

# OGRODZENIA PRZEMYSŁOWE BRAMA PRZESUWNA PI 130 Z NAPĘDEM



## WIŚNIEWSKI

(PL - 1/1) • (EU - 1/2)  
INSTRUKCJA ORYGINALNA

## Instrukcja Instalowania i Obsługi



EN

Technical documentation  
**Installation and Operating Instructions**  
Power-operated industrial sliding PI 130 gate  
/ PART 1  
Technical description - go to PART 2 (EU - 2/2)

RU

Техническая документация  
**Инструкция по монтажу и эксплуатации**  
Промышленные откатные ворота PI 130  
с электрическим приводом / ЧАСТЬ 1  
Техническое описание - смотри ЧАСТЬ 2 (EU - 2/2)

DE

Technische Dokumentation  
**Montage und Bedienungsanleitung**  
Industrie - Schiebetor PI 130 mit Antrieb  
/ TEIL 1  
Technische Beschreibung - siehe TEIL 2 (EU - 2/2)

CS

Technická dokumentace  
**Návod k instalaci a obsluze**  
Průmyslová posuvná brána PI 130 s pohonem  
/ ČÁST 1  
Technický popis - přejděte na ČÁST 2 (EU - 2/2)

FR

Dossier technique  
**Notice de Montage et de Fonctionnement**  
Portail industriel coulissant motorisé PI 130  
/ PART 1  
Descriptif technique - voir PART 2 (EU - 2/2)



**SPIS TREŚCI:**

1. Informacje ogólne .....	2
2. Terminy i definicje wg normy .....	2
3. Objaśnienia symboli .....	3
4. Opis konstrukcji i dane techniczne .....	3
4.1. Zastosowanie i przeznaczenie .....	3
4.2. Wyposażenie dodatkowe .....	3
4.3. Charakterystyka techniczna .....	3
5. Zalecenia montażowe .....	3
6. Wymagane warunki montażu .....	3
7. Warunki stosowania i zasady bezpieczeństwa .....	3
8. Instrukcja instalowania .....	4
8.1. Prace przygotowawcze .....	4
8.2. Kontrola wstępna .....	4
8.3. Montaż .....	4
8.4. Malowanie .....	4
8.5. Kolejność instalacji dla bram o wymiarze pomiędzy słupami do 7000 mm i wysokości do 2000 mm .....	4
8.6. Kolejność instalacji dla bram o wymiarze pomiędzy słupami powyżej 7000 mm i wysokości powyżej 2000 mm .....	4
8.7. Obsługa .....	5
8.8. Regulacja bramy .....	5
8.9. Kontrola bramy .....	5
9. Ochrona środowiska .....	5
10. Demontaż bramy .....	5
11. Instrukcja obsługi bramy .....	5
11.1. Sterowanie .....	5
11.2. Użytkowanie bramy .....	5
12. Instrukcja bieżących konserwacji .....	6
Minimalne poziomy zabezpieczeń .....	8
Fundamentowanie bramy PI130 .....	10
Zbrojenie fundamentów .....	10

**[A000001] 1. INFORMACJE OGÓLNE**

Montażu oraz regulacji bramy może dokonać co najmniej osoba KOMPETENTNA.

[A000018] Niniejsza Instrukcja Instalowania jest dokumentacją przeznaczoną dla Profesjonalnych Instalatorów lub Osób Kompetentnych. Zawiera ona niezbędne informacje gwarantujące bezpieczne instalowanie bramy. Montaż i instalację przeprowadzić zgodnie z wymaganiami EN 13241-1.

Bramę i jej oddzielne elementy składowe instalować zgodnie z Instrukcją Instalowania dostarczoną przez "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.

Do instalowania bramy stosować tylko oryginalne elementy mocujące dostarczone wraz z bramą oraz elementy złączne (np. śruby, nakrętki, podkładki) zgodne z EN.

Przed przystąpieniem do prac montażowych zapoznać się z całą instrukcją. Proszę przeczytać uważnie niniejszą instrukcję i stosować się do jej zaleceń. Prawidłowe działanie bramy jest uzależnione w znacznym stopniu od poprawnego jej zainstalowania.

**Instrukcja obejmuje montaż bramy z wyposażeniem standardowym oraz elementami dodatkowego wyposażenia. Zakres wyposażenia standardowego i opcjonalnego opisany jest w ofercie handlowej.**

[A000031] Opakowanie stosowane do elementów systemów ogrodzeniowych przeznaczone jest wyłącznie do zabezpieczenia podczas transportu.



**Nie przechowywać zapakowanych wyrobów na zewnątrz narażonych na niekorzystne oddziaływanie warunków atmosferycznych. Składowanie na zewnątrz, szczególnie w miejscach nasłonecznionych prowadzi do obniżenia walorów estetycznych powłoki malarskiej - ponieważ folia zabezpieczająca miejscowo skleja się z ogrodzeniem (wulkanizuje).**

Wyroby przechowywać na utwardzonej, niezapyłonej suchej powierzchni płaskiej, nie zmieniającej swoich właściwości pod wpływem czynników zewnętrznych, w pomieszczeniach zamkniętych suchych i przewiewnych, w miejscu gdzie nie będą one narażone na działanie wszelkich innych czynników zewnętrznych, mogących powodować pogorszenie stanu przechowywanych elementów ogrodzeń posesyjnych i przemysłowych, podzespółów oraz opakowań. Niedopuszczalne jest magazynowanie i przechowywanie w pomieszczeniach zawilgoconych, zawierających opary szkodliwe dla powłok lakierniczych i cynkowych.

[A000032] Instrukcja dotyczy montażu kilku wariantów wykonania bram. Rysunki poglądowe mogą różnić się co do szczegółów wykonania. W niezbędnych przypadkach szczegóły te są pokazane na oddzielnych rysunkach.

[A000044] Instrukcja zawiera niezbędne informacje, gwarantujące bezpieczny montaż i użytkowanie, a także właściwą konserwację bramy.

Przy montażu przestrzegać przepisów BHP dotyczących prac: montażowych,

ślusarskich, prowadzonych elektronarzędziami w zależności od zastosowanej technologii montażu, oraz należy uwzględnić obowiązujące normy, przepisy i odnośną dokumentację budowy.

Książka raportowa jest dokumentacją przeznaczoną dla właściciela bramy. Po zakończeniu montażu przekazać ją właścicielowi. Instrukcję zabezpieczyć przed zniszczeniem i starannie przechowywać.

Gdy do montażu bramy zostaną wykorzystane elementy dostarczone przez różnych producentów lub dostawców, instalujący bramę uważany jest za jej producenta, zgodnie z normą europejską EN 13241-1.

Nie można przerabiać lub usuwać żadnych elementów bramy. Może to spowodować uszkodzenie części, zapewniających jej bezpieczne użytkowanie. Niedopuszczalna jest zmiana podzespółów bramy.

[A000042] Przy montowaniu napędu postępować zgodnie z zaleceniami "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A., producenta napędu i dodatkowego wyposażenia. Do podłączenia napędu używać wyłącznie oryginalnych podzespółów producenta.



**[A000033] Nie zastawiać obszaru ruchu bramy. Na drodze otwierającej lub zamykającej się bramy nie mogą znajdować się żadne przeszkody. Upewnić się, że w trakcie ruchu bramy na jej drodze nie znajdują się osoby, a w szczególności dzieci lub też przedmioty.**



**[A000040] Zgodnie z obowiązującymi przepisami europejskimi, brama z napędem musi zostać wykonana zgodnie z Dyrektywą 2006/42/WE. Musi również spełniać wymagania norm: EN 13241-1; EN 12445; EN 12453 oraz EN 12635.**

Przed rozpoczęciem instalowania wykonać analizę zagrożeń z wykazem podstawowych warunków bezpieczeństwa, przewidzianych w załączniku I Dyrektywy Maszynowej, wskazując odpowiednie rozwiązania, jakie należy zastosować, w miejscu montażu (warunki zabudowy).

[A000034] Zabrania się powielania niniejszej instrukcji bez uprzedniej pisemnej zgody i późniejszej weryfikacji treści przez "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. Zabrania się tłumaczenia na język obcy, również częściowego, bez uprzedniej pisemnej zgody i późniejszej weryfikacji tekstu przez "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. Wszelkie prawa do niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. nie ponosi odpowiedzialności za szkody i nieprawidłowości w działaniu spowodowane niewłaściwym montażem lub nieprawidłowym użytkowaniem produktu, zapoznać się zatem dokładnie z treścią niniejszej instrukcji.

[A000035] "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. nie ponosi odpowiedzialności za szkody i nieprawidłowości w działaniu spowodowane zastosowaniem bramy z urządzeniami innych producentów. Powoduje to dodatkowo utratę prawa do gwarancji udzielonej przez "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.

[A000036] "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub obrażenia ciała spowodowane nieprzebraniem zawartych w instrukcji zaleceń dotyczących montażu, uruchomienia, konserwacji i użytkowania. Jak również nieprzebraniem zaleceń odnośnie bezpieczeństwa oraz wymagań prawnych.

"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w swoich produktach uważanych za uzasadnione ze względów technicznych, produkcyjnych lub handlowych. "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. rezerwuje sobie prawo do ulepszenia wybranych cech produktu, kiedykolwiek i bez wprowadzania zmian w obecnej publikacji. Zmiany takie mogą być wprowadzone w dowolnej chwili i bez uprzedniego powiadomienia.

**[A000037] 2. TERMINY I DEFINICJE WG NORMY**

Objaśnienia znaków ostrzegawczych stosowanych w instrukcji:



**Uwaga!** - znak oznaczający zwrócenie uwagi.



**Informacja** - znak oznaczający ważną informację.



**Odnosić** - znak odsyłający do określonego punktu w niniejszej instrukcji instalowania.

**Profesjonalny Instalator** - kompetentna osoba lub jednostka, oferująca stronom trzecim usługi w zakresie instalowania bram, łącznie z ich ulepszeniem (wg EN 12635).

**Osoba Kompetentna** - osoba odpowiednio wyszkolona, o kwalifikacjach wynikających z wiedzy i praktycznego doświadczenia, i zaopatrzona w niezbędne instrukcje, umożliwiające prawidłowe i bezpieczne przeprowadzenie wymaganego instalowania (wg EN 12635).

**Właściciel** - osoba fizyczna lub prawna, która ma tytuł prawny do dysponowania bramą i ponosi odpowiedzialność za jej działanie i użytkowanie (wg EN 12635).

**Książka raportowa** - książka, która zawiera główne dane dotyczące określonej bramy, i w której przewidziano miejsca, gdzie mogą być umieszczone zapisy z kontroli, prób, konserwacji i wszelkich napraw lub modyfikacji bramy (wg EN 12635).

### [C000121] 3. OBJAŚNIENIA SYMBOLI

A1 - skrzydło bramy  
 A2 - rama prowadzenia  
 A3 - chwytak bramy  
 A4 - fundament chwytaka  
 A5 - fundament ramy prowadzenia  
 BR - brama prawa  
 BL - brama lewa  
 H - wysokość skrzydła - wymiar zamówieniowy  
 So - szerokość między słupami - wymiar zamówieniowy  
 A - minimalna przestrzeń do zabudowy bramy  
 B - długość przesuwu bramy (wymiar skrzydła)

### [B000016] 4. OPIS KONSTRUKCJI I DANE TECHNICZNE

Bramy wykonane są jako konstrukcja samonośna z kompletem elementów jezdnych, chwytakiem, zestawem montażowym (śruby, kołwy). Szczegółowy zakres wymiarowy oraz dane techniczne podane są w cenniku.

"WIŚNIOWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. proponuje kilka sposobów otwierania bram:

- ręcznie,
- z napędem.

### [B000017] 4.1. ZASTOSOWANIE I PRZEZNACZENIE

Brama ogrodzeniowa przesuwna przeznaczona jest do zamknięcia wjazdów do obiektów przemysłowych, placów, parkingów, instytucji użyteczności publicznej i innych o podobnym charakterze. Zastosowanie w innym celu uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem. "WIŚNIOWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane zastosowaniem innym niż przewidziane. Ryzyko i wszelkie konsekwencje związane z innym zastosowaniem są wyłącznie po stronie właściciela wyrobu i powodują utratę gwarancji.

### [C000073] 4.2. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Brama z napędem może być wyposażona dodatkowo w:

- dodatkową lampę ostrzegawczą uruchamianą w momencie ruchu bramy,
- barierę podczerwieni (fotokomórki),
- krawędziowe listwy bezpieczeństwa,
- wyłączniki kluczykowe,
- klawiaturę kodową,
- inne urządzenia sterowania

### [C000071] 4.3. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Napęd w słupku AWso2000

- zasilanie silnika: 24 [V] DC
- pobór prądu: 3,5 [A]
- pobór mocy: 85 [W]
- moment napędowy: 5 [Nm]
- liczba zębów/moduł: 14/4
- ciężar napędu: 4,5 [kg]
- prędkość skrzydła: ~9 [m/min]
- warunki otoczenia: -25°C do +50°C
- zasilanie znamionowe sieci: ~230 [V]; 50-60 Hz



[C000072] **Charakterystyki techniczne napędów innych producentów dostępne są w Instrukcjach Instalowania i Obsługi producentów tych napędów.**

### [B000018] 5. ZALECENIA MONTAŻOWE

Przed montażem i uruchomieniem bramy dokładnie zapoznać się z wytycznymi zawartymi w niniejszej instrukcji. Przestrzegać zaleceń montażu i użytkowania bramy co pozwoli na jej prawidłowy montaż i zapewni długotrwałe, bezawaryjne użytkowanie. Wszystkie czynności związane z montażem bramy wykonać w opisanej kolejności.

### [A000006] 6. WYMAGANE WARUNKI MONTAŻU

Brama powinna być zastosowana i użytkowana zgodnie z przeznaczeniem. Dobór i stosowanie bram w budownictwie powinno odbywać się na podstawie dokumentacji technicznej obiektu, opracowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

[A000038] Brama może być użytkowana wyłącznie przez osoby przeszkolone. Brama nie może być instalowana i użytkowana w miejscach zagrożonych wybuchem.

Brama może być eksploatowana wyłącznie kiedy jest sprawna technicznie i zgodnie z jej przeznaczeniem, po zapoznaniu się użytkownika z warunkami bezpieczeństwa i występującymi zagrożeniami oraz pod warunkiem zastosowania się do zaleceń dotyczących instalacji i użytkowania.

Bezwzględnie usunąć wady działania mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa.

Brama może być stosowana wyłącznie w miejscach, które nie są zagrożone powodzią i lokalnymi podtopieniami.

Nie użytkować bramy w miejscach narażonych na działanie agresywnych czynników atmosferycznych i środowiskowych (na przykład: zasolone powietrze).



[A000043] **Podczas jakichkolwiek prac spawalniczych zlokalizowanych w pobliżu bramy, odłączyć bramę od źródła zasilania i odłączyć obwody elektroniczne. Istnieje ryzyko uszkodzenia elektroniki napędu bramy.**

### [B000019] 7. WARUNKI STOSOWANIA I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

#### Zalecenia odnośnie bezpieczeństwa

**Minimalne poziomy zabezpieczeń krawędzi zamykającej wymagane przez EN 13241-1 (wg IliO rys. 0-1, 0-2).**



**Niepoprawna instalacja, montaż albo niewłaściwe użytkowanie produktu może spowodować uszkodzenie osób, zwierząt lub rzeczy.**

[B000020] Przechowywać niniejszą instrukcję w bezpiecznym i wiadomym miejscu tak, aby w razie potrzeby można było z niej szybko skorzystać.

Instalacja musi być dostosowana do wymogów wymienionych w Dyrektywach Europejskich.

W krajach poza UE dobry poziom bezpieczeństwa zapewnić może zachowanie standardów wymienionych w Dyrektywach Europejskich. Należy jednak pamiętać również o aktualnych normach i przepisach obowiązujących w danym kraju. Przed przystąpieniem do montażu i uruchomieniem bramy zapoznać się szczegółowo z instrukcją obsługi i uwagami dot. montażu, obsługi i konserwacji urządzenia.

Produkt używać zgodnie z jego przeznaczeniem. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem może być przyczyną zagrożenia lub szkód, "WIŚNIOWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. nie bierze odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego zastosowania urządzenia.

"WIŚNIOWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. nie bierze odpowiedzialności za skutki wynikłe z nieprawidłowo zastosowanej lub zainstalowanej bramy, jak i też związane z tym uszkodzenia i szkody powstałe podczas ruchu.

[B000021] Prace montażowe przeprowadzać zgodnie z normami europejskimi: 2004/108/WE; 2006/42/WE; 2006/95/WE; EN 13241-1 wraz ze zmianami.

Zgodnie z odpowiednimi normami zainstalować urządzenia zabezpieczające (fotokomórki, listwy bezpieczeństwa, itp.) które są potrzebne aby ochronić użytkowników mogących znaleźć się w obszarze działania bramy przed niebezpieczeństwem uszkodzenia, uderzenia, skaleczenia osób, zwierząt lub rzeczy. W dobrze widocznym miejscu powinna być zainstalowana przynajmniej jedna lampa sygnalizacyjna.

[C000074] Na bramie powinien być umieszczony sztyld ostrzegawczy (brama w ruchu automatycznym).

[B000022] "WIŚNIOWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. nie bierze się odpowiedzialności za bezpieczeństwo i poprawne funkcjonowanie urządzenia, w przypadku zainstalowania akcesoriów innych producentów nie będących w ofercie "WIŚNIOWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.

Naprawy i konserwacje przeprowadzać korzystając tylko z oryginalnych części.

[B000030] Nie wolno dokonywać przeróbek na urządzeniu, o ile nie dopuszcza tego "WIŚNIOWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.

Po uruchomieniu, przeszkolić wszystkich użytkowników bramy w zakresie działania i obsługi bramy, urządzenia sterowania oraz dokonać odpowiedniego wpisu w Książce Raportowej.

Poinformować i przeszkolić użytkownika o sposobie awaryjnego otwierania w przypadku braku zasilania lub awarii.

Nadajniki do uruchamiania bramy powinny być przechowywane poza zasięgiem dzieci, w taki sposób, aby było wykluczone ich niepożądane użycie. Nadajniki przechowywać w suchym miejscu, unikać zawilgocenia.

Napraw i konserwacji może dokonywać tylko uprawniony Profesjonalny Instalator lub Osoba Kompetentna.

W przypadku ingerencji w bramę wyłączyć zasilanie.

[C000075] Sposoby wykonania instalacji elektrycznej jak również jej zabezpieczenia przed porażeniem elektrycznym są określone przez obowiązujące normy i przepisy prawne.

