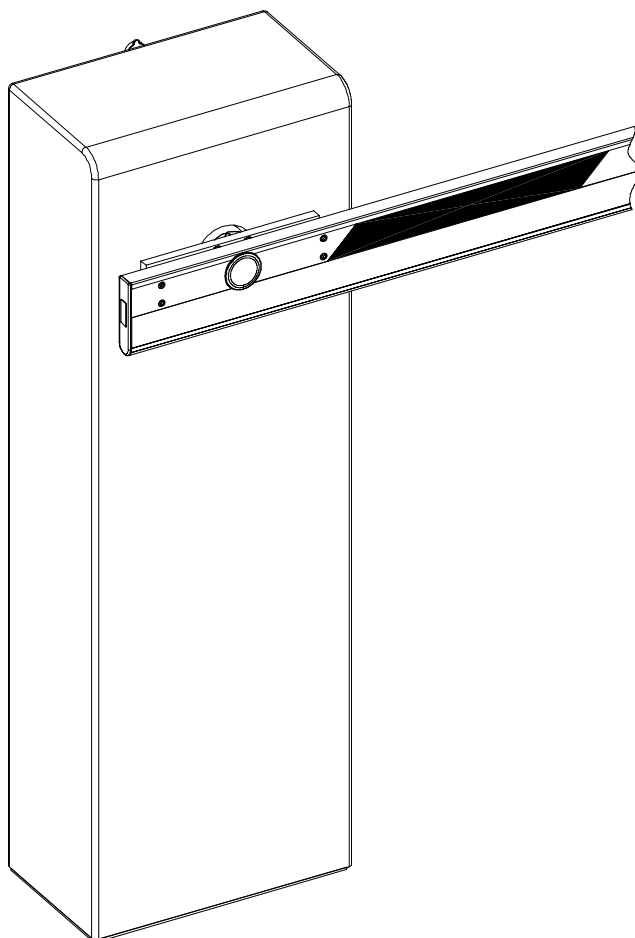


# Szlabany 613, 614 i 617



**GENIUS<sup>®</sup>**

Firma posiadająca system kontroli jakości poświadczony przez  
norweskie towarzystwo klasyfikacyjne Det Norske Veritas (DNV)

UNI EN ISO 9001/2001

# Spis treści

---

<b>Ważne zasady bezpieczeństwa</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Opis i dane techniczne</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Widok ogólny (instalacja standardowa)</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Wymiary</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Instalacja szlabanu</b> .....	<b>6</b>
4.1 Wstępne sprawdzenia .....	6
4.2 Wylewka betonowa pod płytę podłożową .....	6
4.3 Instalacja mechaniczna .....	6
4.4 Instalacja i regulacja sprężyny wyważającej .....	8
<b>5 Uruchomienie</b> .....	<b>8</b>
<b>6 Obsługa ręczna</b> .....	<b>9</b>
<b>7 Przywracanie normalnego trybu pracy</b> .....	<b>9</b>
<b>8 Akcesoria</b> .....	<b>10</b>
Fartuch.....	10
Przegub.....	10
Podpórka końca bariery .....	10
<b>9 Konserwacja</b> .....	<b>11</b>
<b>10 Naprawy</b> .....	<b>11</b>

# Ważne zasady bezpieczeństwa

---

1. Uwaga: Zapoznanie się ze wszystkimi poniższymi instrukcjami jest warunkiem zachowania bezpieczeństwa osób. Nieprawidłowe zainstalowanie lub stosowanie wyrobu grozi odniesieniem poważnych obrażeń.
2. Należy uważnie przeczytać instrukcje przed zainstalowaniem wyrobu.
3. Nie pozostawiać materiałów opakowaniowych (np. toreb foliowych) w zasięgu dzieci.
4. Zachować niniejszą „Instrukcję” na przyszłość.
5. Wyrób przeznaczony jest wyłącznie do opisanych tu zastosowań. Inne (nie opisane tu) zastosowanie może zagrażać bezpieczeństwu osób i wyrobowi.
6. Firma Genius nie ponosi żadnej odpowiedzialności w związku z nieprawidłowym lub niezgodnym z przeznaczeniem stosowaniem wyrobu.
7. Nie instalować wyrobu w atmosferze wybuchowej: obecność łatwopalnej substancji w powietrzu grozi wybuchem.
8. Części mechaniczne muszą być zgodne z normami EN 12604 i EN 12605. Normy te muszą być również przestrzegane poza Unią Europejską (oprócz uregulowań krajowych).
9. Firma Genius nie odpowiada za skutki niestosowania właściwych technik w wytwarzaniu elementów zamykających, napędzanych wyrobem, ani za żadne odkształcenia podczas użytkowania.
10. Montaż musi być zgodny z normami EN 12453 i EN 12445. Wyrobowi musi zostać zapewniony poziom bezpieczeństwa C+E.
11. Odłączyć zasilanie przed jakąkolwiek ingerencją w wyrób.
12. Zasilanie sieciowe musi zostać doprowadzone do wyrobu przez przełącznik wszystkich aktywnych przewodów z min. 3 mm szczeliną powietrzną. Zalecany jest też wyłącznik termiczny 6A wszystkich aktywnych przewodów.
13. Zainstalować wyłącznik różnicowo-prądowy 0,03 A na doprowadzeniu zasilania do wyrobu.
14. Zapewnić idealne uziemienie i połączyć z nim metalowe części masy elementów zasilanych.
15. Wyrób wyposażony jest w zabezpieczenie przed zgnieceniem działające na zasadzie kontroli momentu siły. Wartość wyzwalająca wymaga jednak sprawdzenia i ustawienia zgodnie z instrukcjami z punktu 10.
16. Zabezpieczenia zgodne z normą EN 12978 zapobiegają zgnieceniu, ciągnięciu i ścięciu.
17. W każdej instalacji zalecane jest zainstalowanie co najmniej jednego sygnalizatora świetlnego oraz odpowiednio zamocowanego znaku ostrzegawczego (oprócz urządzeń opisanych w punkcie 16).
18. Firma Genius nie ponosi żadnej odpowiedzialności za bezpieczeństwo i sprawność wyrobu w razie połączenia go z wyrobami innych producentów.
19. W konserwacji stosować wyłącznie oryginalne części firmy Genius.
20. Nie modyfikować wyrobu.
21. Instalator musi przekazać użytkownikowi wszystkie informacje dotyczące awaryjnej obsługi ręcznej oraz broszurę z informacjami bezpieczeństwa dołączoną do wyrobu.
22. Zapobiec przebywaniu osób w pobliżu pracującego wyrobu.
23. Chronić piloty (generatory impulsów) przed dziećmi, by zapobiec przypadkowemu aktywowaniu wyrobu.
24. Ruch przez bramę/drzwi/szlaban jest dozwolony dopiero po pełnym otwarciu.
25. Samodzielne naprawianie/serwisowanie wyrobu jest zabronione. Czynności takie są zastrzeżone dla serwisu firmy Genius.
26. Wykonywanie jakichkolwiek nie opisanych tu czynności jest zabronione.

