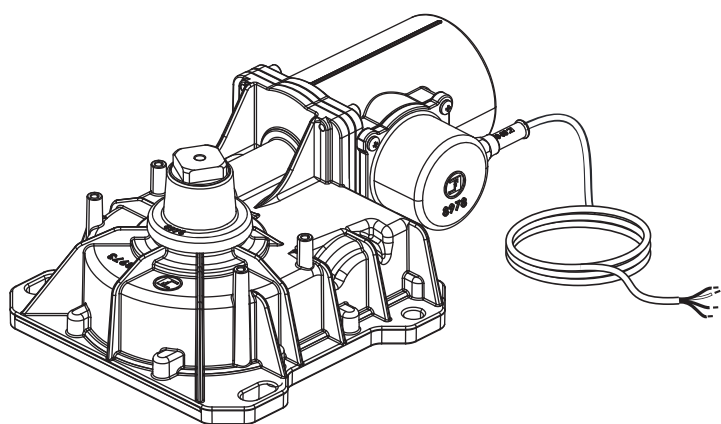
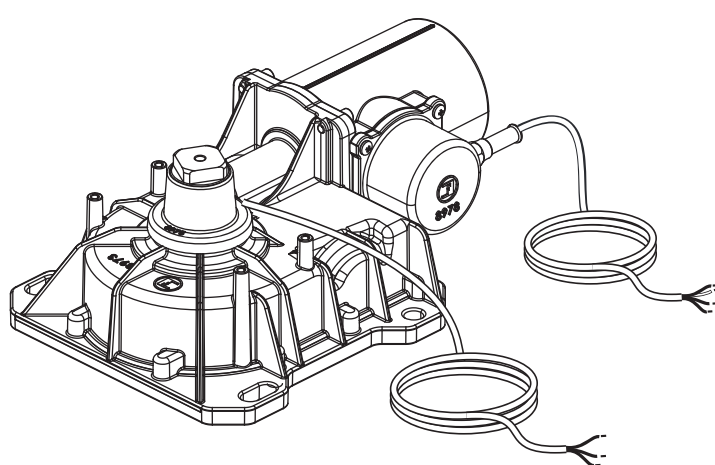




FOX 724



FOX 730

INDEKS

1. OSTRZEŻENIA OGÓLNE
2. OPIS PRODUKTU I PRZEZNACZENIE
3. ZAWARTOŚĆ PACZKI
4. OPIS KOMPONENTÓW PRODUKTU
5. TYP SYSTEMU
6. INSTALACJA
- 6.1 Narzędzia i materiały
7. KONSERWACJA
- 7.1 Konserwacja okresowa
8. KARTA DANYCH TECHNICZNYCH PRODUKTU
- 8.1 Dane techniczne
9. OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA
10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

1. OSTRZEŻENIA OGÓLNE

OGÓLNE

Dziękujemy za wybór produktu Fadini. Zachęcamy do dokładnego przeczytania instrukcji przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Instrukcje zawierają ważne informacje, które pomogą Państwu jak najlepiej wykorzystać to urządzenie i zapewnić bezpieczeństwo podczas instalacji, użytkowania i konserwacji urządzenia. Przechowujcie tę instrukcję w wygodnym miejscu, aby móc ją zawsze konsultować i zagwarantować bezpieczne i właściwe korzystanie z urządzenia.

WPROWADZENIE

Ta automatyka została zaprojektowana wyłącznie do użytku zgodnego z instrukcją, z minimalnymi wymaganymi akcesoriami bezpieczeństwa i sygnalizacji oraz z urządzeniami Fadini.

□ Każde inne zastosowanie nie wskazane w instrukcji może spowodować zakłócenia lub szkody dla rzeczy i osób.

□ Meccanica Fadini S.r.l. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania i nieuwzględnionego w instrukcji; nie odpowiada również za usterki wynikające z użycia materiałów i/lub akcesoriów nie wskazanych przez samą firmę. □ Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w swoich produktach bez uprzedniego powiadomienia. □ Wszystko, co nie jest wskazane w instrukcji, jest niedozwolone.

PRZED INSTALACJĄ

Przed jakimkolwiek działaniem ocenić miejsce instalacji automatyki, a także jego stan i strukturę. □ Upewnij się, że nie występują sytuacje uderzenia, zgniatania, przecinania, wciągania, cięcia, haczenia i podnoszenia, które mogłyby zagrażać bezpieczeństwu osób. □ Nie instaluj produktu w pobliżu źródeł ciepła i unikaj kontaktu z palnymi substancjami. □ Trzymaj urządzenia (piloty, czytniki zbliżeniowe, przełączniki itp.) służące do uruchamiania automatyzacji z dala od dzieci. □ Przejście przez obszar ruchu bramy powinno odbywać się wyłącznie, gdy automatyzacja jest zatrzymana. □ Nie pozwalaj dzieciom i/lub osobom przebywać w pobliżu urządzenia, gdy automatyka jest w ruchu. □ Aby zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa instalacji, konieczne jest użycie fotokomórek, wyłączników krańcowych, pętli indukcyjnych i czujników obecności do zabezpieczenia całego obszaru objętego ruchem bramy. □ Użyj pasów żółto-czarnych lub odpowiednich znaków, aby zidentyfikować niebezpieczne miejsca instalacji. □ Zawsze wyłącz zasilanie urządzenia podczas prac konserwacyjnych i/lub czyszczenia.

□ W przypadku demontażu, nie przecinaj przewodów elektrycznych, ale wyjmij je z zacisków, luzując śruby w pudełku rozdzielczym.

INSTALACJA

Cała instalacja powinna być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel techniczny, zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, a w szczególności z normami EN 12445 i EN 12453. □ Sprawdź, czy przed instalacją znajduje się wyłącznik liniowy o napięciu 230 V - 50 Hz różnicowoprądowy o prądzie 0,03 A. □ Wykorzystaj odpowiednie obiekty testowe do przeprowadzania testów operacyjnych w celu wykrycia obecności w pobliżu lub między urządzeniami bezpieczeństwa, takimi jak fotokomórki, wyłączniki krańcowe itp.

□ Przeprowadź dokładną analizę ryzyka, korzystając z odpowiednich narzędzi do wykrywania uderzeń i zgniecenia podczas otwierania i zamykania, zgodnie z wymogami normy EN 12445.

□ Znajdź najodpowiedniejsze rozwiązanie w celu wyeliminowania lub zmniejszenia tych ryzyk. □ W przypadku, gdy brama, którą ma się zautomatyzować, posiada wejście dla pieszych, zaleca się skonfigurować system w taki sposób, aby wyłączać działanie silnika, gdy wejście piesze jest używane. □ Dostarcz informacje o obecności instalacji poprzez umieszczenie tablic z oznaczeniem CE na bramie.

□ Instalator ma obowiązek poinformować i przeszkolić użytkownika końcowego w zakresie właściwego korzystania z instalacji; dzieje się to poprzez dostarczenie mu podpisanej dokumentacji, zwanego technicznym folderem, zawierającego: schemat i komponenty instalacji, analizę ryzyka, weryfikację akcesoriów bezpieczeństwa, weryfikację sił uderzenia i informacje o pozostałych ryzykach.

WSKAZÓWKI DLA UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO

Użytkownik końcowy musi zapoznać się i otrzymać informacje dotyczące jedynie działania instalacji oraz sam staje się odpowiedzialny za jej właściwe wykorzystanie. □ Muszą zawrzeć umowę dotyczącą konserwacji regularnej i awaryjnej (na wezwanie) z instalatorem/serwisantem. □ Wszelkie prace naprawcze powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.

□ Zachowaj instrukcję.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEGO DZIAŁANIA INSTALACJI

Dla optymalnej wydajności instalacji w czasie oraz zgodnie z przepisami bezpieczeństwa konieczne jest przeprowadzanie właściwej konserwacji i monitorowania całej instalacji do automatyzacji, zainstalowanych urządzeń elektronicznych oraz przewodów do nich podłączonych.

□ Cała instalacja powinna być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel techniczny, który ma obowiązek wypełnienia dokumentu weryfikacji i prób oraz rejestru konserwacji, jak to wskazano w książce przepisów dotyczących bezpieczeństwa (do uzyskania lub pobrania ze strony www.fadini.net/supporto/downloads). □ Dla automatyzacji zaleca się przeprowadzanie kontroli konserwacyjnej co najmniej co 6 miesięcy, natomiast dla urządzeń elektronicznych i systemów bezpieczeństwa miesięcznej kontroli konserwacyjnej. □ Meccanica Fadini S.r.l. nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne niedostosowanie do dobrej praktyki instalacji i/lub niewłaściwą konserwację instalacji.

USUWANIE MATERIAŁÓW

Opakowania, takie jak karton, nylon, polistyren itp., można utylizować poprzez selektywną zbiórkę odpadów (po wcześniejszej weryfikacji obowiązujących przepisów dotyczących utylizacji odpadów w miejscu instalacji). Elementy elektryczne, elektroniczne i baterie mogą zawierać substancje szkodliwe dla środowiska: usuń je i przekaz odpowiednim firmom zajmującym się recyklingiem, zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE. Zakazane jest wyrzucanie szkodliwych materiałów do odpadów.



OŚWIADCZENIE ZGODNOŚCI CE producenta:

Meccanica Fadini S.r.l. (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy) oświadcza, że FOX spełnia dyrektywę maszynową 2006/42/WE, a także jest wprowadzany do obrotu jako "urządzenie zautomatyzowane" z oryginalnymi akcesoriami i podzespołami wskazanymi przez producenta. Automatyzacja, zgodnie z obowiązującymi przepisami, jest traktowana jako "maszyna", dlatego instalator zobowiązany jest przestrzegać wszystkich norm bezpieczeństwa. Instalator sam musi wydać oświadczenie zgodności. Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użycie produktu. Produkt spełnia następujące konkretne normy: Analiza ryzyka i działania naprawcze zgodnie z EN 12445 i EN 12453, Dyrektywa dotycząca niskiego napięcia 2014/35/UE, Dyrektywa dotycząca zgodności elektromagnetycznej 2014/30/UE. W celu uzyskania certyfikacji produktu producent oświadcza pod własną odpowiedzialność o przestrzeganiu NORMY PRODUKTU EN 13241-1.

Testowane i certyfikowane: oznakowanie CE z próbami typu ITT PDC N. 2392-2008.
Oświadczenie o zgodności CE można pobrać ze strony www.fadini.net

Dyrektor Odpowiedzialny
Meccanica Fadini S.r.l.
Paolo Fadini

LEGENDA SYMBOLU



Zwróć uwagę



Niebezpieczeństwo prądu elektrycznego



Przeczytaj instrukcję obsługi

Wymiary, jeśli nie określono inaczej, podano w milimetrach.

2. OPISY PRODUKTÓW I PRZEZNACZENIE UŻYTKOWANIA

Niniejszy siłownik jest przeznaczony do automatyzacji bram i drzwi skrzydłowych, do użytku mieszkального lub zbiorowego. Produkt jest elektromechanicznym motoreduktorem i składa się ze skrzynki fundamentowej oraz ramion transmisyjnych ruchu. Siłownik jest samohamowny i istnieje możliwość ręcznego otwarcia lub zamknięcia skrzydła bramy, po odblokowaniu go w sposób pokazany na rys. 27.