Wszelkie prace elektryczne może wykonywać jedynie uprawniony instalator. Obwód zasilający napędu powinien być wyposażony w urządzenie odcinające napięcie, zabezpieczenie różnicowo-prądowe oraz zabezpieczenie przed prądem przeciążeniowym.

Instalacja zasilająca bramę powinna być wykonana jako oddzielny obwód elektryczny.

Obowiązkowe uziemienie napędu powinno być wykonywane w pierwszej kolejności.

Wyłączyć napięcie zasilające przed wykonaniem jakiegokolwiek pracy z instalacją elektryczną. Rozłączyć też wszelkie baterie zasilania awaryjnego jeżeli takich użyto.

W przypadku zadziałania bezpieczników, określić ich przyczynę i usunąć usterkę przed ich przywróceniem do pierwotnej pracy.

W przypadku wystąpienia problemu, którego nie da się rozwiązać przy wykorzystaniu informacji zawartych w instrukcji, skontaktować się z serwisem technicznym producenta.

Jakiegokolwiek przeróbki w instalacji lub naprawy zlecić wyłącznie Profesjonalnemu Instalatorowi.

Użytkowanie, które nie jest wyraźnie wymienione w niniejszej instrukcji jest nie-  
dozwolone.

Zarówno dzieci jak i osoby dorosłe nie powinni znajdować się w polu działania bramy.



[A000033] **Nie zastawiać obszaru ruchu bramy. Na drodze otwierającej lub zamykającej się bramy nie mogą znajdować się żadne przeszkody. Upewnić się, że w trakcie ruchu bramy na jej drodze nie znajdują się osoby, a w szczególności dzieci lub też przedmioty.**



[C000095] **Do obsługi i montażu napędu i dodatkowego wyposażenia używać instrukcji obsługi i montażu producenta napędu i producenta osprzętu dodatkowego.**

[B000031] Bram o prześwicie pomiędzy wypełnieniem <20% nie używać, jeśli prędkość wiatru przekracza 15m/s.

Powłoka cynku na bramie nie jest powłoką dekoracyjną, ale zabezpieczeniem antykorozyjnym.

Odpady i materiały z opakowania (plastik, tektura, polistyren itd.) są wykonane zgodnie z warunkami określonymi przez aktualnie obowiązujące europejskie standardy. Opakowania z nylonu i polistyrenu trzymać poza zasięgiem dzieci.

## [D000001] 8. INSTRUKCJA INSTALOWANIA

Prawidłowe działanie bramy jest uzależnione w znacznym stopniu od poprawnego jej zamontowania. "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. poleca autoryzowane firmy montażowe. Tylko prawidłowe zainstalowanie i konserwacja prowadzone zgodnie z instrukcją, przez kompetentne jednostki lub osoby mogą zapewnić bezpieczne i zgodne z zamierzonym działaniem bramy.

### [D000175] 8.1. PRACE PRZYGOTAWCZE

Prace przygotowawcze obejmują przygotowanie fundamentów oraz instalacji elektrycznej.

Kierunek otwierania bramy podaje się zawsze w widoku od strony posesji. Brama PRAWA to taka, która otwiera się w prawo.

Fundament dla bramy wykonać zgodnie z dołączonymi rysunkami odpowiednimi dla danego typu bramy.

Wszystkie fundamenty ogrodzenia muszą mieć głębokość większą od strefy przemarzania odpowiedniej dla danego regionu (obszaru) miejsca montażu, jednak nie mniej niż 1200 [mm].

Rozstaw śrub fundamentowych musi odpowiadać rozstawowi otworów w bramie i znajduje się na rysunku fundamentowania.

Zachować pion przy osadzaniu śrub fundamentowych w betonie.



[D000446] **Przed przystąpieniem do budowy ogrodzenia sprawdzić bezwzględnie czy stosowane materiały nie zawierają przeciwwskazań do stosowania z powłokami ocynkowanymi, malowanymi.**

[D000184] Instalację elektryczną wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przewody zasilające doprowadzić do miejsca oznaczonego na rysunku fundamentowania i zostawić wypust montażowy około 1,5 [mb].

### [D000176] 8.2. KONTROLA WSTĘPNA

Przed przystąpieniem do montażu sprawdzić, czy brama nadaje się do użytkowania, a przede wszystkim:

- wszystkie materiały i elementy bramy powinny być w nienaruszonym stanie i odpowiednie do użycia,
- prowadzenie górne powinno mieć wystarczający odstęp od bramy, tak by brama mogła przesunąć się równomiernie i cicho,
- dostęp do sterowania i napędu w przypadku awarii był prosty, a obsługa nieskomplikowana.

### [D000177] 8.3. MONTAŻ

Prawidłowe działanie bramy jest uzależnione w znacznym stopniu od poprawnego jej zamontowania.

W przypadku samodzielnego montażu przez użytkownika, bezwzględnie przestrzegać zaleceń niniejszej instrukcji, aby uniknąć nieprawidłowego funkcjonowania bramy, przedwczesnego jej zużycia i ewentualnej utraty gwarancji.

Zabrania się stosowania dodatkowych elementów mocujących oraz przera-biania istniejących bez zgody "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.

Elementów konstrukcyjnych bramy nie wolno wykorzystywać do mocowania elementów systemów ogrodzeniowych oraz innych.

[D000185] Zabrania się umieszczania innego osprzętu elektrycznego poza dostarczonym przez "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. bez jego zgody i wiedzy (np. transformatora zasilającego wewnątrz słupa bramy).

[D000178] Przed pierwszym otwarciem bramy, bramę sprawdzić zgodnie z Instrukcją Bieżących Konserwacji.

Brama zamontowana jest poprawnie wtedy, gdy jej skrzydło porusza się płynnie oraz jej obsługa jest nieskomplikowana.

Po zamontowaniu bramy dokonać odpowiedniego wpisu w Książce Raportowej.

### [C000182] 8.4. MALOWANIE

W razie potrzeby uzupełnić ubytki cynku farbą podkładową antykorozyjną i farbą nawierzchniową wg zaleceń producenta farby lub farbą o dużej zawartości cynku.

### [D000179] 8.5. KOLEJNOŚĆ INSTALACJI DLA BRAM O WYMIARZE PONIĘDZY SŁUPAMI DO 7000 mm I WYSOKOŚCI DO 2000 mm

1. Sprawdzić wykonanie prac przygotowawczych.
2. Wykonać kontrolę wstępną bramy (kontrola poprawności wykonania).
3. Na wcześniej przygotowane kotwy nałożyć ramę prowadzenia bramy - rys. 3 (zgodnie z przepisami BHP zaleca się użycie dźwigu).
4. Za pomocą zestawu montażowego (podkładka + nakrętka) przytwierdzić ramę prowadzenia bramy wraz z wózkiem jezdny do fundamentu - rys. 3.1.
5. Sprawdzić pion dwóch płaszczyzn ramy prowadzenia zaznaczonych na - rys. 3.3a. W razie odstępstw wykonać podławkę betonową niwelującą błąd wykonania.
6. Na drugi zestaw kotew nałożyć wózek jezdny bramy - rys. 3.
7. Za pomocą zestawu montażowego (podkładka+ nakrętka) przytwierdzić wózek jezdny do fundamentu - rys. 3.2.
8. Sprawdzić równoległości i prostopadłość wózków (w razie potrzeby dokonać regulacji) - rys. 3.3c.
9. Ze skrzydła bramy od strony ściągu zdemontować zaślepkę szyny PI - rys. 4.1.
10. Nasunąć skrzydło bramy na wcześniej przygotowane wózki - rys. 5 (zgodnie z przepisami BHP zaleca się użycie dźwigu).
11. Zamontować zaślepkę szyny PI - rys. 5.1.
12. W miejscu zaznaczonym na karcie fundamentowania na wcześniej przygotowane kotwy nałożyć chwytak bramy - rys. 6a.
13. Za pomocą zestawu montażowego (podkładka + nakrętka) przytwierdzić chwytak bramy do fundamentu - rys. 6.1.
14. Sprawdzić pion dwóch płaszczyzn ramy chwytaka zaznaczonych na - rys. 6.2a. W razie odstępstw wykonać nadławkę betonową niwelującą błąd wykonania.
15. Sprawdzić i dokonać regulacji położenia ślizgów chwytaka - rys. 6.4a, rys. 6.4b.
16. Dokonać ręcznego przesunięcia bramy, między skrajnymi położeniami bramy. Sprawdzić płynność ruchu i ewentualne opory - rys. 7.
17. Sprawdzić poziom i pion skrzydła bramy w położeniu zamkniętym. W razie potrzeb wyregulować - rys. 8.1; rys. 8.2; rys. 8.3.
18. Sprawdzić położenie koła najazdowego na blasze najazdowej chwytaka (powinno znajdować się w centralnej pozycji), w razie potrzeb wyregulować za pomocą śrub mocowania chwytaka - rys. 8.4.
19. Sposób otwarcia i rozblokowania napędu przedstawiają rys. 9; rys. 10.
- 20a. W przypadku bram z dużą szafą sterującą wyregulować dystans pomiędzy listwą zębatą - rys.11.5, a kołem zębatym za pomocą cięgna rozłokowania i śrub regulacyjnych napędu (możliwość regulacji pionowej napędu) zgodnie z rys. 11.3.
- 20b. W przypadku bram z małą szafą sterującą wyregulować dystans pomiędzy listwą zębatą - rys.11.5, a kołem zębatym za pomocą śrub mocowanie podstawy napędu (możliwość regulacji pionowej napędu) - rys. 11.4

### [D000180] 8.6. KOLEJNOŚĆ INSTALACJI DLA BRAM O WYMIARZE PONIĘDZY SŁUPAMI POWYŻEJ 7000 mm I WYSOKOŚCI POWYŻEJ 2000 mm

1. Wykonać czynności od 1 do 20.
2. Na wcześniej przygotowane kotwy nałożyć blachę najazdową - rys.13.
3. Za pomocą zestawu montażowego (podkładka + nakrętka) przytwierdzić blachę najazdową do fundamentu - rys.13.1.



4. Za pomocą śrub regulacyjnych blachy najazdowej wyregulować położenie blachy względem bramy - rys.13.2.
5. Elementy złączne do montażu blachy najazdowej nie są dostarczane przez "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.



[D000210] **Po zamontowaniu brama powinna otwierać się lekko na całej przestrzeni ruchu skrzydła bramy, przy czym skrzydło powinno pozostać w równowadze.**

#### [D000181] 8.7. OBSŁUGA

Instalator ma obowiązek przeanalizować występujące zagrożenia związane z użytkowaniem bramy i poinformować o nich użytkownika / właściciela.

Podczas przesuwania bramy występują zazwyczaj następujące zagrożenia: uderzenie i zgniecenie w strefie zamykania; uderzenie i zgniecenie w strefie otwierania; zranienie poprzez zakleszczenie pomiędzy skrzydłem przesuwym i stałymi elementami bramy podczas przesuwania; zagrożenia natury mechanicznej związane z ruchem bramy.

Przed uruchomieniem bramy upewnić się, że osoby znajdując się w bezpiecznej odległości.

Podczas przesuwania bramy nie dotykać jej ruchomych części.

Zachować bezpieczną odległość podczas przesuwania bramy: przez światło bramy można przechodzić wyłącznie po jej całkowitym otwarciu i zatrzymaniu.

[D000187] Przerwać natychmiast użytkowanie bramy w przypadku nieprawidłowego działania (głośnie praca, brak płynności ruchu, nadmierne opory ruchu, itp.) niezastosowanie się do tego zalecenia może być przyczyną poważnego zagrożenia, ryzyka wypadków i/lub poważnego uszkodzenia bramy i napędu.

[D000186] Sprawdź wzrokowo bramę i instalację, tak aby upewnić się, że nie ma śladów rozregulowania mechanicznego, uszkodzeń mechanicznych, śladów zużycia oraz śladów uszkodzenia kabli i zamontowanych części napędu.

Brama zamontowana jest poprawnie wtedy gdy jej skrzydło porusza się płynnie.

W przypadku braku zasilania, istnieje możliwość ręcznego otwarcia bramy po rozblokowaniu napędu.



**Profesjonalny Instalator lub Osoba Kompetentna zobowiązany jest poinformować użytkownika o prawidłowej obsłudze urządzenia - również w sytuacji awaryjnej oraz dokonać szkolenia z zakresu użytkowania bramy.**

#### [D000182] 8.8. REGULACJA BRAMY

Regulacji parametrów ruchowych bramy, programowania sterownika, ustawienia osprzętu dodatkowego przeprowadzić zgodnie z załączoną instrukcją napędu i producenta osprzętu.

#### [D000183] 8.9. KONTROLA BRAMY

Próby odbiorcze bramy muszą być przeprowadzone przez Profesjonalnego Instalatora lub Osobę Kompetentną, która musi wykonać obowiązujące próby, zgodnie z istniejącymi zagrożeniami i z pełnym przestrzeganiem tego, co przewiduje prawo, normatywy i uregulowania, a w szczególności zgodnie z wszystkimi warunkami normy EN 12445; EN 12453; EN 13241-1.

Przed ostatecznym wprawieniem bramy w ruch sprawdzić:

- poprawność funkcjonowania wszystkich urządzeń zabezpieczających (wyłączniki końcowe, fotokomórki, listwy bezpieczeństwa itp.),
- poprawne zazębienie listwy zębatej i koła zębatego,
- poprawne ustawienie i zamontowanie wyłączników zderzaka krańcowego otwierania i zamykania,
- rozruch i zatrzymanie przy obsłudze ręcznej,
- rozruch i zatrzymanie przy zdalnym sterowaniu,
- logikę funkcji,
- sprawdzić urządzenie zabezpieczające w symulowanych awaryjnych sytuacjach (tylko przez Profesjonalnego Instalatora lub Osobę Kompetentną).

#### [A000008] 9. OCHRONA ŚRODOWISKA

##### Opakowania

Elementy opakowań (tektury, tworzywa sztuczne itp.) są zakwalifikowane jako odpadki nadające się do powtórnego przetworzenia. Przed wyrzuceniem opakowań zastosować się do miejscowych (lokalnych) regulacji prawnych dotyczących danego materiału.

##### Złomowanie wyrobu

Produkt składa się z wielu różnych materiałów. Większość z zastosowanych materiałów nadaje się do ponownego przetworzenia. Przed wyrzuceniem posgregować je, a następnie dostarczyć do punktu zbioru surowców wtórnych.



**Przed złomowaniem zastosować się do miejscowych (lokalnych) regulacji prawnych dotyczących danego materiału.**



[A000009] **Pamiętaj! Zwrot materiałów opakowaniowych do obiegu materiałowego oszczędza surowce i zmniejsza powstawanie odpadów.**

[A000041] Produkty są oznaczone symbolem przekreślonego kosza, zgodnie z europejską dyrektywą 2002/96/WE o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Po jego zużyciu lub zakończeniu użytkowania nie może być umieszczony wraz z innymi, zwykłymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Użytkownik produktu jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jak lokalne zbiórki, sklepy, punkty wytypowane przez producenta oraz odpowiednie gminne jednostki zbierania odpadów.

#### [C000010] 10. DEMONTAŻ BRAMY

Demontaż bramy przeprowadzić w kolejności odwrotnej do montażu. Przed rozpoczęciem demontażu odłączyć zasilanie napędu.

#### [C000096] 11. INSTRUKCJA OBSŁUGI BRAMY



**Nie zastawiać obszaru ruchu bramy. Na drodze otwierającej lub zamykającej się bramy nie mogą znajdować się żadne przeszkody. Upewnić się, że w trakcie ruchu bramy na jej drodze nie znajdują się osoby, a w szczególności dzieci lub też przedmioty.**



[B000033] **Zabrania się przebywania osób oraz pozostawiania samochodów lub innych przedmiotów w świetle otwartej bramy. Zabrania się przebywania, przechodzenia, przebiegania lub przejeżdżania przed poruszającą się bramą. Zabrania się używania skrzydła bramy do przenoszenia przedmiotów lub osób. Nie pozwalać dzieciom bawić się urządzeniami. Nadajniki sterujące bramą powinny być przechowywane z dala od dzieci. Nadajniki przechowywać w suchym miejscu, unikać zawilgocenia.**

**Uruchomienie zdalne można wykonać tylko gdy widoczna jest brama i przestrzeń ruchu bramy.**



[B000034] **Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby o braku doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem i zgodnie z instrukcją użytkownika sprzętu.**

**Zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem.**

[C000152] Podczas eksploatacji sprawdzać wzrokowo bramę i instalację, tak aby upewnić się, że nie ma śladów rozregulowania mechanicznego, uszkodzeń mechanicznych, śladów zużycia oraz śladów uszkodzenia kabli i zamontowanych części napędu.

[B000035] W przypadku jakichkolwiek zakłóceń w pracy bramy porozumieć się z Profesjonalnym Instalatorem lub Osobą Kompetentną.



**Nie zaleca się smarowania elementów ruchomych bramy ponieważ powoduje to przywieranie brudu i zwiększenie oporów ruchu skrzydła.**

#### [C000097] 11.1. STEROWANIE

Napęd bramy umożliwia otwieranie i zamykanie bramy.

Brama może być uruchamiana w różny sposób w zależności od wymagań i sposobu montażu:

- ręcznie (awaryjne otwieranie),
- poprzez zdalne sterowanie nadajnikiem,
- przy pomocy kart magnetycznych,
- przy pomocy wyłącznika kluczowego,
- innych urządzeń sterowania.

#### [C000098] 11.2. UŻYTKOWANIE BRAMY

##### Otwieranie i zamykanie

Otwieranie i zamykanie bramy z napędem jest możliwe przez naciśnięcie przycisku na nadajniku zdalnego sterowania. Przycisk trzymać wciśnięty przez około 1-2 sekund.

Istnieje możliwość otwierania i zamykania bramy poprzez naciśnięcie przycisku włącznika (włącznik naścienny; przycisk na panelu domofonu) lub przekreślenie kluczyka (włącznik kluczowy).

[C000099] W bramie uruchamianej za pomocą nadajnika zdalnego sterowania, wszystkie urządzenia zabezpieczające muszą być sprawne i regularnie sprawdzane by zapewnić ich doskonałą sprawność. W przypadku jakiegokolwiek błędu bezzwłocznie zwrócić się o pomoc Profesjonalnego Instalatora lub

Osobę Kompetentną. Osoby, a w szczególności dzieci muszą przebywać poza obszarem działania bramy.



**Uruchomienie zdalne można wykonać tylko, gdy widoczna jest brama i przestrzeń ruchu bramy.**

#### [C000100] Otwieranie awaryjne

Otwieranie awaryjne przewidziane jest w sytuacji, gdy zachodzi konieczność otwarcia bramy ręcznie (zakłócenia w działaniu napędu lub brak prądu).

