



INSTRUKCJA MONTAŻU BRAM ROLOWANYCH

**PRZED URUCHOMIENIEM BRAMY, NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI I MONTAŻU!
KONIECZNIE ZACHOWAJ TĄ INSTRUKCJĘ.**

SPIS TREŚCI

1. Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- 1.1 Środki ostrożności związane z montażem, konserwacją i uruchomieniem
- 1.2 Obowiązki eksploatatora

2. Ogólnie

- 2.1 Ogólne wskazówki
- 2.2 Przeznaczenie
- 2.3 Montaż
- 2.4 Uruchomienie
- 2.5 Konserwacja
- 2.6 Zmiany strukturalne
- 2.7 Postanowienia gwarancyjne
- 2.8 Urządzenia zabezpieczające
- 2.9 Usterki i ich usuwanie
- 2.10 Demontaż i utylizacja

3. Dane Techniczne

4. Opis produktu

- 4.1 Części składowe bramy
- 4.2 Lista części składowych

5. Przygotowanie

- 5.1 Przygotowanie do montażu zestawu I i II
- 5.2 Przygotowanie przewodnic

6. Instrukcja montażu

- 6.1 Montaż skrzyni

- 6.2 Mocowanie przewodnic

- 6.3 Mocowanie skrzyni z boku stalowym

- 6.4 Mocowanie skrzyni z boku aluminiowym

- 6.5 Montaż pancerza

- 6.6 Ustawianie położeń krańcowych silnika ze sterowaniem RTS TopDrive.2

- 6.7 Podłączenie RTS TopDrive.2

- 6.8 Sterowanie bramy rolowanej RTS TopDrive.2

- 6.9 Montaż naścienny RTS TopDrive.2

- 6.10 Schemat podłączenia RTS TopDrive.2

- 6.11 Podłączenie hamulca inercyjnego (LNR) do RTS TopDrive.2

- 6.12 Podłączenie hamulca inercyjnego (LNR) do silnika trójfazowego

- 6.13 Resetowanie hamulca inercyjnego (LNR)

- 6.14 Testowanie hamulca inercyjnego

- 6.15 Podłączenie urządzeń zabezpieczających (OSE) do RTS TopDrive.2

- 6.16 Montaż i używanie korby awaryjnego otwierania ręcznego z uchwytem

- 6.17 Obsługa korby awaryjnego otwierania ręcznego w silnikach Elero

- 6.18 Korba awaryjnego otwierania ręcznego z kluczem

- 6.19 Zakończenie prac montażowych

7. Deklaracja zgodności

8. Oświadczenia

9. Zawartość instrukcji obsługi

10. Ustalenia kontroli

1. PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje na temat bezpiecznego, prawidłowego i ekonomicznego użytkowania bramy. Instrukcję obsługi należy dobrze przechować. Należy uważnie przeczytać instrukcję i zwrócić uwagę na jej treść i wskazówki bezpieczeństwa oraz przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów prawnych (przepisów w zakresie zapobiegania wypadkom, przepisów VDE), a także instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

1.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI ZWIĄZANE Z MONTAŻEM, KONSERWACJĄ I URUCHOMIENIEM

Nieprzestrzeganie może doprowadzić do poważnych obrażeń. Prace związane z instalacją elektryczną mogą być wykonywane tylko i wyłącznie przez osoby do tego uprawnione.

- Przed przystąpieniem do pracy z podzespołami elektrycznymi, należy upewnić się, że są one odłączone od zasilania elektrycznego i zabezpieczone przed przypadkowym włączeniem.
- Nie należy używać uszkodzonego urządzenia.
- Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu należy przed montażem, konserwacją i obsługą zablokować obszar pracy!
- Podczas pracy należy założyć rękawice, obuwie oraz kask ochronny.
- Wykonywać prace przy urządzeniu zgodnie z warunkami bezpieczeństwa! Załączone pokrycie jest głównie do montowania skrzyni poniżej 2,5 m wysokości. Istnieje ryzyko niebezpieczeństwa.

- Konserwacja bramy może być wykonywana tylko przez autoryzowanych techników.
- Jeśli brama jest jedyną opcją wyjścia, musi być możliwość uruchomienia napędu za pomocą łatwo dostępnego sterowania awaryjnego (optymalnie).

1.2 OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA

Podczas pracy bramy nie wkładaj palców w prowadnice, istnieje ryzyko zgniecenia!

- W przypadku awarii skontaktować się z firmą specjalistyczną.
- Brama może być obsługiwana tylko przez uprawnione i wykwalifikowane osoby.
- Zamarznięcie pancerza i napędu może spowodować uszkodzenia.
- W oszronionym pancerzu zmienia się zwijanie i tym samym zmienia się pozycja listwy dolnej przy zwijaniu.
- Jeśli brama obsługiwana jest ze sterowaniem bez blokowania lub ze sterowaniem impulsowym z widokiem na bramę (DIN EN 12453: 2000), przy obsługiwaniu musi być zachowana widoczność bramy.
- Podczas pracy bramy w obrębie zamykania nie mogą znajdować się ludzie, zwierzęta i przedmioty
- Należy upewnić się, że brama podczas podnoszenia jest całkowicie otwarta.
- Przed ponownym uruchomieniem, należy poczekać tak długo, aż brama całkowicie się zatrzyma!
- Uszkodzone elementy bramy rolowanej tj. profilu okiennego i/lub profilu wentylacyjnego należy natychmiast wymienić ponieważ istnieje zagrożenie dla osób podnoszących bramę.
- Pancerz bramy powinien być przez użytkownika regularnie czyszczony neutralnym mydłem, aby zapobiec porysowaniu pancerza przez cząstki brudu.
- Podłoże musi być czyste i poziome, aby brama mogła się poprawnie zamknąć np. usunąć kawałki lodu.

2. OGÓLNE

2.1 OGÓLNE WSKAZÓWKI

Należy upewnić się, że system eksploatowany jest w idealnym stanie oraz, że elementy zabezpieczające są okresowo sprawdzane (przynajmniej raz w roku) przez wyspecjalizowaną osobę. Wskazane kontrole muszą być udokumentowane pisemnie w formie protokołu. Protokół kontroli został przedstawiony w niniejszej instrukcji. Proszę uważnie przeczytać instrukcję obsługi, ponieważ montaż i prawidłowe funkcjonowanie wpływa na żywotność i niezawodność bramy. Poziom natężenia dźwięku pracy zamontowanej bramy nie przekracza dopuszczalnej normy 70 dBA. Elektrycznie sterowane okna, drzwi i bramy muszą być sprawdzone w początkowej fazie eksploatacji i co najmniej raz w roku musi być przeprowadzona kontrola bezpieczeństwa przez specjalistę. (źródło: według zasad bezpieczeństwa). Urządzenia mechaniczne i elektroniczne testowane są dla ściśle określonych warunków klimatycznych. W przypadku użycia, które różni się od zewnętrznych warunków klimatycznych naszego regionu Europy Środkowej, które szczególnie wymagają specjalnego materiału (np. odporność na słoną wodę, wysoką wilgotność), wymagane są odrębne ustalenia między dostawcą a klientem. Przy łączeniu profili ekstrudowanych i rolowanych możliwy jest tylko jeden odcień koloru. Ogólnie istnieje różnica koloru pomiędzy pancerzem a ekstrudowaną listwą końcową.

Dzieci nie mogą bawić się urządzeniami sterującymi! Piloty powinny być trzymane z dala od dzieci.

2.2 PRZEZNACZENIE

Bramy produkowane przez nas są w zależności od określonych wymiarów i dostarczane zgodnie z DIN EN 12433-1 i DIN EN 12604-1.1 jako element do zamykania otworu przewidzianego dla przejazdu pojazdów i do przejścia osób. Nasze bramy nadają się tylko do tego celu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe użytkownictwo bramy (np. podnoszenia osób, obiektów).