Produkt dostępny w następujących wersjach:

FOX 724 z enkoderem, zasilanie 24 Vdc, centralą sterującą ELPRO 42

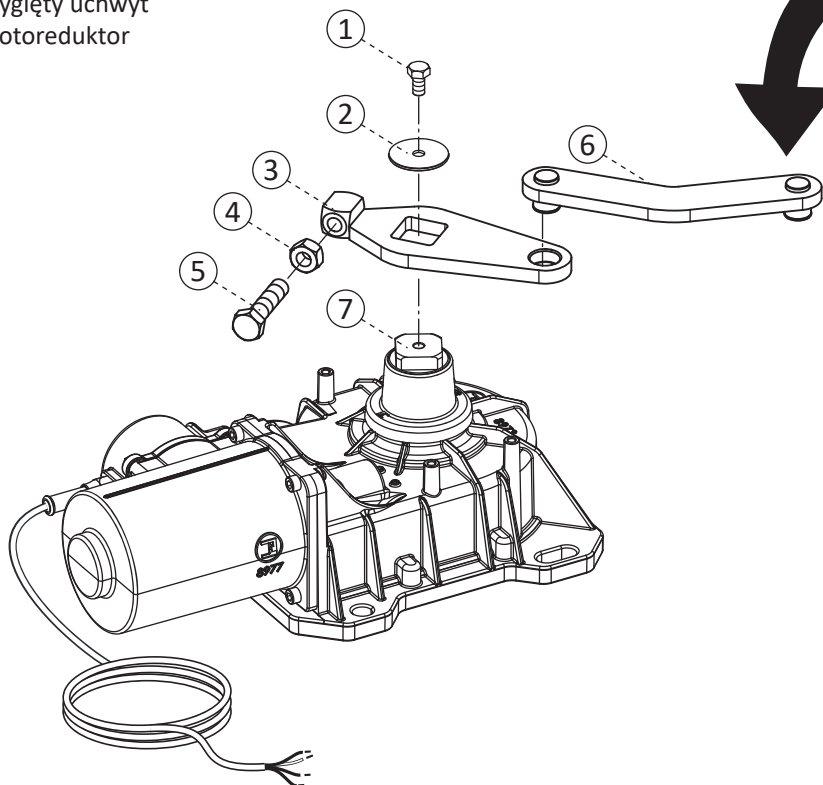
FOX 730 z enkoderem, zasilanie 230 Vac 50 Hz, centralą sterującą ELPRO 43

UWAGA

Nie używać siłowników z centralami sterującymi, które nie są wymienione w instrukcji.

3. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

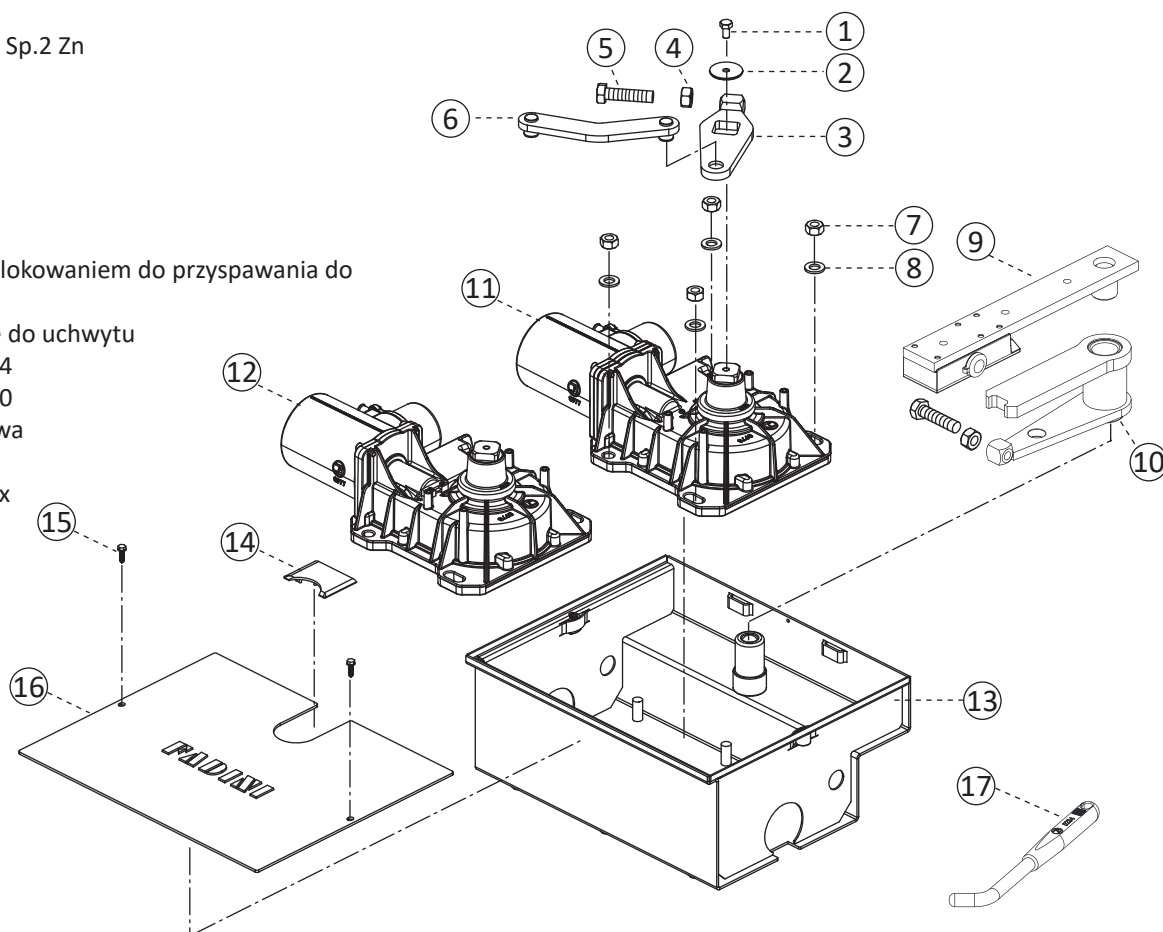
1. Śruba TE M8x25 Zn
2. Podkładki $\varnothing 10$ $\varnothing$ est 40 Sp.2 Zn
3. Ramiona wału ruchu
4. Nakrętka M12 Zn
5. Śruba TE M12x 50 Zn
6. Wygięty uchwyt
7. Motoreduktor



Rys. 1

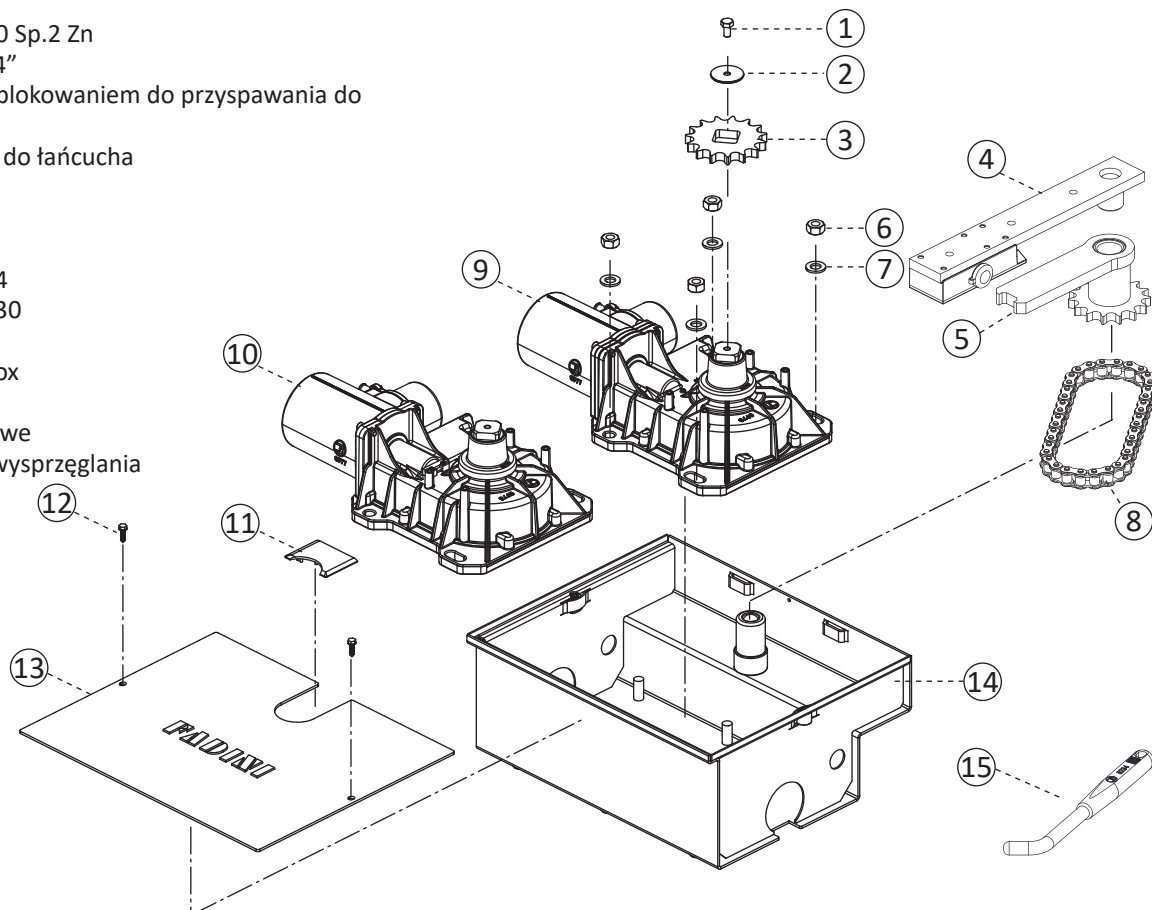
4. OPIS SKŁADNIKÓW PRODUKTU

1. Śruba TE M8x25 Zn
2. Podkładki $\varnothing 10$ est 40 Sp.2 Zn
3. Ramiona wału ruchu
4. Śruba TE M12x 50 Zn
5. Nakrętka M12 Zn
6. Wygięty uchwyt
7. Nakrętka M12 inox
8. Podkładki $\varnothing 12$ inox
9. Ramię wyjściowe z odblokowaniem do przyspawania do skrzydła
10. Ramię odblokowujące do uchwytu
11. Motoreduktor FOX 724
12. Motoreduktor FOX 730
13. Skrzynia fundamentowa
14. Pokrywa piasty
15. Śruba TE M5,5x19 inox
16. Obudowa
17. Klucz do ręcznego wysprężania



Rys. 2

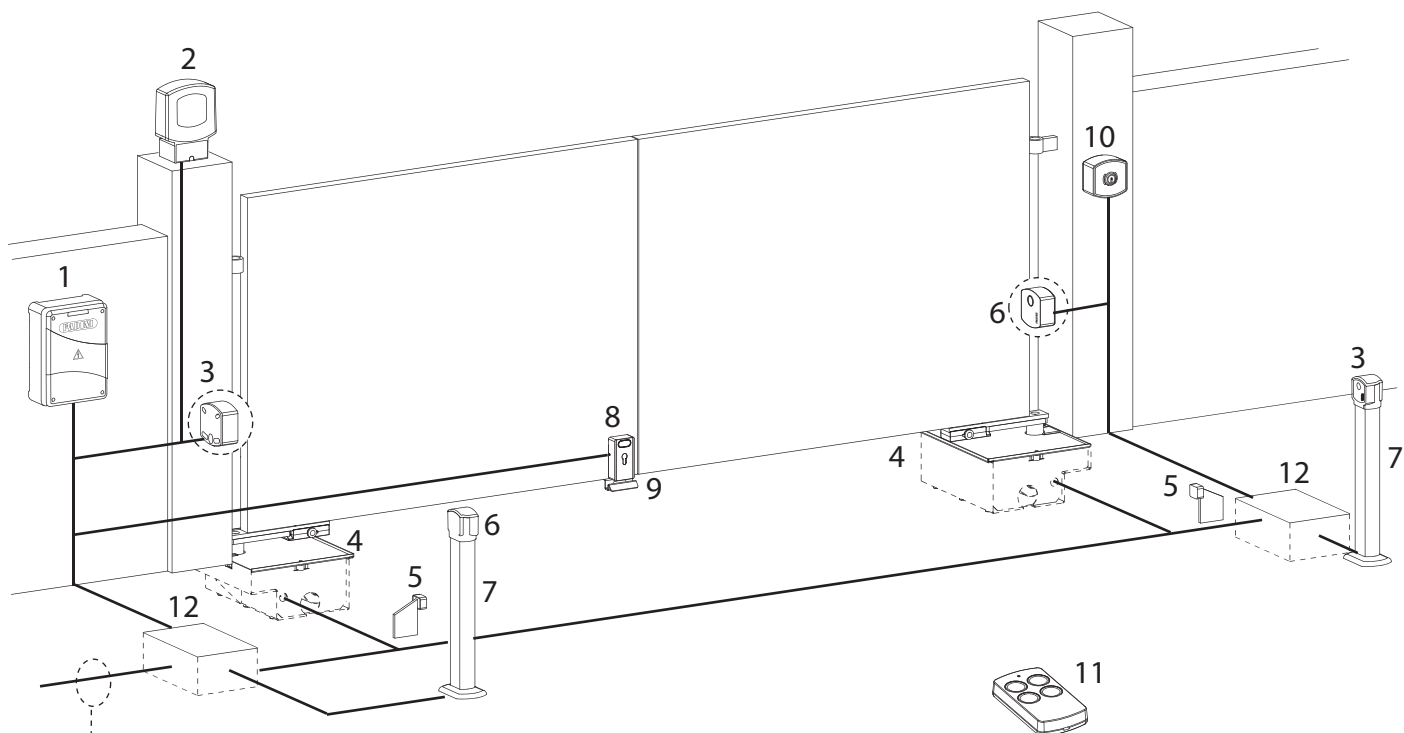
1. Śruba TE M8x25 Zn
2. Podkładki $\varnothing 10$ est 40 Sp.2 Zn
3. Koło zębate Z15 da 3/4"
4. Ramię wyjściowe z odblokowaniem do przyspawania do skrzydła
5. Ramię odblokowujące do łańcucha
6. Nakrętka M12 inox
7. Podkładki $\varnothing 12$ inox
8. Łańcuch
9. Motoreduktor FOX 724
10. Motoreduktor FOX 730
11. Pokrywa piasty
12. Śruba TE M5,5x19 inox
13. Obudowa
14. Pudełko fundamentowe
15. Klucza dla ręcznego wysprężania



Rys. 3

5. OPIS INSTALACJI

Zamontuj odpowiednie rury karbowane zgodnie ze wskazanym schematem, biorąc pod uwagę rodzaj terenu.