# Szlabany 613, 614 i 617

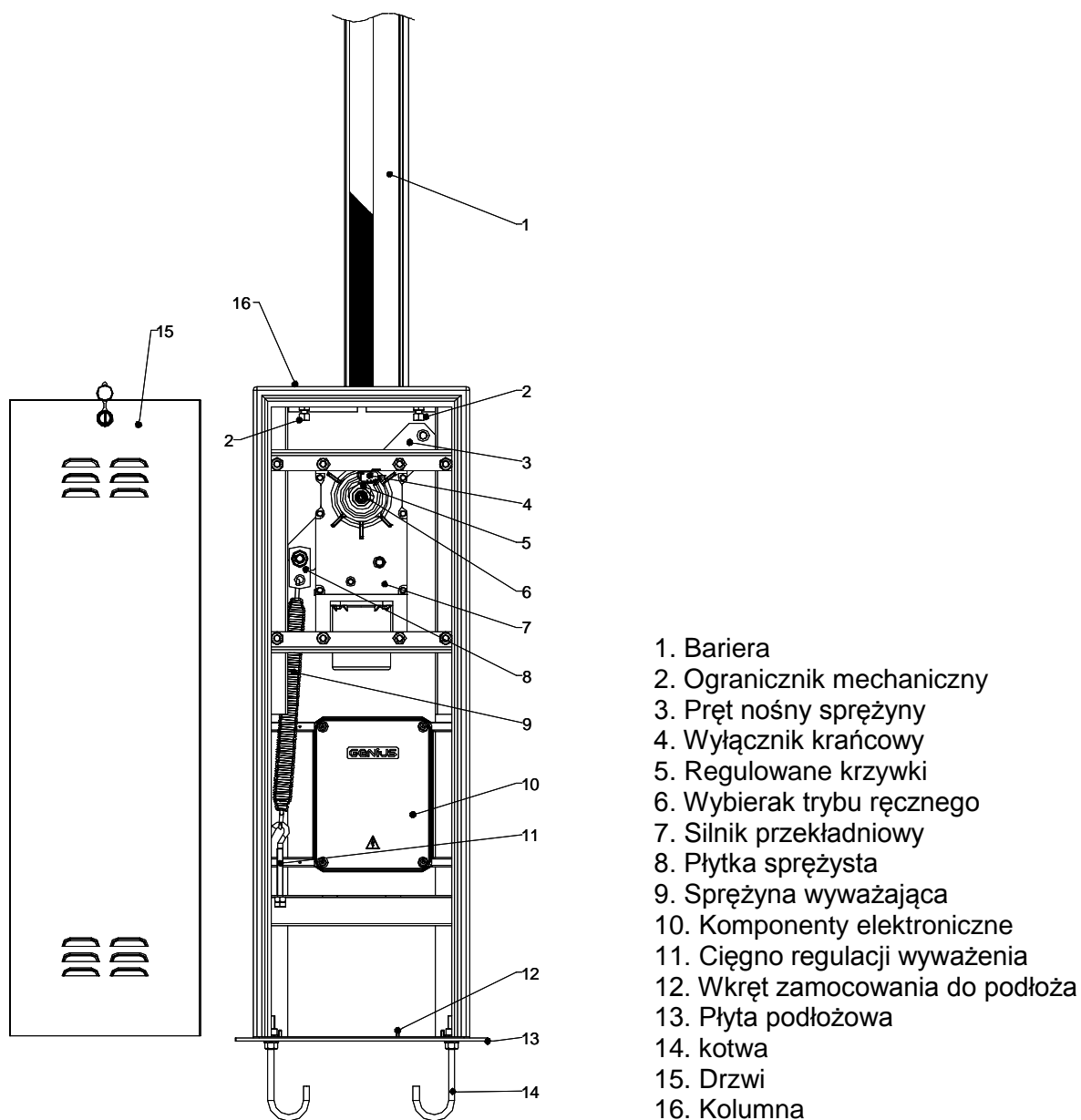
Wyrób składa się ze stalowej kolumny powleczonej proszkowo farbą poliestrową naniesioną elektrostatycznie. Kolumna zawiera siłownik elektromechaniczny nienawrotny, a w wersjach ze sterownikiem - elektroniczne komponenty sterowania. System wyposażony jest w poręczny mechanizm wyboru trybu ręcznego w sytuacji awarii lub braku zasilania.

