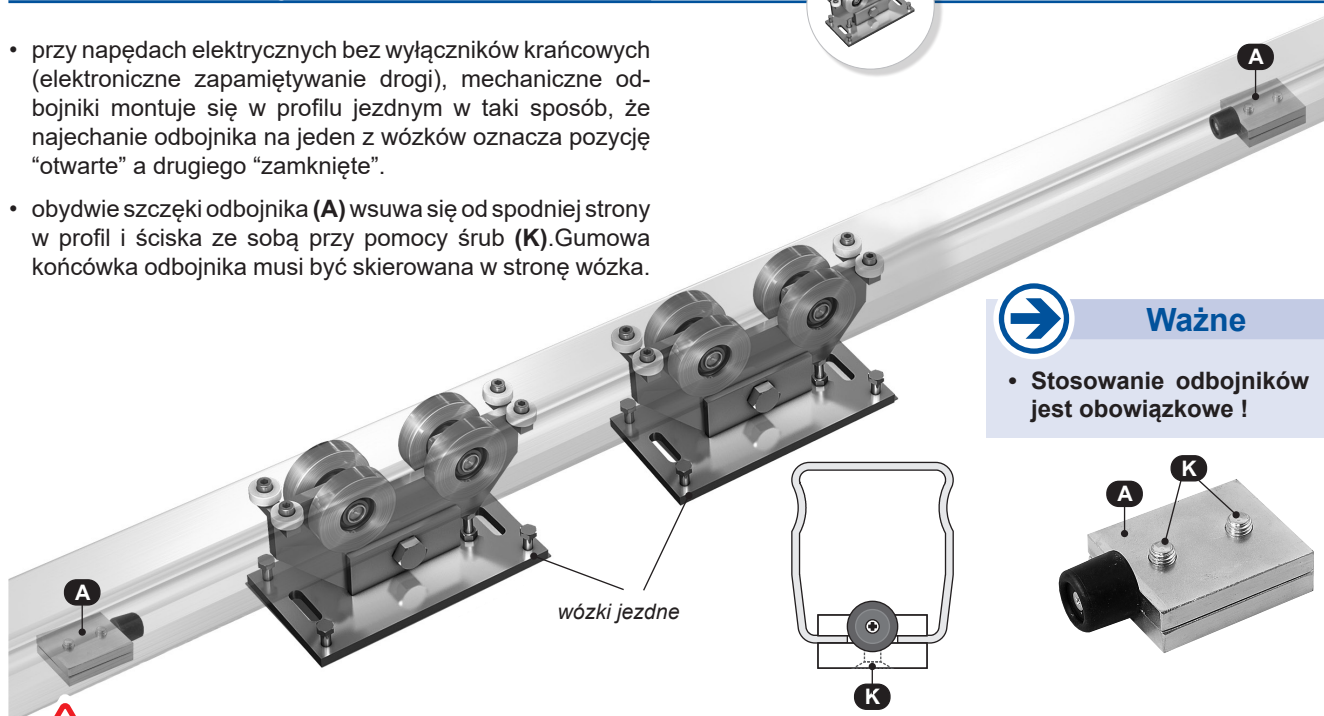
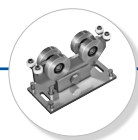
Ważne

- stosując listwę zębatą w otulinie z tworzywa z uchwytem w dół, należy użyć płyty montażowej zagiętej.

2e. Montaż odbojników

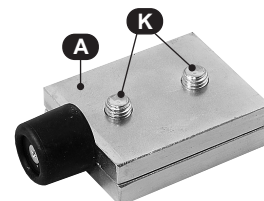
montaż

- przy napędach elektrycznych bez wyłączników krańcowych (elektroniczne zapamiętywanie drogi), mechaniczne odbojniki montuje się w profilu jezdnym w taki sposób, że najeżdżanie odbojnika na jeden z wózków oznacza pozycję "otwartą" a drugiego "zamkniętą".
- obydwie szczęki odbojnika (A) wsuwa się od spodniej strony w profil i ściska ze sobą przy pomocy śrub (K). Gumowa końcówka odbojnika musi być skierowana w stronę wózka.