System musi być zasilany napięciem 230 V i 50 Hz,
(dla kabli powyżej 100 m długości i przekrój
powinien wynieść 2,5 mm²).

Cały system musi być uziemiony.

LEGENDA

1. Centrala sterująca (kabel zasilający 230 Vac 3G x 1,5 mm²) z wewnętrznym radioodbiornikiem
2. Lampa ostrzegawcza i antena (kabel 2G x 0,5 mm² i kabel koncentryczny RG 58 50 Ω)
3. Fotokomórki (kabel odbiornika 4G x 0,5 mm² | kabel nadajnika 2G x 0,5 mm²)
4. Siłownik z obudową fundamentową (kabel zasilający 230 Vac 4G x 1,5 mm² | enkoder 3G x 0,5 mm²)
5. Odbój/ogranicznik
6. Nadajnik fotokomórki (2x0,5 mm²)
7. Kolumna do fotokomórek
8. Elektrozałamek (kabel 2G x 1 mm²)
9. Odbój/ogranicznik
10. Przełącznik kluczykowy
11. Pilot
12. Skrzynka przyłączeniowa kabla elektrycznego

UWAGA

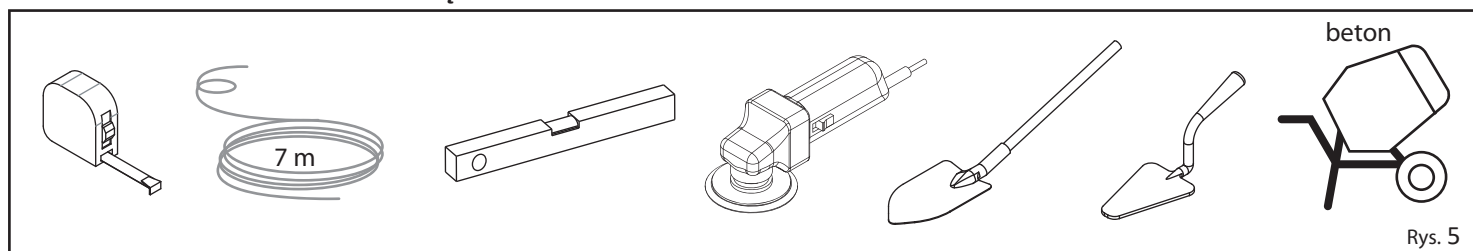
Wskazania dotyczące przewodów odnoszą się do maksymalnej długości 15 m.

Dla długości większych, przekrój przewodów musi być określony uwzględniając pobór mocy podłączonych urządzeń i zgodnie z wytycznymi normy CEI EN 60204-1.

6. INSTALACJA

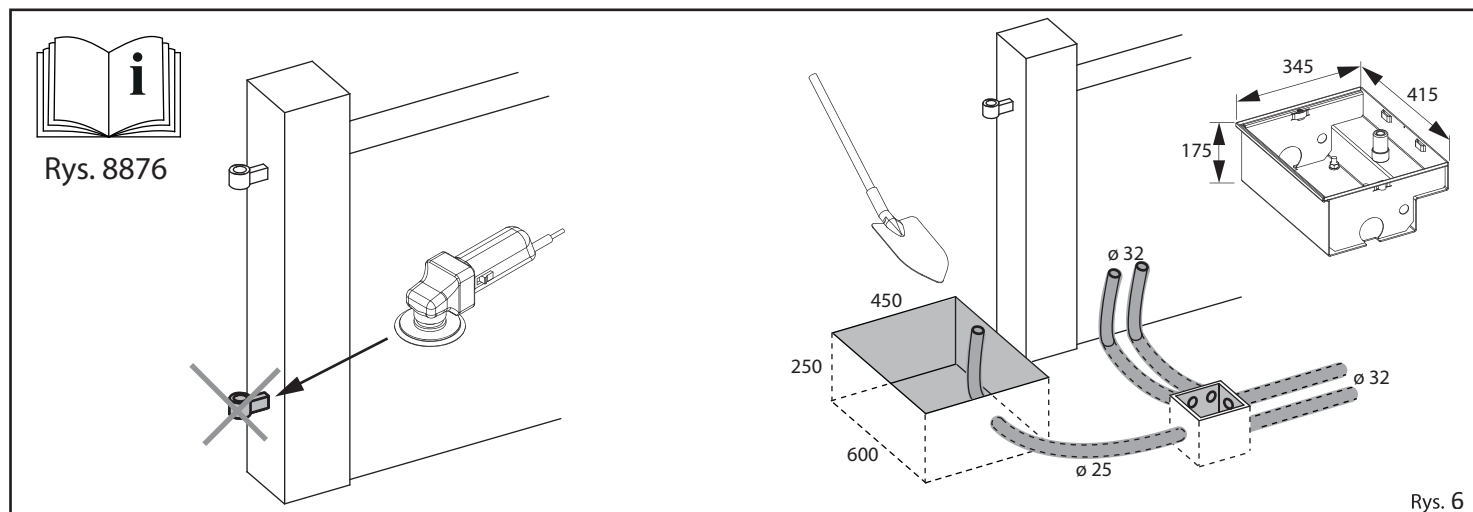
6.1 NARZĘDZIA I MATERIAŁY

PRZYGOTOWANIE WYKOPU POD OBUDĘ FUNDAMENTÓW

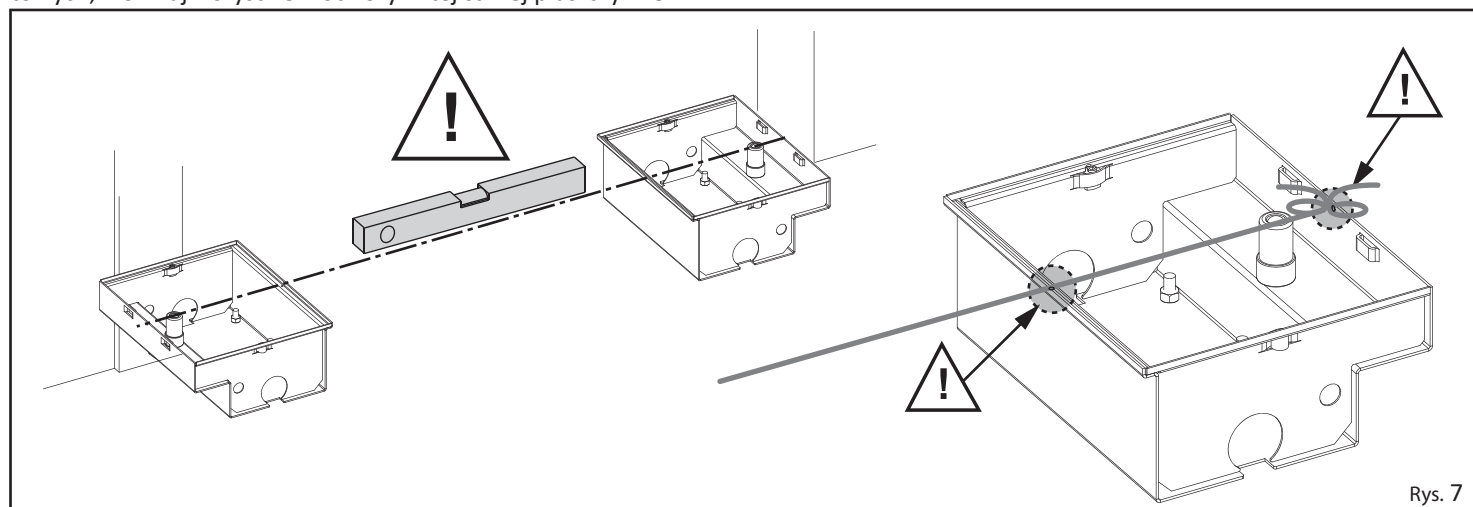


INSTALACJA RUR I SKRZYŃKA PRZYŁĄCZENIOWA KABLA ELEKTRYCZNEGO

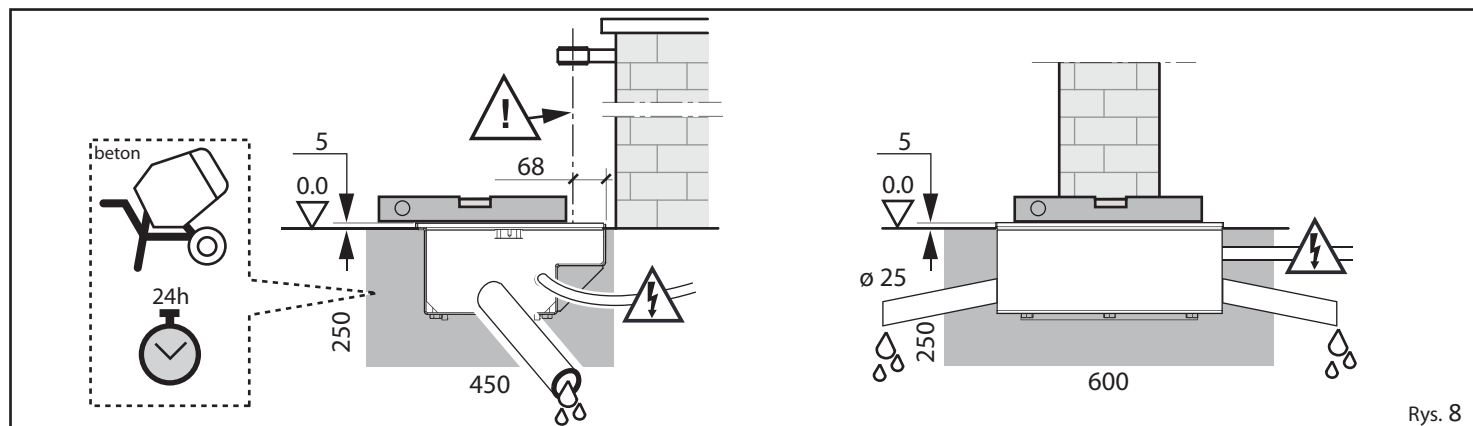
Kopanie rowu pod skrzynkę przyłączeniową. Przygotowanie puszek przyłączeniowych i rur karbowanych niezbędnych do podłączenia do puszki przyłączeniowej i rury drenażowej.

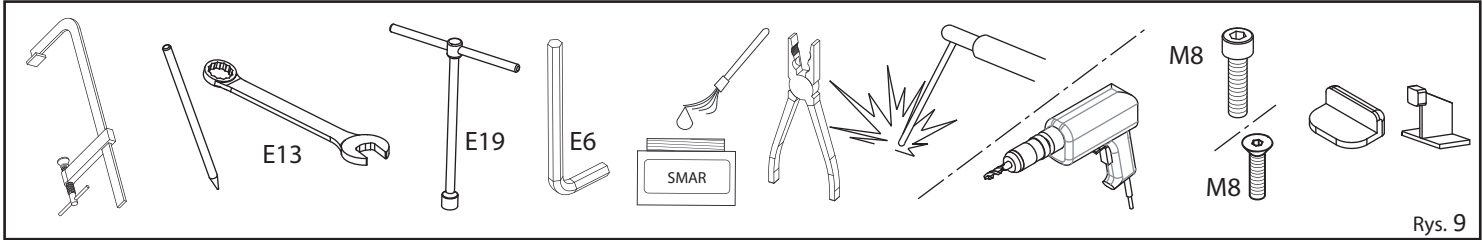


W przypadku instalacji z podwójnym skrzydłem: za pomocą sznurka przymocowanego do końcowych otworów puszek fundamentowych, zrównaj wszystkie 4 otwory w tej samej płaszczyźnie.