2.3 MONTAŻ

Montaż bramy może być wykonany tylko przez osoby wykwalifikowane. Należy przestrzegać punktów wymienionych pod 6 „instrukcji montażu” 6.1 do 6.20. Sytuacja montażowa musi zostać sprawdzona na miejscu przez wyspecjalizowaną firmę. Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z normą DIN EN 12635 tzn. występuje brak ryzyka zagrożeń dla właściciela, użytkownika lub innych osób oraz, że nie zostanie wyrządzona szkoda do innych obiektów lub ich części otaczających konstrukcję. **Po zakończeniu instalacji jest ważne, aby sprawdzić, czy skrzynia, pancerz i wszystkie części bramy są czyste i wolne od kurzu, pozostałości tynku itp! W przypadku przeprowadzania prac budowlanych w sąsiedztwie bramy, należy ją zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami.**

2.4 URUCHOMIENIE

Tylko wyspecjalizowana osoba może uruchomić bramę. Uruchomienie musi być zapisane w formie pisemnej i zmiany muszą być uzupełnione (ostatnia strona instrukcji obsługi) w załączonym raporcie kontroli. Firma odpowiedzialna za montaż bramy musi wystawić oświadczenie montażu. Tą deklaracją i umieszczonym znakiem CE na produkcie potwierdza zgodność z rozporządzeniem o produktach budowlanych. Poniższe zestawienie części i funkcji, które mają zostać poddane testowi przeznaczone są jako pomoc do zbadania przez biegłego. Zestawienie to będzie skrócone bądź rozwinięte w zależności od przypadku. Zasadniczo, kontrola funkcjonalności jest przeprowadzana tam, gdzie zostały wykryte kompletność, stan i skuteczność elementów składowych oraz urządzeń bezpieczeństwa.

Przegląd funkcji:

I Pancerz:

- Lamele aretowane po lewej i prawej stronie
- Mocowanie pancerza na wale
- Mocowanie i stan rolek (łatwość przesuwu)
- Prowadnice, powierzchnia wlotowa, wkładki plastikowe
- Wał, łożysko, zabezpieczenie końcówek rury nawojowej

II Napęd:

- Montaż agregatu napędu i konsoli
- Stan przewodów i złączy
- Uruchamianie ręczne

III Sterowanie:

- Wyłącznik krańcowy

- Wyłącznik kluczykowy

- Instalacja zdalnego sterowania, w tym wyłączenia awaryjnego

IV Instalacja dla zabezpieczenia przed zgnieciem i obciążeniem:

- Listwa
- Fotokomórki

V Ochrona przed rozwinięciem się pancerza:

- Wyposażenie ochronne
- Mocowanie

VI Oznaczenie:

- Naklejka kontroli
- Znak CE

2.5 KONSERWACJA

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie bramy rolowanej i długą żywotność, wszystkie elementy mechaniczne i elektryczne bramy powinny być poddane regularnej konserwacji. Konserwacje muszą być wykonywane co najmniej raz w roku. Wszystkie elementy podczas konserwacji muszą być sprawdzone pod względem funkcji i ruchu. Jeżeli wykryte zostały wadliwe elementy, należy je wymienić. Mogą być użyte tylko oryginalne części zamienne, w przeciwnym razie deklaracja producenta jest nieważna. Części zamienne można zamówić u firmy montażowej bramy. Napęd elektryczny jest urządzeniem eksploatacyjnym (według producenta około 10.000 cykli) i podlega regularnej konserwacji. Jeśli jest to konieczne, musi być wymieniony przez wyspecjalizowaną firmę.

W sprawie umowy serwisowej należy skontaktować się z firmą montażową:

Nazwa firmy technicznej:

.....

.....

.....

.....

.....

2.6 ZMIANY STRUKTURALNE

Zmiany dokonane w elementach składowych bramy podczas montażu lub w późniejszym czasie muszą zostać wyjaśnione z producentem. Dokonanie zmian bez porozumienia z producentem może spowodować utratę w przypadku uszkodzenia roszczenia z tytułu odpowiedzialności producenta.

2.7 POSTANOWIENIA GWARANCYJNE

Proszę zwrócić uwagę na ogólne warunki handlowe. Wszelkiego rodzaju szkody, które wynikają z interwencji przez klienta są wyłączone z gwarancji.

2.8 URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE

Minimalny poziom ochrony dla zabezpieczenia głównej krawędzi zamykającej jest pokazany w tabeli 1 DIN EN 12453: 2000. Pomiary mocy były wykonywane zgodnie z normą DIN EN 12445:2000. Informacje dotyczące norm zasilania są zgodne. Protokoły pomiarowe dostępne są u producenta.

2.9 USTERKI I ICH USUWANIE

Jeśli brama nie działa, należy najpierw sprawdzić zasilanie i następnie skontaktować się z lokalnym technikiem firmy. Proszę zobaczyć także punkty 7 i 8 (tryb uszkodzenia, stany błędu + funkcjonowania) w instrukcji obsługi RTS TopDrive.1. Przy zastosowaniu EasyDrive w instrukcji Easydrive sterowanie punkt 9, 10 i 11. Jeśli brama nie działa, należy najpierw sprawdzić zasilanie i następnie skontaktować się z lokalnym technikiem firmy. Proszę zobaczyć także punkty 7 i 8 (tryb uszkodzenia, stany błędu + funkcjonowania) w instrukcji obsługi RTS TopDrive.1. Przy zastosowaniu EasyDrive w instrukcji Easydrive sterowanie punkt 9, 10 i 11.

2.10 DEMONTAŻ I UTYLIZACJA

Przy demontażu i utylizacji należy przestrzegać obowiązujących przepisów!

3. DANE TECHNICZNE

I NAZWA

NAZWA: NUMER FABRYCZNY:
 TYP: ROK PRODUKCJI: ODDANE DO UŻYTKU:
 PRODUCENT/DOSTAWCA:
 EKSPLOATATOR I MIEJSCE PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI:

II PANCERZ

WYMIAR: MATERIAŁ: WAGA: (kg)
PROFIL/KRATY:

III NAPĘD

PRODUCENT ALBO DOSTAWCA:

☐ SOMFY

☐ SELVE

TYP: MOC:(kW) ILOŚĆ OBROTÓW:/1 min
MINIMALNE NAPIĘCIE ZASILANIA:(V) NAPIĘCIE ZASILANIA SILNIKA:(V)

IV STEROWANIE

RODZAJ STEROWANIA NP. PRZYCISK KLUCZOWY, PILOT:

V ZABEZPIECZENIE PRZED OPADANIEM PANCERZA

HAMULEC INERCYJNY

PRODUCENT/DOSTAWCA:
 TYP: ROK PRODUKCJI: MOMENT OBROTOWY:/1 min

VI ZABEZPIECZENIE GŁÓWNEJ KRAWĘDZI ZAMYKAJĄCEJ

☐ OSE – OPTO-ELEKTRONICZNA LISTWA KOŃCOWA

VII POZOSTAŁE INFORMACJE

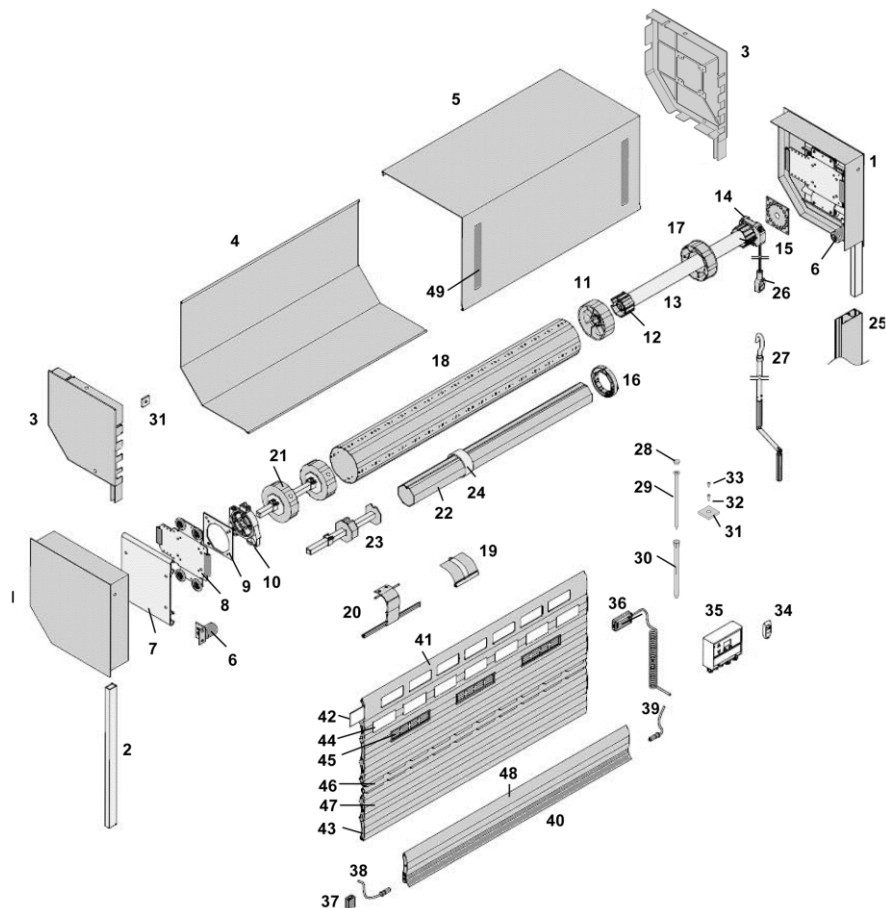
[illegible]