[C000101] Napęd AWso2000 - rozblokowanie napędu:

- wstawić klucz indywidualny do zamka i przekręcić go o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara,
- odchylić pokrętkę blokady;
- pokrętkę blokady przekręcić w kierunku ruchu wskazówek zegara aż do oporu. Koło zębate zostanie zwolnione i brama jest gotowa do obsługi ręcznej,
- skrzydło bramy przesunąć ręcznie prowadząc je na całej długości. Cały czas należy mieć kontrolę nad przesuwaniem skrzydłem bramy. Zabrania się rozpędzenia skrzydła bramy i pozostawienie bez kontroli. Rozpędzone skrzydło może spowodować zagrożenie dla osób lub rzeczy, jak również spowodować uszkodzenie bramy. Skrzydło musi być łagodnie wyhamowane i zatrzymane,
- przedstawiając napęd na pracę automatyczną pamiętać, aby pokrętkę przekręcić całkowicie w pozycję wyjściową (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara). W przypadku wystąpienia oporu należy delikatnie przesunąć skrzydłem bramy, aby koło zębate poprawnie współpracowało z listwą zębatą.



**W przypadku pojawienia się oporu przekręcenie pokrętki blokady bez przesunięcia skrzydła bramy może uszkodzić napęd (ciągną lub pokrętkę blokady).**

- klucz przekręcić do pozycji „zamknięte”, wyjąć go i przechowywać w dostępnym dla użytkowników miejscu.

[C000102] Napęd CAME BK1800; BK2200T (wg Instrukcji Obsługi Producenta) - rozblokowanie napędu:

- aby otworzyć drzwiczki, należy włożyć klucz A, wcisnąć go i obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- następnie odblokować napęd wkładając na sworzeń o przekroju trójkątnym klucz B i obracać go we wskazanym kierunku.
- aby napęd ponownie zablokować, klucz B należy obracać w pokazanym kierunku aż do zatrzymania i bez forsowania: sworzeń o przekroju trójkątnym powróci do położenia spoczynkowego przy pierwszym manewrze bramą.



**Otworzenie drzwiczek odblokowania uniemożliwia pracę silnika.**

[C000103] Napęd BFT ICARO MA; BFT ARES 1500 PROX (wg Instrukcji Obsługi Producenta) - rozblokowanie napędu:

- wykorzystując dostarczony w komplecie klucz, przekręcić klucz o 90 stopni przeciwnie do ruchu wskazówek zegara,
- następnie ustawić blokadę w pozycji „OPEN”,
- po włączeniu zasilania, normalne użytkowanie bramy będzie możliwe po wykonaniu czynności w odwrotnej kolejności.

#### [C000104] 12. INSTRUKCJA BIEŻĄCYCH KONSERWACJI

Prace kontrolne i konserwacyjne przeprowadzać przynajmniej co 6 miesięcy, stosując się przy tym do niniejszych wskazówek!

W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo, że brama nie będzie działać prawidłowo.

Zalecamy dokonywanie corocznych przeglądów okresowych przez autoryzowany serwis. Przegląd ten powinien być potwierdzony wpisem w Książce Raportowej.

[C000113] Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek operacji serwisowej odłączyć zasilanie od bramy !!!

Sprawdzić stan wszystkich zamocowań dokonanych podczas montażu bramy i w razie konieczności poprawić.

Nie zaleca się smarowania ruchomych elementów bramy ponieważ powoduje to przywieranie kurzu i brudu powodując przyspieszone zużycie elementów.

Wyczyścić obudowy fotokomórek używając wilgotnej szmatki, nie używać rozpuszczalników ani innych środków chemicznych, które mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

[C000105] **Czynności możliwe do wykonania przez Właściciela po dokładnym zapoznaniu się z dołączoną instrukcją.**

Bramę chronić przed działaniem środków żrących takich jak: ługi, kwasy itp. Przestrzegać prawidłowej konserwacji wyrobów. Elementy malowane proszkiem czyścić przynajmniej jeden raz w roku, a przy mocno zanieczyszczonym środowisku częściej.

[B000046] Przy czyszczeniu przestrzegając następujących zasad:

- Do mycia używać czystą wodę z niewielkimi dodatkami obojętnego lub słabo alkalicznego środka myjącego przy użyciu miękkich nie rysujących ścierek lub szmatek.
- Powierzchnie malowane muszą być podczas czyszczenia w stanie zimnym max. temperatura 25° C.
- Środki czyszczące wolno używać tylko w stanie zimnym - max. temperatura 25° C.
- Nie wolno używać żadnych środków kwaśnych lub mocno alkalicznych ścierniawczych i czyszczących, które mogą atakować podłoże stalowe.
- Nie wolno używać żadnych środków ścierniawczych i czyszczących powodujących ubytki materiałowe farby i rysy.
- Nie wolno używać żadnych organicznych rozpuszczalników, które zawierają estry, ketony, alkohole, aromaty, eter glikolowy lub chlorowane materiały węglowodorowe itp.
- Nie wolno używać żadnych środków czyszczących o nieznanym składzie chemicznym.
- Nie wolno używać materiałów czyszczących, które pozostawiają resztki na powierzchni czyszczonej.
- Usuwanie tłustych, olejowych lub sadzowych substancji można wykonywać przy pomocy bezaromatowych węglowodorów benzynowych.
- Pozostałości klejów, kauczków silikonowych lub taśm samoprzylepnych itp. mogą być usuwane przy pomocy bezaromatowych węglowodorów benzynowych.

Maksymalny czas oddziaływania środka czyszczącego nie może przekraczać 1 godziny. W razie potrzeby czyszczenie można powtórzyć co najmniej po 24 godzinach.

Kleje, zaprawy, masy do szpachlowania, kity, taśmy pokryciowe i klejące mogą zawierać agresywne substancje i przed użyciem musi być sprawdzone ich oddziaływanie na powłoki malarskie i na podłoże.

Nigdy nie czyścić strumieniem wody, myjką ciśnieniową, odkurzaczem wodnym. [C000114] Przed rozpoczęciem czyszczenia odłączyć od napędu zasilanie elektryczne.

Miejsce, w którym jest zainstalowana brama musi być utrzymywane w czystości, aby uniknąć wadliwego działania i uszkodzeń.

Utrzymywać w czystości okolice przesuwny szyny jezdnej usuwając nagromadzone kamienie, żwir, błoto, piasek itp.

Czyścić okolice napędu (stópka bramy) tak aby żwir, kamienie, błoto, suche liście, igły drzew, itp. nie gromadziły się w pobliżu koła zębatego i wyłączników krańcowych.

[C000236] Sprawdzaj regularnie co 2 miesiące mechanizm rozblokowania napędu przez ręczne rozblokowanie i zablokowanie napędu; mechanizm ma pracować lekko bez dużych oporów; w przypadku zwiększonego oporu należy sprawdzić wzrokowo czy nie występują uszkodzenia węzłów ruchomych mechanizmu łącznie z zamkiem oraz wykonać czynności związane z nasmarowaniem (naoliwieniem) styku płyty napędu z płaszczyzną stupa.

[C000106] **Czynności możliwe do wykonania przez wykwalifikowany, przeszkolony personel posiadający odpowiednie uprawnienia.**

Co najmniej raz na sześć miesięcy przeprowadzać przeglądy bramy w czasie których należy:

- sprawdzić dokręcenie i prawidłowe zamocowanie wszystkich części złącznych,
- sprawdzić sprawność urządzeń zabezpieczających,
- w przypadku błędów w pracy napędów elektrycznych, odłączyć napęd od zasilania elektrycznego na 2 - 3 min i ponownie załączyć,
- sprawdzić regulację rolek, w przypadku koniecznym wyregulować,
- w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek bezwzględnie je usunąć, wszystkie czynności przeprowadzić zgodnie z IiO bramy
- sprawdzić awaryjne ręczne otwieranie bramy zwracając uwagę czy mechanizm łatwo daje się rozblokować a brama otwiera się i zamyka lekko bez oporów, hałasu i dziwnych dźwięków dochodzących z wnętrza szyny jezdnej
- sprawdzić stan listwy zębatej, koła zębatego i wyłączników krańcowych za pomocą oględzin wzrokowych,
- sprawdzić chwytak bramy z napędem i współpracę z skrzydłem bramy
- sprawdzić czy w zasięgu wiązki fotokomórek nie ma żadnych przeszkód i na torze ruchu skrzydła nie znajdują się żadne przeszkody,
- sprawdzić działanie wyłącznika przeciążeniowego, i dokonać ewentualnej jego korekty zgodnie z załączoną instrukcją sterownika. Siła nacisku skrzydła nie może przekraczać wartości określonych w normie EN 12453.

[C000107] **Czynności możliwe do wykonania wyłącznie przez autoryzowany serwis "WIŚNIOWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.**

Co 12 miesięcy wykonać płatny przegląd okresowy przez autoryzowany serwis. Jeżeli urządzenie jest eksploatowane intensywnie (brama wjazdowa

osiedlowa, parkingowa itp.) to przegląd okresowy wykonać nie rzadziej niż 6 miesięcy.

Przy przeglądzie okresowym sprawdzić:

- luzu pomiędzy listwą a kołem zębatym,
- stan mocowania wszystkich połączeń śrubowych,
- stan i mocowanie elementów jezdnych bramy,
- ciągłość przewodów elektrycznych i połączeń,
- skuteczność działania urządzeń bezpieczeństwa i sterujących,
- skuteczność działania ochrony przeciwporażeniowej,
- działanie urządzeń ostrzegawczych,
- skuteczność działania wyłącznika przeciążeniowego,
- ogólny stan techniczny bramy.



[C000108] **Przy wszelkich pracach konserwacyjnych oraz przeglądach bramy odłączyć zasilanie napędu.**

#### [C000109] Czynności kontrolne z włączonym zasilaniem

Sprawdzić skuteczność działania fotokomórek. Przesunąć przedmiot przed fotokomórkami w trakcie zamykania i otwierania bramy. Jeśli brama zatrzyma się lub odwróci kierunek działania oznacza to że fotokomórki działają prawidłowo. Sprawdzić skuteczność działania listew bezpieczeństwa. Przycisnąć listwę w trakcie zamykania i otwierania, jeśli brama zatrzyma się lub odwróci kierunek ruchu oznacza to że listwy działają prawidłowo.

#### [C000110] Usuwanie usterek

Jeśli skrzydło bramy stawia opór lub pojawiają się inne usterki, postępować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w Instrukcji Bieżących Konserwacji.

W razie jakichkolwiek wątpliwości nawiązać kontakt z montażystą lub siecią autoryzowanego serwisu "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.

#### [C000182] Malowanie

W razie potrzeby uzupełnić ubytki cynku farbą podkładową antykorozyjną i farbą nawierzchniową wg zaleceń producenta farby lub farbą o dużej zawartości cynku.



[B000041] **Poprawne funkcjonowanie napędu gwarantowane jest tylko w przypadku zachowania parametrów i wskazówek zawartych w tej instrukcji.**



[A000046] **"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. nie bierze odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa, instrukcji obsługi, wymagań prawnych.**

[A000011] Wszystkie czynności wykonać zgodnie z niniejszą Instrukcją Instalowania i Obsługi bramy. Wszelkie uwagi i zalecenia przekazać właścicielowi bramy w formie pisemnej, np. zanotować w książce raportowej bramy lub karcie gwarancyjnej i przekazać właścicielowi bramy.

Po wykonaniu przeglądu potwierdzić jego przeprowadzenie wpisem w książce raportowej lub karcie gwarancyjnej bramy.

-----  
[A000012] **"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. zastrzega sobie prawo dokonywania zmian konstrukcyjnych wynikających z postępu technicznego nie zmieniających funkcjonalności wyrobu bez powiadomienia.**

**Dokumentacja jest własnością "WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A. Kopiowanie, odwzorowywanie i wykorzystywanie w całości lub w części bez pisemnej zgody właściciela jest zabronione.**

-----

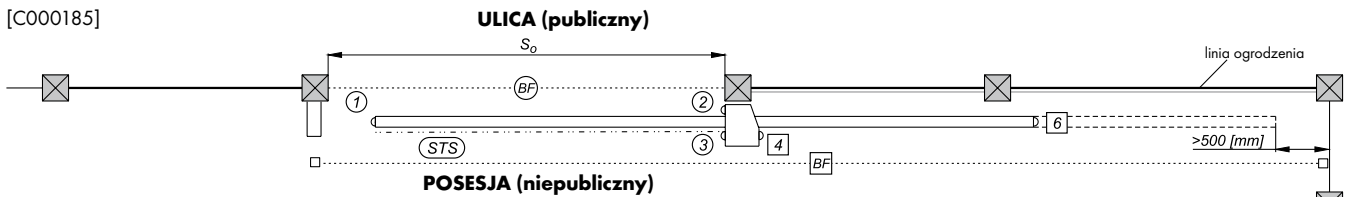
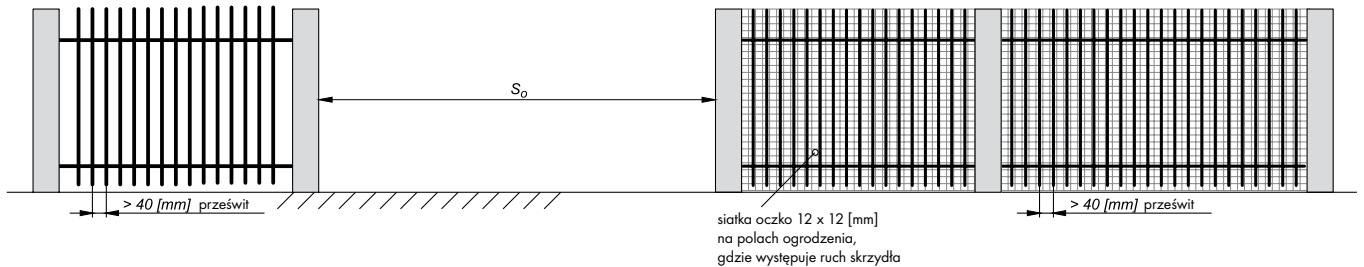
**0-1**

[C000127] **MINIMALNE POZIOMY ZABEZPIECZEŃ WYMAGANE PRZEZ EN 13241-1**

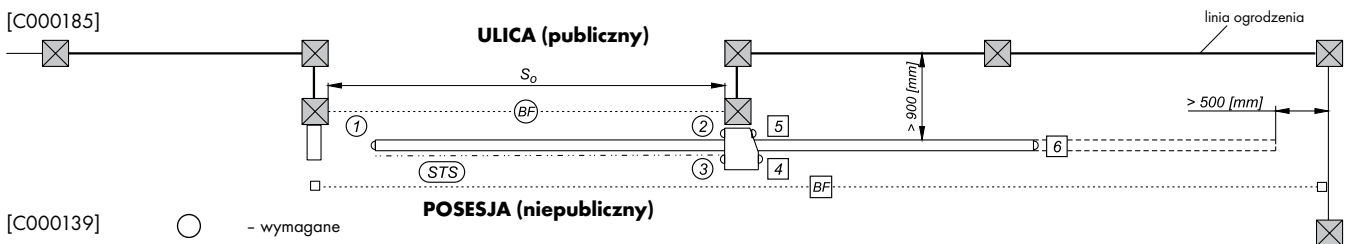
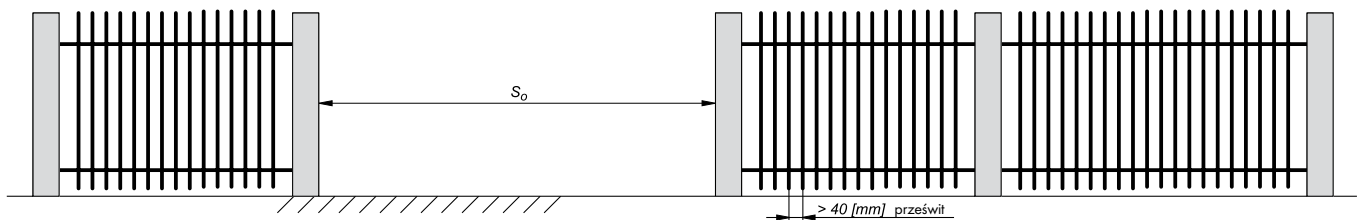
Sposób uruchamiania bramy	Sposoby użytkowania	
	Przeszkolone osoby obsługujące (teren niepubliczny)	Przeszkolone osoby obsługujące (teren publiczny)
sterowanie w obecności człowieka (tryb manualny) z widokiem na bramę	<b>A</b>	<b>B</b>
sterowanie impulsowe (nadajnik zdalnego sterowania) z widokiem na bramę	<b>C lub E</b>	<b>C lub E</b>
sterowanie impulsowe (nadajnik zdalnego sterowania) bez widoku na bramę	<b>C lub E</b>	<b>C i D lub E</b>

- A** - sterowanie przyciskiem (wyłącznik przewodowy dzwonek - bez samopodtrzymania elektrycznego)
- B** - sterowanie przyciskiem z zabezpieczeniem kluczem (wyłącznik przewodowy kluczykowy)
- C** - ograniczenie siły
- D** - urządzenie wykrywające obecność człowieka lub przeszkody, znajdujących się na podłożu po jednej stronie bramy
- E** - urządzenie do wykrywania obecności, tak zaprojektowane i zainstalowane, aby w żadnych warunkach nie mogło nastąpić zetknięcie się człowieka z poruszającym się skrzydłem bramowym

[C000137] **WYTYCZNE MONTAŻU BRAMY PRZESUWNEJ PRZY PRZEŚWICIE WYPEŁNIENIA W OGRODZENIU >40 [mm] BEZ MOŻLIWOŚCI ODSUNIĘCIA BRAMY OD LINII OGRODZENIA**



[C000138] **WYTYCZNE MONTAŻU BRAMY PRZESUWNEJ PRZY PRZEŚWICIE WYPEŁNIENIA W OGRODZENIU >40 [mm] Z MOŻLIWOŚCIĄ ODSUNIĘCIA BRAMY OD LINII OGRODZENIA**



- - wymagane
- - zalecane
- 1, 2, 3, 4, 5, 6 - krawędziowa listwa bezpieczeństwa
- BF - bariera fotokomórek
- (STS) - system transmisji sygnału z początku skrzydła bramy do centrali sterującej

[C000136] ① + (STS) - krawędziowa listwa bezpieczeństwa z systemem transmisji sygnału wymagana z siłownikiem BK 1800, BK 2200T



[C000140] **UWAGA! W przypadku niezachowania 900 [mm] odległości między linią ogrodzenia, a skrzydłem bramy, krawędziową listwą bezpieczeństwa [5] traktować jako zabezpieczenie wymagane.**