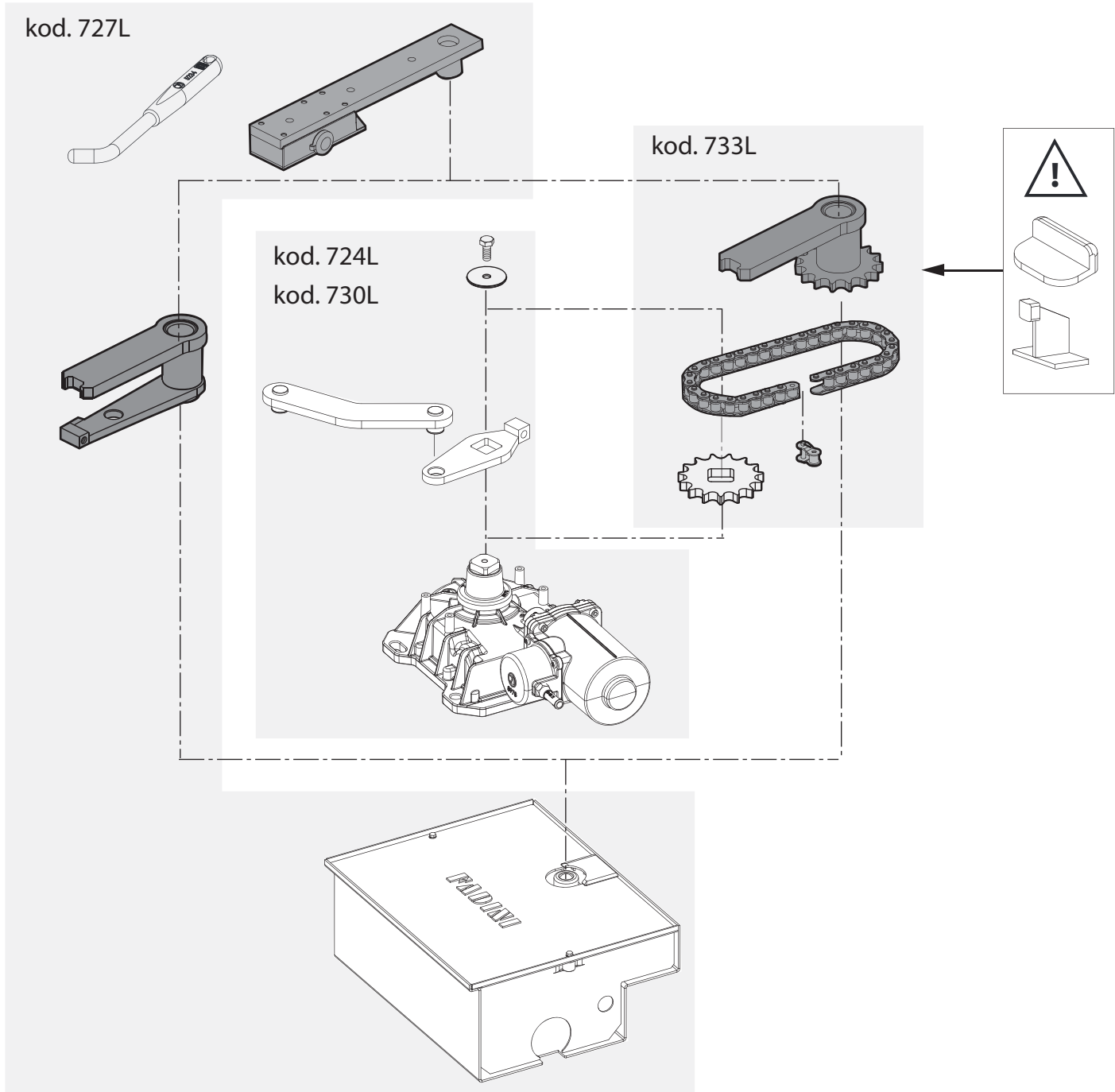


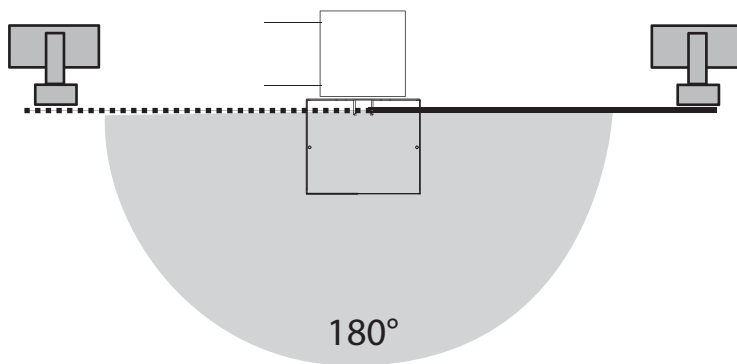
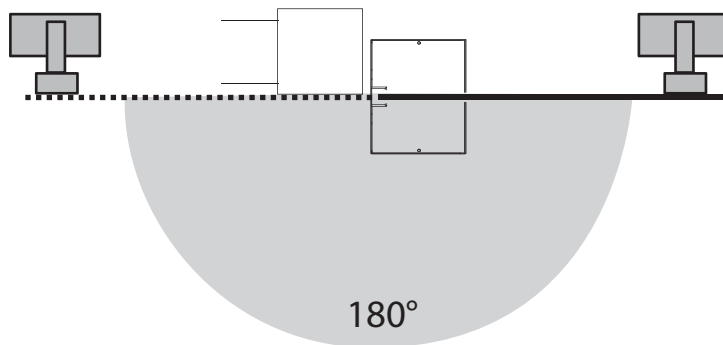
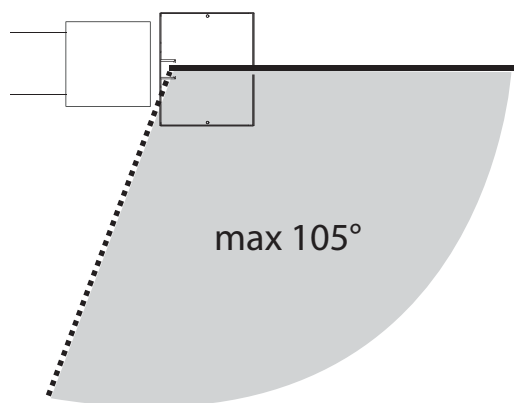
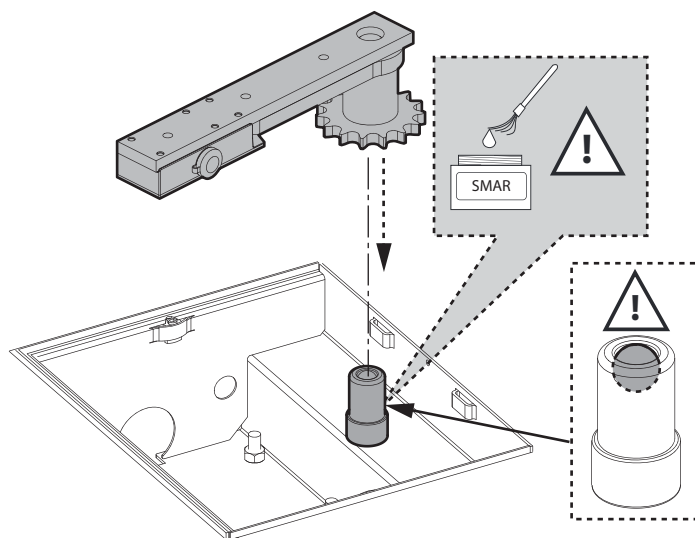
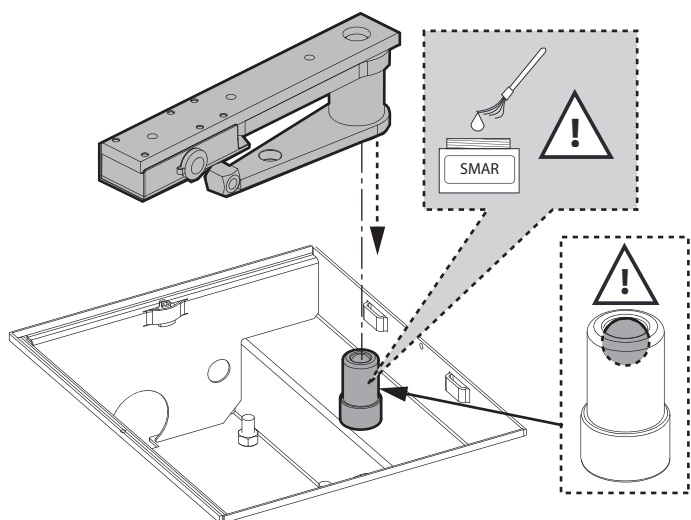
Wypoziomuj skrzynkę na podłożu i ustaw sworzeń w jednej linii z górnym zawiasem bramy. Pozostawić do stwardnienia na co najmniej 24 godziny. Oczyszczyć wnętrze skrzynki z resztek betonu.





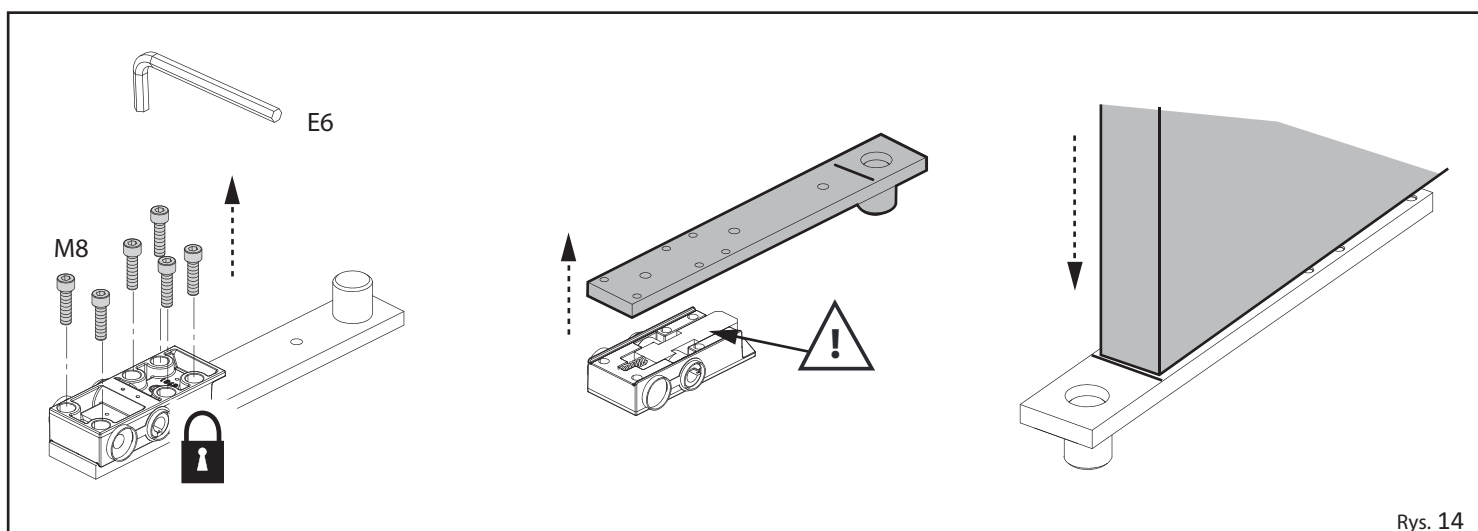
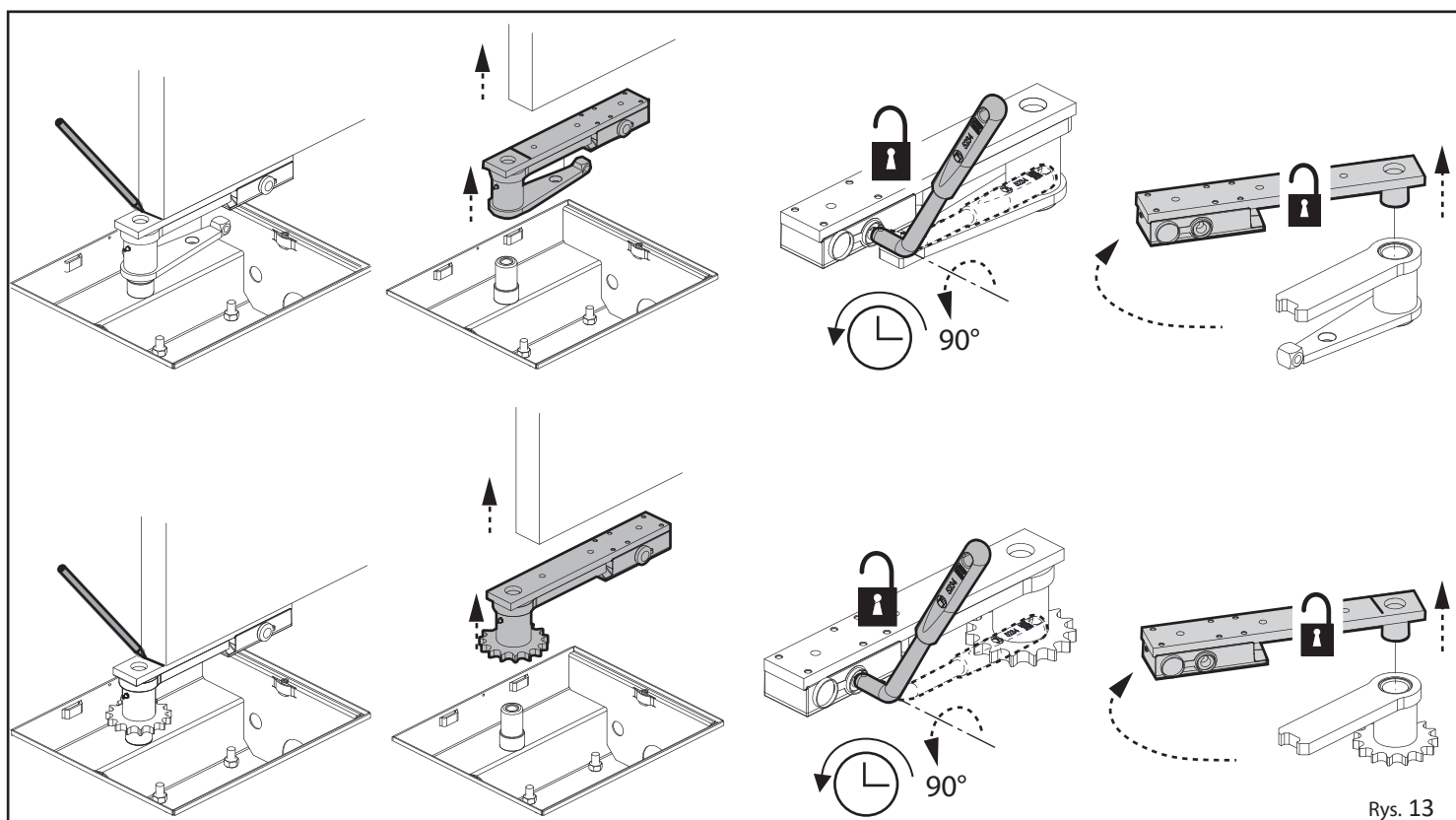
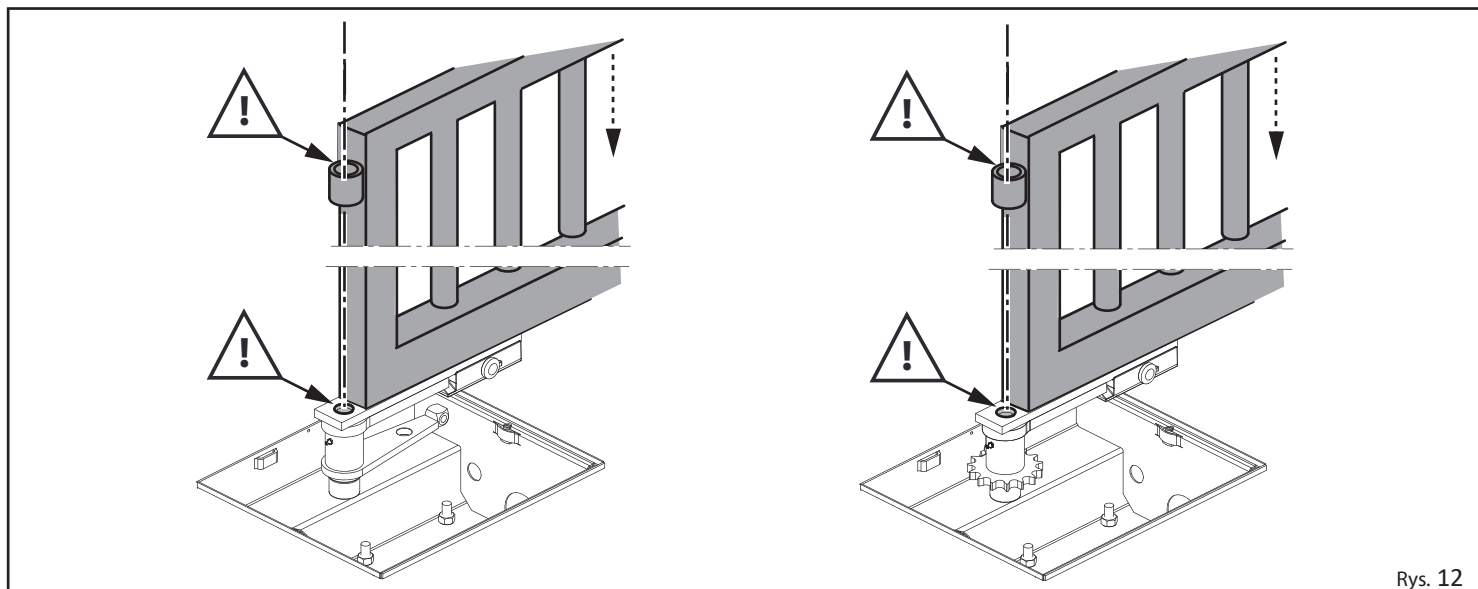
Rys. 8877

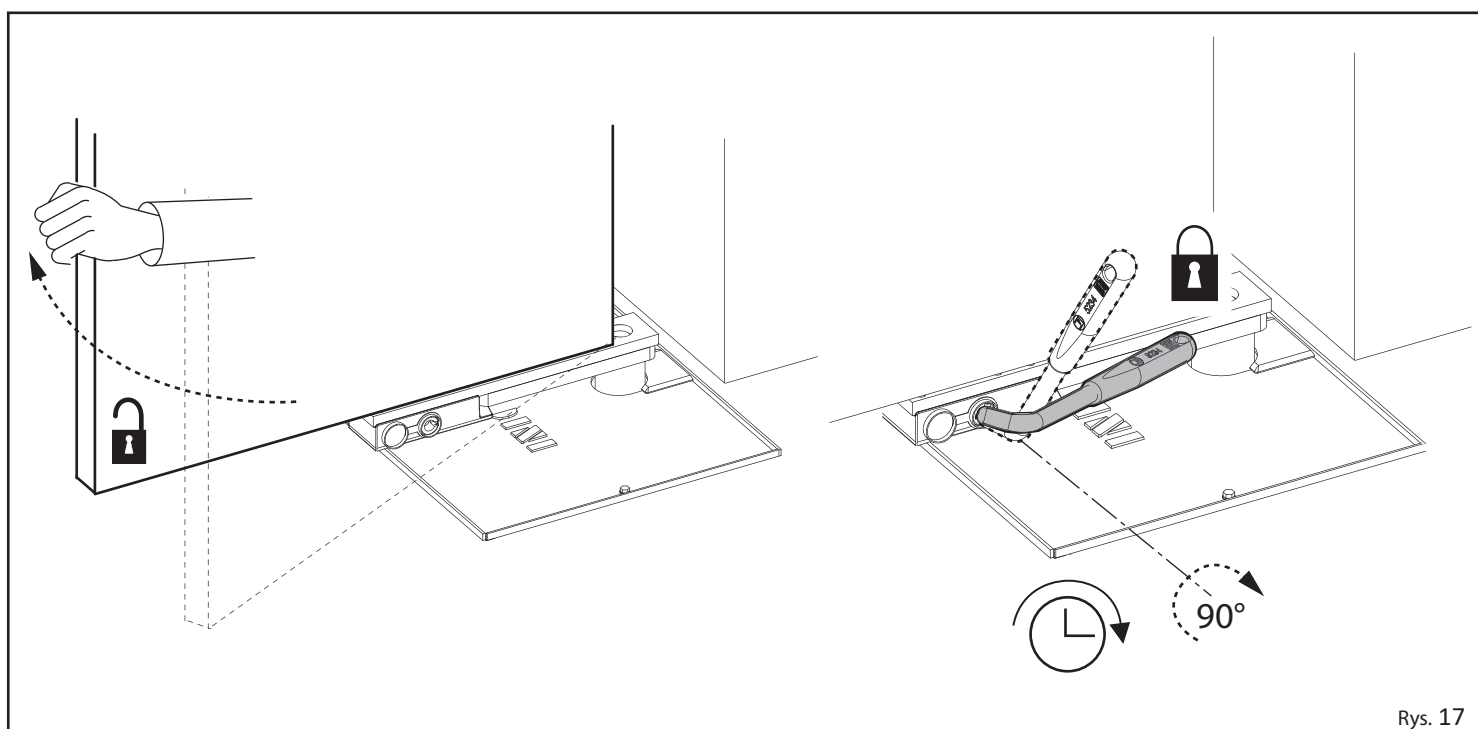
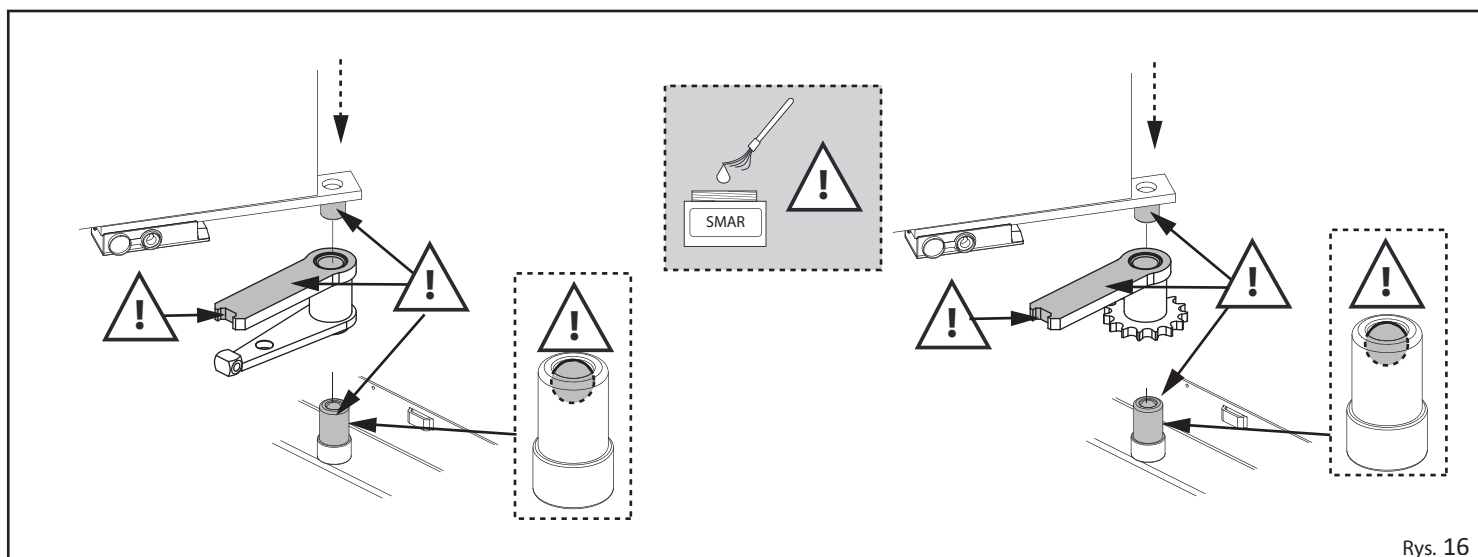
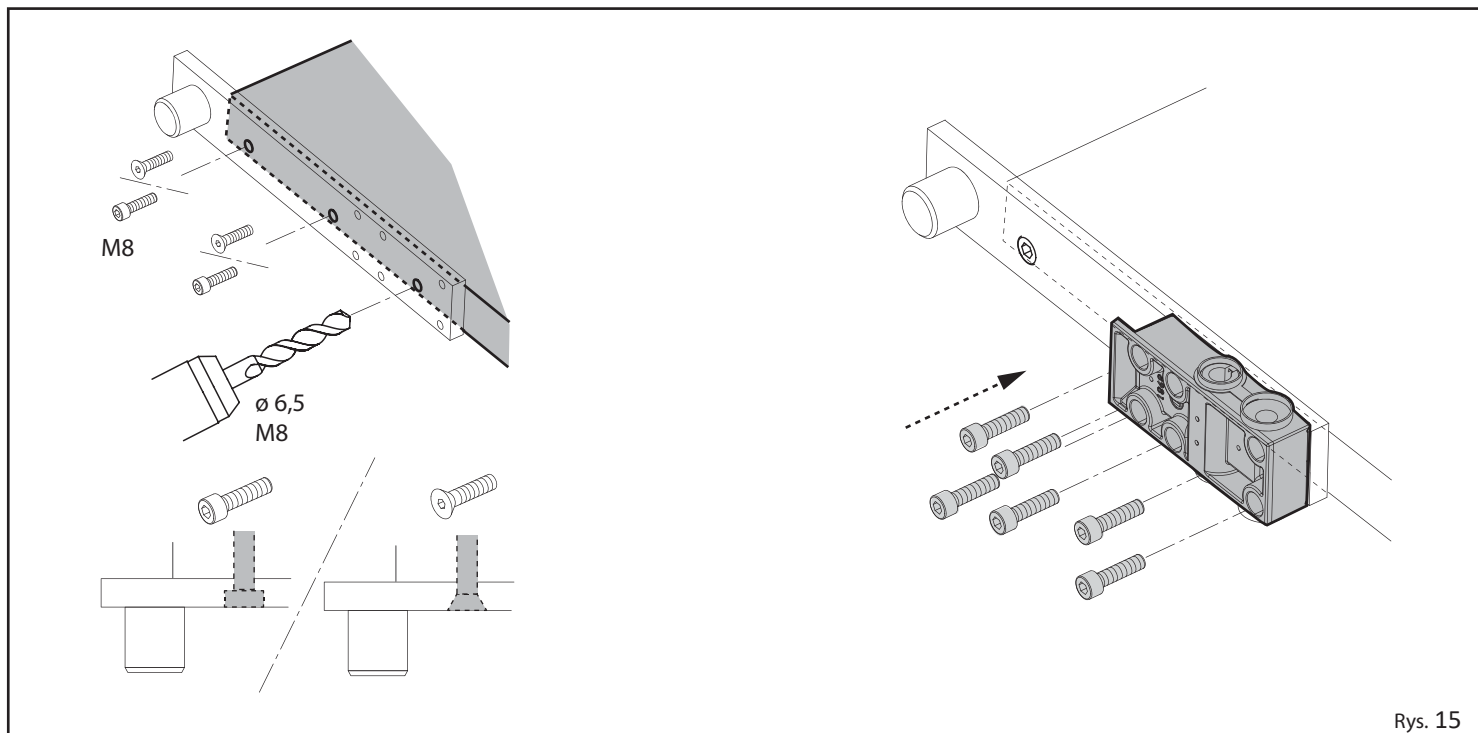