4. OPIS PRODUKTU

4.1 CZĘŚCI SKŁADOWE BRAMY - rys.

4.2 LISTA CZĘŚCI SKŁADOWYCH

1. Bok stalowy (SBK)
2. Sztaba montażowa do SBK
3. Bok aluminiowy (BKT)
4. Kłapa rewizyjna – dolna część skrzynki
5. Kłapa rewizyjna – górna część skrzynki
6. Rolki prowadzące do SBK
7. Konsola do SBK
8. Ruchomy wózek do SBK
9. Płyta montażowa do hamulca inercyjnego
10. Hamulec inercyjny
11. Adapter wału 125 fi
12. Adapter wału 70 fi
13. Silnik rurowy
14. Zabierak do silnika rurowego (Wał 70 fi)
15. Płytki łożyska do silnika rurowego
16. Pierścień mocujący wieszaków blokady
17. Zabierak do silnika rurowego (Wał 125 fi)
18. Wał Ø 125 mm *(opcjonalnie)*
19. Wieszak stalowy z wpustem aluminiowym
20. Wieszak blokady *(opcjonalnie)*
21. Obsadka rury nawojowej fi125
22. Rura nawojowa Ø 70 mm
23. Obsadka rury nawojowej wału 70 fi
24. Pierścień 83 mm (wał 70 fi)
25. Prowadnica
26. Uchwyt do korby awaryjnego otwierania ręcznego *(opcjonalnie)*
27. Korba awaryjnego otwierania *(opcjonalnie)*
28. Zaślepka
29. Wkręt Ø 7 x 140T
30. Kołek (FUR 10 x 135T)
31. Podkładka montażowa (SBK + BKT)
32. Śruba Ø 4,2 x 13
33. Śruba Ø 4,8 x 16
34. Pilot TopDrive.1
35. Centrala sterująca RTS TopDrive,
36. Hermetyczna puszka podłączeniowa z kablem spiralnym



37. Stoper do listwy uszczelniającej ze śrubą mocującą
38. OSE Nadajnik fotokomórki
39. OSE Odbiornik fotokomórki
40. OSE Listwa uszczelniająca
41. Ekstrudowany profil okienny (SFP-S)
42. Listwa transparentna profilu okiennego (SFP-S)
43. Aretka (klips do pancerza)
44. Profil wizjera (SFP-R)
45. Profil wentylacyjny (LP-R 77)
46. Profil wentylacyjny (LP-S 77)
47. Profil aluminiowy bramy T 77, SL 77
48. Listwa końcowa SL RT
49. Rolka ochronna z tworzywa sztucznego

5. PRZYGOTOWANIE

Należy sprawdzić zawartość opakowania i porównać z dokumentem dostawy, późniejsze reklamacje (brakujące części) nie będą uwzględniane!

5.1 PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU ZESTAW I ORAZ II

Zestaw I - Skrzynka, w której skład wchodzi:

- Górna część skrzynki wraz z bokami
- Dolna część skrzynki
- Zaślepki
- Zwijacz, wstępnie zamontowany (przy zaślepkach stalowych)
- Silnik
- Kompletnie zamontowane rury nawojowe (o ile nie ustalono inaczej)
- Hamulec inercyjny
- Prowadnice (do skrzynki 300, inaczej oddzielny pakiet)
- Korba awaryjnego otwierania *(opcjonalnie)*
- Wpust *(opcjonalnie)*
- Zestaw montażowy
- Elementy montażowe (np. przycisk kluczowy, sterowanie itd.)

Zestaw II - Pancerz, w którego skład wchodzi:

- Pancerz, aretowany
- Profil okienny, profil wentylacyjny *(opcjonalnie)*
- Listwa dolna z listwą uszczelniającą (OSE)
- Wieszaki *(opcjonalnie: wieszaki blokady)*
- *Opcjonalnie: dodatkowo fotokomórki*

Patrz: oddzielne instrukcje i uwagi dotyczące odpowiedniego systemu sterowania.

Jako pierwszy należy otworzyć zestaw ze skrzynią. Rozpakowywanie należy rozpocząć z przodu boku. Proszę uważnie otworzyć opakowanie, aby uniknąć uszkodzeń.

Po czym wstępnie zmontowaną skrzynię ułożyć na kartonie upewniając się, że miejsce to jest równe i pozbawione ostrych przedmiotów.

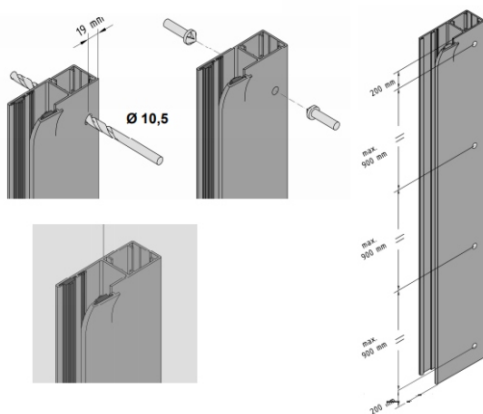
Następnie otworzyć drugi zestaw w sposób opisany powyżej.

5.2 PRZYGOTOWANIE PROWADNIC

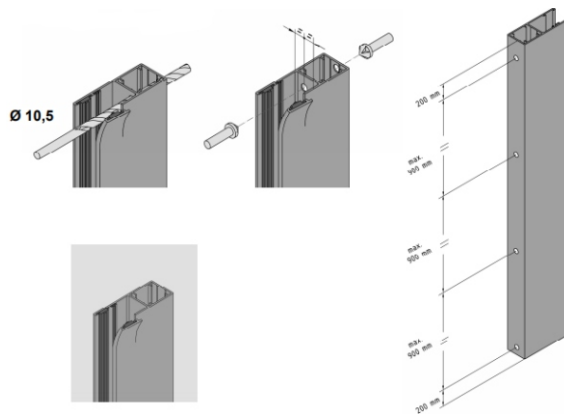
Nawiercić otwory w prowadnicach.

Prowadnice mogą być mocowane bezpośrednio do ściany (rys. A) jak również montowane we wnęce (rys. B).