## 0-2

## [C000127] MINIMALNE POZIOMY ZABEZPIECZEŃ WYMAGANE PRZEZ EN 13241-1

Sposób uruchamiania bramy	Sposoby użytkowania	
	Przeszkolone osoby obsługujące (teren niepubliczny)	Przeszkolone osoby obsługujące (teren publiczny)
sterowanie w obecności człowieka (tryb manualny) z widokiem na bramę	<b>A</b>	<b>B</b>
sterowanie impulsowe (nadajnik zdalnego sterowania) z widokiem na bramę	<b>C lub E</b>	<b>C lub E</b>
sterowanie impulsowe (nadajnik zdalnego sterowania) bez widoku na bramę	<b>C lub E</b>	<b>C i D lub E</b>

**A** - sterowanie przyciskiem (wyłącznik przewodowy dzwonek - bez samopodtrzymania elektrycznego)

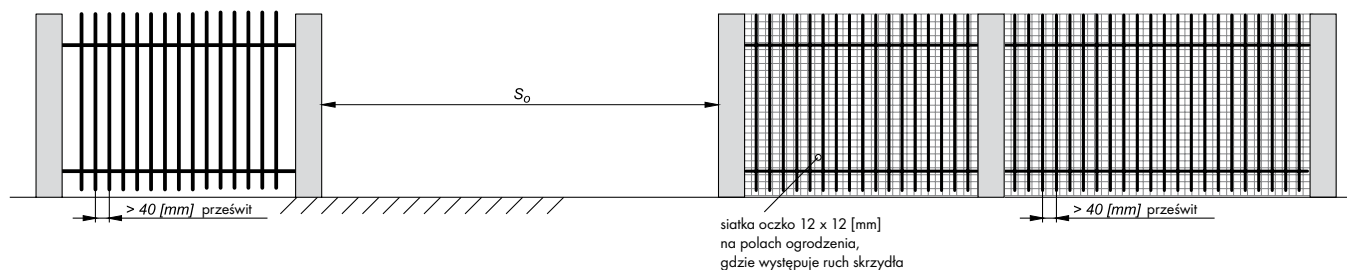
**B** - sterowanie przyciskiem z zabezpieczeniem kluczem (wyłącznik przewodowy kluczykowy)

**C** - ograniczenie siły

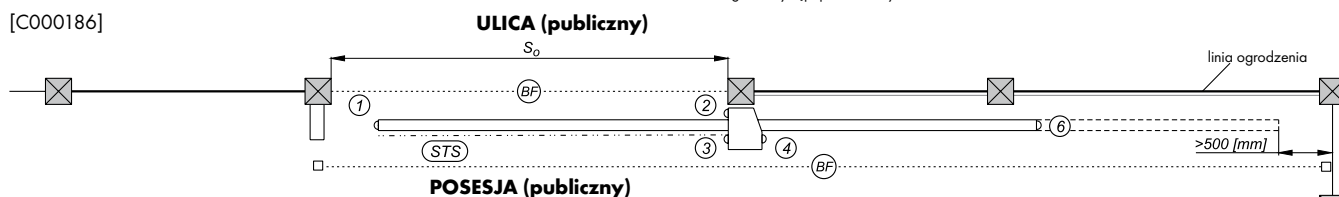
**D** - urządzenie wykrywające obecność człowieka lub przeszkody, znajdujących się na podłożu po jednej stronie bramy

**E** - urządzenie do wykrywania obecności, tak zaprojektowane i zainstalowane, aby w żadnych warunkach nie mogło nastąpić zetknięcie się człowieka z poruszającym się skrzydłem bramowym

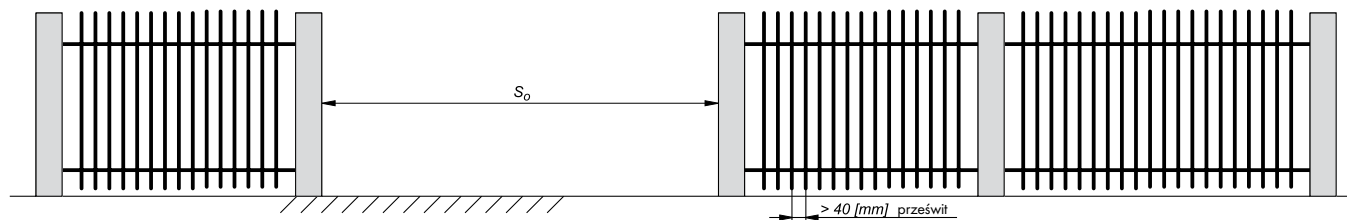
## [C000137] WYTYCZNE MONTAŻU BRAMY PRZESUWNEJ PRZY PRZEŚWICIE WYPEŁNIENIA W OGRODZENIU &gt;40 [mm] BEZ MOŻLIWOŚCI ODSUNIĘCIA BRAMY OD LINII OGRODZENIA



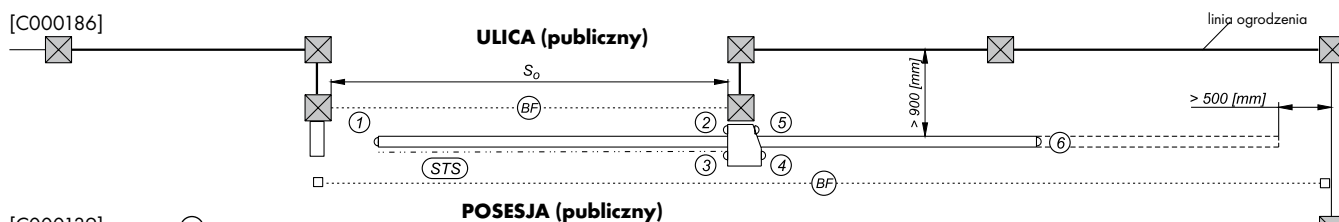
[C000186]



## [C000138] WYTYCZNE MONTAŻU BRAMY PRZESUWNEJ PRZY PRZEŚWICIE WYPEŁNIENIA W OGRODZENIU &gt;40 [mm] Z MOŻLIWOŚCIĄ ODSUNIĘCIA BRAMY OD LINII OGRODZENIA



[C000186]



[C000139]

○ - wymagane

□ - zalecane

1, 2, 3, 4, 5, 6 - krawędziowa listwa bezpieczeństwa

BF - bariera fotokomórek

STS - system transmisji sygnału z początku skrzydła bramy do centrali sterującej

[C000136] ① + STS - krawędziowa listwa bezpieczeństwa z systemem transmisji sygnału wymagana z siłownikiem BK 1800, BK 2200T

**I.a****[D000203] FUNDAMENTOWANIE BRAMY PI130 - PRAWEJ Z NAPĘDEM****I.b****[D000204] FUNDAMENTOWANIE BRAMY PI130 - LEWEJ Z NAPĘDEM****I.c****[D000205] FUNDAMENTOWANIE BRAMY PI130 - PRAWEJ Z NAPĘDEM (NAPĘD W MAŁEJ SZAFIE)****I.d****[D000206] FUNDAMENTOWANIE BRAMY PI130 - LEWEJ Z NAPĘDEM (NAPĘD W MAŁEJ SZAFIE)****[D000202] Legenda:**

D - Odległość między koszami fundamentowymi

F - Długość fundamentu

RF - Rozstaw wózków jezdnych

So - Szerokość między słupami - wymiar zamówieniowy

B - Długość przesuwu bramy (wymiar skrzydła)  $B=So+RF+500$  [mm]

W - Widok od strony posesji

**Prace związane z fundamentowaniem wykonać zgodnie z EN 1992 i EN 1997.**

1. Miejsce wyprowadzenia przewodów:  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  (7);  $3 \times 0,5 \text{ mm}^2$  (8)
2. Śruba fundamentowa z pręta żebrowanego 25-A-II długości 500 [mm]
3. Wskaźnik osi skrzydła bramy
4. Fundament beton żwirowany C20/C25 zagęszczony
5. Głębokość większa od strefy przemierzania odpowiedniej dla danego regionu (obszaru) miejsca montażu, jednak nie mniej niż 1200 [mm]
6. Przewody sterujące do fotokomórki  $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$  w rurze stalowej lub PCV
7. Zasilanie  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  w przypadku doprowadzenia napięcia 230[V] instalacje wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”
8.  $3 \times 0,5 \text{ mm}^2$  sterowanie przyciskiem
9. Oś przesuwu skrzydła bramy
10. Wymiar wyliczony wg tabeli na rysunku fundamentowania
11. Bezpieczna odległość od przeszkody stałej
12. Wyprowadzić przewody z zapasem montażowym 1500 [mm]
13.  $4 \times 0,5 \text{ mm}^2$  (fotokomórki)
14. Bariera podczerwieni
15. Poziom wjazd wykończony
16. Światło otworu montażowego
17. Słup ogrodzeniowy teoretyczny.
18. Fundament dla bramy  $So > 7000$  [mm] lub  $H > 2000$  [mm]

**UWAGI:**

1. Końce śrub fundamentowych ustawić na jednym poziomie.
2. Zachować pion śrub fundamentowych przy osadzaniu.
3. Nie zmieniać przekroju przewodów zasilających i sterujących, gdyż może to utrudnić lub uniemożliwić montaż.
4. Przy montażu zaleca się korzystać ze wskaźników osi skrzydła bramy (3), dodatkowo sprawdzić położenie wymiarów zgodnie z rysunkiem.
5. Rozstaw śrub fundamentowych podany w osiach.

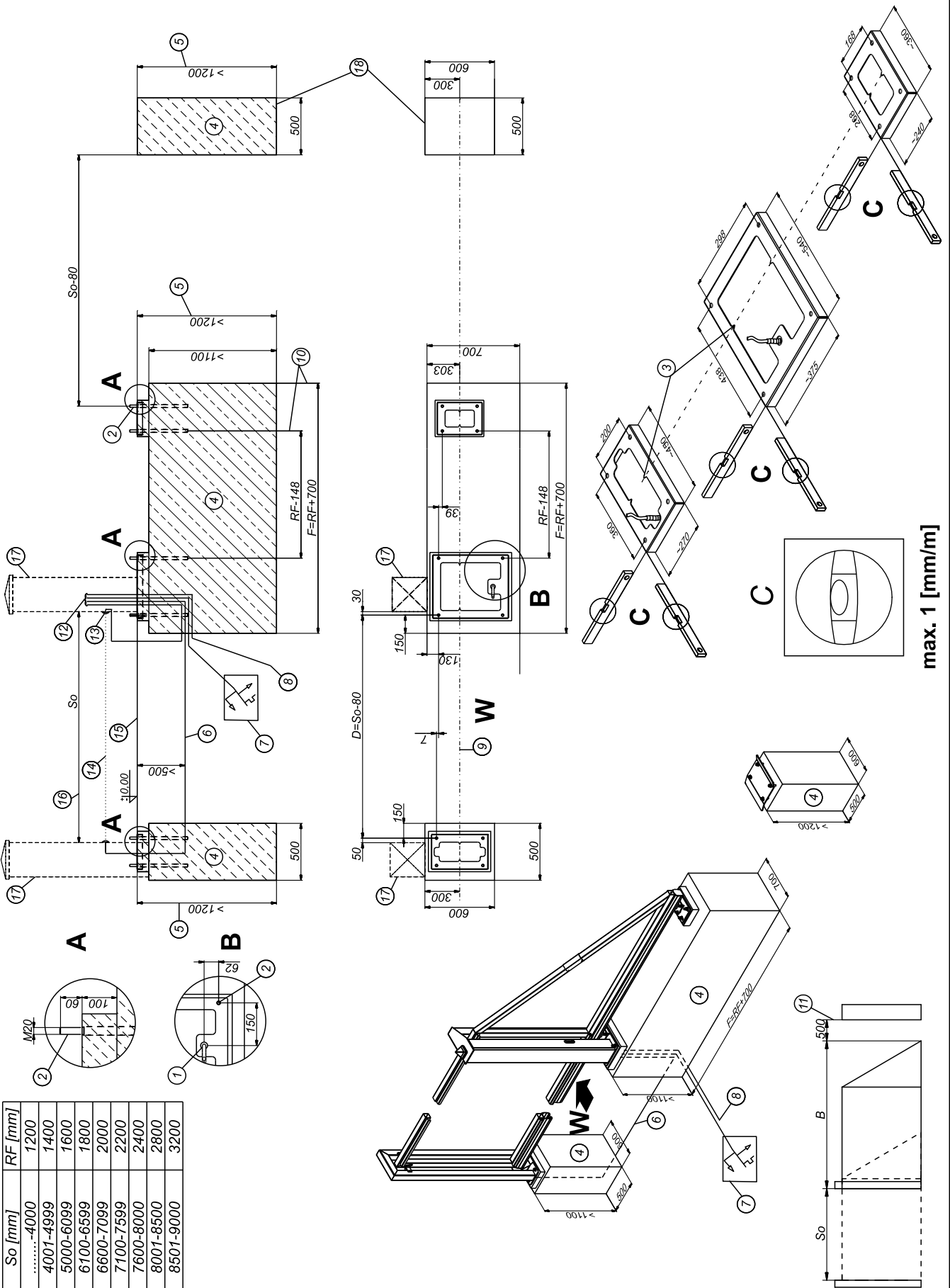
**II****[D000235] ZBROJENIE FUNDAMENTÓW****[D000236] Legenda:**

- (\* 1) - głębokość większa od strefy przemierzania odpowiedniej dla danego regionu (obszaru) miejsca montażu, jednak nie mniej niż 1200 [mm]
- (\* 2) - Zestawienie stali zbrojeniowej
- (\* 3) - Średnica  $\varnothing$  [mm]
- (\* 4) - Długość L [mm]
- (\* 5) - Liczba w 1 elemencie N sztuki
- (\* 6) - Długość łączna w [m]  $L_{tot}$
- (\* 7) - Nr pręta
- (\* 8) - Masa jednostkowa  $M_i$  [kg/m]
- (\* 9) - Masa M [kg]
- (\* 10) - Masa razem  $M_{tot}$  [kg]
- (\* 11) - Stal A-IIIIN (RB500)
- (\* 12) - Beton C20/25

(\* 13) - Otulina  $C_{min}$ 

(\* 14) - Zbrojenie na rysunku przedstawia minimalny stopień zbrojenia. Poprawność wykonania fundamentów zależy od warunków gruntowo-wodnych. W szczególnych sytuacjach fundamentowanie podlega procesowi projektowania.

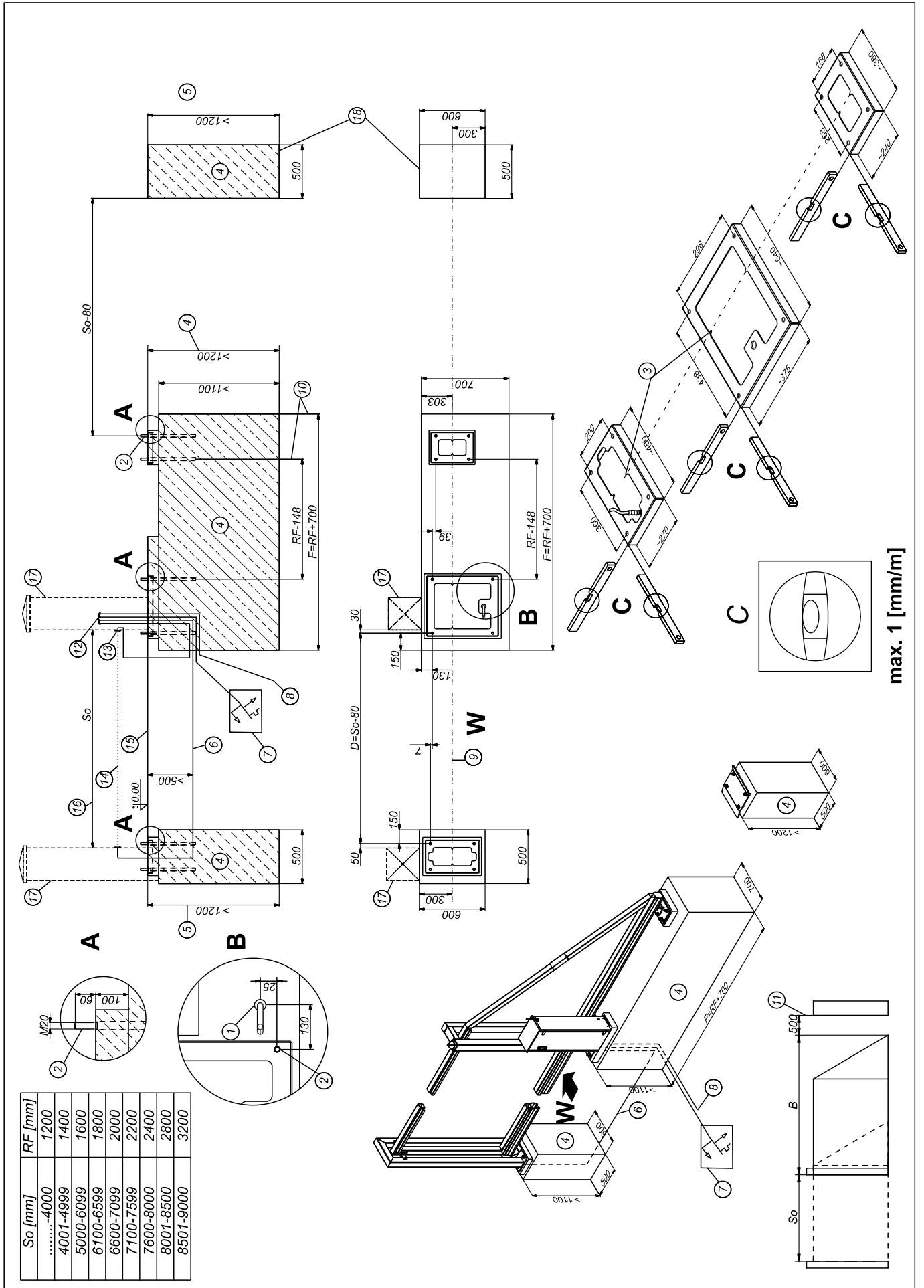
I.a



So [mm]	RF [mm]
1200	1200
.....-4000	1400
4001-4999	1600
5000-6099	1800
6100-6599	2000
6600-7099	2200
7100-7599	2400
7600-8000	2800
8001-8500	2800
8501-9000	3200