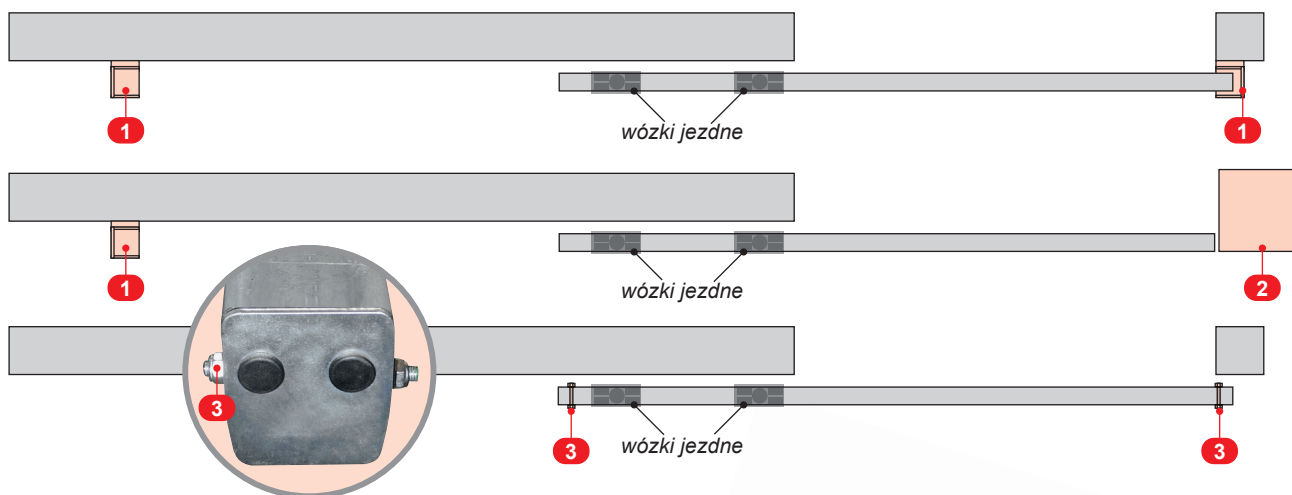
Ważne

- Stosowanie odbojników jest obowiązkowe !



UWAGA: Zabezpieczenie bramy przesuwnej

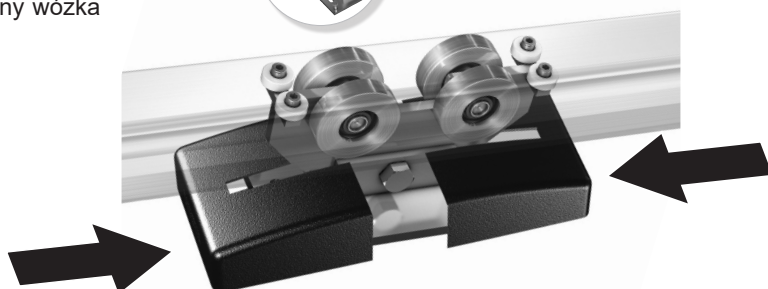
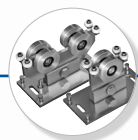
- Poprzez pewne, poprawnie przymocowane, mechaniczne ograniczniki należy wyeliminować możliwość wypadnięcia bramy przesuwnej z wózków jezdnych w pozycji OTWARTEJ lub ZAMKNIĘTEJ !
- **Odboje krańcowe zaciskowe (A) jako jedyne zabezpieczenie są dla tego celu niewystarczające**
- Zalecane przykładowe ograniczniki mechaniczne służące jako zabezpieczenie:
(1) najazd dolny, (2) słupek bramowy, (3) poprzeczny otwór i wkręcona śruba (M12) na wylot w profil