Przed zamocowaniem prowadnic do ściany, należy wcześniej zmontować je razem ze skrzynką.



rys. A - Mocowanie prowadnic bezpośrednio na ścianę



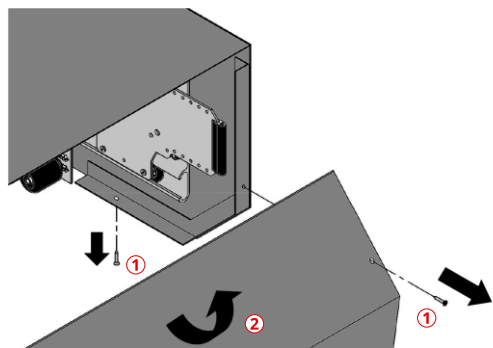
rys. B - Mocowanie prowadnic we wnęce

6. INSTRUKCJA MONTAŻU

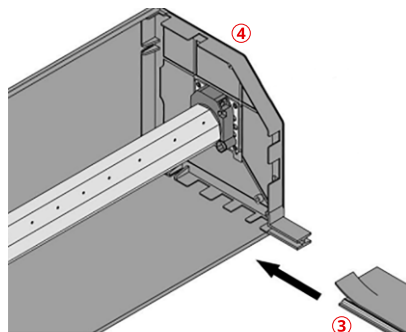
6.1 MONTAŻ SKRZYNI

Położyć skrzynię tak, aby można było łatwo ją połączyć z prowadnicami i w całości przystawić do ściany. Usunąć śruby mocujące (1) klapy rewizyjnej. Odchylić dolną część skrzyni (2) do przodu (rys. 1). Nałożyć prowadnice (3) na bok aluminiowy (4) - dla skrzynki RT 300 (rys. 2), lub na sztabę montażową (5) boku stalowego - dla skrzynki RT 360 (rys. 3). Przy użyciu boku stalowego (4') należy wsunąć załączone sztaby montażowe (5) i zabezpieczyć je śrubą $\varnothing 4,8 \times 16$ (6). Następnie wsunąć prowadnice. Prowadnice muszą być wsunięte do końca, aż zetkną się z bokiem! Aby uniknąć uszkodzeń podczas przenoszenia skrzyni, należy zwrócić szczególną uwagę na równomierne obracanie korpusu.

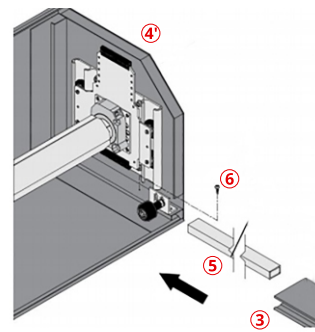
Nie wykonywać próby uruchomienia silnika przed całkowitym montażem!



Rys. 1



Rys. 2 - skrzynka RT 300



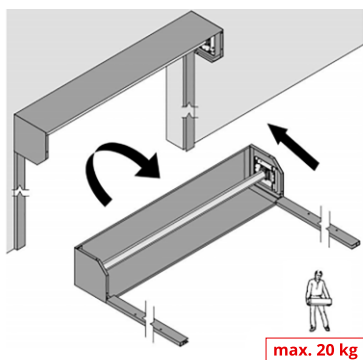
Rys. 3 - skrzynka RT 360

Element podnieść ostrożnie w dwie osoby (rys. 4) i ułożyć w żądanej pozycji. Korpus należy podnosić nie trzymając za prowadnice tylko za skrzynię, następnie w razie konieczności wsunąć prowadnice.

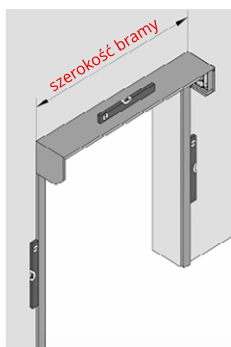
POWYŻEJ 20 KG WAGI PANCERZA NALEŻY UŻYĆ PODNOŚNIKA! MOŻLIWE NIEBEZPIECZEŃSTWO URAZU SPOWODOWANE UPADKIEM SKRZYNI!

Prowadnice są tylko włożone. **Należy zachować ostrożność podczas podnoszenia, aby skrzynia nie wypadła z prowadnic oraz upewnić się, że w pobliżu skrzyni nie znajduje się żadna osoba.** Następnie ułożyć element w prawidłowym położeniu i zamontować skrzynię za pomocą odpowiednich narzędzi montażowych.

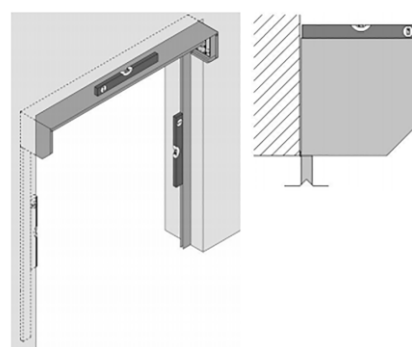
Za pomocą poziomicy wyrównać element poziomo i pionowo (rys. 5 i 6). Należy sprawdzić czy tył skrzyni nie został odkształcony przez nierówności w nadprożu, co mogłoby utrudnić lub uniemożliwić swobodną pracę pancerza! W przypadku wystąpienia nierówności należy zdemontować prowadnice.



Rys. 4



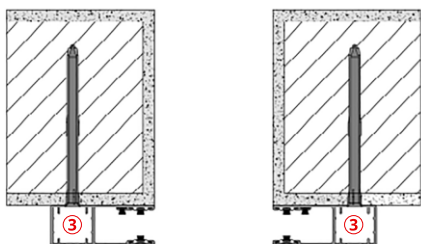
Rys. 5



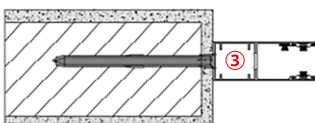
Rys. 6

6.2 MOCOWANIE PROWADNIC

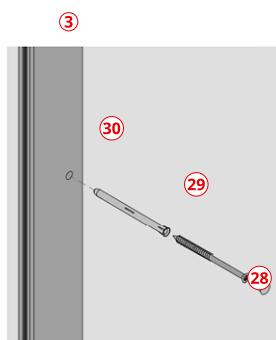
Do zamocowania należy użyć odpowiednich kołków. Zasadniczo, powierzchnia montażowa powinna zostać sprawdzona. Ilość i rozmiar załączonych śrub, kołków jest wyznacznikiem zamocowania. Mocowania dobierane są w zależności od warunków konstrukcyjnych podłoża. Prowadnice (3) muszą być zawsze wyrównane prostopadłe, nie mogą być odchylone (rys. 7a i 7b). Prowadnice należy przykręcić do ściany (rys. 8a i 8b), następnie nałożyć zaślepki (28).



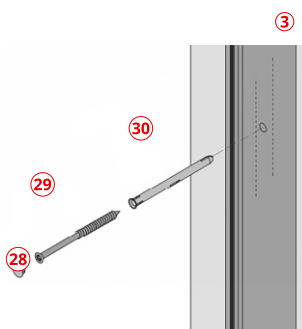
Rys. 7a - mocowanie prowadnic na ścianę



Rys. 7b - mocowanie prowadnic we wnęce



Rys. 8a - przykręcanie śrub przy montażu na ścianę

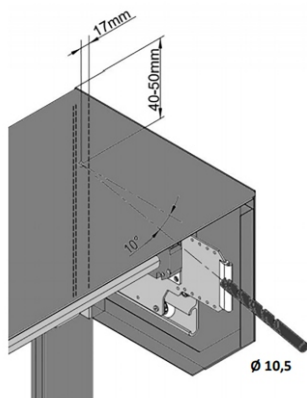


Rys. 8b - przykręcanie śrub przy montażu we wnęce

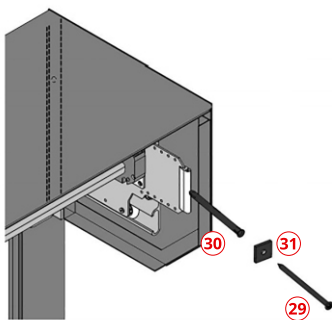
- 28 - zaślepka
- 29 - wkręt $\varnothing 7 \times 140T$
- 30 - kołek (FUR 10x135T)

6.3 MOCOWANIE SKRZYNI Z BOKIEM STALOWYM

Do zamocowania należy użyć odpowiednich kołków. Zasadniczo, powierzchnia montażowa powinna zostać sprawdzona. Ilość i rozmiar załączonych śrub, kołków jest wyznacznikiem zamocowania. Mocowanie skrzyni przebiega w sposób jaki przedstawiono na rysunkach 11 i 12. Należy koniecznie użyć podkładki montażowej (31). Kabel od silnika i hamulca inercyjnego musi być ułożony tak, aby swobodnie się zaginał i jednocześnie był odizolowany od ostrych krawędzi. Kabel powinien być też umocowany w taki sposób, aby pancerz nie ocierał o niego. Jeśli tylna klapa, która opiera się na naprożu wypukli się do wewnątrz, wówczas należy użyć dodatkowego mocowania. Po zamontowaniu skrzyni we wnęce, powinna ona być dodatkowo przymocowana od góry, aby zapobiec jej odchylaniu!