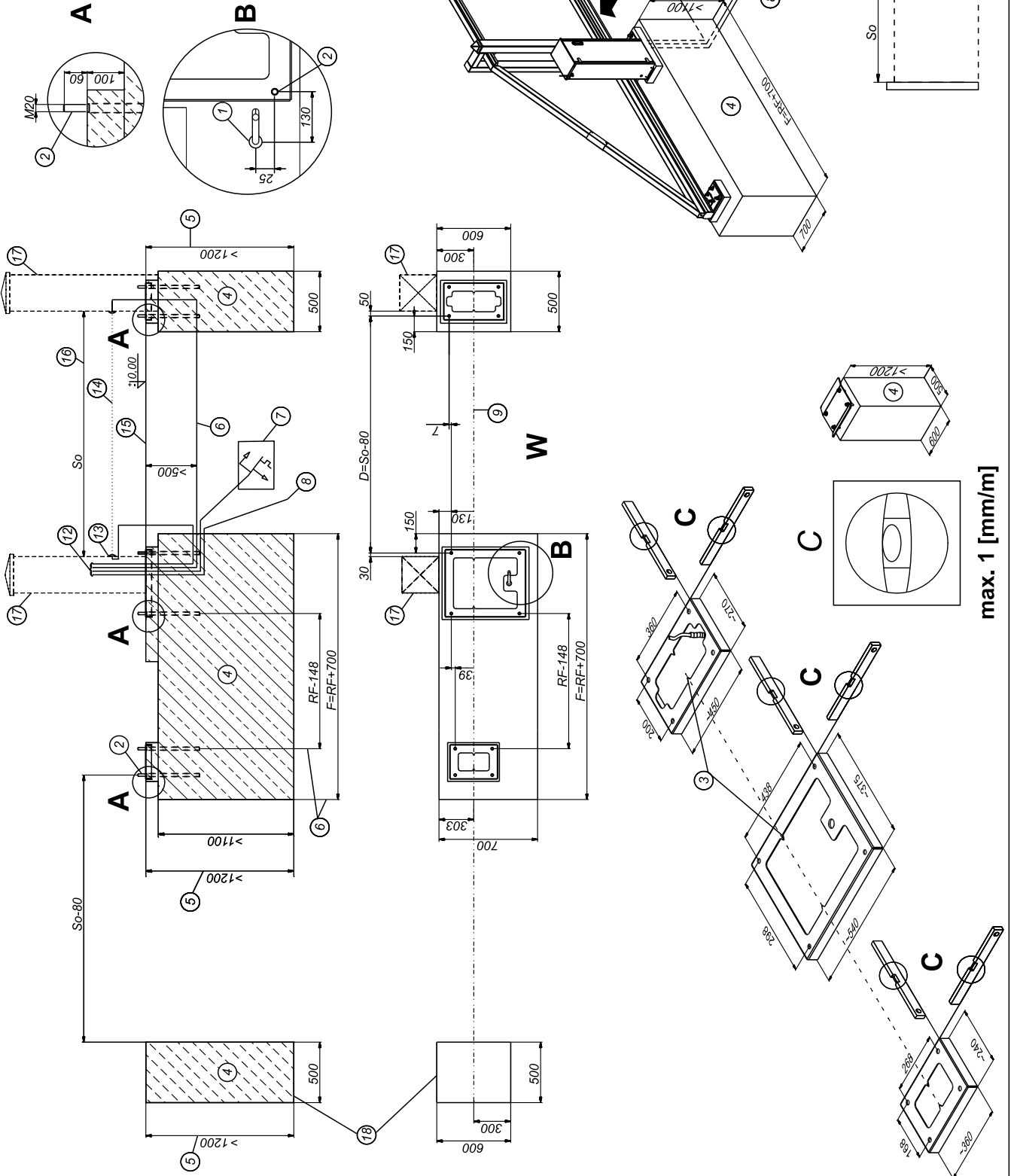
I.c



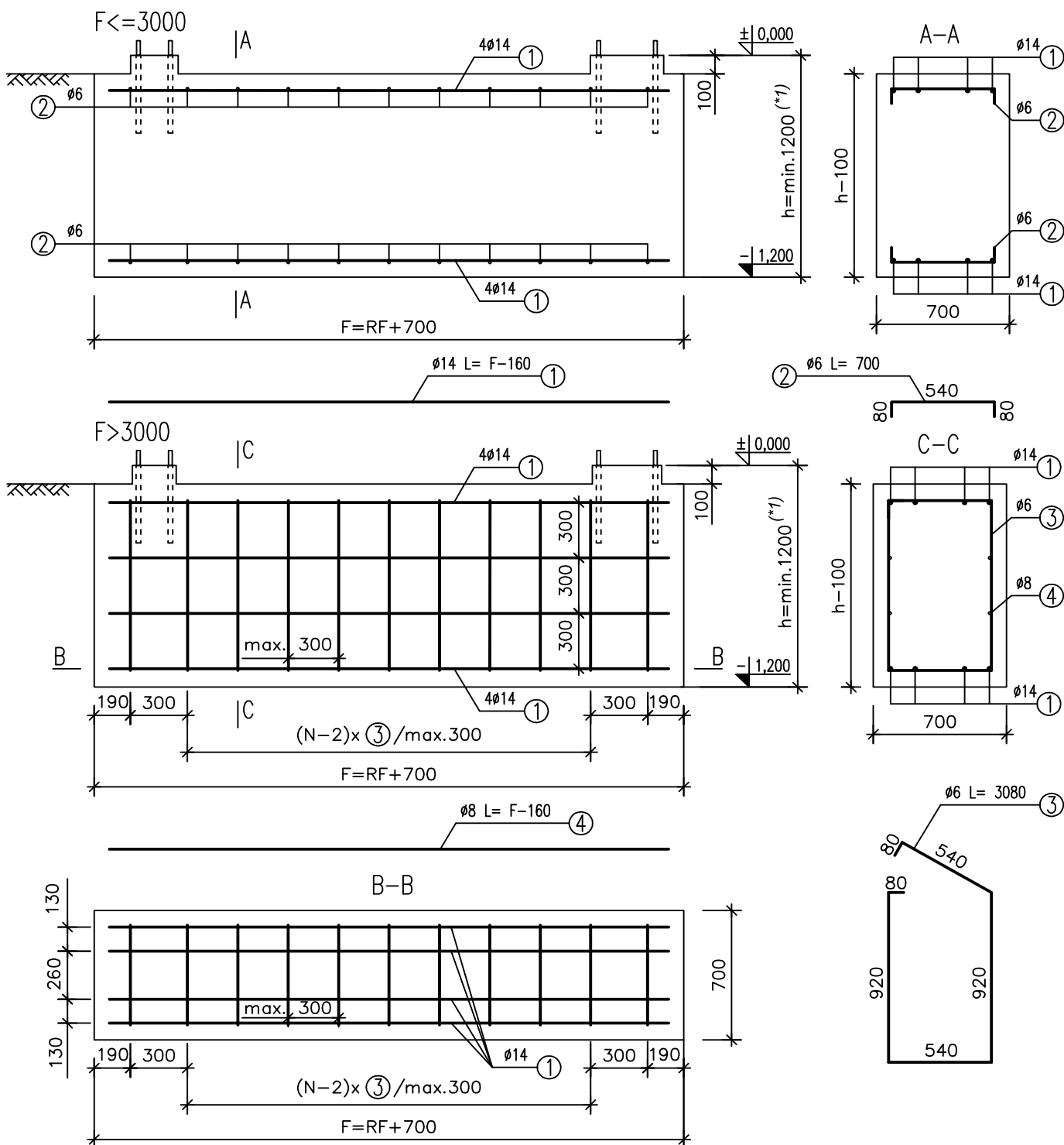


I.d

So [mm]	RF [mm]
.....4000	1200
4001-4999	1400
5000-6099	1600
6100-6599	1800
6600-7099	2000
7100-7599	2200
7600-8000	2400
8001-8500	2800
8501-9000	3200



max. 1 [mm/m]



So [mm]	RF [mm]
5000 - 6099	1600
6100 - 6599	1800
6600 - 7099	2000
7100 - 7599	2200
7600 - 8000	2400
8001 - 8500	2800
8501 - 9000	3200

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ (*2)						
Nr pręta (*7)	Średnica	Długość L (*4)	Liczba w 1 elem. N (*5)	Długość łączna w [m] L <sub>tot</sub> (*6)		
	Ø (*3)			Ø6	Ø8	Ø14
①	14	F-160= .....	8			
②	6	700	0,0068xF-0,52= .....			
③	6	3080	0,0034xF-0,26= .....			
④	8	F-160= .....	4			
Masa jednostkowa M <sub>1</sub> (*8)			kg/m	0,222	0,395	1,21
Masa M (*9)			kg			
MASA RAZEM M <sub>tot</sub> (*10)			kg			

(\*1) głębokość większa od strefy przemarzania odpowiedniej dla danego regionu (obszaru) miejsca montażu, jednak nie mniej niż 1200 [mm]

(\*14) Zbrojenie na rysunku przedstawia minimalny stopień zbrojenia.



Poprawność wykonania fundamentów zależy od warunków gruntowo-wodnych. W szczególnych sytuacjach fundamentowanie podlega procesowi projektowania.

Stal A-IIIN (RB500) (\*11)

Beton C20/25 (\*12)

Otulina C<sub>min</sub> = 70 [mm] (\*13)

So=8000 [mm] >> F=3100 [mm]