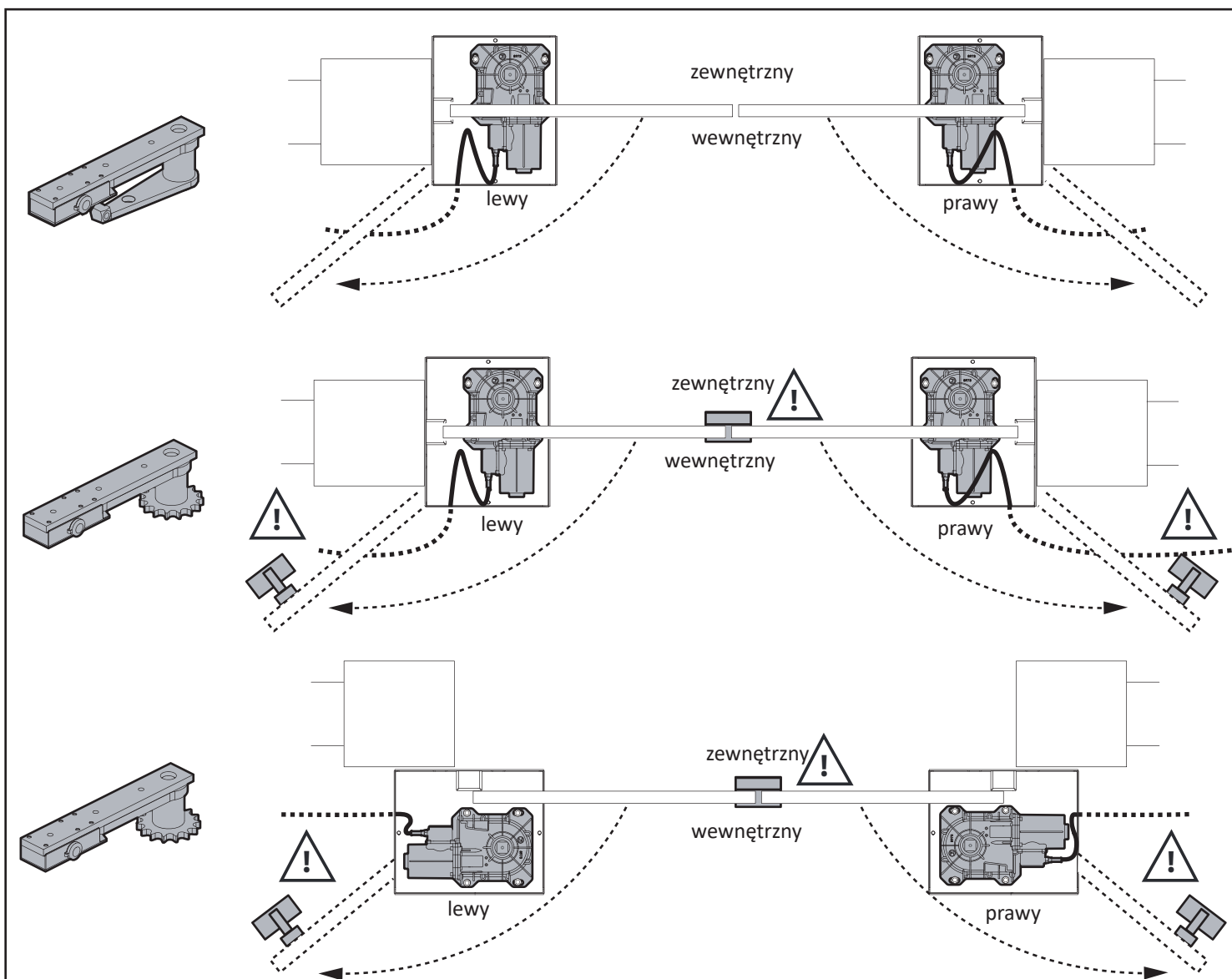
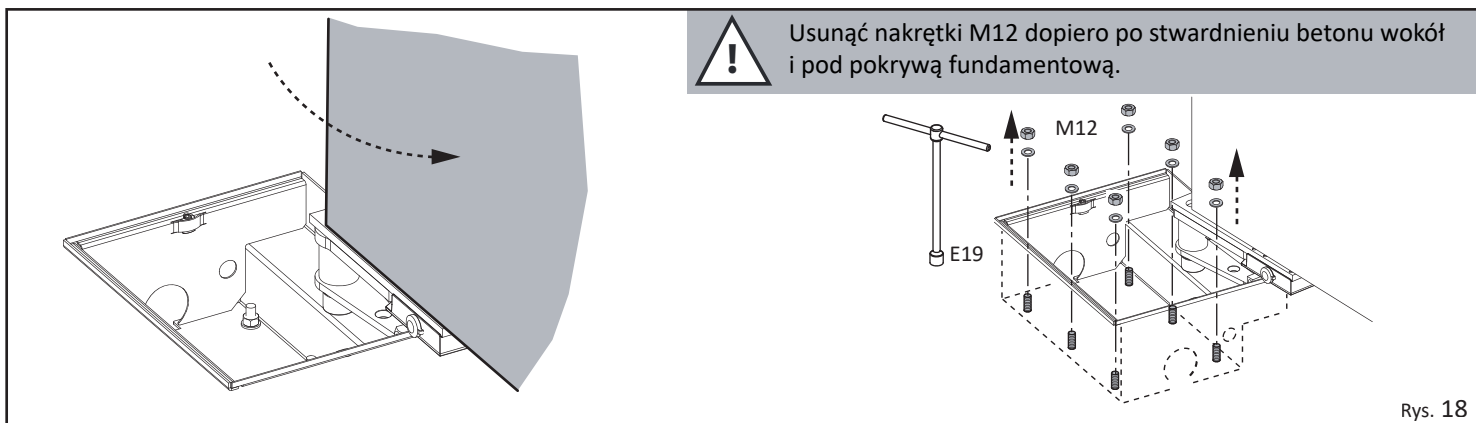


MOCOWANIE ZA POMOCĄ WKRĘTÓW

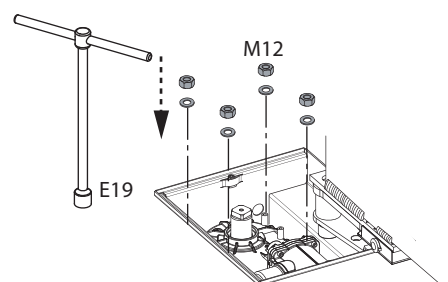
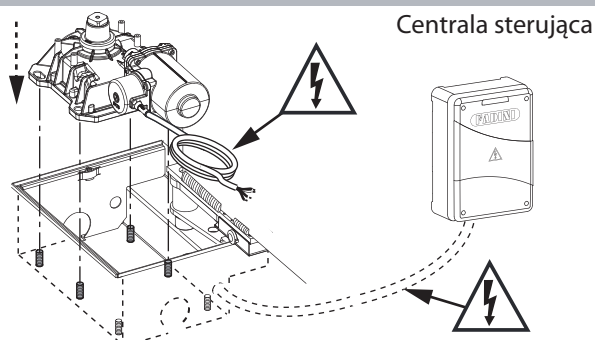
Zamontować skrzydło bramy wkładając górny zawias. Sprawdź, czy skrzydło otwiera się i zamyka płynnie. Solidnie przymocuj skrzydło do uchwyty montażowego na bramie.







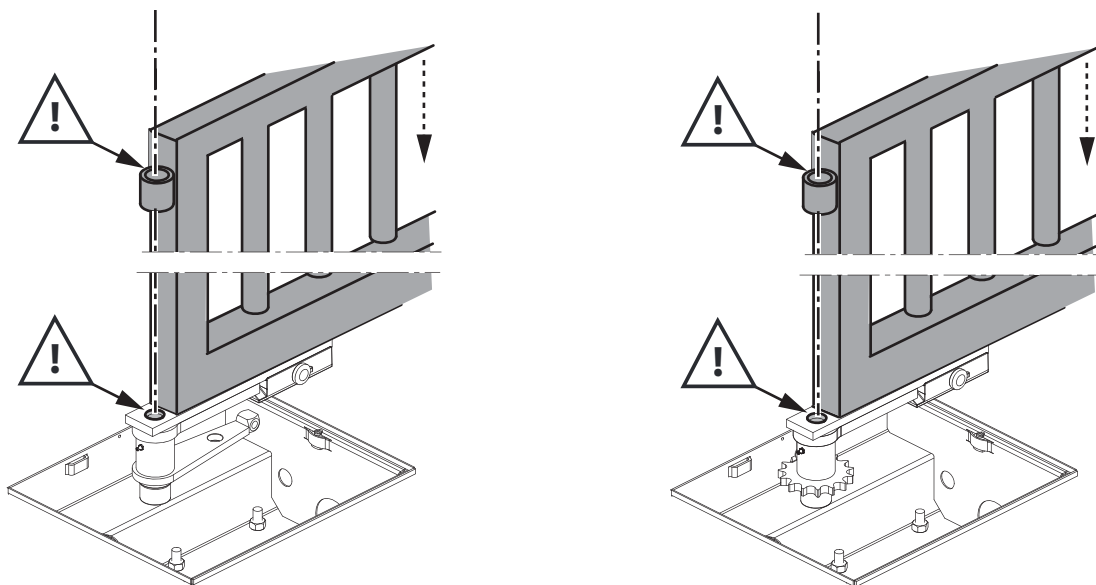
W przypadku instalacji z kątem otwarcia ponad 105° (z ramieniem na łańcuchu), zawsze należy zastosować ograniczniki mechaniczne na otwarciu i zamknięciu na skrzydle bramy.