Rys. 9



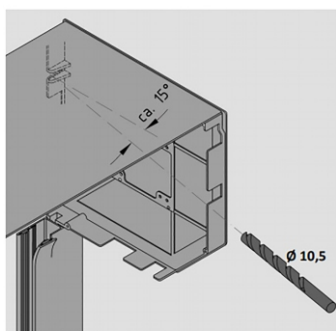
Rys. 10

- 29 - wkręt $\varnothing$ 7x140T
- 30 - kołek (FUR 10x135T)
- 31 - podkładka montażowa

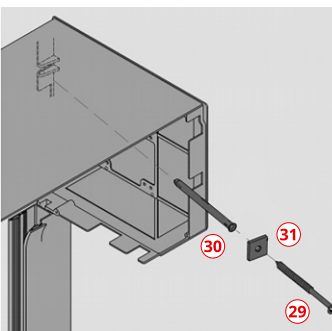
6.4 MOCOWANIE SKRZYNI Z BOKIEM ALUMINIOWYM

Do zamocowania należy użyć odpowiednich kołków. Zasadniczo, powierzchnia montażowa powinna zostać sprawdzona. Ilość i rozmiar załączonych śrub, kołków jest wyznacznikiem zamocowania. Mocowania dobierane są w zależności od warunków konstrukcyjnych podłoża. Krawędź musi być tak podłożona, aby było możliwe przeniesienie siły na betonowe części nośne budynku. Mocowanie skrzyni przebiega w sposób jaki przedstawiono na rysunkach 11 i 12. Należy koniecznie użyć podkładki montażowej (31). Kabel od silnika i hamulca inercyjnego musi być ułożony tak, aby swobodnie się zaginał i jednocześnie był odizolowany od ostrych krawędzi. Kabel powinien być też umocowany w taki sposób, aby pancerz nie ocierał o niego. Jeśli tylna kłapa, która opiera się na naprożu wypukli się do wewnątrz, wówczas należy użyć dodatkowego mocowania.

UWAGA! PO ZAMONTOWANIU SKRZYNI WE WNĘCZE, POWINNA ONA BYĆ DODATKOWO PRZYMOCOWANA OD GÓRY, ABY ZAPOBIEC JEJ ODCHYLENIU!



Rys. 11



Rys. 12

- 29 - wkręt $\varnothing$ 7x140T
- 30 - kołek (FUR 10x135T)
- 31 - podkładka montażowa

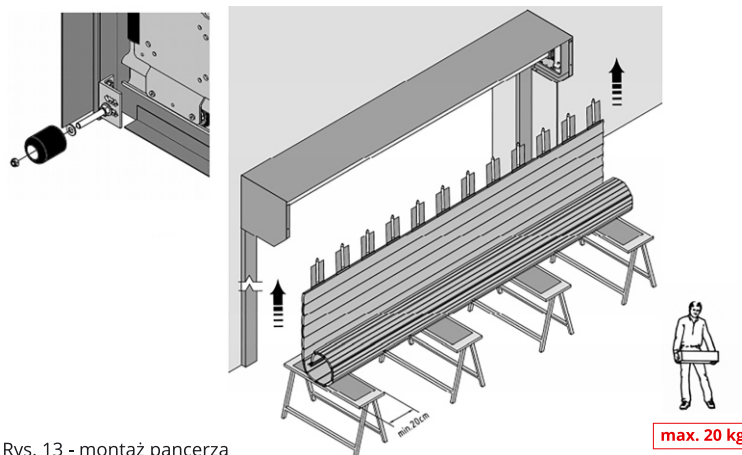
6.5 MONTAŻ PANCERZA

Wyjąć pancerz z kartonu. Następnie, zapakowany w folię ochronną, pancerz umieścić w odpowiednim miejscu do montażu. Kolejno należy podnieść pancerz na wysokość wału - **czynność tę powinny wykonywać dwie osoby. Maksymalna waga obciążenia dla jednej osoby nie może przewyższać 25 kg. Jeżeli jest to nie możliwe należy użyć podnośnika!**

Podczas montażu pancerza wałek dosuwu musi być zdemonstrowany!

Po montażu pancerza wałek dosuwu należy ponownie zamontować.

(UWAGA: Rolki nie mogą być zablokowane).

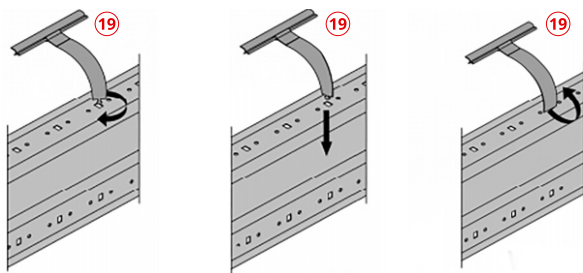


Rys. 13 - montaż pancerza

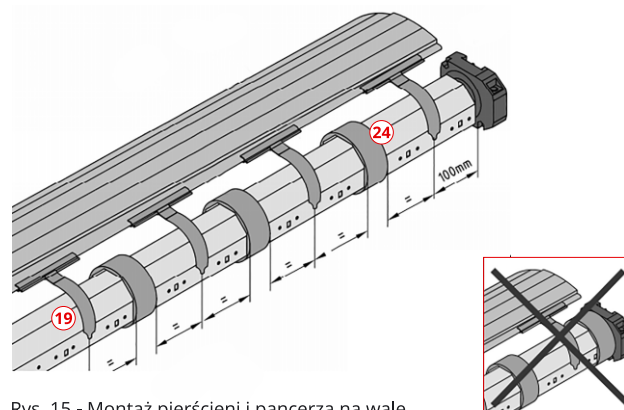
max. 20 kg

Wszystkie wieszaki znajdujące się na pancerzu muszą być zamontowane na wale.

Przed wpięciem wieszaków stalowych z wpustem aluminiowym (19) na wał muszą być zamontowane pierścienie (24). Na zakończeniu wału musi być wpięty wieszak stalowy z wpustem aluminiowym. Pozostałe wieszaki należy rozmieszczać na wale (rys. 17) **w równych odstępach** na przemian z pierścieniami.



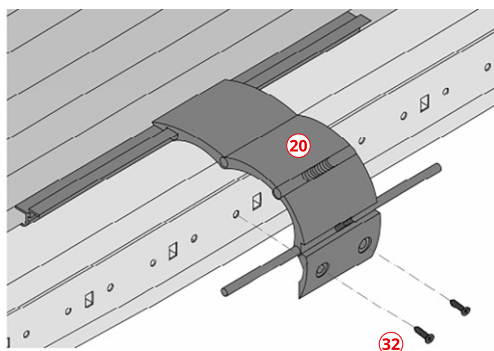
Rys. 14 - Montaż wieszaków



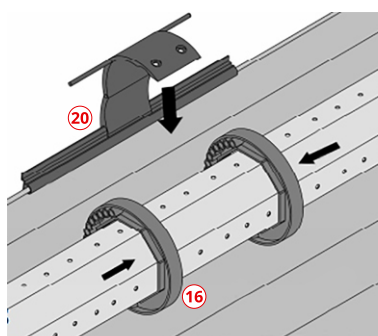
Rys. 15 - Montaż pierścieni i pancerza na wale

WAŁ 125: Jeżeli brama wyposażona jest w wieszaki blokady* (20), muszą być one przymocowane na wale śrubami (32). Otwory na śruby muszą zostać wstępnie nawiercone (rys. 16). Zewnętrzne wieszaki blokady powinny być zamontowane najbliżej prowadnic. Reszta wieszaków musi być równomiernie podzielona na wale.

WAŁ 70: Przy mocowaniu wieszaków blokady (20) na wale 70 z pierścieniami używamy dwóch pierścieni (16) do jednego wieszaka blokady (rys. 17). Całość przykręcamy za pomocą śrub (32) przykręcanych od dołu do wału (rys. 18).