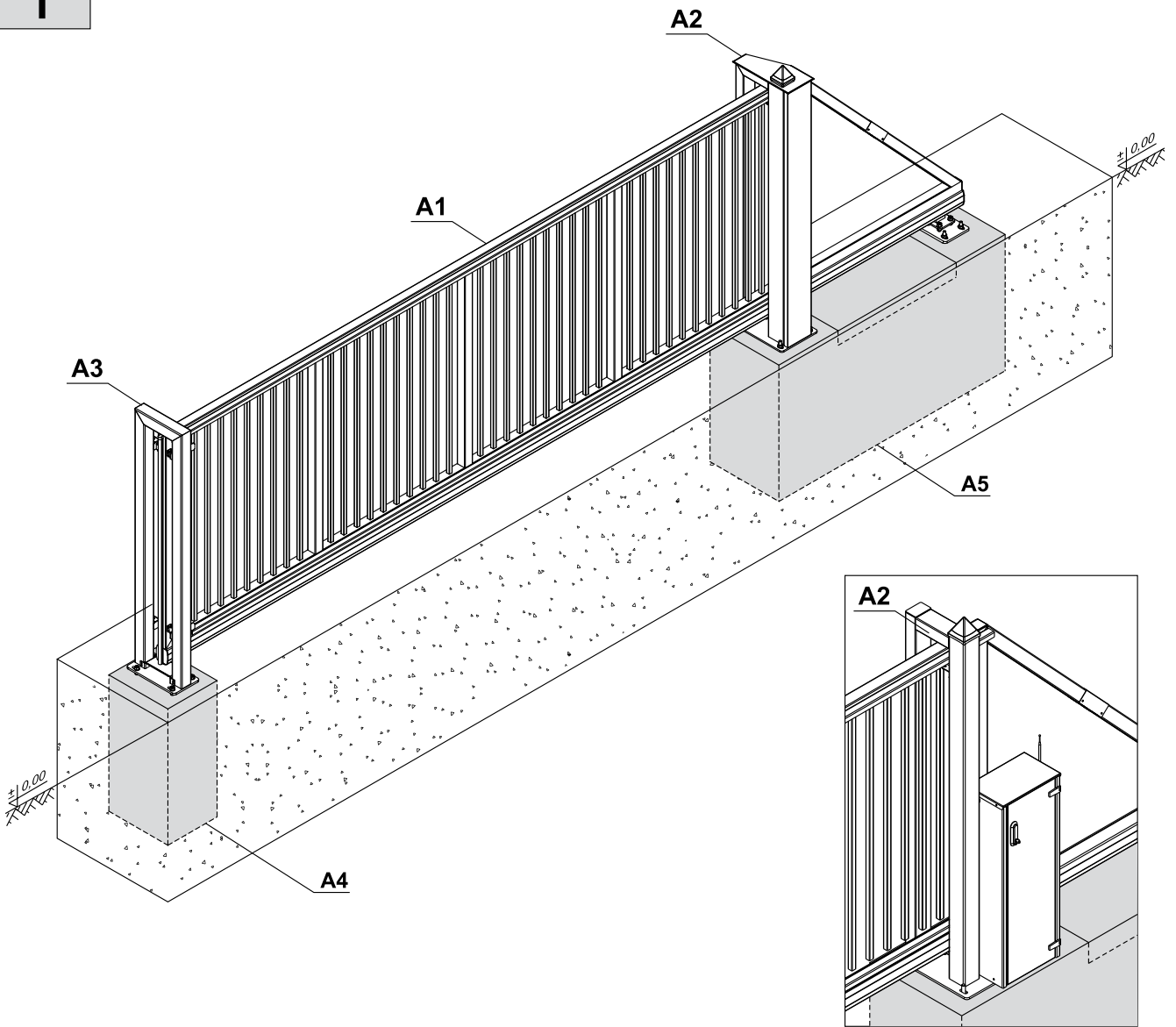
① L=F-160=2940 [mm]; N=8

② L=0

③ L=3080 [mm]; N=0,0034xF-0,26=10,28≈11

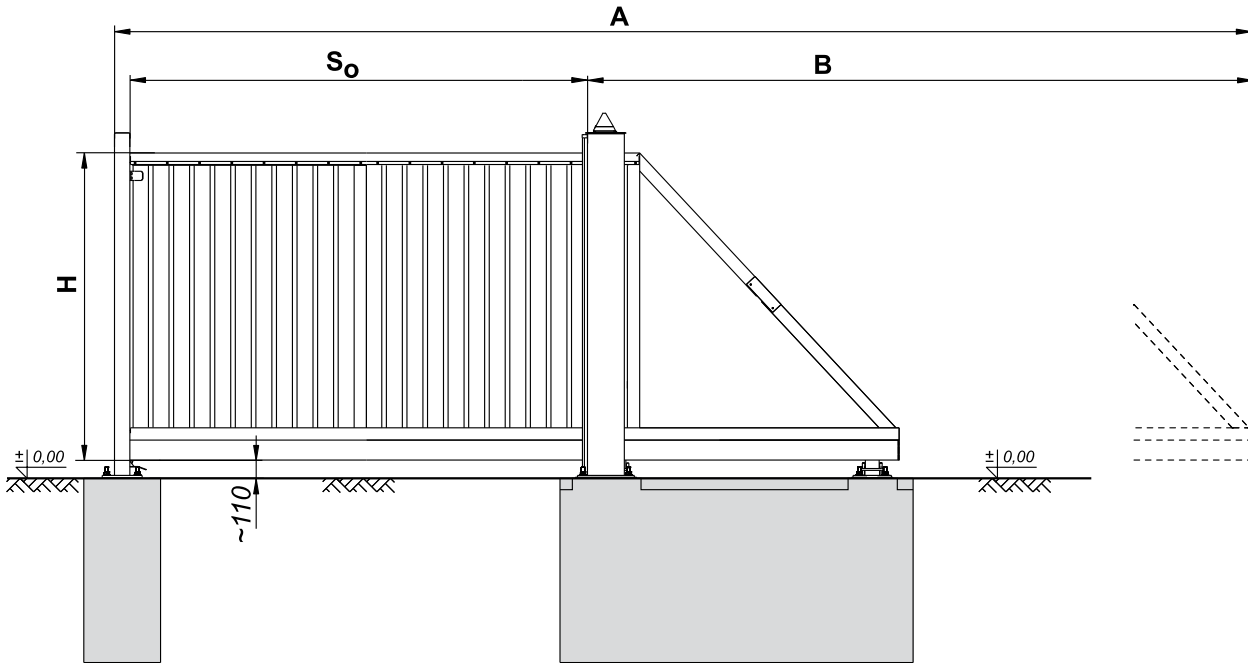
④ L=F-160=2940 [mm]; N=4

1

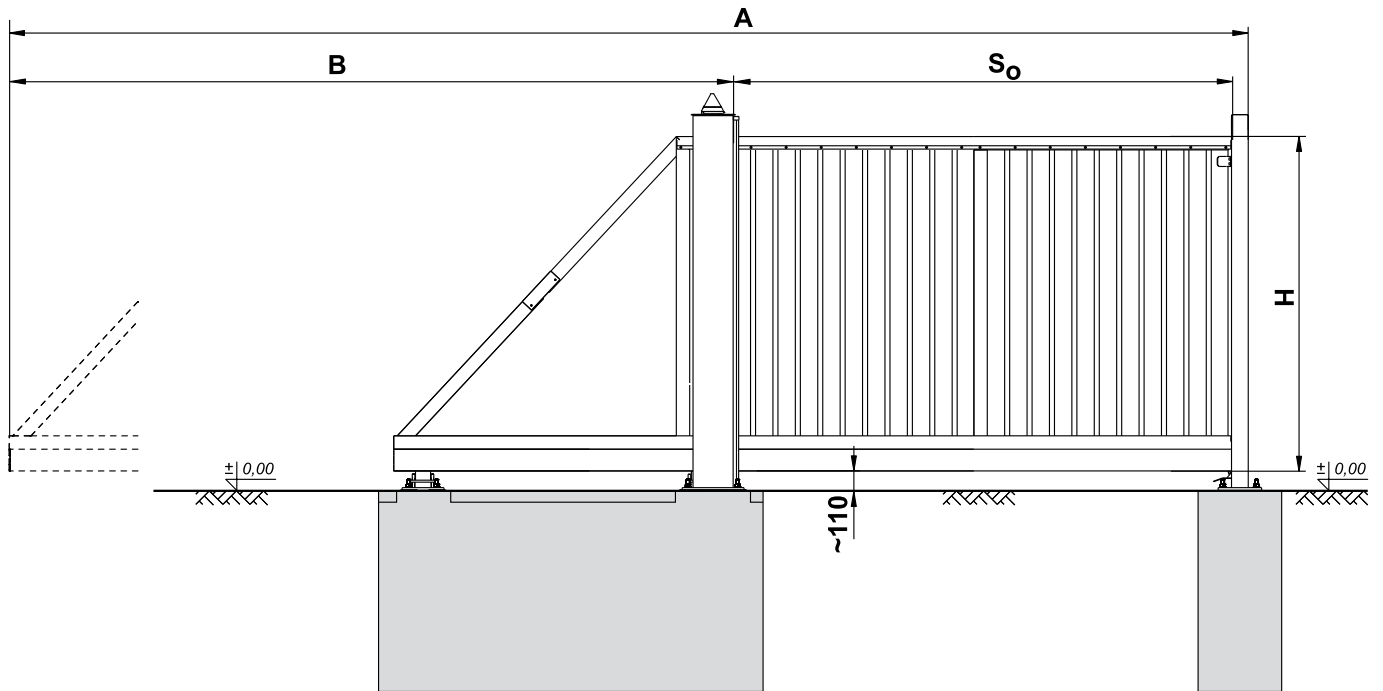


2

BR

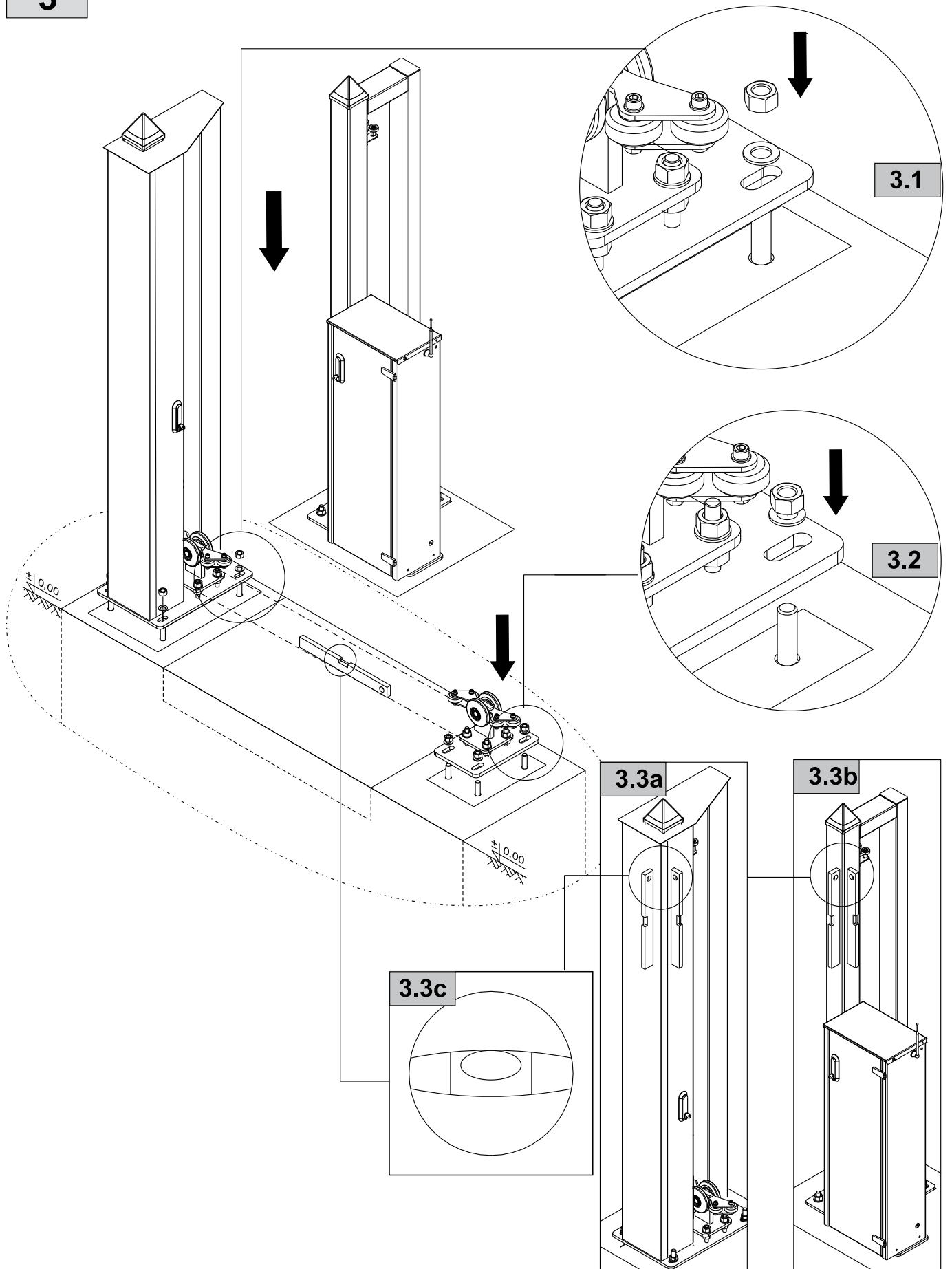


BL



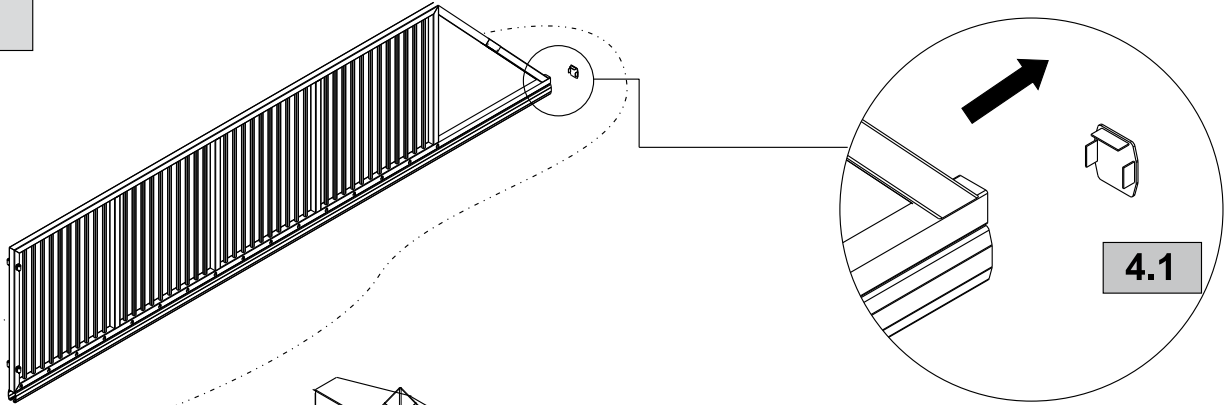
$S_0$ [mm]	$B$ [mm]	$A$ [mm]
6000	8100	14200
6500	8800	15400
7000	9500	16600
7500	10200	17800
8000	10900	19000
8500	11800	20400
9000	12700	21800

3

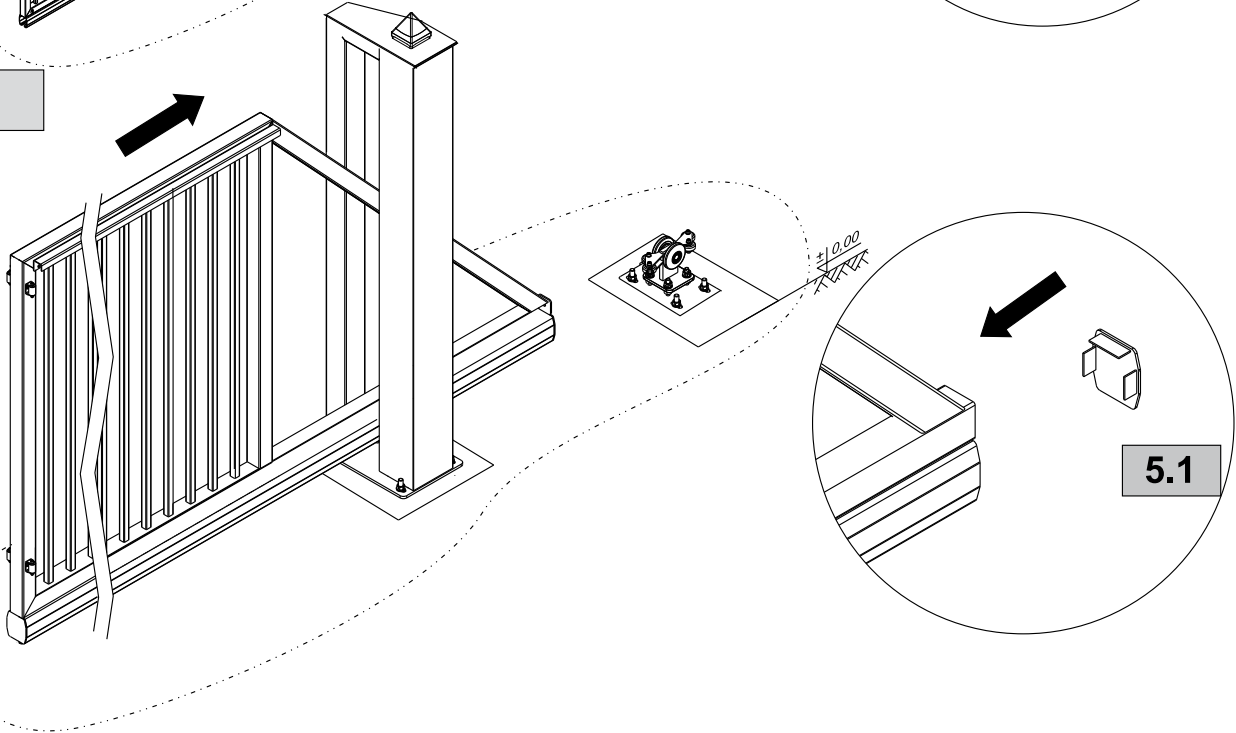




4

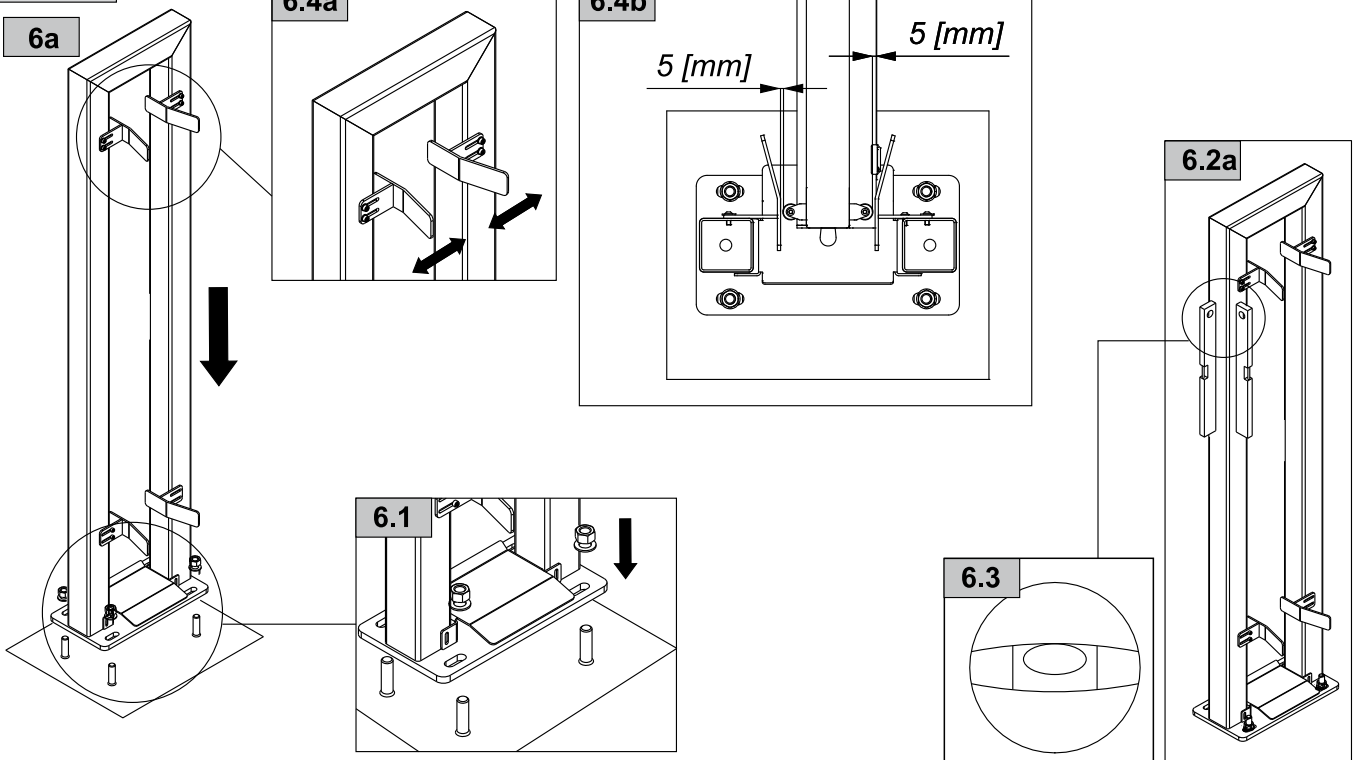


5

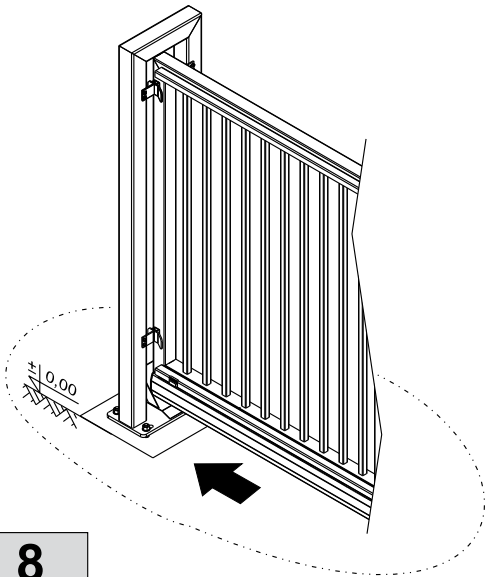


6

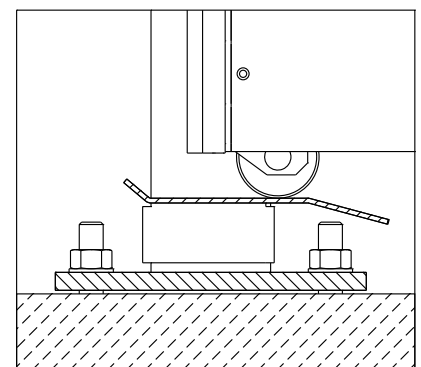
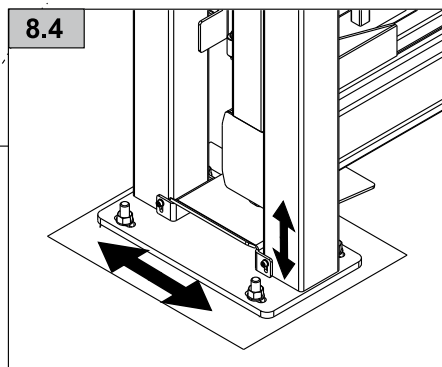
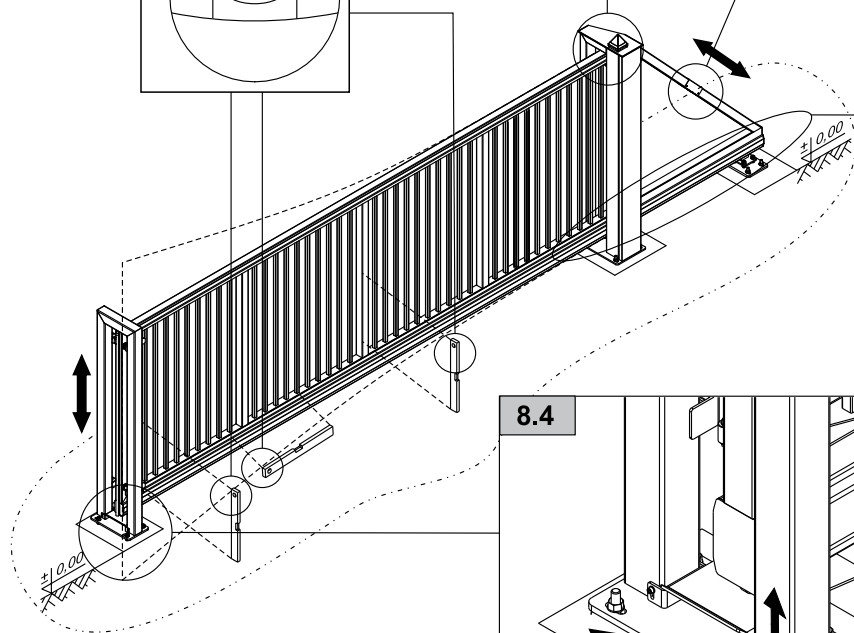
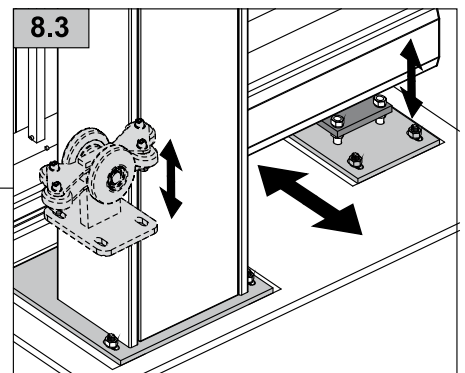
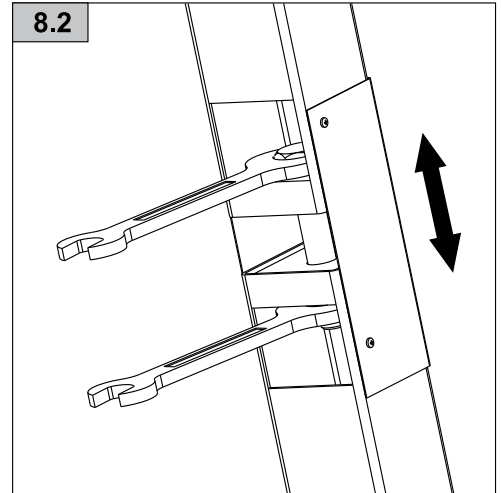
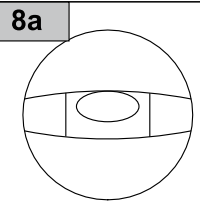
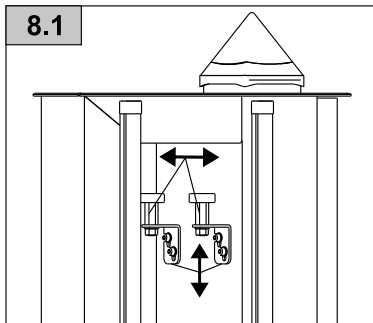
6a