Dostępna jest również wersja z kolumną i drzwiami ze stali nierdzewnej. Sprężyna wyważająca i bariera (brak w zestawie) muszą zostać zamówione z podaniem kodów zawartych w cenniku.

Uwaga: Szlaban przeznaczony jest do kontroli ruchu pojazdów. Inne zastosowania są niedopuszczalne.

## 1 Opis i dane techniczne

Ilustracja 1



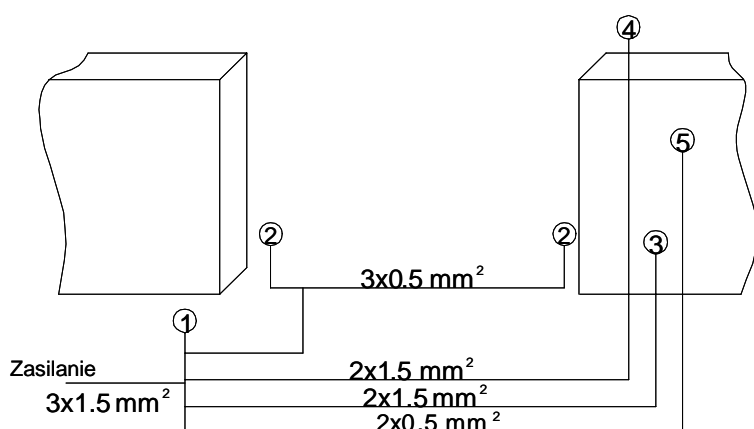
**Tabela 1: Dane techniczne**

MODEL	613	614	61424V	617
Zasilanie (VAC) (VDC)	230		24	230
Moc (W)	250		100	380
Prąd (A)	1.1		3.5	1.7
Ochrona termiczna (°C)	140			140
Kondensator (µF)	12.5			12.5
Maks. moment obrotowy (Nm)	60	100		150
Czas otwierania (s) <sup>(1)</sup>	2.5	4		8
Maks. długość bariery (m)	3 <sup>(2)</sup>		5 <sup>(2)</sup>	7 <sup>(2)</sup>
Sposób i częstość użytkowania w t. 20°C	S3 - 50%		100%	S3 - 60%
Min. liczba cykli wskaźnikowych na godzinę w t. 20°C <sup>(1)</sup>	>360	>225	>450	>130
Temperatura otoczenia podczas pracy (°C)	-20 +55			
Waga siłownika (kg)	63			69
Klasa ochrony	IP44			
Wymiary siłownika (mm)	Patrz: Ilustracje 3 i 4			

(1) Czas otwierania i liczba cykli wyliczone dla prawidłowych instalacji o wymiarach wskazanych w instrukcjach instalacji, bez hamowań.

(2) Na barierach szlabanu „613” nie można instalować żadnych akcesoriów. W modelach „614” zestawu przegubowego nie można instalować na barierach dłuższych niż 4 metry. W modelach „617” akcesoriów nie można montować na barierach dłuższych niż 6 metrów.

**Ilustracja 2**



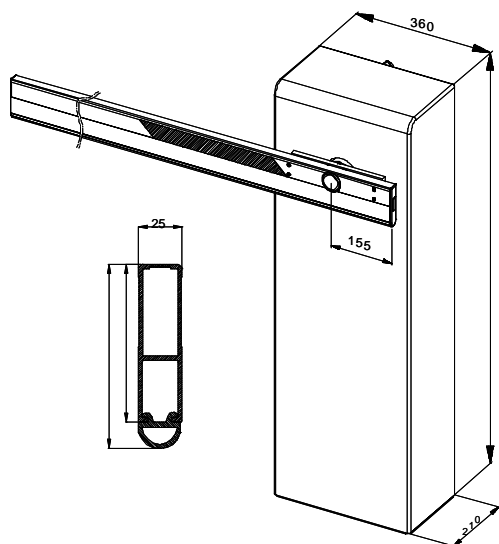
1. Bariera
2. Fotokomórki
3. Przełącznik wybieraka z kluczem
4. Migający sygnalizator świetlny
5. Odbiornik radiowy

Uwagi:

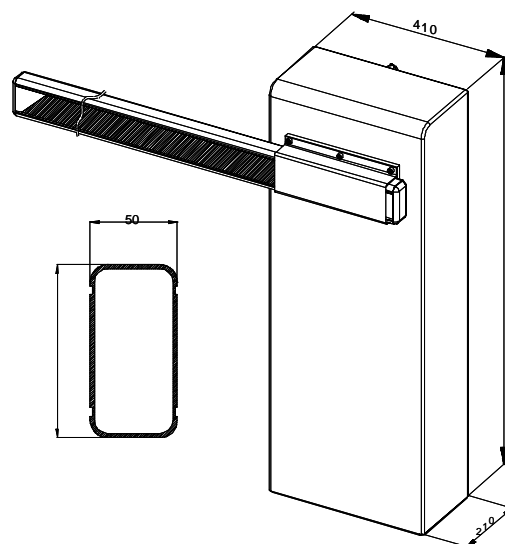
1. Kable należy ułożyć w odpowiednich sztywnych i/lub elastycznych rurkach.
2. Zawsze oddzielać kable zasilające od sygnałowych. Ułożyć kable w oddzielnych osłonach, by zapobiec zakłóceniom elektrycznym.

## 2 Widok ogólny (instalacja standardowa)

**Ilustracja 3: Szlaban 613 i 614**



**Ilustracja 4: Szlaban 617**



## 3 Wymiary

Wszystkie wymiary podano w milimetrach.

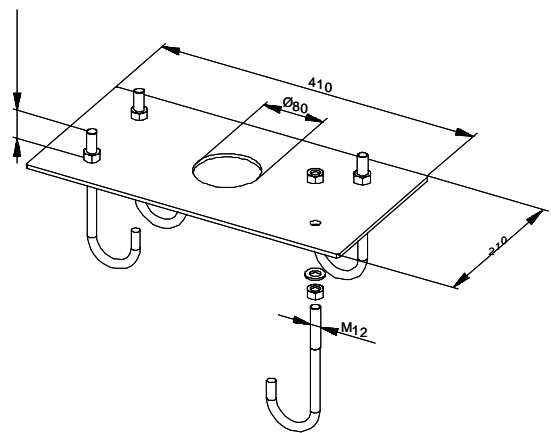
## 4 Instalacja szlabanu

### 4.1 Wstępne sprawdzenia

Warunkiem bezpiecznej i wydajnej pracy siłownika jest spełnienie następujących warunków:

- Na drodze bariery nie mogą znajdować się żadne przeszkody (np. napowietrzne linie kablowe).
- Grunt pod cokół fundamentowym musi być wystarczająco nośny.
- Obszar wykopu pod cokół fundamentowy musi być wolny od rur i kabli elektrycznych.
- Jeśli pojazdy mogą uderzyć w szlaban, urządzenie to należy odpowiednio zabezpieczyć.
- Zapewnić odpowiednie gniazdo zasilające z uziemieniem do przyłączenia szlabanu.

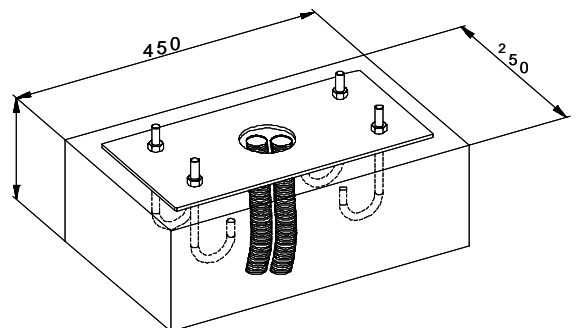
Ilustracja 5



### 4.2 Wylewka betonowa pod płytę podłozową

- Zamontować płytę w sposób pokazany na Ilustracji 5.
- Wykonać cokół fundamentowy (Ilustracja 6).
- Zamocować na cokole płytę podłozową, wykonując jeden lub większą liczbę przepustów na kable.
- Wypoziomować płytę, korzystając z poziomici spirytusowej.
- Zaczekać na stwardnienie betonu.
- Wykręcić 4 górne nakrętki. Zostaną one później wykorzystane do zamocowania kolumny.

Ilustracja 6



### 4.3 Instalacja mechaniczna

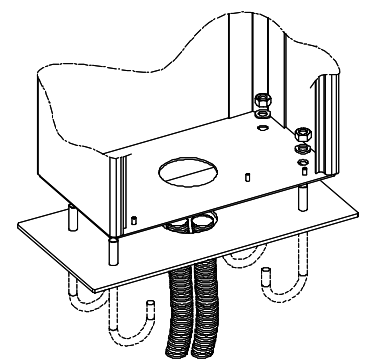
- Przykręcić czterema nakrętkami kolumnę do płyty podłozowej (Ilustracja 7).
- Drzwi są zazwyczaj skierowane w stronę budynku.
- Przygotować siłownik do pracy ręcznej zgodnie z instrukcjami z punktu 6.

**Uwaga:** Szlaban dostarczany jest w konfiguracji do instalacji lewostronnej (Ilustracja 8, poz. A).

Sposób zmiany konfiguracji na prawostronną przedstawia Ilustracja 8 (poz. B).

- Zdemontować cięgno (Ilustracja 8, poz. 1).
- Przenieść sterownik z lewej strony na prawą (poz. 2).
- Ustawić cięgno (poz. 1) na otworze z prawej strony sterownika.

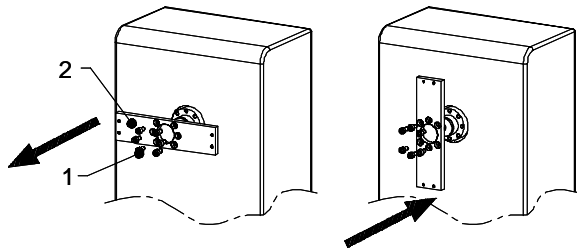
Ilustracja 7



- Przenieść płytę zamocowania sprężyny (poz. 3) z lewego sworznia na prawy sworznień.
- Wykręcić wkręty mocujące płytę nośną pręta (Ilustracje 9 i 10).

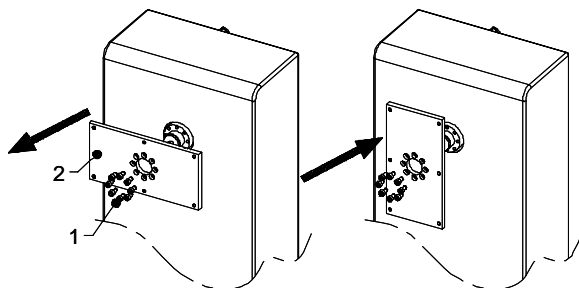
Ilustracja 9

Szlaban 613 i 614

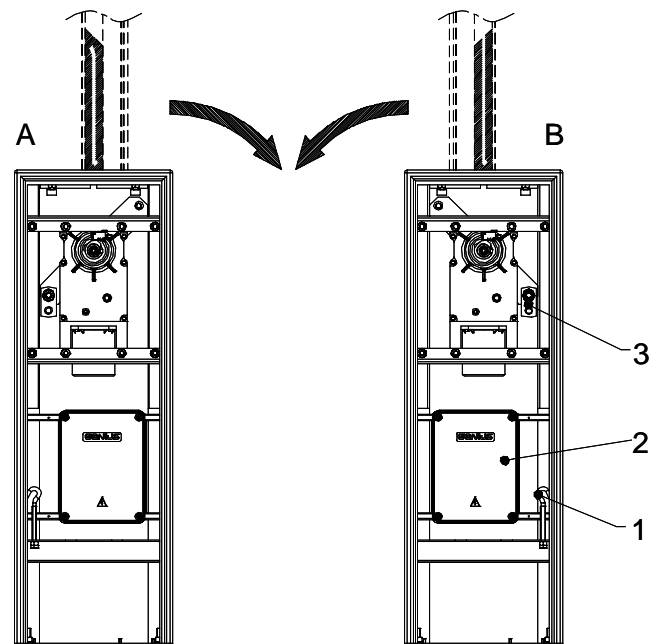


Ilustracja 10

Szlaban 617



Ilustracja 8



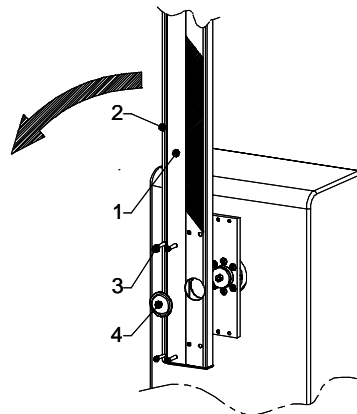
- Obrócić płytę nośną pręta (Ilustracje 9 i 10, poz. 2) o 90°.
- Przykręcić cały zespół wkrętami.

Zainstalować barierę zgodnie z poniższymi instrukcjami w zależności od modelu szlabanu:

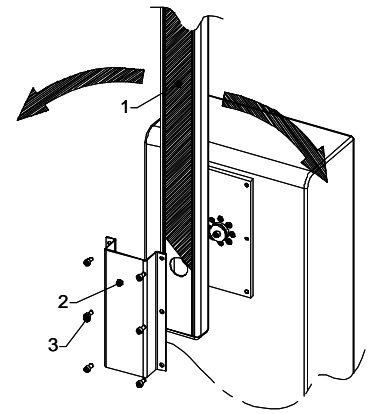
Szlaban 613 i 614 (Ilustracja 11)

- Ustawić płytę nośną pręta w położeniu poziomym.
- Zamocować barierę (Ilustracja 11, poz. 1).

Ilustracja 11



Ilustracja 12



Uwaga: Gumowy profil (poz. 2) musi być skierowany w stronę zamykania.

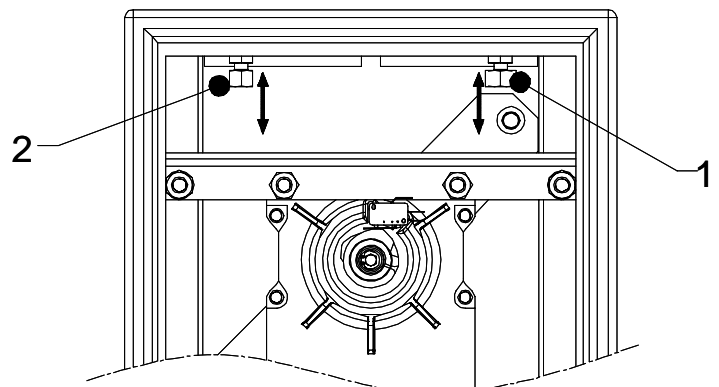
- Przykręcić cztery wkręty (poz. 3).
- Włożyć zaślepkę (poz. 4).