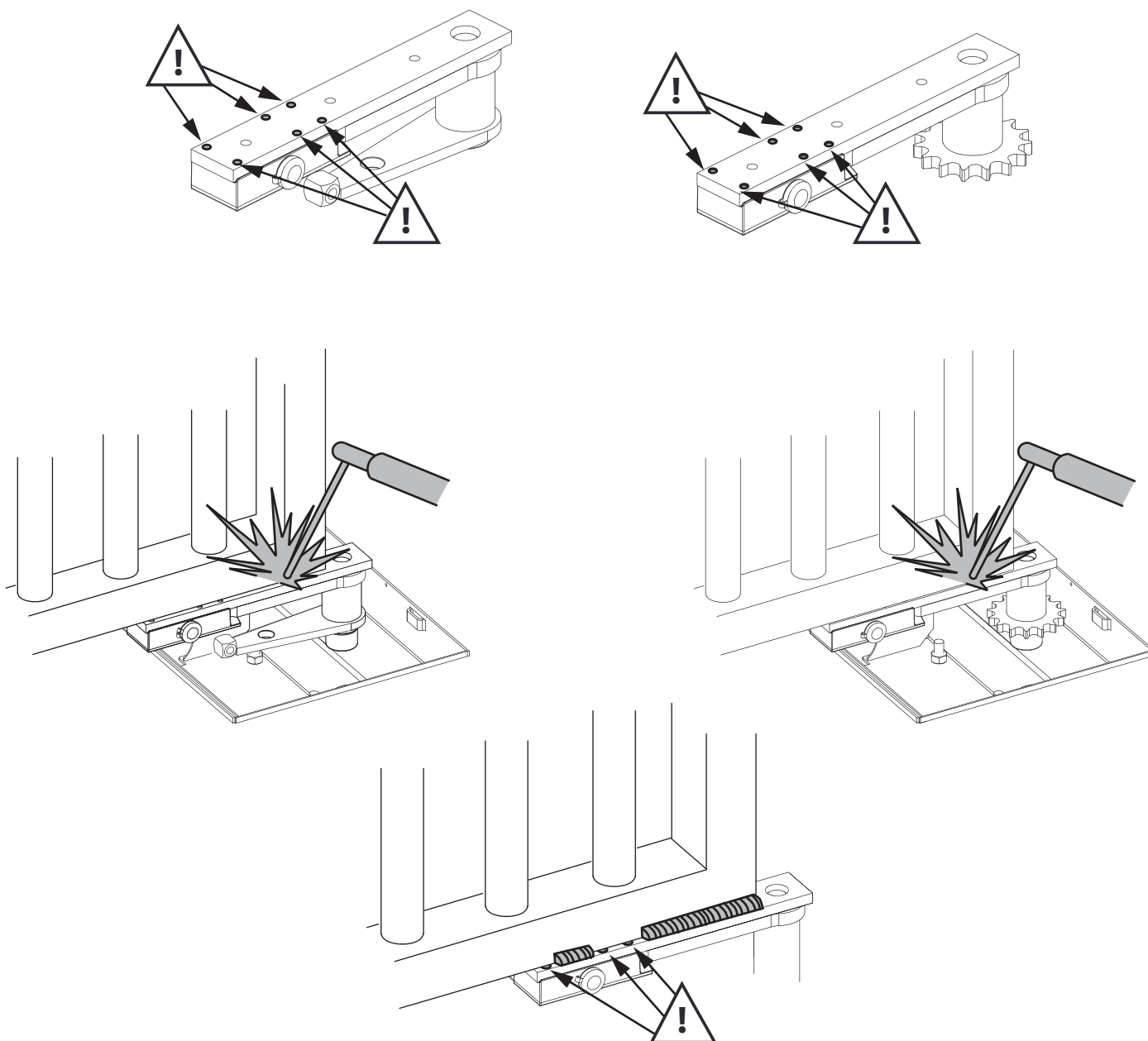
Rys. 19

SPAWANIE UCHWYTÓW

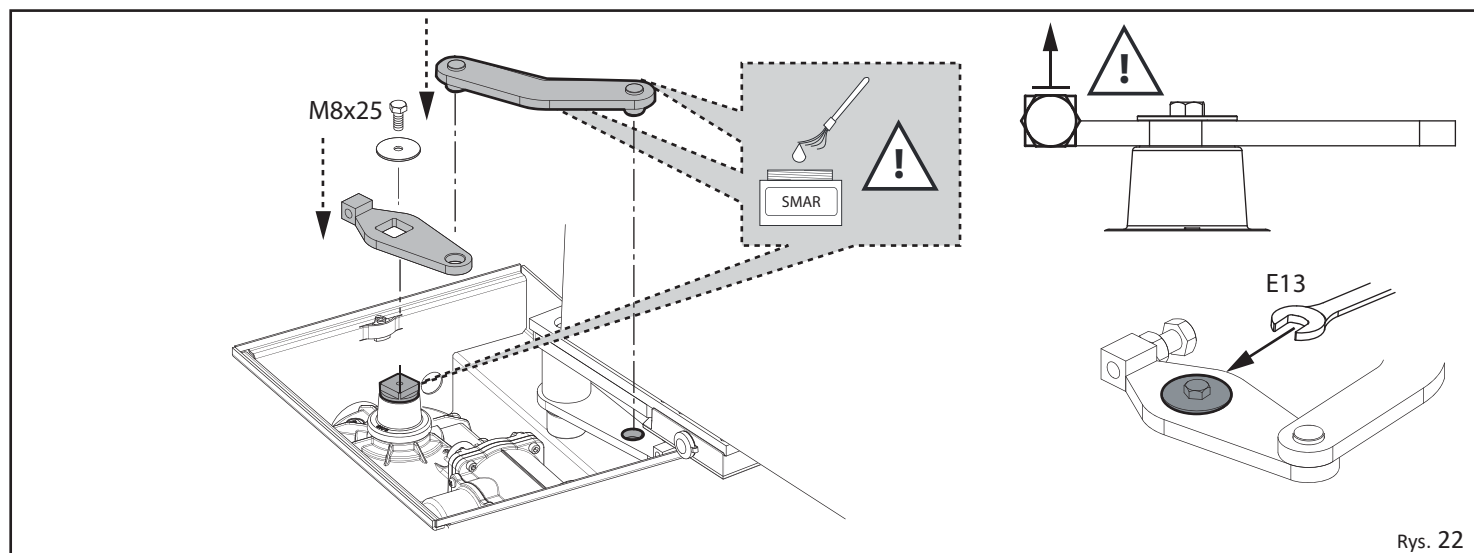
Zamontuj skrzydło bramy, wstawiając zawias górny. Upewnij się, że skrzydło otwiera się i zamyka bez trudności. Przyspawaj skrzydło do uchwytu mocującego bramę, pozostawiając wolnych 6 otworów na ramieniu odblokowującym.