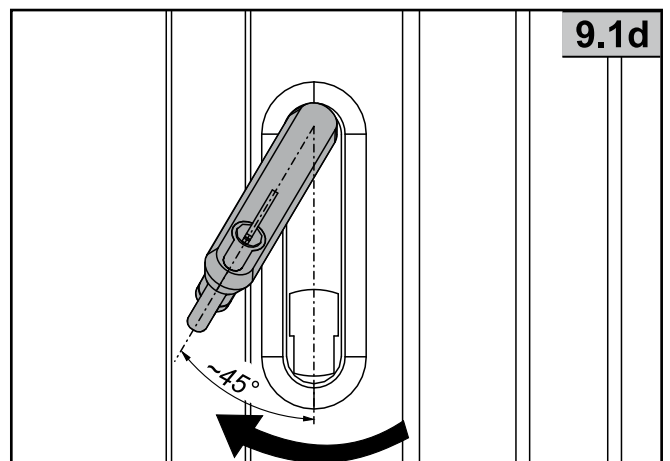
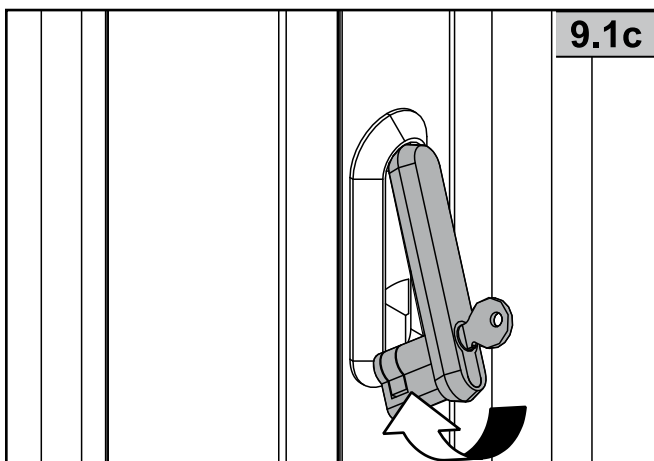
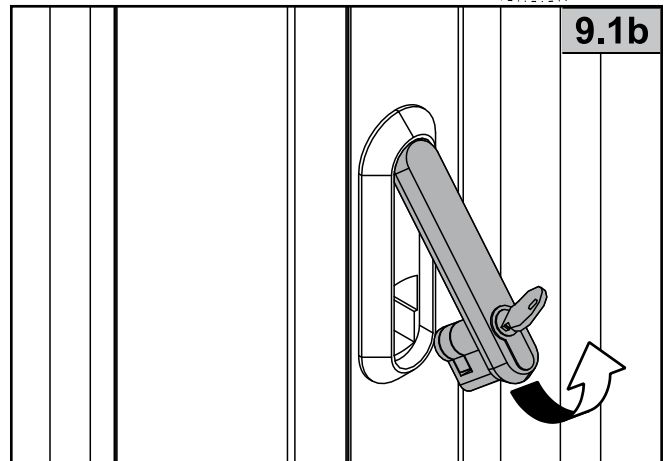
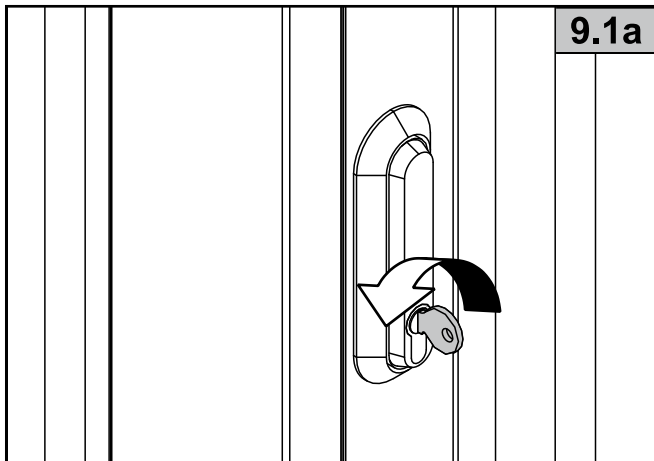
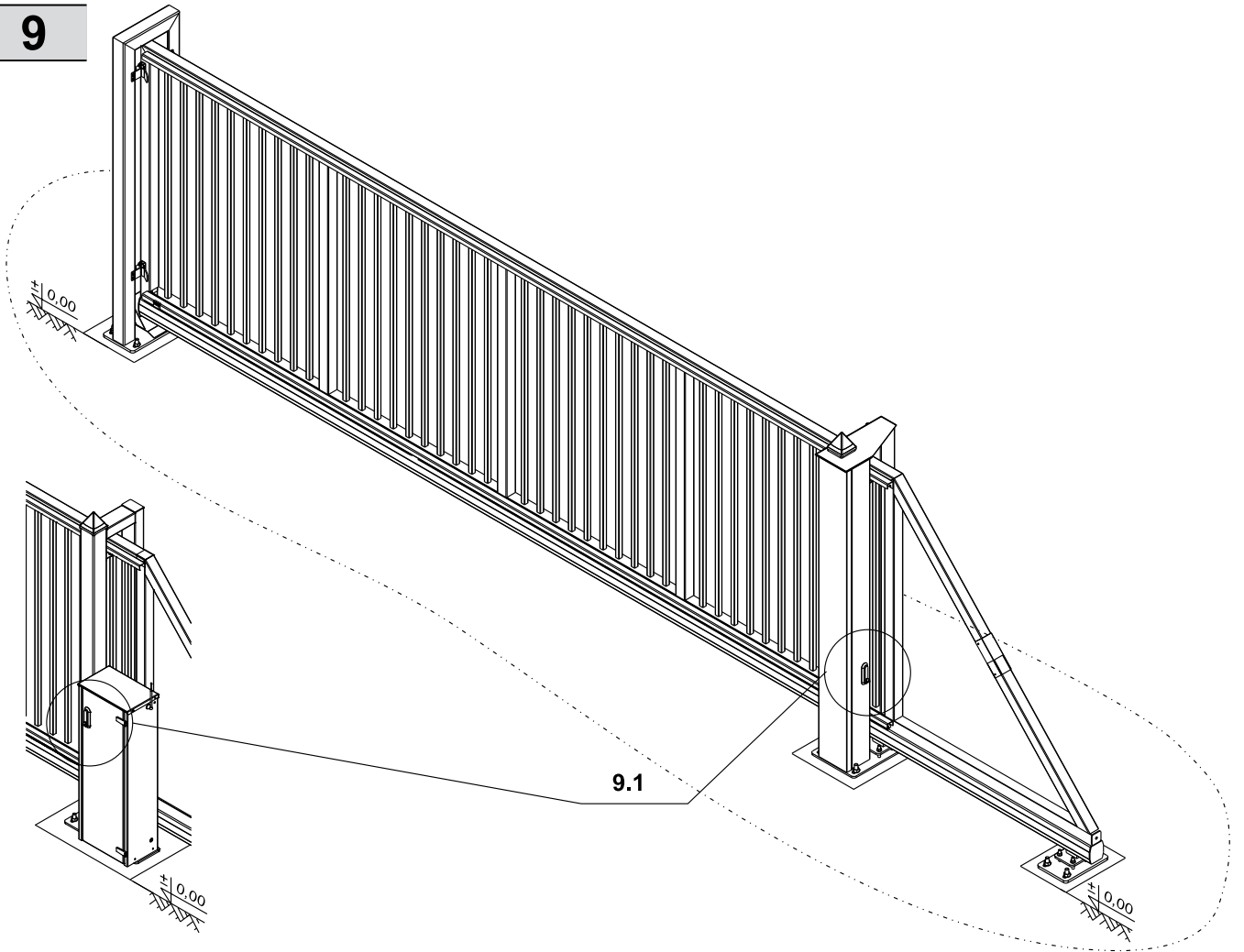
7



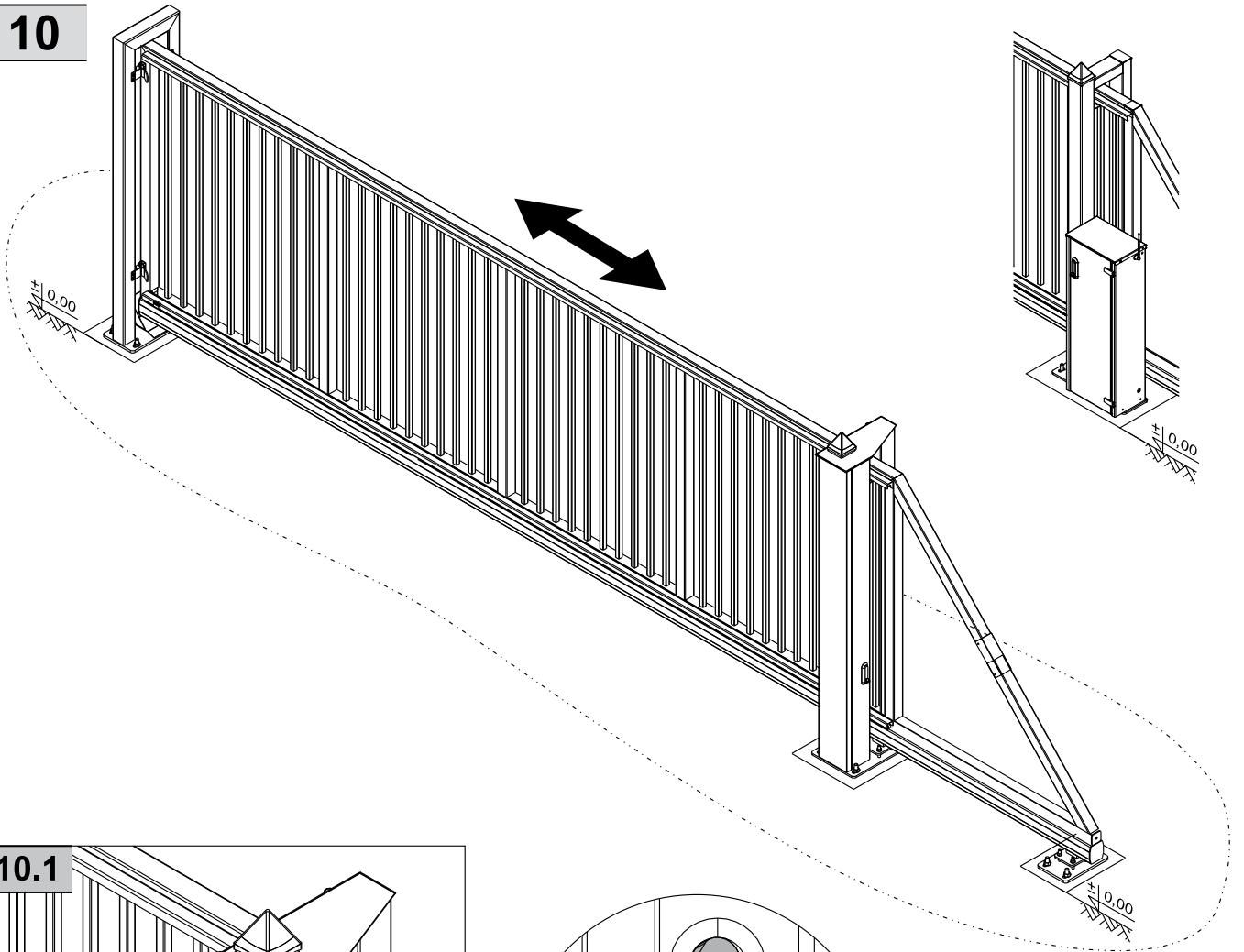
8



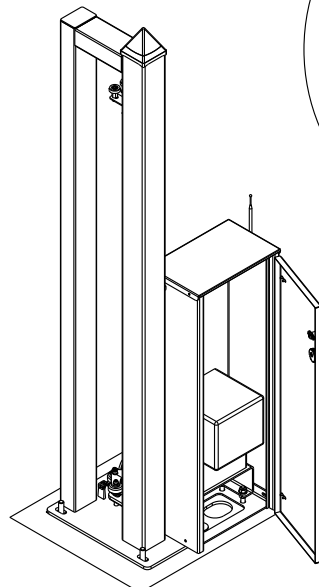
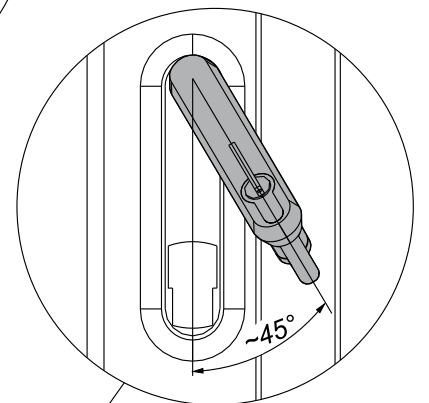
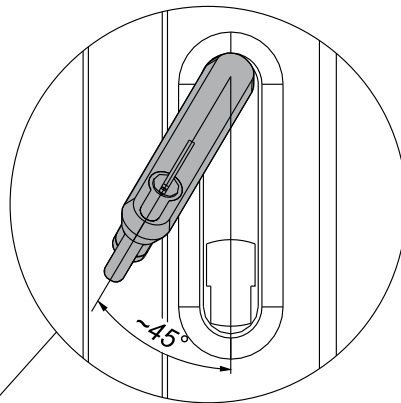
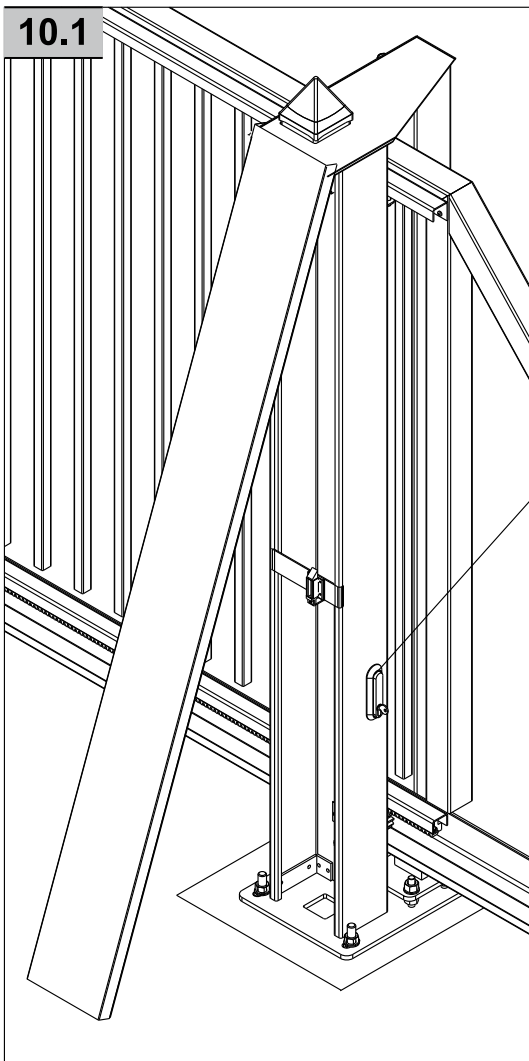
9



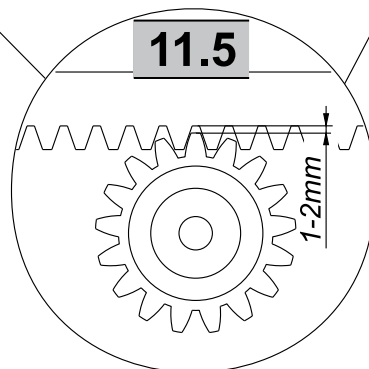
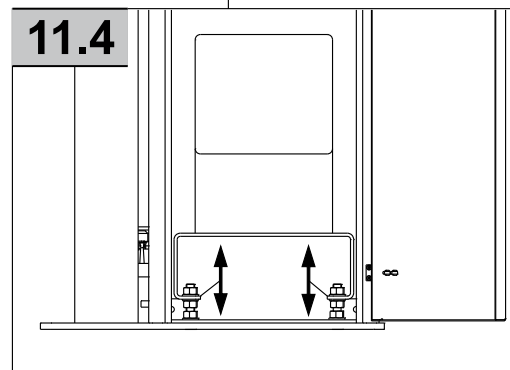
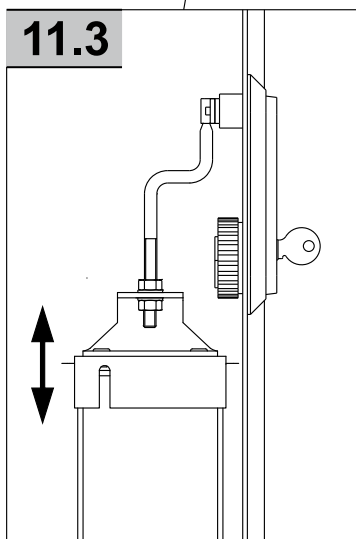
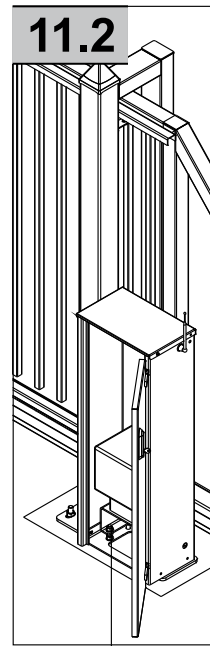
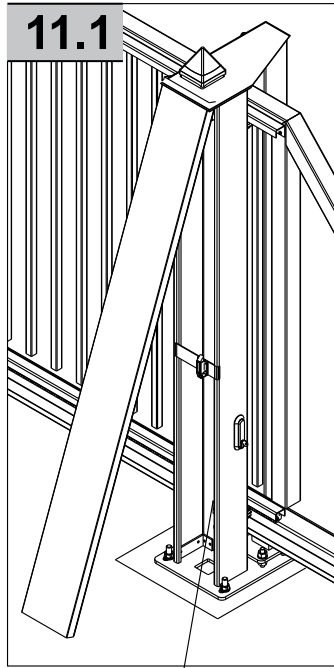
10