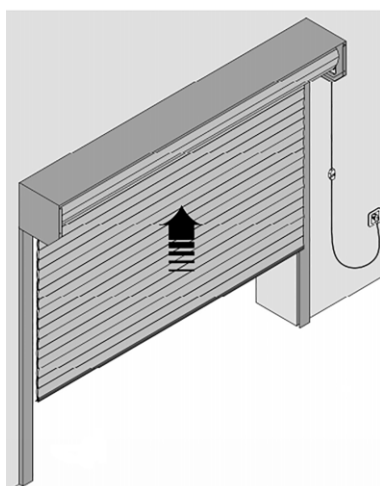
Rys. 16 - Montaż wieszaków blokady na wale 125.



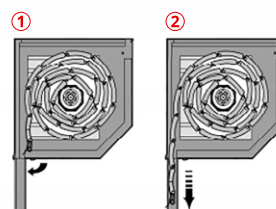
Rys. 17 i 18 - Montaż wieszaków blokady na wale 70.

32 - śruba ø 4,2x13

Kabel napędu silnika - aby podłączyć kabel napędu silnika należy podłączyć go do kabla nastawczego odpowiednimi kolorami żył. Pancerz należy przesunąć w górę i wprowadzić listwę dolną, wraz z pancerzem, w obie prowadnice. Położenie krańcowe silnika ustawiamy zgodnie z instrukcją regulacji sterowania RTS Top Drive.2 (patrz montaż i instrukcja RTS Top Drive.2 punkt 5.2) albo z kablem nastawczym.



Rys. 19



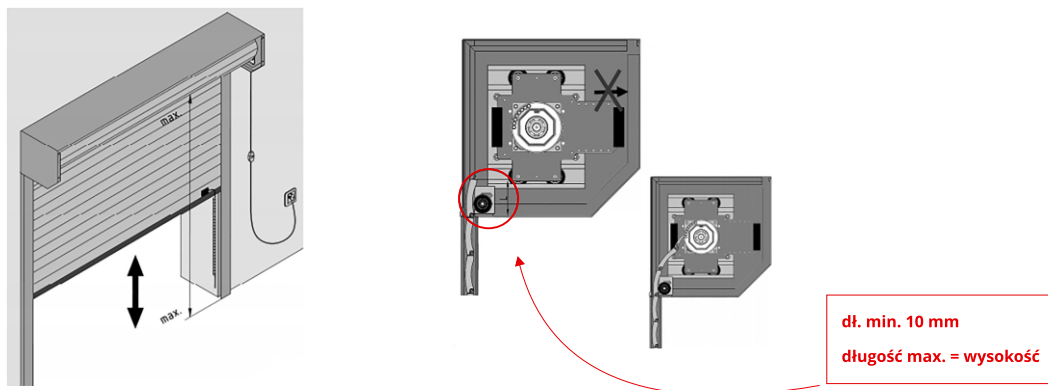
1. Pancerz podnieść do góry.
2. Listwę końcową oraz pancerz wprowadzić w prowadnice.

*Opcjonalnie

6.6 USTAWIANIE POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH SILNIKA ZE STEROWANIEM RTS TOPDRIVE.2

Szczegóły ustawień krańcowych znajdują się w instrukcji obsługi.

Wskazówka do górnego i dolnego punktu krańcowego: punkt krańcowy silnika przy zamkniętej bramie uzyskuje się wtedy, gdy profile są całkowicie zamknięte, a pancerz z wieszaków lekko zostanie dociśnięty do kłapy (w żadnym wypadku nie zginać wieszaków). Punkt krańcowy silnika przy otwartej bramie powinien przebiec w taki sposób, aby listwa dolna pozostała w prowadnicach. Jeżeli pancerz bramy rolowanej posiada kratę wentylacyjną, to w tym punkcie wyłączenia listwa dolna powinna całkowicie wystawać ze skrzyni. Przy użyciu wieszaków blokady należy przestrzegać długości instalacji. Wysokość pancerza musi być umieszczona w prowadnicach.



Rys. 20

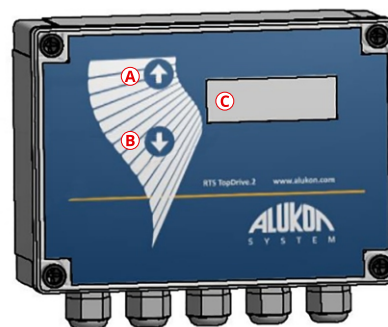
6.7 PODŁĄCZENIE RTS TOPDRIVE.2

Instalację należy wykonywać zgodnie z przepisami Zrzeszenia Elektryków Niemieckich. Prace związane z instalacją elektryczną mogą być wykonywane tylko i wyłącznie przez osoby do tego upoważnione!

Rozmieszczenie systemu sterowania powinno być po stronie silnika oraz tak dobrane, aby podczas obsługi był niezakłócony widok na bramę! Wszystkie niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania i sterowania urządzenia muszą być podłączone do jednostki sterującej i aktywowane. Prace instalacyjne należy przeprowadzać przy odłączonym sterowniku od zasilania.

6.8 STEROWANIE BRAMY ROLOWANEJ RTS TOPDRIVE.2

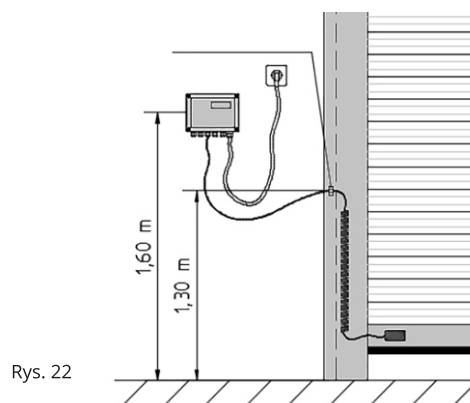
- A** Przycisk bramy „GÓRA”/”STOP”
- B** Przycisk bramy „DÓŁ”/”STOP”
- C** Wyświetlacz/ Menu



Rys. 21

6.9 MONTAŻ NAŚCIENNY RTS TOPDRIVE.2

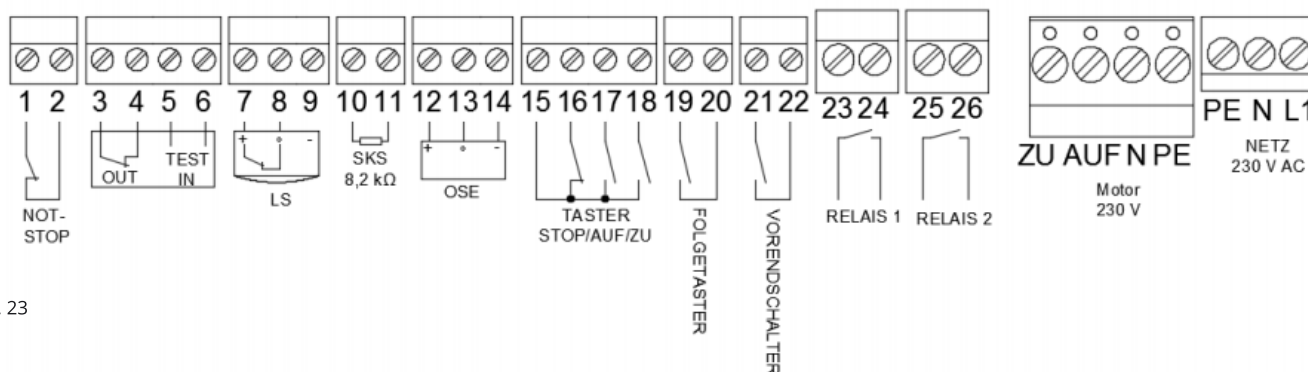
Sterowanie bramy rolowej RTS TopDrive.2 jest mocowane do ściany przy pomocy 2x śrub $\varnothing$ 4x 35 + 2x kołków S6. **Należy zwrócić uwagę na wysokość montażu.**



Rys. 22

6.10 SCHEMAT PODŁĄCZENIA RTS TOPDRIVE.2

Rysunek (rys.23) przedstawia poszczególne rozmieszczenie każdego zacisku.