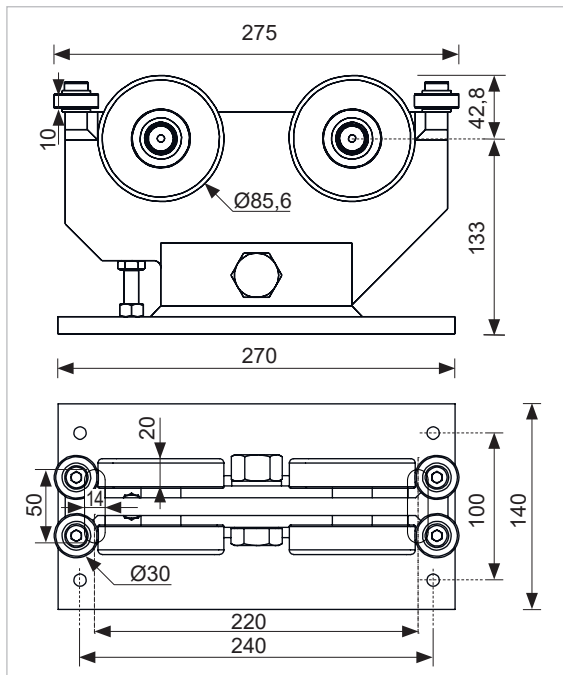
2f. Założenie osłony wózków

montaż

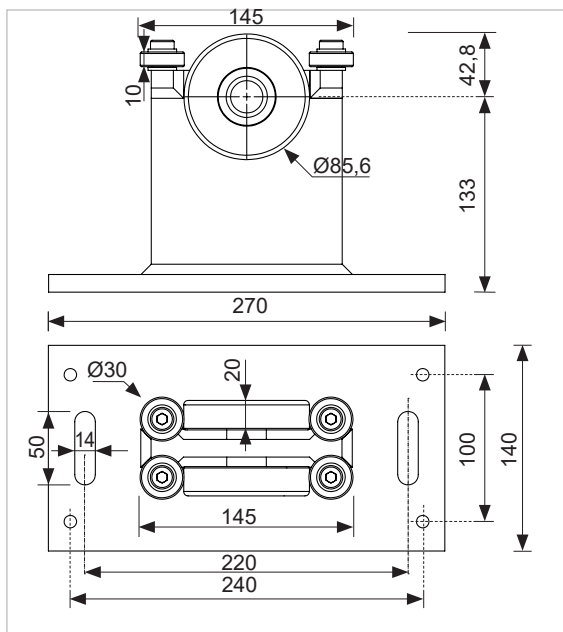
- po zakończonym montażu obydwie połowki osłony wózka wsuwa się z prawej i lewej strony na wózek.