Szlaban 617 (Ilustracja 12)

- Ustawić płytę nośną pręta w położeniu pionowym.
- Zamocować barierę (Ilustracja 12, poz. 1).

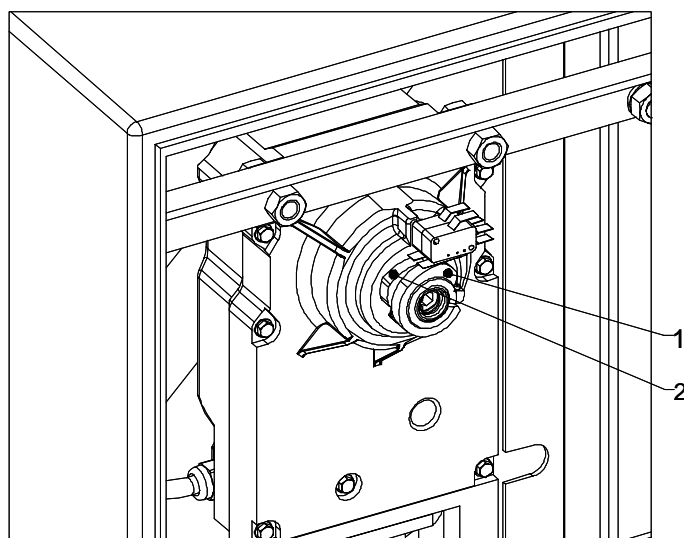
Uwaga: Bariery w modelach 617 działają obustronnie.

Ilustracja 13



- Ustawić podparcie „C” (poz. 2) i przykręcić 6 wkrętów (poz. 3).
- Wyregulować ograniczniki mechaniczne (Ilustracja 13, poz. 1 i 2).
- Wyregulować krzywki aktywacyjne (Ilustracja 14, poz. 1 i 2) mikroprzełączników ograniczenia skoku, by były one aktywowane przez barierę w położeniu otwartym lub zamkniętym tuż przed dojściem bariery do ograniczników mechanicznych.

Ilustracja 14



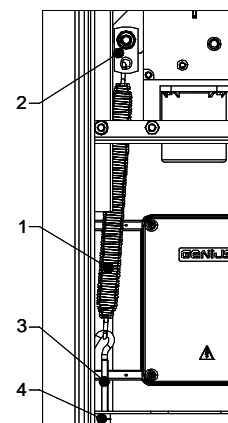
## 4.4 Instalacja i regulacja sprężyny wyważającej

Szlaban wymaga sprężyny wyważającej (Ilustracja 15, poz. 1) zamawianej oddzielnie (jak bariera). Rodzaj sprężyny zależy od długości bariery i zainstalowanych akcesoriów (patrz: punkt 8). Informacje o sprężynach dostępne są w cenniku.

Instalacja i regulacja sprężyny:

- Przełączyć siłownik w tryb ręczny (instrukcje w punkcie 6).
- Zdemontować cięgno (Ilustracja 15, poz. 3).
- Utrzymując barierę pionowo, przyłączyć sprężynę do płyty (poz. 2). By instalacja przebiegła szybciej, ustawić oczko sprężyny częścią otwartą skierowaną w stronę instalatora.
- Włożyć cięgno (poz. 3) do dolnego oczka i do jego otworu mocującego.
- Przykręcać jedną z dwóch nakrętek (poz. 4) do chwili usunięcia całego luzu sprężyny.
- Ustawić barierę pod kątem 45° i – obracając właśnie dokręconą nakrętkę – pociągnąć sprężynę do chwili zrównoważenia wagi bariery.
- Przykręcić drugą nakrętkę i zamocować cały zespół.
- Przywrócić tryb automatyczny (instrukcje w punkcie 7).

Ilustracja 15



## 5 Uruchomienie

- Zainstalować sterownik zgodnie z instrukcjami.
- Sprawdzić prawidłowość połączeń silnika:
- Wybrać tryb ręczny (patrz: punkt 6).
- Ustawić barierę pod kątem 45°, by nie aktywował żadnego z dwóch mikroprzełączników.
- Wybrać tryb automatyczny (patrz: punkt 7).
- Włączyć zasilanie i wydać polecenie ruchowe. Pierwszym manewrem musi być podniesienie bariery. Jeśli jest nim zamknięcie, wyłączyć zasilanie i zamienić miejscami przewody fazowe na zaciskach sterownika.
- Włączyć zasilanie i powtórzyć próbę.
- Sprawdzić efektywność wyłączników krańcowych, obserwując diody świecące na sterowniku.

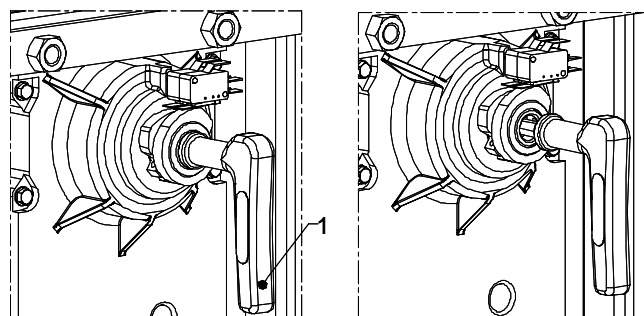


## 6 Obsługa ręczna

Jeśli bariera musi być podnoszona ręcznie z powodu utraty zasilania lub usterki siłownika:

- Wyłączyć zasilanie szlabanu przełącznikiem głównym.
- Otworzyć drzwi kolumny dołączonym, oznaczonym kluczem.
- Włożyć specjalny klucz do gniazda wybieraka trybu (Ilustracja 16, poz. 1) i obrócić go w lewo do oporu.

Ilustracja 16



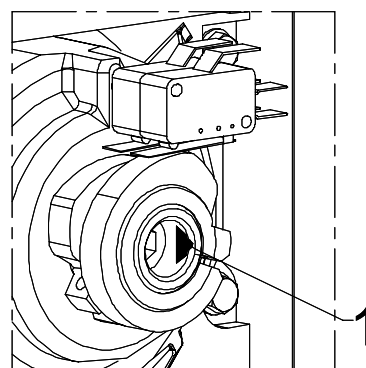
### Uwaga:

Ogranicznikiem mechanicznym wybieraka jest kołek sprężynujący (Ilustracja 17, poz. 1). Sforsowanie go zbyt dużą siłą może uszkodzić wybierak.

Po wybraniu trybu ręcznego bariera powinien pozostać w początkowym położeniu. Dlatego bariera musi być poruszana w obydwu kierunkach bez żadnych oporów.

Barierę można teraz podnosić i opuszczać ręcznie.

Ilustracja 17

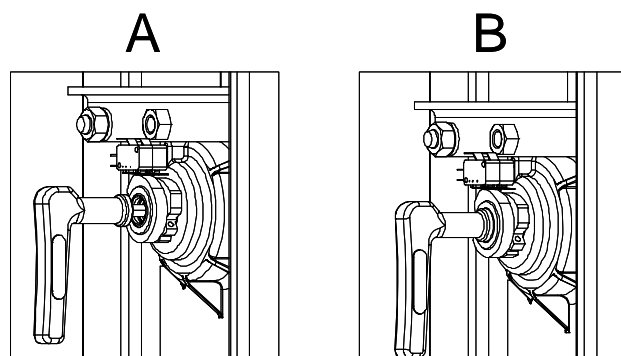


## 7 Przywracanie normalnego trybu pracy

Wyłączyć zasilanie szlabanu przed przełączeniem jej w tryb automatyczny, by zapobiec przypadkowemu aktywowaniu silnika.

- Otworzyć drzwi kolumny dołączonym, oznaczonym kluczem.
- Włożyć specjalny klucz do gniazda wybieraka trybu (Ilustracja 18, poz. A) i obrócić go w prawo do oporu.
- Poruszać barierą ręcznie do chwili wyczuwalnego zasprężenia.
- Obrócić klucz w prawo ponownie, by **zwolnić system**.

Ilustracja 18



**Uwaga:** Na kluczu wyzwalającym występuje okrągła krawędź, która musi być oparta na trzonie (Ilustracja 18, poz. B). Po dojściu do tego położenia należy zaprzestać obracania **kluczem zwalniającym, by uniknąć zagrożenia dla sprawności systemu**.

- Zamknąć drzwi kolumny.

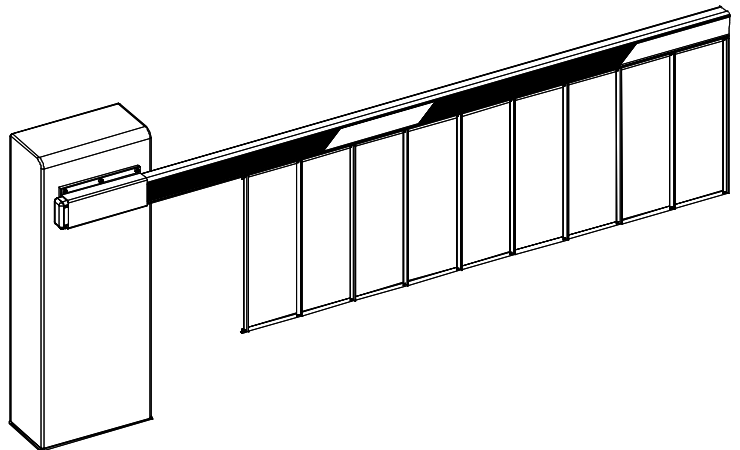
### Fartuch

Fartuch poprawia widoczność bariery.

Dostępna długość: 2/3 metra

Uwaga: Po zainstalowaniu fartucha wymagane jest wyregulowanie sprężyny.