Rys. 23

- | | | |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Hamulec inercyjny | 14. OSE „biel” | - ZU Przyłącza silnikowe „ZU” |
| 2. Hamulec inercyjny | 15. Przycisk „STOP”/„GÓRA”/„DÓŁ” | - AUF Przyłącza silnikowe „AUF” |
| 3. Jednostka analizująca - wejście | 16. Przycisk „STOP”/„GÓRA”/„DÓŁ” | - N Przyłącza silnikowe „N” |
| 4. Jednostka analizująca - wejście | 17. Przycisk „STOP”/„GÓRA”/„DÓŁ” | - PE Przyłącza silnikowe „PE” |
| 5. Wejście testowe | 18. Przycisk „STOP”/„GÓRA”/„DÓŁ” | - PE Połączenia sieciowe „PE” |
| 6. Wejście testowe | 19. Przycisk przekazujący | - N Połączenia sieciowe „N” |
| 7. Fotokomórka + | 20. Przycisk przekazujący | - L1 Połączenia sieciowe „L1” |
| 8. Fotokomórka | 21. Wyłącznik krańcowy | |
| 9. Fotokomórka - | 22. Wyłącznik krańcowy | |
| 10. Zabezpieczenie krawędzi końcowej 8,2 Ω | 23. Przekaznik 1 | |
| 11. Zabezpieczenie krawędzi końcowej 8,2 Ω | 24. Przekaznik 1 | |
| 12. OSE „brąz” | 25. Przekaznik 2 | |
| 13. OSE „zieleń” | 26. Przekaznik 2 | |

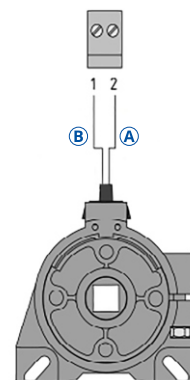
Przyłącza silnikowe zamknięty, otwarty i neutralny zawsze musi być podłączony bezpośrednio do sterowania.

UWAGA: Prowadzenie przewodu neutralnego bezpośrednio do silnika może zniszczyć sterowanie!

Szczegóły dotyczące podłączenia sterowania, menu wprowadzające znajdują się w instrukcji obsługi RTS TopDrive.1.

6.11 PODŁĄCZENIE HAMULCA INERCyjNEGO (LNR) DO RTS TOPDRIVE.2

W normalnych warunkach pracy, zacisk 1 i 2 musi być połączony. Jeśli połączenie zostanie przerwane, nie jest możliwy żaden ruch bramy. Ruch ciągły zostanie natychmiast przerwany. Wejście to służy między innymi do podłączenia hamulca inercyjnego, listwy kontaktowej i ewentualnie innych normalnie otwartych styków. Gdy nie jest używany wyłącznik awaryjny musi być włożony mostek (rys. 24).



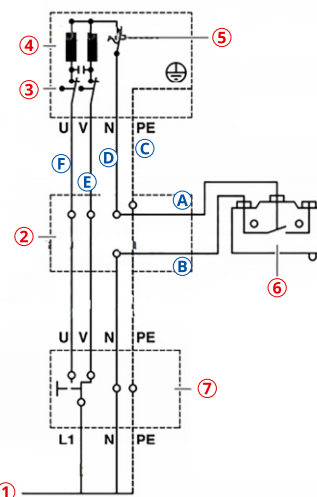
Rys. 24

6.12 PODŁĄCZENIE HAMULCA INERCyjNEGO (LNR) DO SILNIKA TRÓJFAZOWEGO

Schemat połączeń elektrycznych przy wyłączeniu silnika trójfazowego (bez sterowania bramy rolowanej). Tutaj wyłącznik bezpieczeństwa (otwarty) musi być w fazie sterowania (rys. 25).

1. Sieć 230/50Hz
2. Puszka rozdzielcza
3. Ogranicznik
4. Kondensator
5. Termostat
6. Wyłącznik bezpieczeństwa hamulca inercyjnego (zestyk)
7. Przyłącze włącznika (np. przycisku rolety, przycisku kluczykowego)

- | | |
|---------------|---|
| BIAŁY | A |
| ZIELONY | B |
| ZŁOTO-ZIELONY | C |
| NIEBIESKI | D |
| BRĄZOWY | E |
| CZARNY | F |



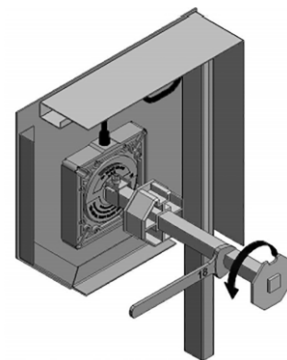
Rys. 25

6.13 RESETOWANIE HAMULCA INERCYJNEGO (LNR)

Hamulce inercyjne w niewłaściwym położeniu samoistnie kontrolują się poprzez blokowanie w obu kierunkach. Poprzez zamontowany na hamulcu inercyjnym wyłącznik napęd zostanie wyłączony.

Resetowanie zabezpieczenia: Odłączyć zasilanie!

W hamulcu inercyjnym DR-140 należy przesunąć obsadkę rury nawojowej. Wał należy zabezpieczyć przed upadkiem! Stosując klucz 18 obracać w przeciwnym kierunku do hamulca inercyjnego, do momentu zablokowania. Następnie należy kontynuować obracanie do momentu usłyszenia dźwięku kliknięcia (rys. 26). Teraz obwód prądu może być ponownie podłączony. Jeżeli nastąpi odłączenie hamulca inercyjnego należy poinformować o tym technika, aby móc zidentyfikować i usunąć usterkę (w razie potrzeby wymienić).



Rys. 26

6.14 TESTOWANIE HAMULCA INERCYJNEGO

Zgodnie z "wytycznymi do elektrycznie sterowanych okien, drzwi i bram (BGR 232) drzwi, okna i bramy z napędem muszą być przed pierwszym użyciem oraz co najmniej raz w roku sprawdzone zgodnie z wymogami. Podczas sprawdzania hamulca inercyjnego należy pamiętać następująco:

- Przegląd zewnętrzny.
- Podczas przeglądu należy skontrolować, czy cztery śruby mocujące na obudowie skrzyni są obecne i dobrze dokręcone.
- Należy sprawdzić, czy śruby mocujące znajdują się na hamulcu inercyjnym i czy są mocno dokręcone (10 Nm).
- Zewnętrznie, należy sprawdzić, czy doszło do znaczących zmian na skutek korozji w obszarze statycznym.

Konserwacja

Dzięki zastosowaniu materiałów odpornych na korozję i montażu łożysk kulkowych rolek ze smarem stałym hamulce inercyjne nie wymagają konserwacji. **Hamulce inercyjne nie wolno w żadnym wypadku naoliwiać lub smarować!**

6.15 PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ ZABEZPIELAJĄCYCH (OSE) DO RTS TOPDRIVE.2

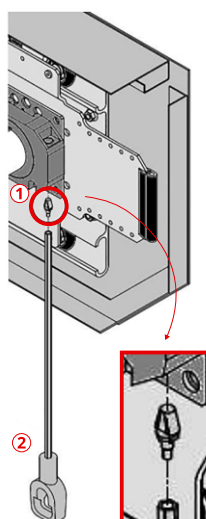
OSE (Optoelektroniczny wyłącznik listwy dolnej). Przekaznik impulsów wyłącznika listwy dolnej jest już zamontowany. Przy dostarczonej listwie nie trzeba nic ustawiać. Optoelektroniczny wyłącznik listwy dolnej funkcjonuje przy napięciu zasilania 12 V DC. Zasisk 4 zapewnia właściwe napięcie.