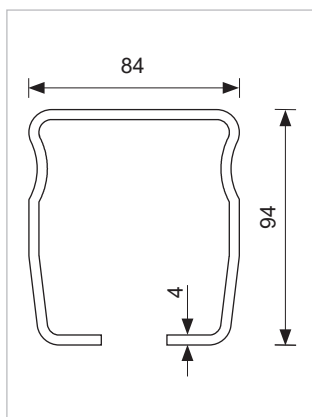
duży wózek Rollco® LWS 111



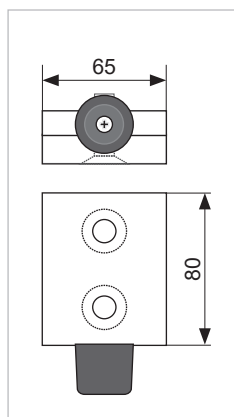
mały wózek Rollco® LWS 111



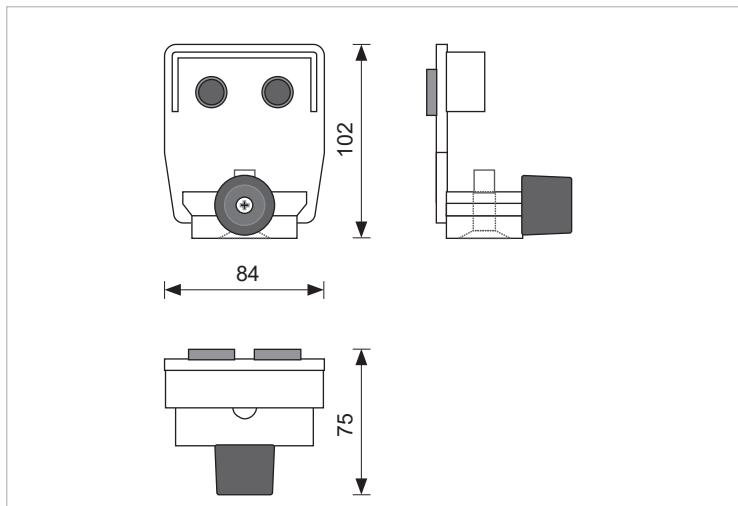
profil Rollco® LWS 111



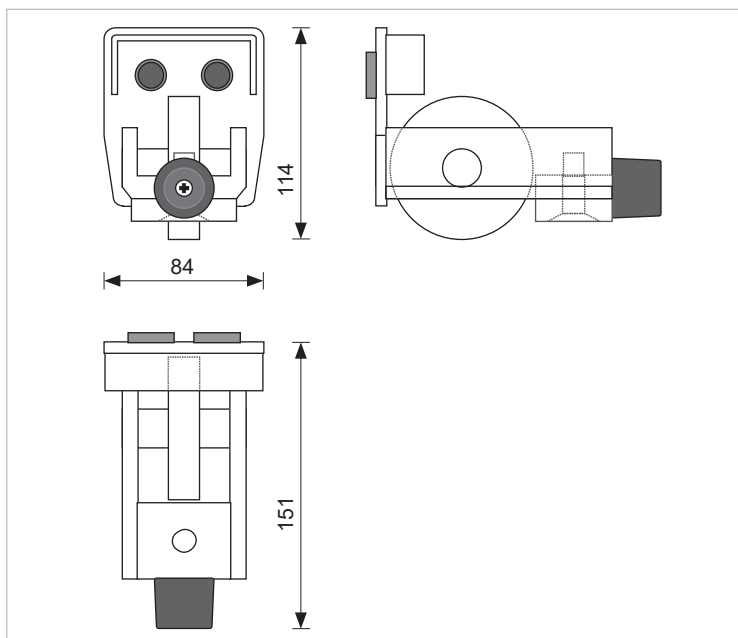
odbojniki Rollco® LWS 111



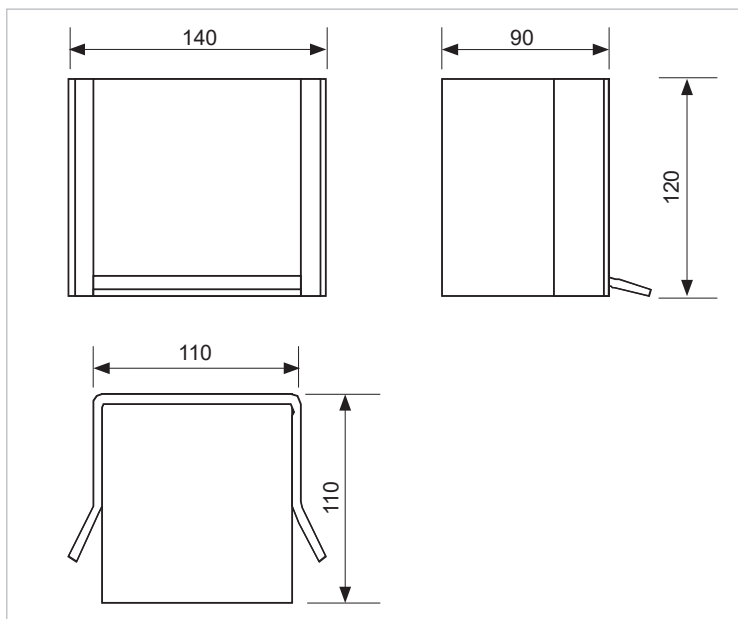
zaślepka Rollco® LWS 111



zaślepka Rollco® LWS 111



najazd dolny Rollco® LWS 111



PRODUKTY tousek

- automatyka bram przesuwnych
- systemy szyn samonośnych
- automatyka bram skrzydłowych
- automatyka bram garażowych
- automatyka bram składanych
- szlabany
- centralki sterujące
- zdalne sterowanie
- włączniki kluczykowe
- kontrola dostępu
- elementy bezpieczeństwa
- akcesoria dodatkowe

Tousek Ges.m.b.H. Austria
A-1230 Wien
Zetschegasse 1
Tel. +43/ 1/ 667 36 01
Fax +43/ 1/ 667 89 23
info@tousek.at

Tousek GmbH Niemcy
D-83395 Freilassing
Traunsteiner Straße 12
Tel. +49/ 8654/ 77 66-0
Fax +49/ 8654/ 57 196
info@tousek.de

Tousek Benelux NV
BE-3930 Hamont - Achel
Buitenheide 2A/ 1
Tel. +32/ 11/ 91 61 60
Fax +32/ 11/ 96 87 05
info@tousek.be

Tousek Sp. z o.o. Polska
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)
Gliwicka 67
Tel. +48/ 32/ 738 53 65
Fax +48/ 32/ 738 53 66
info@tousek.pl

Tousek s.r.o. Czechy
CZ-252 61 Jeneč u Prahy
Průmyslová 499
Tel. +420 / 777 751 730
info@tousek.cz

Tousek GmbH Szwajcaria
CH-8355 Aadorf
Heidelbergstrasse 9, Office Nr 7
Tel. +41 79 669 45 70

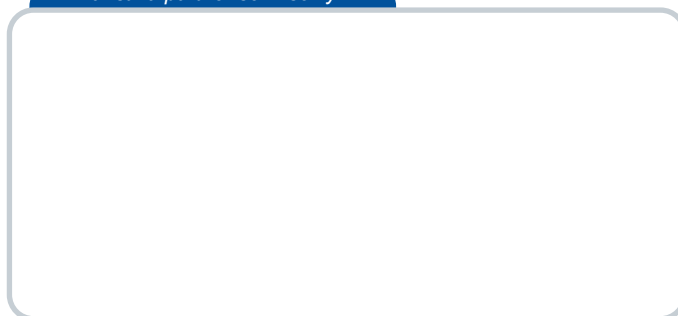
tousek

PL_LWS-111_40801008
22. 05. 2018



tousek[®]
AUTOMATYCZNE NAPĘDY DO BRAM

Państwa partner serwisowy :



Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych, wersji, składu.
Za ewentualne błędy w druku nie ponosimy odpowiedzialności.