10.1



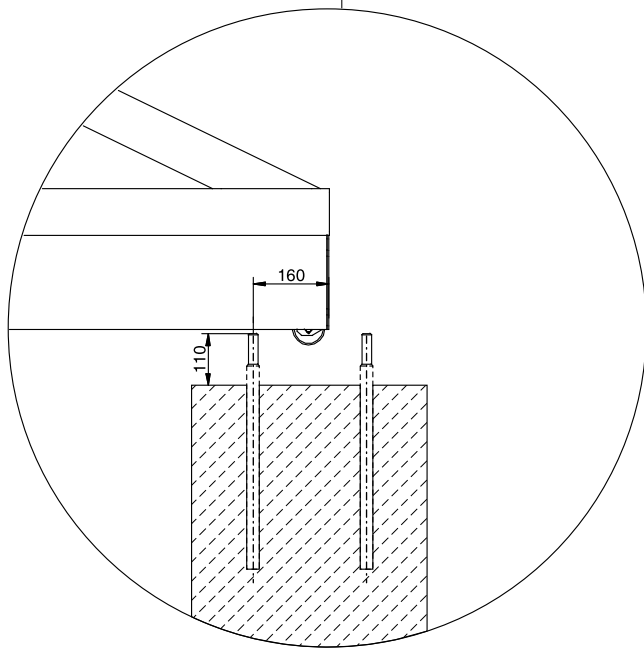
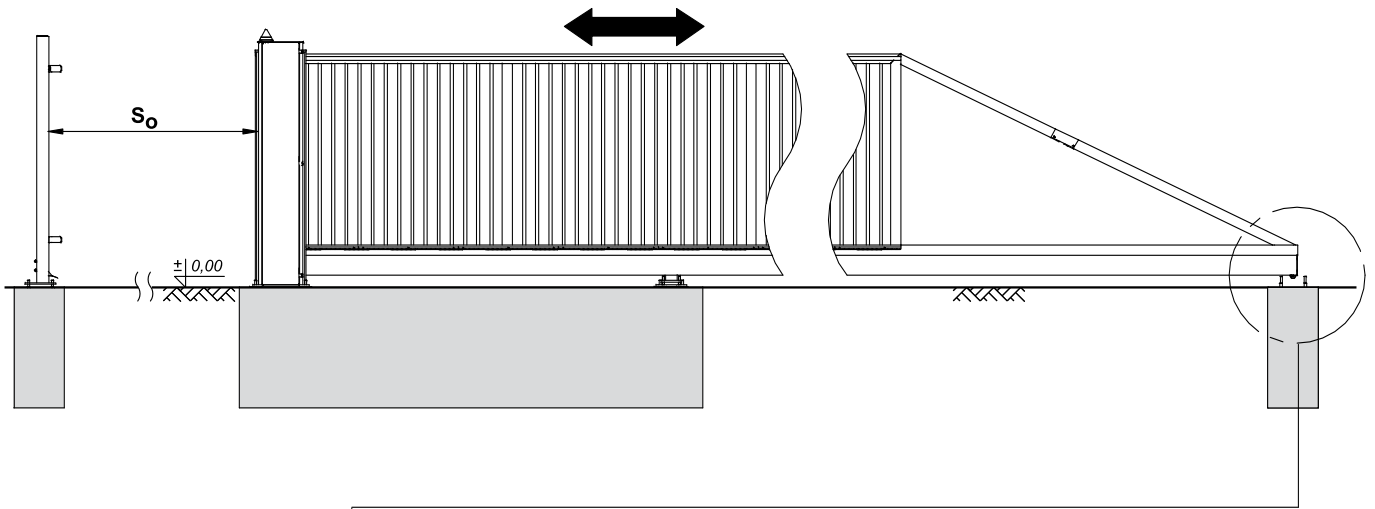
11



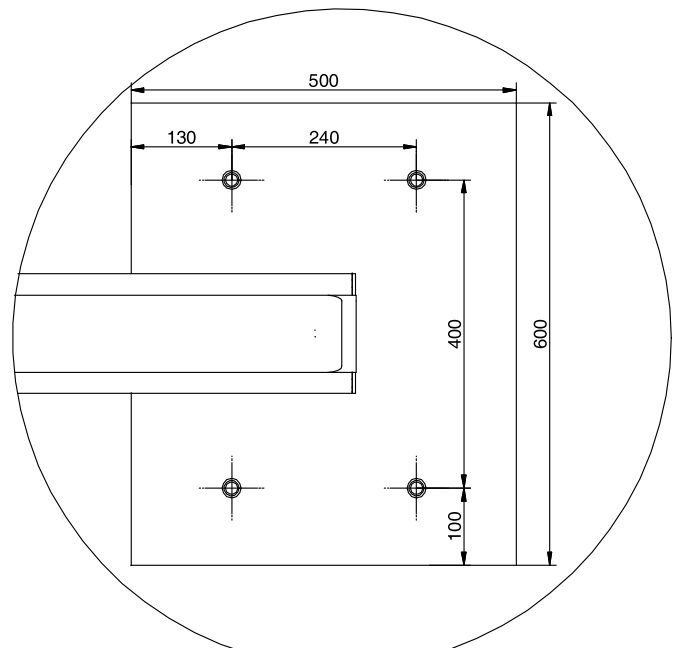


**12**

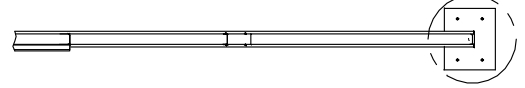
$S_o > 7000$  [mm]  
 $H > 2000$  [mm]



**12.1**

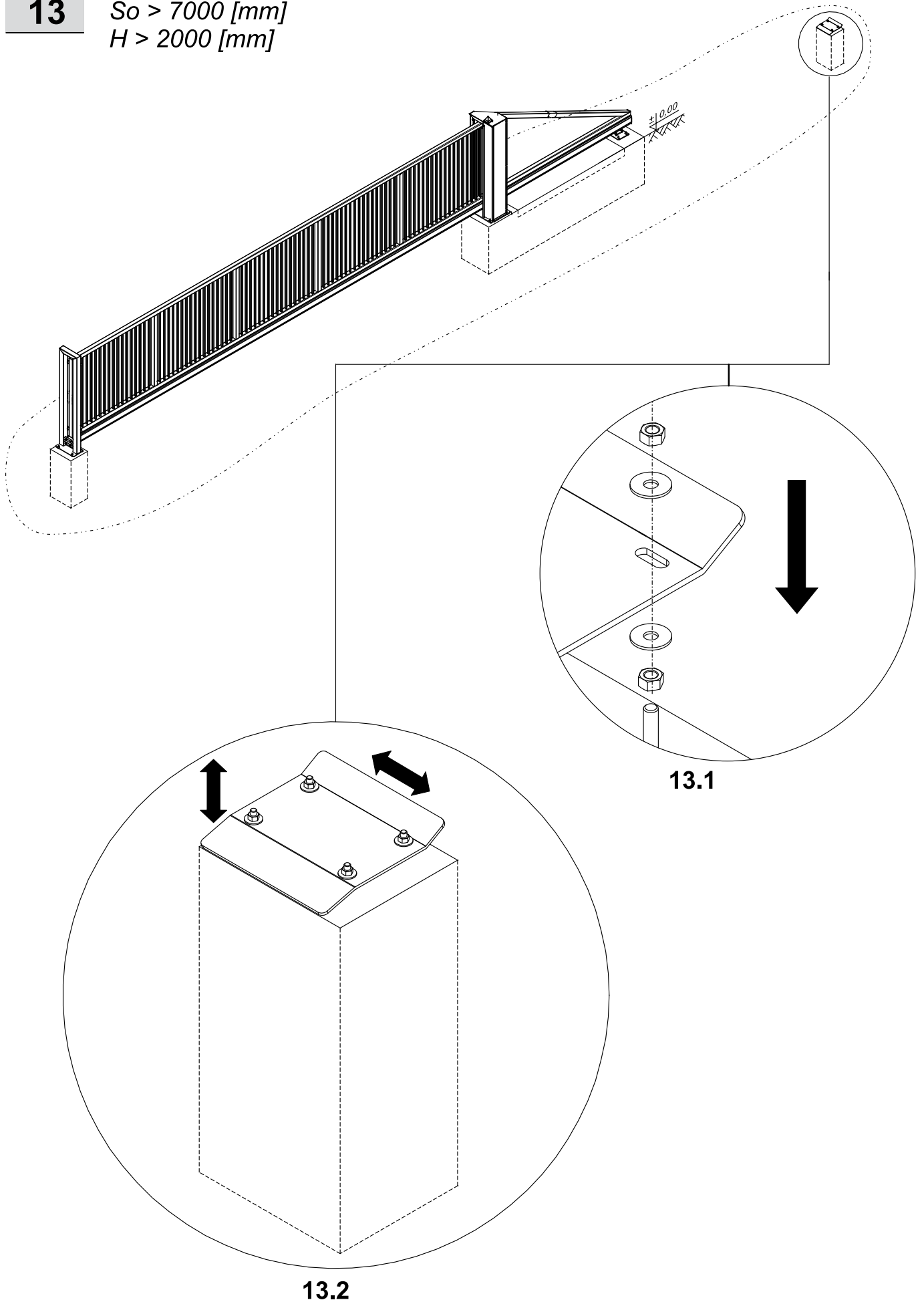


**12.2**



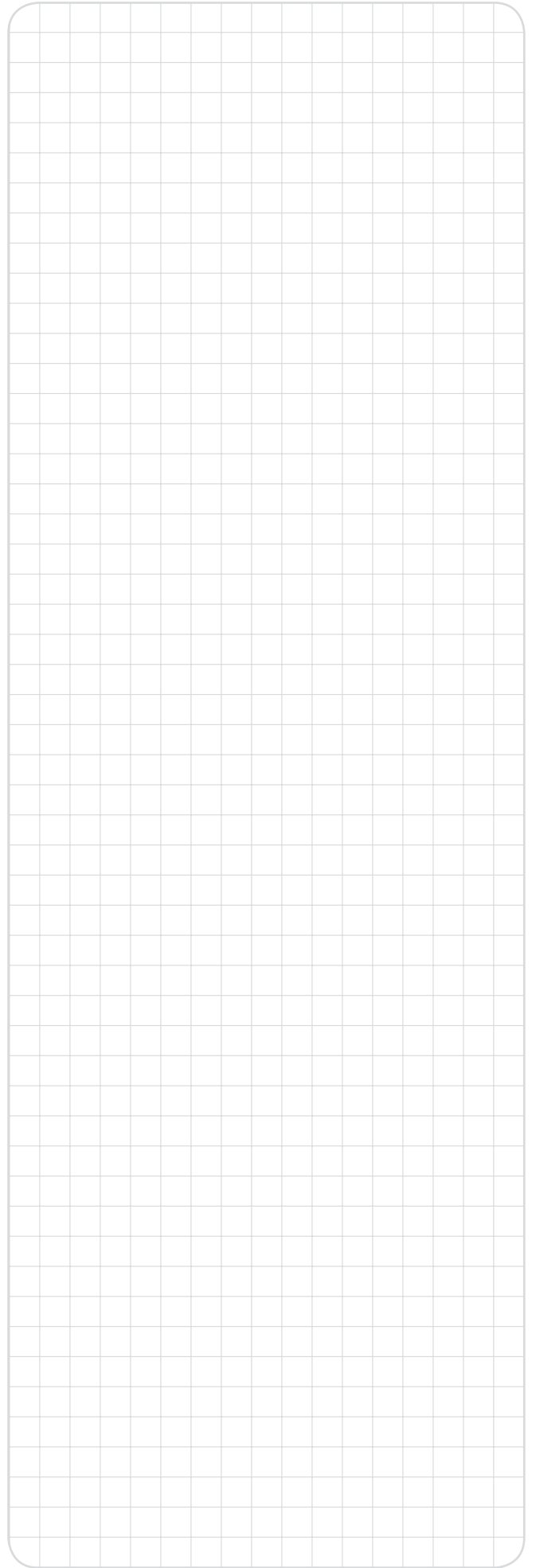
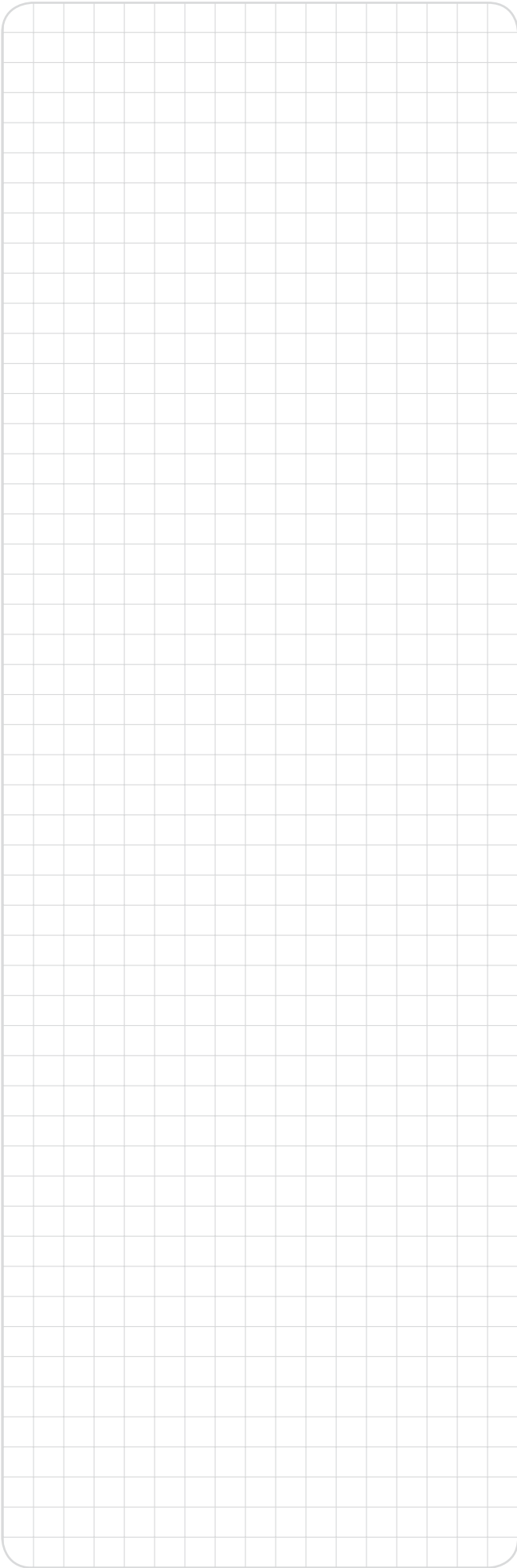
**13**

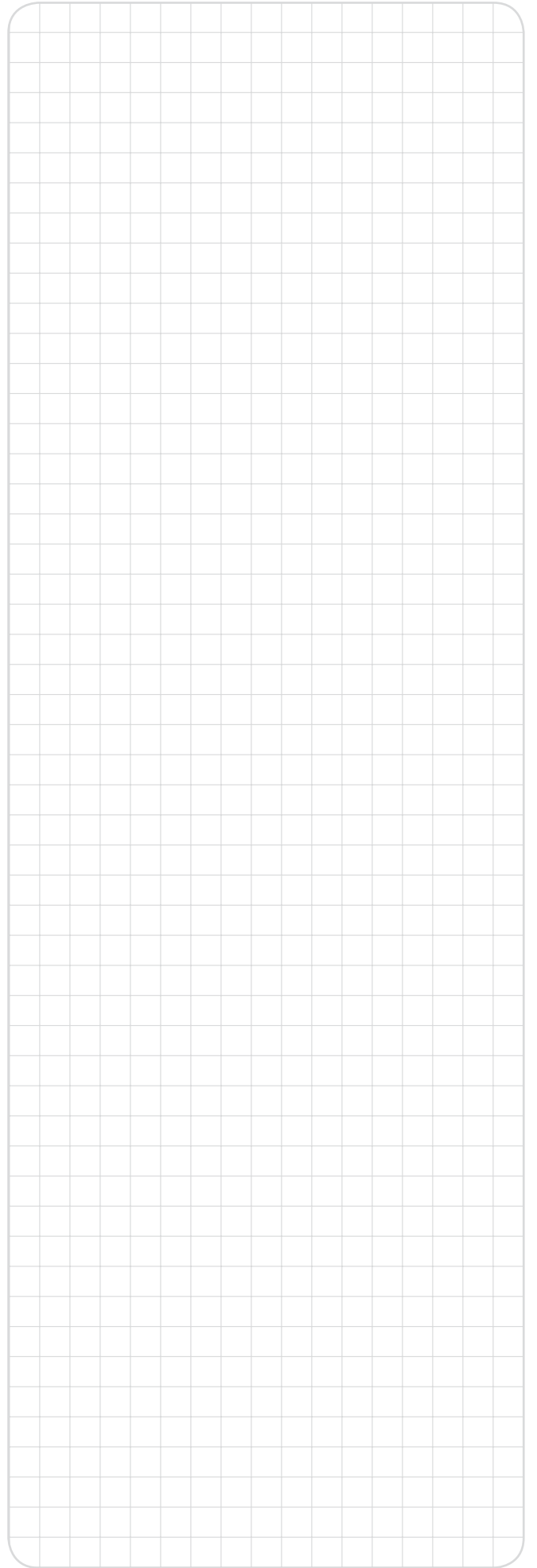
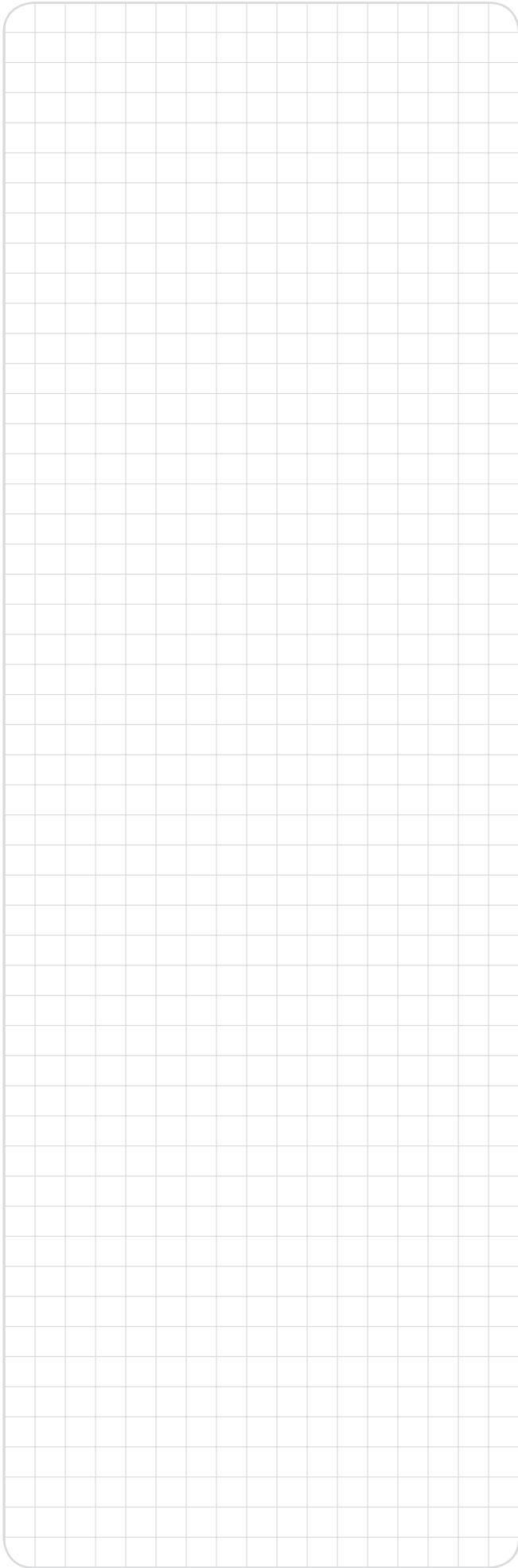
$S_o > 7000$  [mm]  
 $H > 2000$  [mm]



**13.1**

**13.2**





Montażysta: \_\_\_\_\_



IIiO/OPr/P1130/08/2013/ID-91014/KTM-653D100910140



# WIŚNIEWSKI

"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.

PL 33-311 Wielogłowy 153

TEL. +48 18 44 77 111

FAX +48 18 44 77 110

[www.wisniowski.pl](http://www.wisniowski.pl)

N = 49° 40' 10" E = 20° 41' 12"