6.16 MONTAŻ I UŻYWANIE KORBY AWARYJNEGO OTWIERANIA RĘCZNEGO Z UCHWYTEM

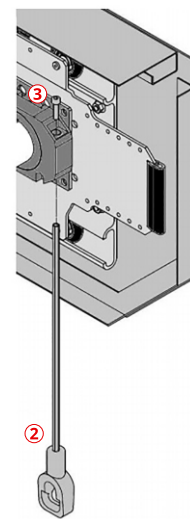
Trzpień korby awaryjnego otwierania ręcznego musi być łatwo dostępny. Używanie korby awaryjnego otwierania ręcznego jest możliwe podczas awarii automatycznego napędu. Korba awaryjnego otwierania ręcznego musi zostać zamontowana przed zamknięciem kłapy rewizyjnej. Istnieją dwa warianty:

- Wkręcić haczyk w sześciokątny trzpień, a następnie wsunąć odpowiednio w wyznaczone miejsce w silniku (rys. 27). Haczyk może być używany tylko raz. Jeżeli jest konieczne użycie drugiego trybu awaryjnego należy użyć nowego haczyka!
- Należy wsunąć trzpień w wyznaczone miejsce w silniku i przymocować po przeciwnej stronie za pomocą dostarczonych śrub mocujących (rys. 28).

1. Haczyk
2. Trzpień sześciokątny
3. Śruba mocująca

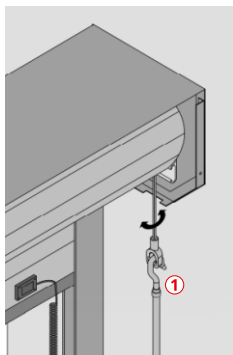


Rys. 27

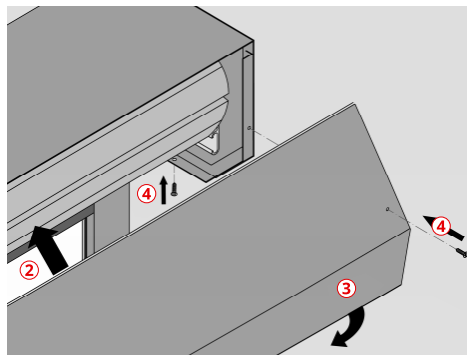


Rys. 28

W razie potrzeby zawiesić trzpień korby (1) na ucho. Pancerz teraz podkręcić w górę i w dół (rys. 29). Należy zamknąć skrzynię (rys. 30) i przykręcić wcześniej odkręconymi śrubami. Kłapę rewizyjną zawiesić na zagięciu skrzyni (2). Następnie odchylić kłapę do tyłu (3) i ponownie przykręcić śrubami mocującymi (4).



Rys. 29



Rys. 30

6.17 OBSŁUGA KORBY AWARYJNEGO OTWIERANIA RĘCZNEGO W SILNIKACH ELERO

Aby uruchomić system urządzenia awaryjnego, korba musi być umieszczona na czopie wału i połączona z zawleczką. Ewentualnie pomiędzy umieścić załączony adapter przedłużający. Proszę sprawdzić przed uruchomieniem, czy blokada transportu została usunięta. Włożyć korbę w napęd, aż do zatrzaśnięcia. Pancerz może być poruszany korbą do góry bądź w dół.

Należy pamiętać, aby nie przekroczyć zaprogramowanych położenia krańcowych. Po tej czynności czop wału musi zostać koniecznie wyciągnięty z silnika. Tylko wtedy normalne funkcjonowanie może zostać wznowione.

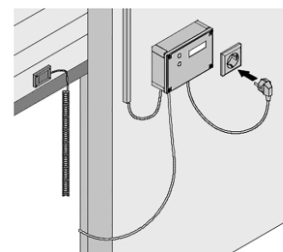
6.18 KORBA AWARYJNEGO OTWIERANIA RĘCZNEGO Z KLUCZEM

Do obsługi bramy należy usunąć blokadę (klucz). Wprowadzić śrubę sześciokątną w silnik i przekręcić pancerz uchem zawieszanej korby awaryjnego otwierania ręcznego w górę lub w dół. Następnie wyjąć śrubę i umieścić z powrotem klucz.

6.19 ZAKOŃCZENIE PRAC MONTAŻOWYCH

Wszystkie elementy niezbędne do prawidłowego funkcjonowania urządzeń bezpieczeństwa i kontroli muszą być zainstalowane i aktywowane zgodnie z instrukcją obsługi.

Przed zakończeniem montażu należy sprawdzić czystość skrzyni i ruchomych części! Teraz należy przeprowadzić test funkcji zgodnie z instrukcją obsługi producenta sterowania. Bramę należy kilkakrotnie otworzyć i zamknąć oraz sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie poszczególnych komponentów. Naciskając przycisk "Góra" lub "Dół" na obudowie połączenie napędu jest poprawnie ustawione. Na koniec podłączone urządzenia bezpieczeństwa (zabezpieczenia krawędzi OSE, wyłącznik awaryjny, itp) muszą być sprawdzone pod kątem prawidłowego działania. Jeśli ta część zakończy się powodzeniem, brama może zostać uruchomiona.



7. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

W rozumieniu rozporządzenia w sprawie wyrobów budowlanych 305/2011 jest wstępnie gotowy produkt. Jeżeli system bramy złożony został z wielu komponentów pochodzących od różnych producentów. Obowiązkiem pośrednika/montera jest wypełnienie i podpisanie poniższych pustych pól:

PRODUCENT:
.....
.....
.....
(Nazwa/Adres)

oświadcza, że

BRAMA GARAŻOWA | BRAMA ROLOWANA

typ: BG | BR

rok produkcji:

jest zgodna z następującymi dyrektywami WE:

305/2011 Rozporządzenie o wyrobach budowlanych

2006/42/EG Dyrektywa Maszynowa

2004/108/EG Dyrektywa -EMC

2006/95/EG Dyrektywa niskonapięciowa

Wstępne testy zostały przeprowadzone przez inpekcję wg systemu 3, ZA.2.2. normy DIN EN 13241-1.

DIN EN 13241-1:2004 Bramy- normy produktu

DIN EN 12604:2000 Aspekty mechaniczne; wymagania i klasyfikacja

DIN EN 12605:2000 Aspekty mechaniczne; metody badań

DIN EN 12445:2000 Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem; metody badań

DIN EN 12453:2000 Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem; wymagania

DIN EN 954-1:1996 Maszyny; Bezpieczeństwo; elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwie

DIN EN 60204-1:1997 Bezpieczeństwo maszyn; wyposażenie elektryczne maszyn

DIN EN 60335-1:1994 Bezpieczeństwo elektrycznych przyrządów do użytku domowego i podobnego

UWAGA:

Dokumentacja techniczna została przekazana do operatora. Należy przestrzegać dodatkowych oświadczeń "Montaż" i "Uruchomienie".

.....
miejscowość, data

.....
stanowisko

.....
imię, nazwisko, podpis

8. OŚWIADCZENIA

Oświadczenie montażu bramy

Firma:
.....
.....
(Nazwa/Adres)

Oświadczam, że instalacja bramy odbyła się prawidłowo zgodnie z instrukcją montażu biorąc pod uwagę normy DIN EN 12635: 2002. Materiał montażowy zastosowano zgodnie z założeniami instrukcji oraz oświadczam prawidłowe funkcjonowanie bramy.

.....
miejscowość, data stanowisko imię, nazwisko, podpis

Oświadczenie oddania do użytku

Firma:
.....
.....
(Nazwa/Adres)

Oświadczam, że pierwsze uruchomienie zostało przeprowadzone przez kompetentną osobę oraz z poszanowaniem warunków lokalnych. W szczególności z wykorzystaniem warunków bezpiecznego użytkowania bram z napędem zgodnie z normą DIN EN 12453.

.....
miejscowość, data stanowisko imię, nazwisko, podpis

9. ZAWARTOŚĆ INSTRUKCJI OBSŁUGI

Zawartość instrukcji obsługi:

- Dowód dostawy
- Naklejka kontroli
- Ustalenia kontroli
- Instrukcja montażu silnika rurowego
- Znak CE
- Instrukcja obsługi sterowania (opcjonalnie)



10. USTALENIA KONTROLI

Raport kontroli w tej formie jest wzorem. Firmy instalacyjne i inne równoważne dokumenty np. listy kontrolne mogą znaleźć się w tym raporcie i w toku załączane.

Data:	Raport kontroli oraz działania wymagane (ewentualnie na załączonym załączniku)	Podpis sprawdzającego i dane firmy:	Usunięte wady: Data/podpis:

