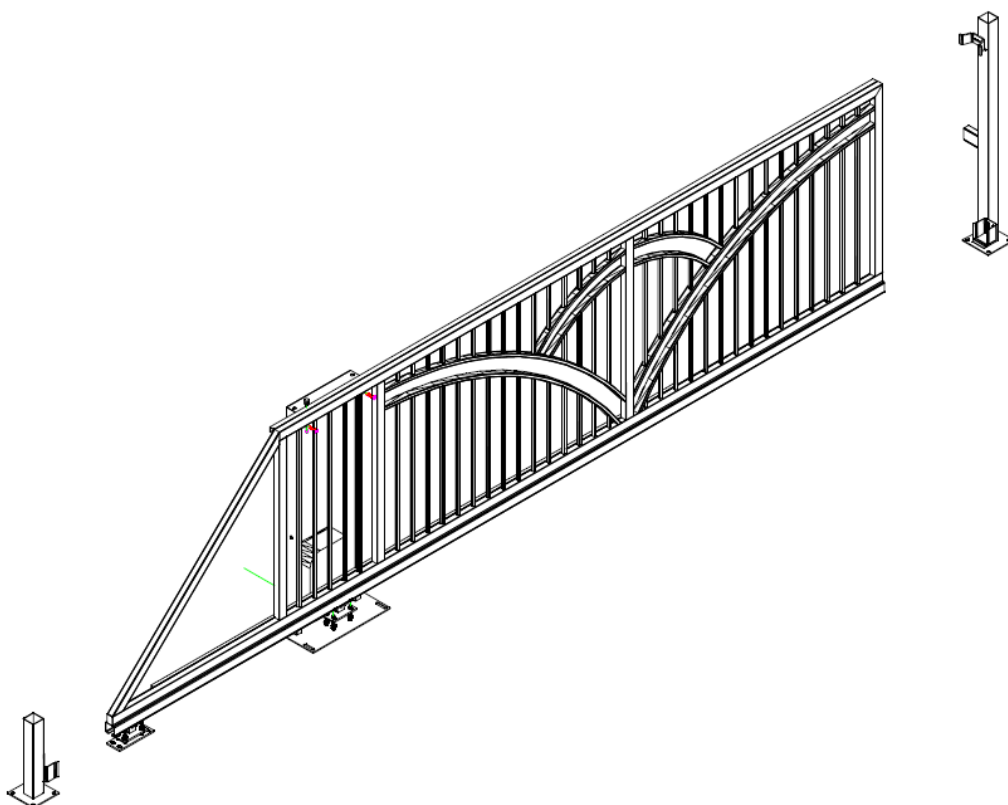


# INSTRUKCJA MONTAŻU

## Bram wjazdowych samonośnych



## I. Wstęp

- Przed przystąpieniem do instalacji bramy należy:

1. dokonać oceny zewnętrznej produktu pod kątem ewentualnych niezgodności, sprawdzić czy produkty są w dobrym stanie technicznym, wolne od wad i uszkodzeń mechanicznych oraz czy wyrób jest kompletny. W przypadku stwierdzenia jednego z powyższych produkt nie powinien być zamontowany.

2. zapoznać się z niniejszą dokumentacją techniczną – ruchową, sprawdzić wszystkie podzespoły bramy zgodnie z tabelą (Tabela 1) oraz rysunkiem poglądowym (strona nr 2 i nr 3). Przy obsłudze, konserwacji oraz prowadzeniu napraw należy przestrzegać wytycznych podanych w tej instrukcji i obowiązujących przepisów. Dotyczy to zarówno osób odpowiedzialnych za instalację bramy jak i jej użytkowników.