Ilustracja 19

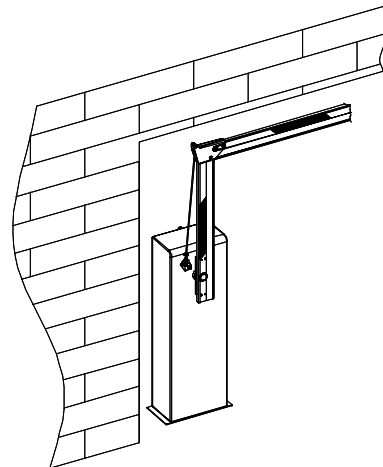


### Przegub

Przegub umożliwia składanie bariery podczas podnoszenia jej do sufitu na wysokości do 3 metrów.

Uwaga: Po zainstalowaniu przegubu wymagane jest wyregulowanie sprężyny.

Ilustracja 20



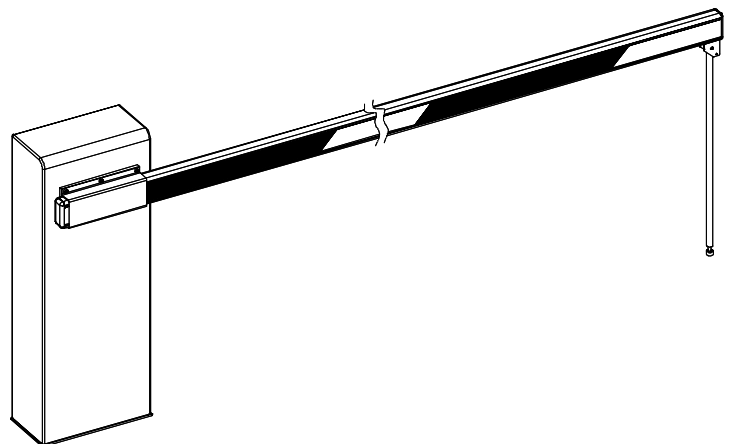
### Podpórka końca bariery

Bariera opiera się po opadnięciu na podpórce, dzięki czemu nie wygina się w dół.

Uwaga: Po zainstalowaniu podpórki wymagane jest wyregulowanie sprężyny.

Podpórka widełkowa dla szlabanu 617

Ilustracja 21



Podpórka pełni dwie funkcje:

- zapobiega ugięciu i rozwarstwieniu bariery jeśli jej koniec narażony jest na siły zewnętrzne,
- podpira opuszczoną barierę, zapobiegając jej wyginaniu się do dołu.

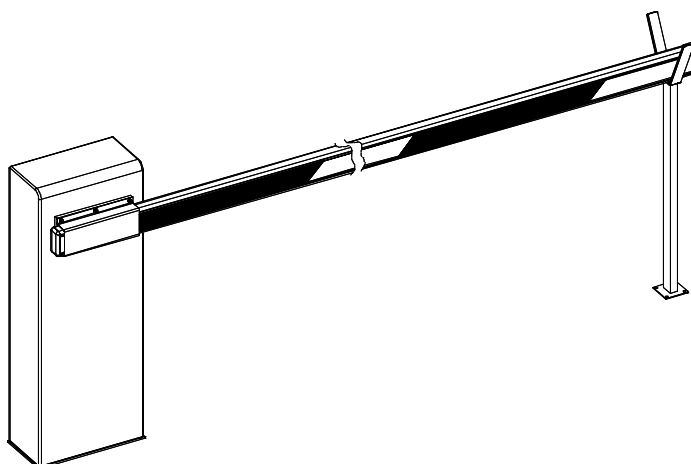
Położenie płyty podłozowej podpórki widelkowej

$L$  = Długość bariery (mm)

$A = L - 500$  (mm)

Wszystkie wartości w milimetrach

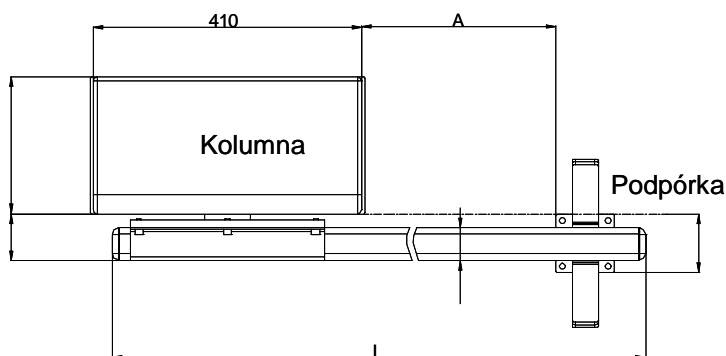
Ilustracja 22: Szlaban 617



Uwaga: Podstawkę najlepiej jest zainstalować po zainstalowaniu szlabanu z barierą. Pozwoli to wyśrodkować widelki podpórki względem bariery.

Uwaga: Podane wartości mają charakter wyłącznie przykładowy.

Ilustracja 23



## 9 Konserwacja

W celu wydłużenia czasu użytkowania szlabanu należy przeprowadzać co 6 miesięcy następujące sprawdzenia:

- połączenia i sprawność wszystkich zabezpieczeń,
- prawidłowość ustawienia sprzęgła przeciwnieciowego,
- stan i sprawność uziemienia,
- dokręcenie wszystkich wkrętów/śrub,
- prawidłowość wyważenia bariery,
- stan sprężyny.

## 10 Naprawy

Wszelkie naprawy muszą przeprowadzać wykwalifikowane osoby.