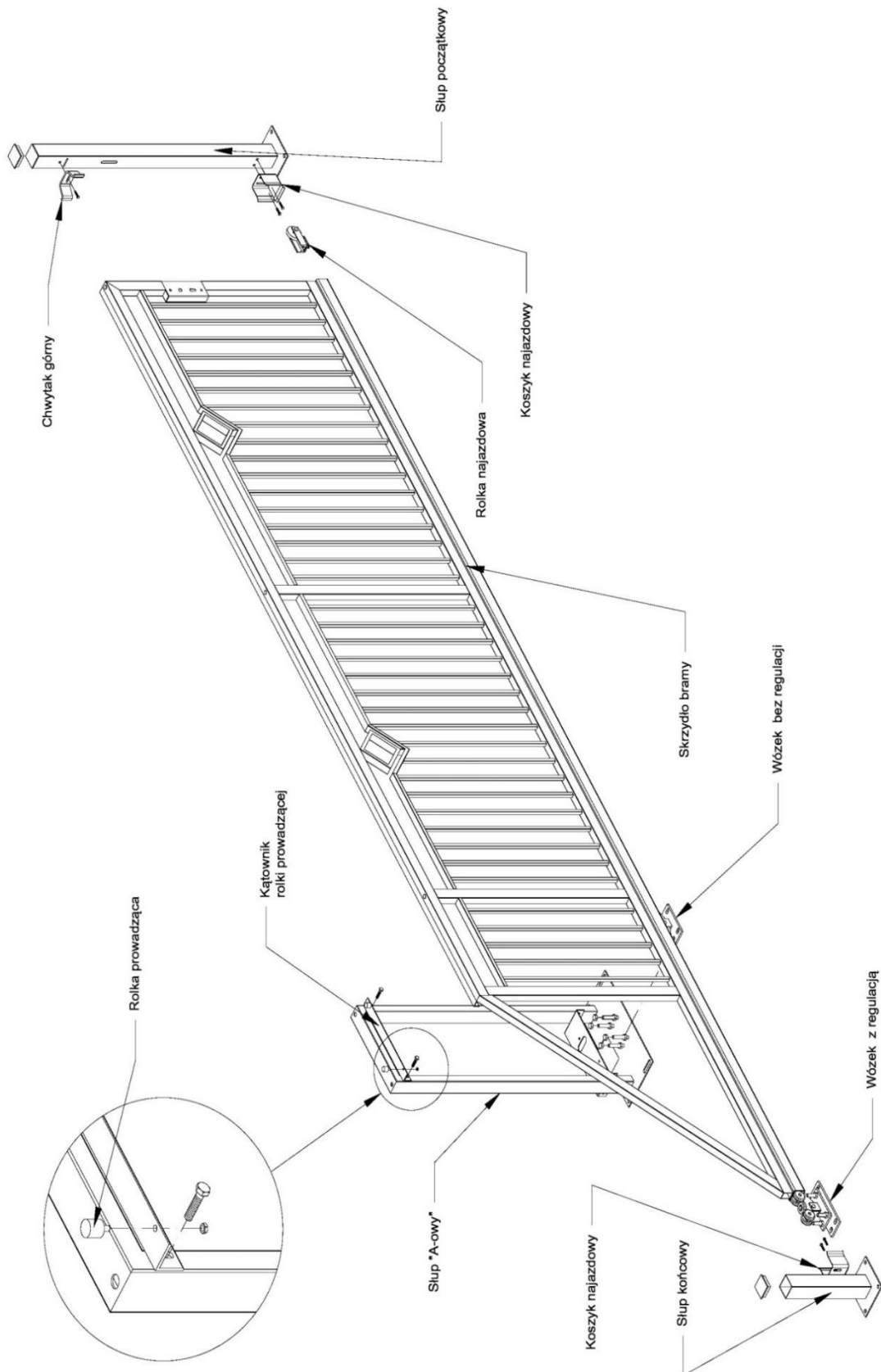
- W przypadku nieprawidłowego montażu produktu, a w szczególności montażu produktu dokonanego przez osoby nie posiadające odpowiedniej wiedzy i uprawnień, wykonanie montażu niezgodnie z instrukcją skutkuje wyłączeniem produktu z gwarancji producenta.

Akcesoria	Brama otwierana ręcznie	Brama automatyczna
Słup początkowy+ blacha zamka hakowego (brama ręczna)	X	
Słup początkowy ( brama automatyczna)		X
Słup „A-owy”	X	X
Słup końcowy	X	X
Wózek z regulacją	X	X
Wózek bez regulacji	X	X
Nakrętka M16 (8 szt.) do wózków	X	X
Koszyki najazdowe (2 szt.)	X	X
Chwytnak górny	X	X
Kątownik rolki prowadzącej L=500 mm (element słupa A-owego)	X	X
Rolki prowadzące Ø25 (2 szt.)	X	X
Rolki najazdowe (2 szt.)	X	X
Klamka z szyldem	X	
Wkładka bębnekowa	X	
Zamek hakowy	X	
Zaślepki otworów technologicznych Ø10 i Ø20 (umieszczone w bramie)	X	X
Zaślepki profilu dolnego bramy 60x40 (umieszczone w bramie)	X	X
*Napęd + akcesoria		X
Śruba M10x30+podkładka (5 szt.)	X	X

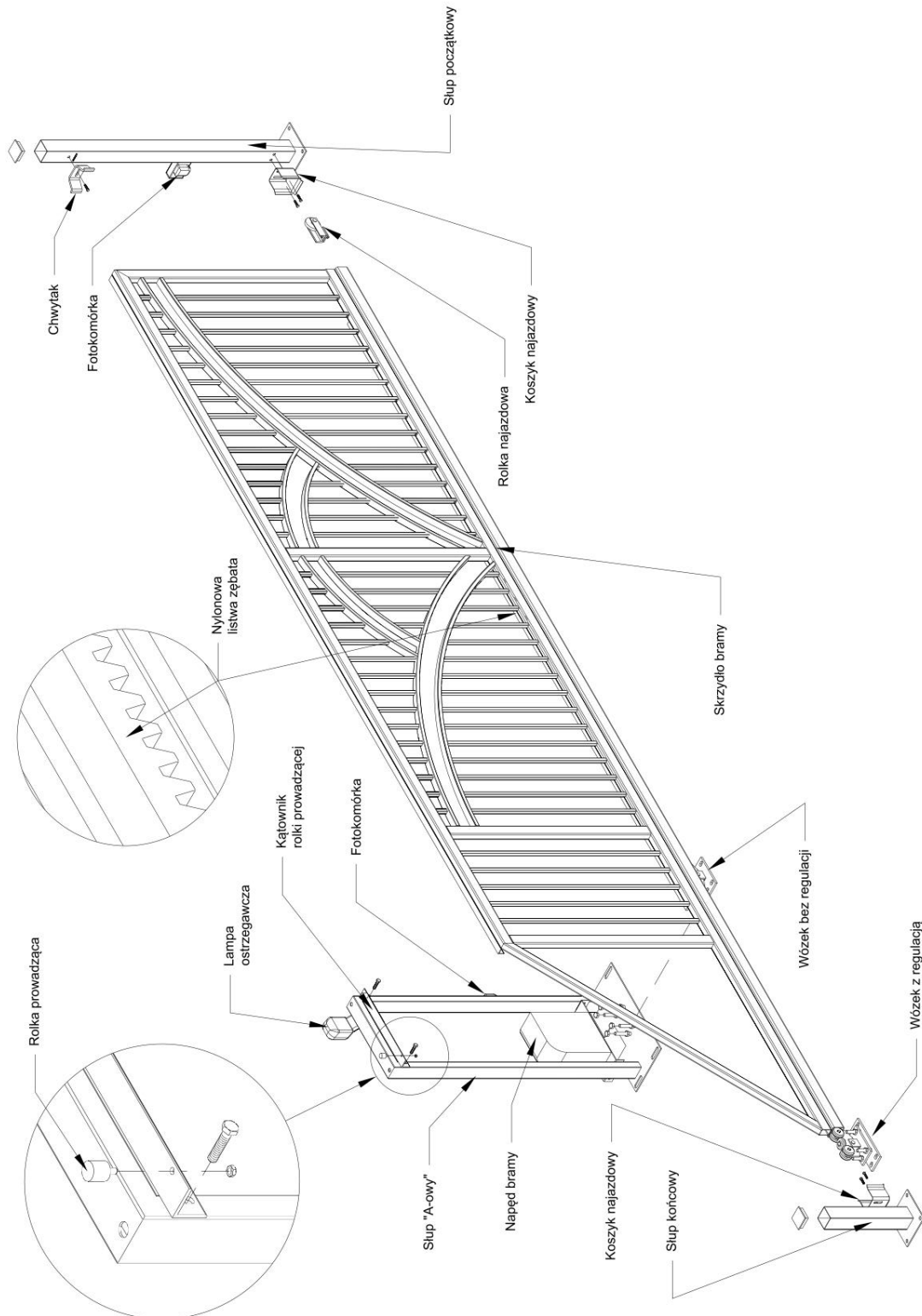
\*Napęd wraz z akcesoriami nie jest w komplecie – kupowany osobno (z wyłączeniem systemu TRENTO)

Tabela 1. Zestawienie elementów bramy samonośnej.

## BRAMA SAMONOŚNA RĘCZNA



## BRAMA SAMONOŚNA AUTOMATYCZNA





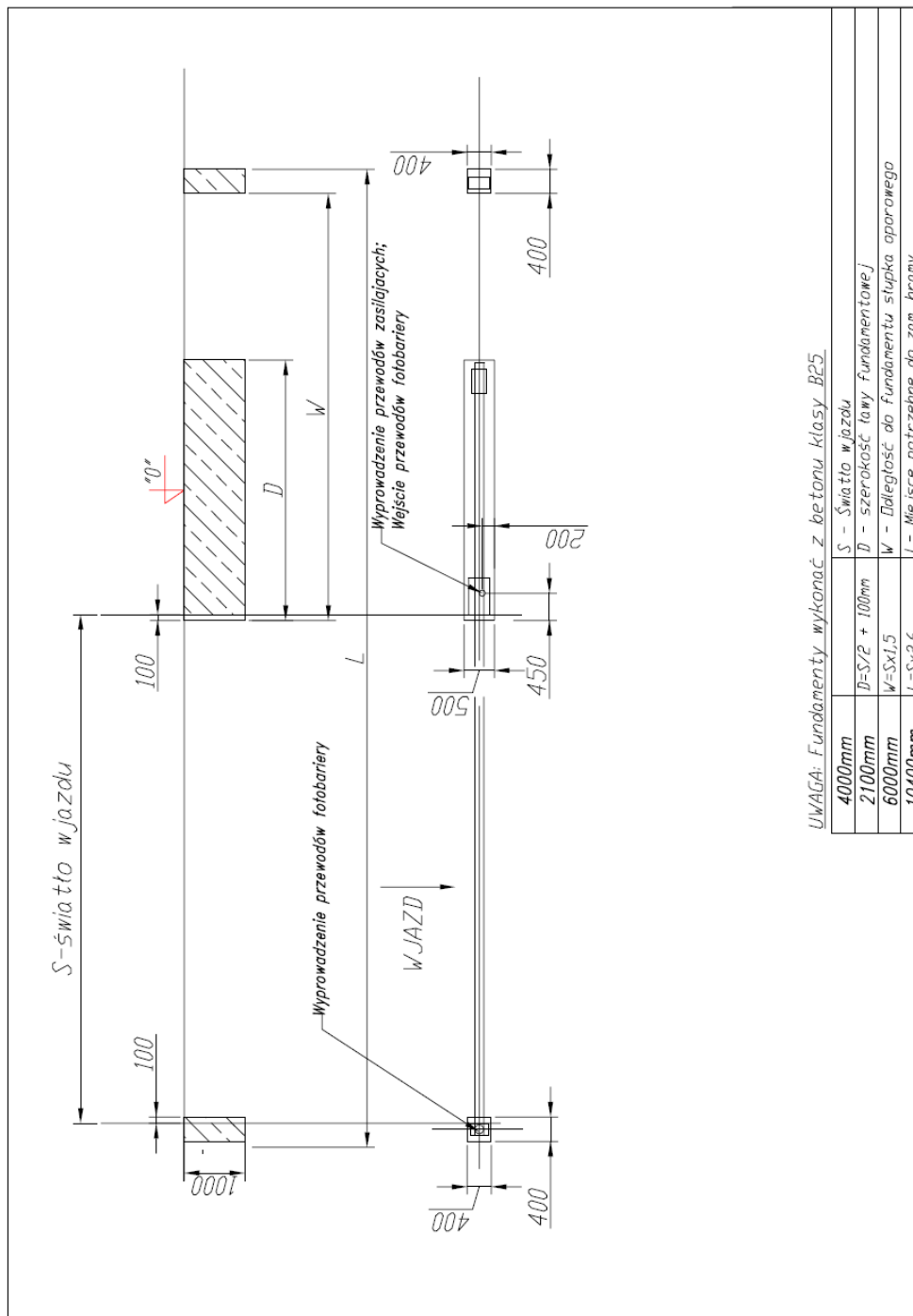
II. Wykaz narzędzi niezbędnych do przeprowadzenia montażu bramy.

1. *Wiertarka udarowa*
2. *Wiertło widiowe □ 16 l. 300 mm*
3. *Komplet kluczy oczkowych 13, 17, 19, 24*
4. *Komplet wkrętek płaskich*
5. *Poziomica*
6. *Kotwa stalowa Ø16 l. min. 190 mm (16 szt.)*

### III. Technologia montażu bram.

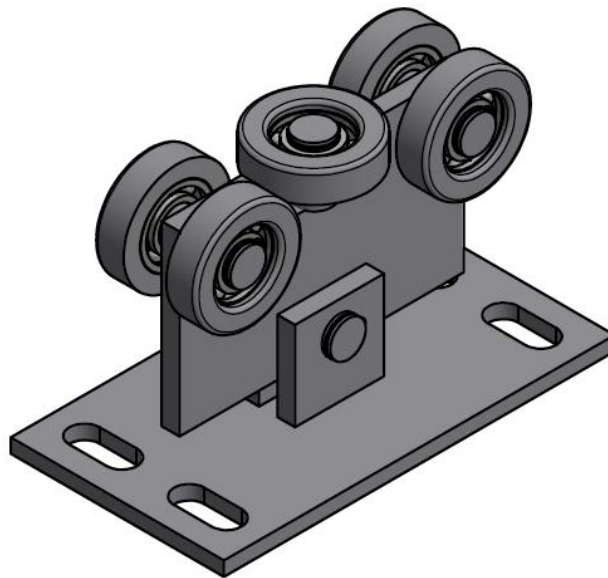
**Etapy:**

1. Sprawdzić poprawność wykonania fundamentów głównych bramy. Fundament powinien być poziomy i na całej powierzchni stanowić gładką jednolitą płaszczyznę. Bez wad i pęknięć. Należy również sprawdzić poprawność lokalizacji i wymiarów. Przykład fundamentu na rysunkach poniżej.



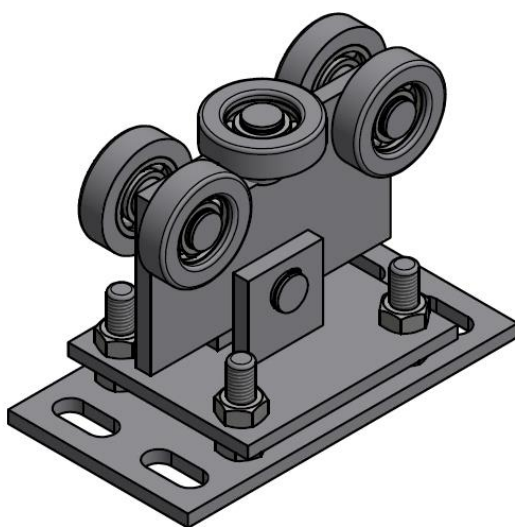


- Ustalić położenie bramy w stosunku do fundamentu (lub innych charakterystycznych punktów, np. krawężnika).
- Wywiercić otwory  $\varnothing 16$  w betonie na głębokość umożliwiającą poprawne zainstalowanie kotwy stalowej  $\varnothing 16$  l. min. 190 mm. Otwory wiercić osiowo przez otwory wykonane w podstawie wózka i podstawie słupa „A-owego”.
- Następnie należy wbić kotwy, założyć podkładki i z wyczuwalnym oporem dokręcić tak, by kotwy zakleszczyły się w betonie.
- Analogicznie zakotwić drugi wózek.
- Po zamocowaniu kotew dokonać kontroli zamknięcia bramy (ręcznie przesunąć bramę w pozycję zamknięcia). Jeżeli pozycja zamknięcia bramy jest właściwa należy dokręcić śruby kotwiące. Jeżeli natomiast pozycja zamknięcia jest niewłaściwa, otwory w podstawie wózka umożliwiają regulację pozycji bramy (Rys. 1.1). Jeden z wózków przykręcany jest za pomocą szpilek przyspawanych do podstawy słupa „A-owego” (Rys. 1.1), natomiast drugi wyposażony jest w regulowaną podstawę (Rys. 1.2).



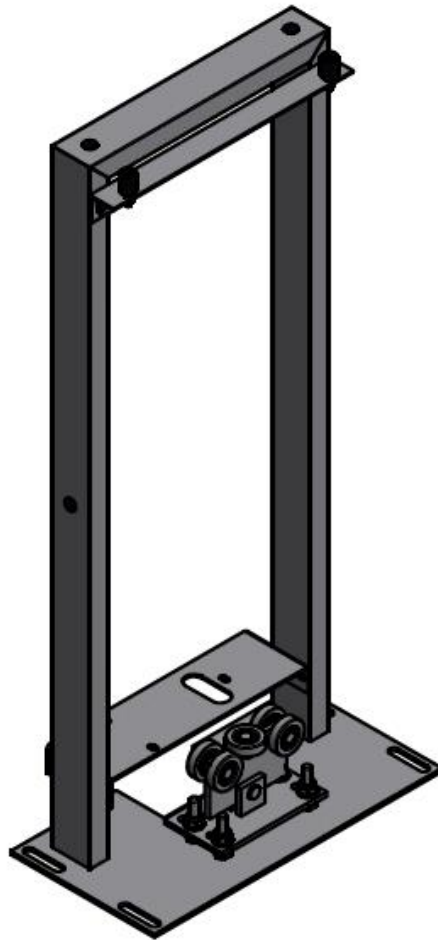
Rys. 1.1





Rys. 1.2

- *Po tej korekcie należy dokonać właściwego dokręcenia śrub kotwiących.*
- *Sprawdzić czy skrzydło bramy zostało zamocowane w poziomie. Jeśli nie, regulujemy położenie wózków (góra, dół) do osiągnięcia idealnego poziomu skrzydła bramy.*
- *Ustawić kątownik z rolkami prowadzącymi tak aby rolki znalazły się w przestrzeni pomiędzy kątownikiem na bramie, a powierzchnią ramy bramy (Rys. 2).*



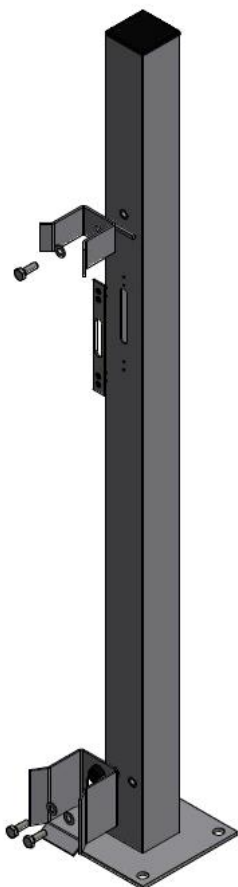
- Wyregulować położenie rolek z tworzywa utrzymujących bramę w pozycji pionowej.
- Po zakończeniu tej operacji brama powinna lekko przesuwać się i na drodze przesuwu stawiać równomierny opór. Jeżeli taki stan został osiągnięty, to brama jest prawidłowo zamontowana, W przypadku, gdy są nierównomierne opory toczenia bądź brama posiada luzę, należy ustalić przyczynę i usunąć ją.

*W takim przypadku zaleca się sprawdzenie:*

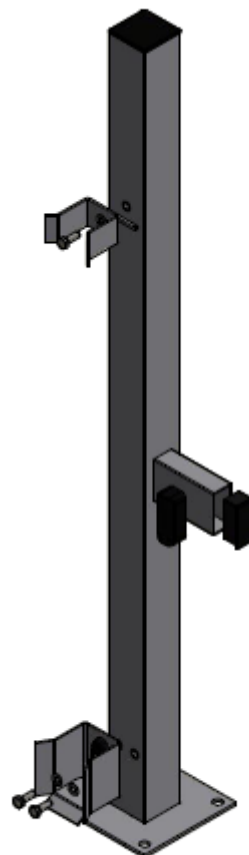
- Czy wózki są prawidłowo ustawione?
- Czy w szynie lub kątowniku prowadzącym nie ma zgrubień po ocynku ogniowym?
- czy rolki prowadzące się obracają?
- W przypadku bram automatycznych, czy zachowano odpowiednią odległość (2mm) pomiędzy listwą zębatą a kołem zębatym napędu?

Montaż słupa początkowego i końcowego.

*Do słupka początkowego należy przykręcić chwytak oraz koszyk najazdowy. Następnie ustawić bramę w pozycji zamkniętej. Przesłać słup początkowy tak, aby brama po całkowitym zamknięciu znalazła się na najeździe przytwierdzonym do słupa oraz dotarła płaszczyzną czołową do oporu chwytaka. Po właściwym ustawieniu słup początkowy należy przykręcić do uprzednio przygotowanego fundamentu (Rys.3 ) i Rys. 4).*

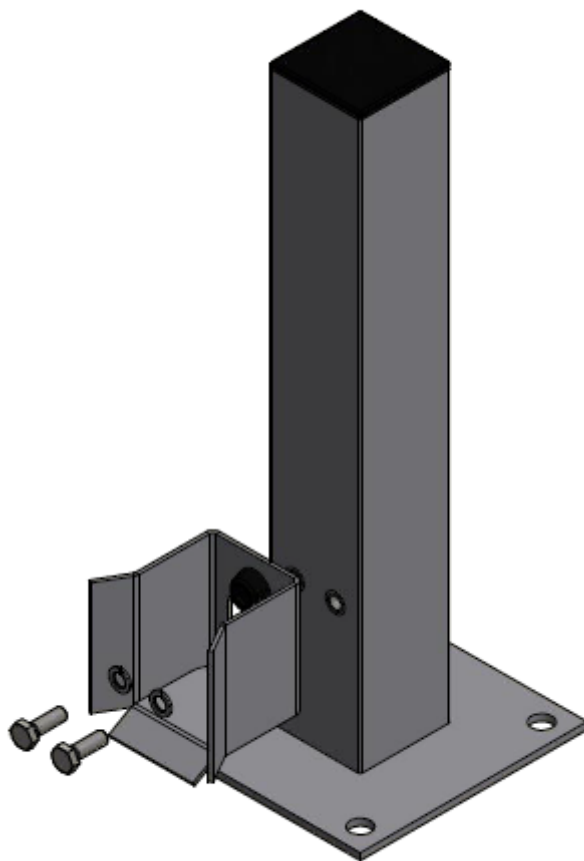


Rys. 3



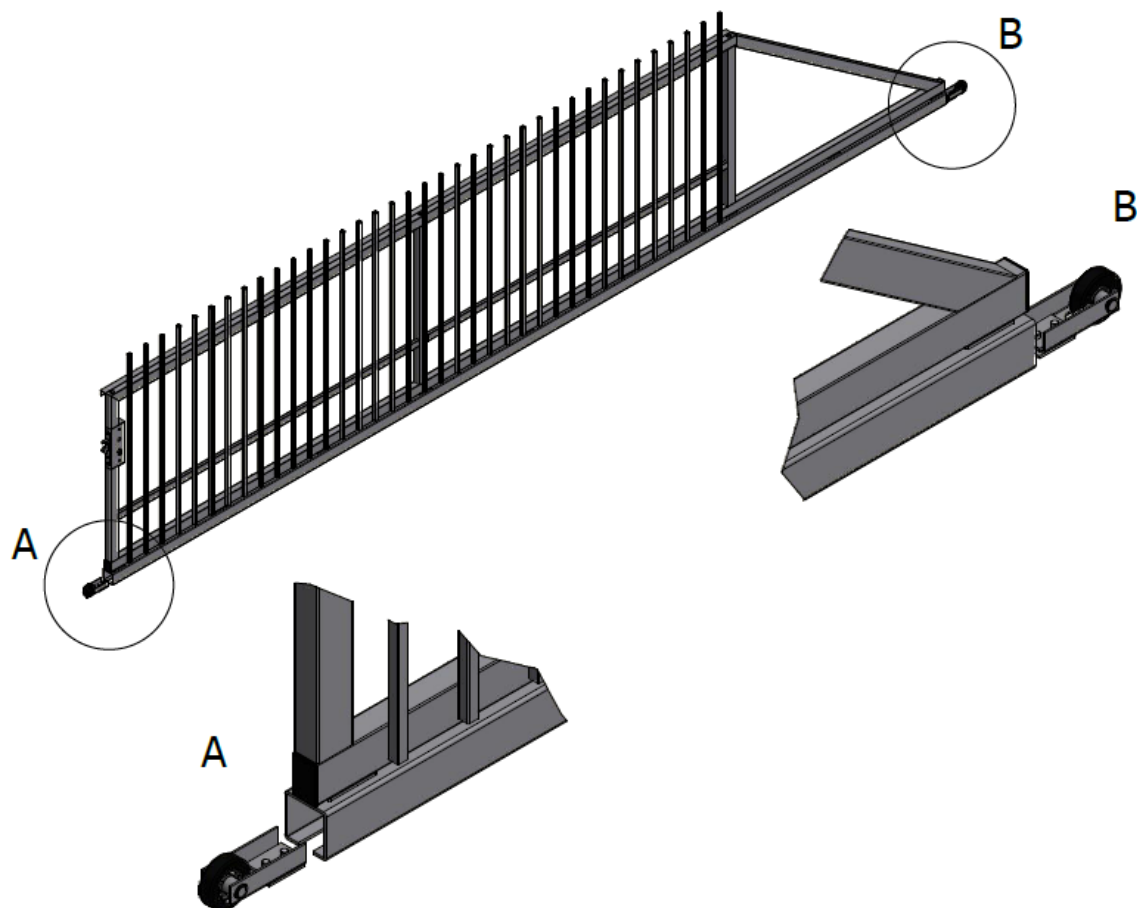
Rys. 4

*Słup końcowy jest montowany analogicznie jak słup początkowy, z tym, że na końcu ruchu bramy w pozycji otwartej. Słupek końcowy posiada koszyk najazdowy (Rys. 5).*



Rys. 5

Ostatnim elementem montażu bramy jest zamocowanie rolek najazdowych na początku i na końcu bramy (Rys. 6). Rolkę wsuwamy w szynę jezdnią i dokręcamy śruby mocujące.



Rys. 6

### 3. Brama otwierana ręcznie

Bramę w wersji do otwierania ręcznego należy wyposażyć w zamek hakowy, wkładkę bębnową oraz klamkę. Na słupku początkowym montujemy blachę zamka hakowego ( Rys. 7).



Rys. 7

### 4. Brama otwierana automatycznie

Aby zautomatyzować bramę należy uprzednio doprowadzić zasilanie i wykonać okablowanie bramy, zgodnie z zaleceniami producenta napędu ( instrukcja montażu napędu).

Konieczne jest również dodanie dedykowanych elementów:

- Do słupa „A-owego” przykręcić: fotokomórkę, błyskową lampę ostrzegawczą oraz napęd bramy ( na wspawanej podstawie słupa), nylonową listwę zębatą ( przykręcić do dolnego profilu skrzydła bramy wkrętami samowierzącymi).

Dedykowanym napędem jest motoreduktor LIVI firmy DEA;

- do słupa początkowego należy przykręcić ( oprócz chwytaka górnego oraz koszyka najazdowego ) fotokomórkę (Rys. 4).

**Uwaga:** Przed ostatecznym przytwierdzeniem wszystkich elementów zaleca się zabezpieczenie wszystkich nawierconych otworów przed korozją. Po operacji przykręcania nylonowej listwy zębatej należy koniecznie usunąć opiłki z górnej płaszczyzny belki jezdnej.

Standardowo brama samonośna automatyczna nie posiada kasety zamka w profilu pionowym ramy bramy.



#### IV. Zalecenia montażowe producenta

- montaż bramy należy przeprowadzić pod nadzorem osób z uprawnieniami budowlanymi
- montaż automatyki do bramy powinien być przeprowadzony przez osobę posiadającą uprawnienia SEP
- każdy produkt firmy Jarmex powinien być regularnie przeglądany i konserwowany. Szczegółowe informacje znajdują się w karcie gwarancyjnej firmy Jarmex dostępnej na stronie [www.jarmex.com.pl](http://www.jarmex.com.pl)