Rys. 20

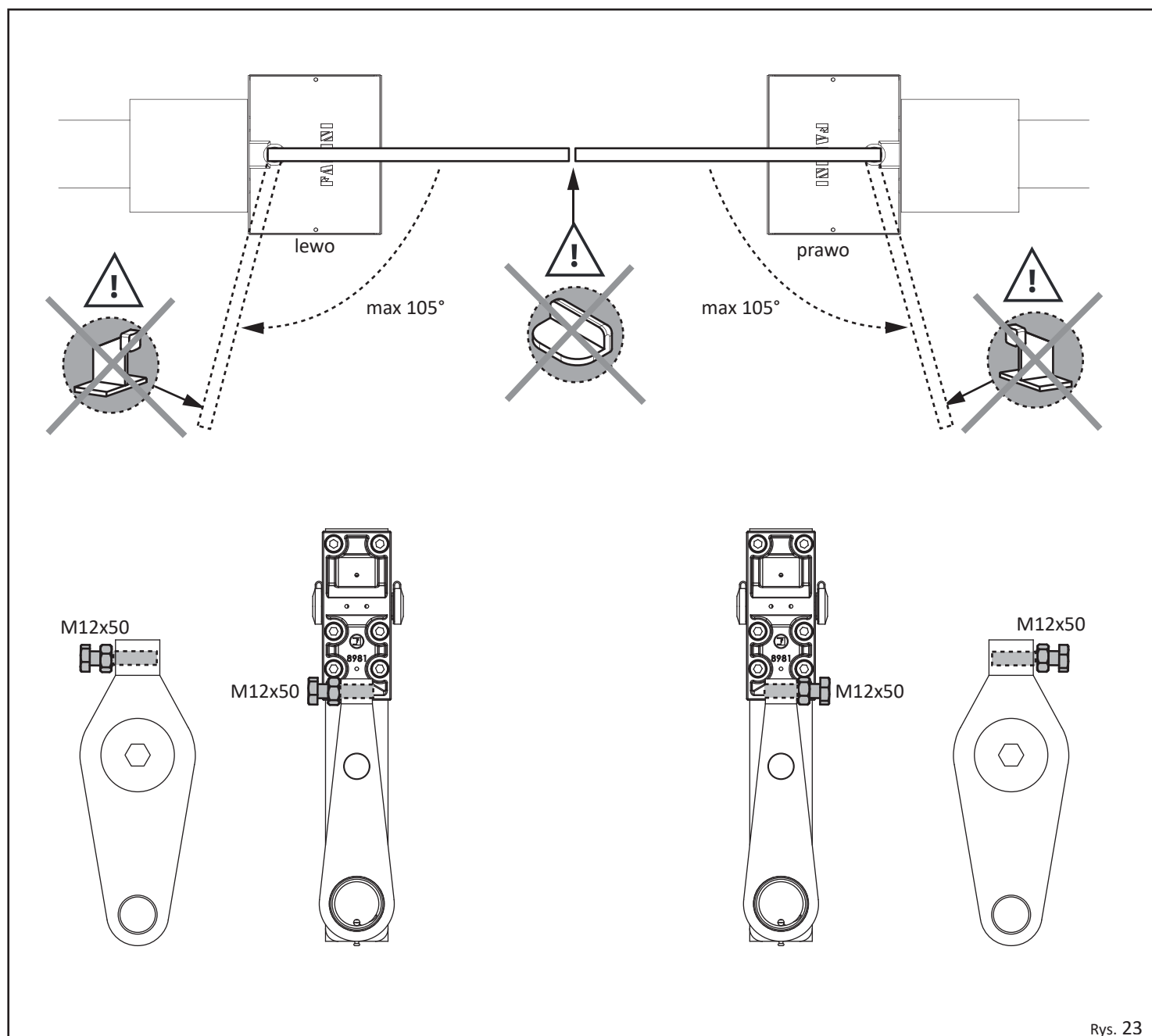


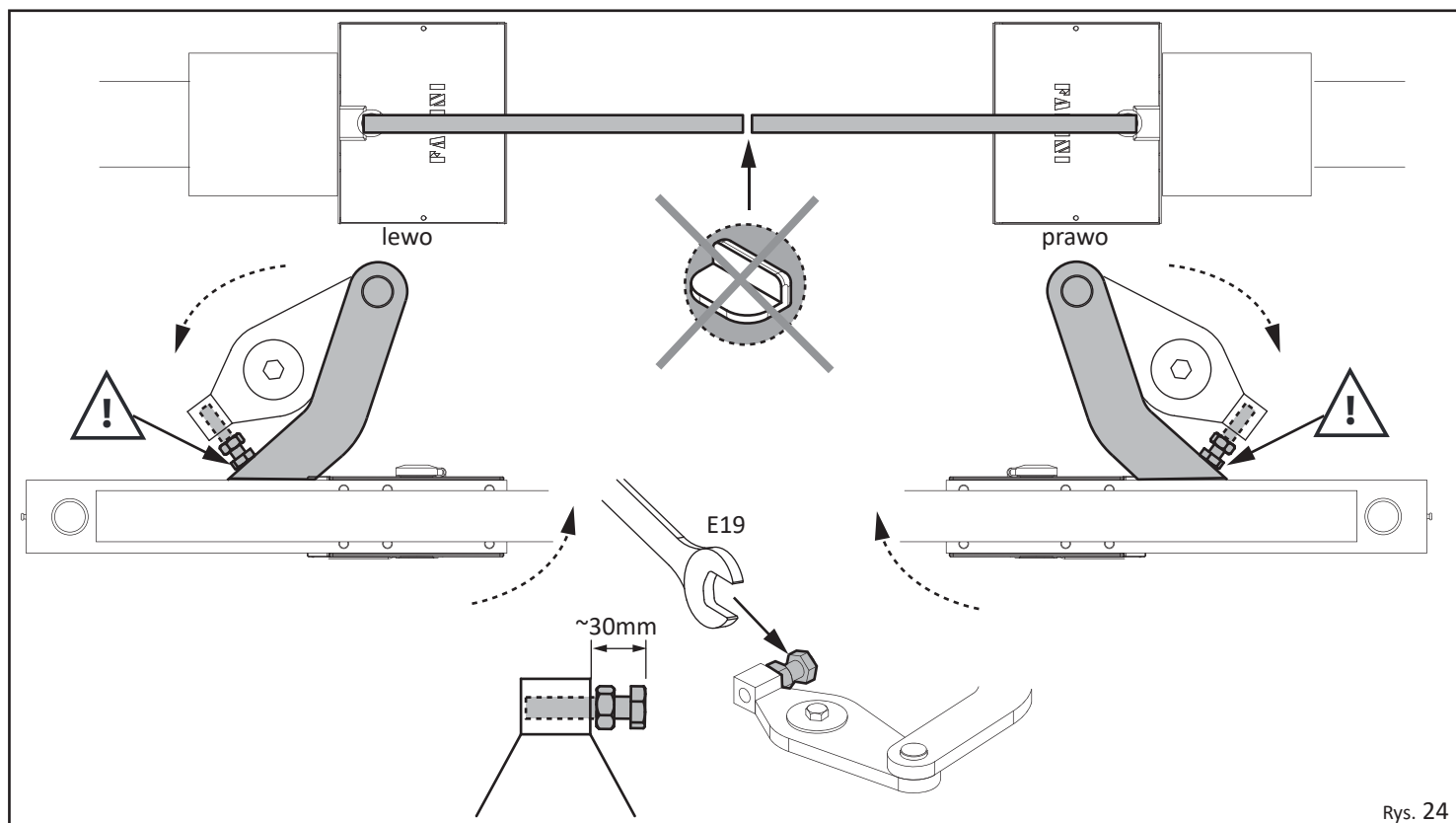
Rys. 21



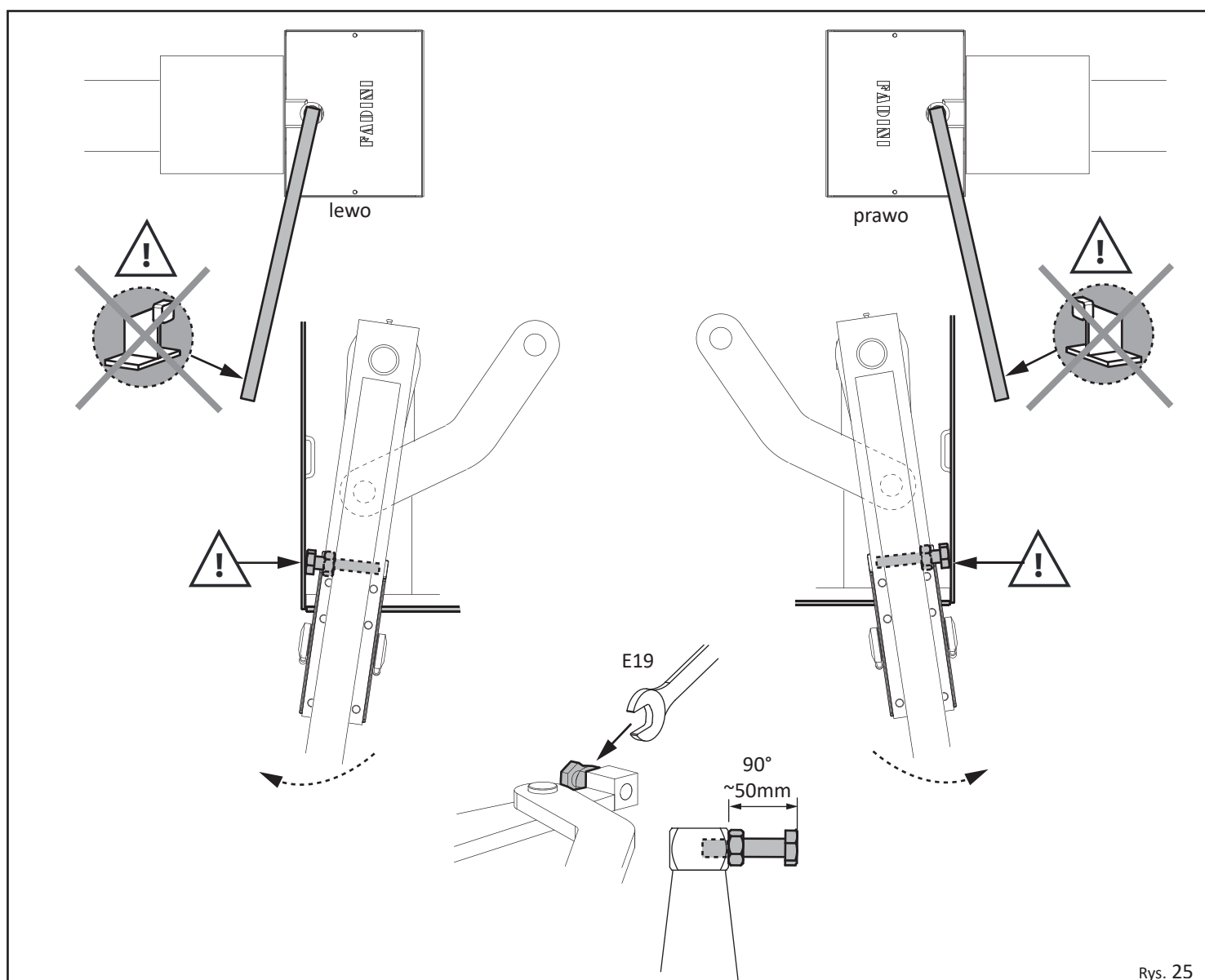
BRAMY BEZ OGRANICZNIKÓW I ODBOJNIKÓW

Dla bram bez ograniczników i odbojników, można zainstalować FOX 724 i FOX 730 ze wspornikami znajdującymi się na ramieniu z dźwigni do maksymalnego kąta otwarcia do 105°. Dla większego kąta otwarcia konieczne jest zainstalowanie ramienia z łańcuchem.



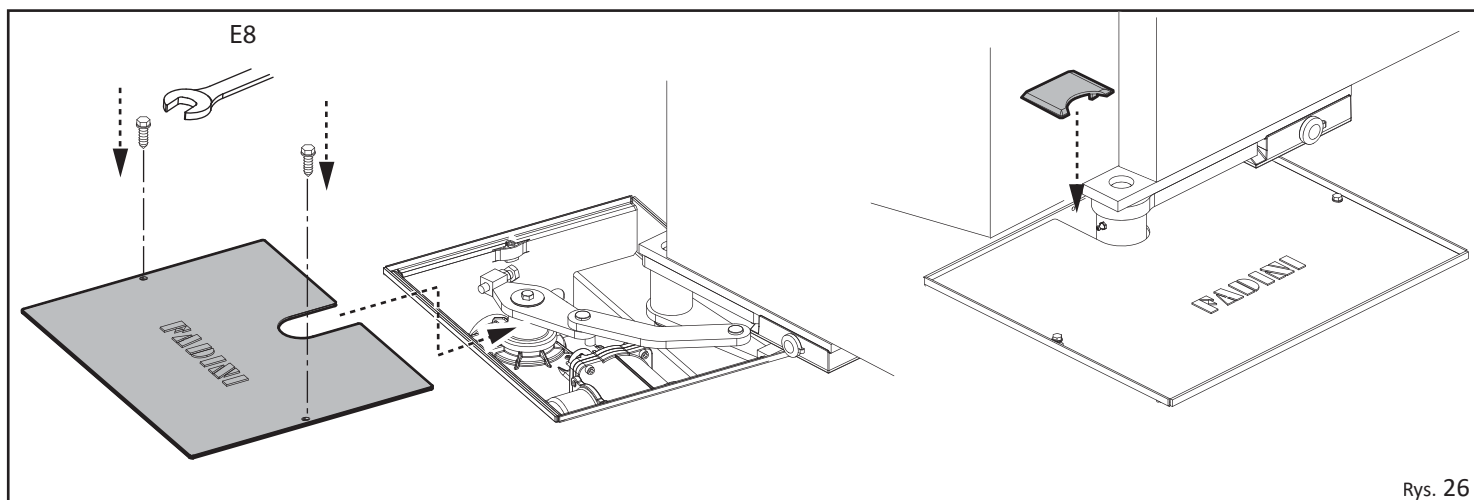


Rys. 24



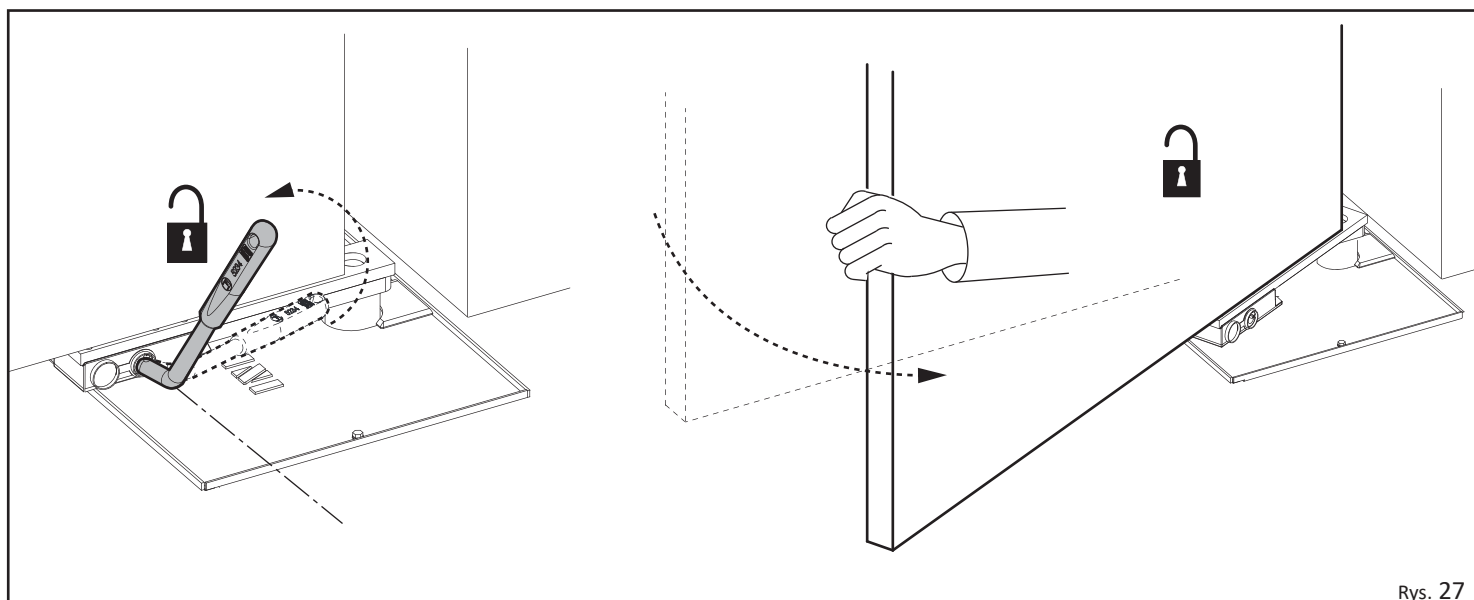
Rys. 25

ZAMKNIĘCIE PŁYTY OCHRONNEJ.

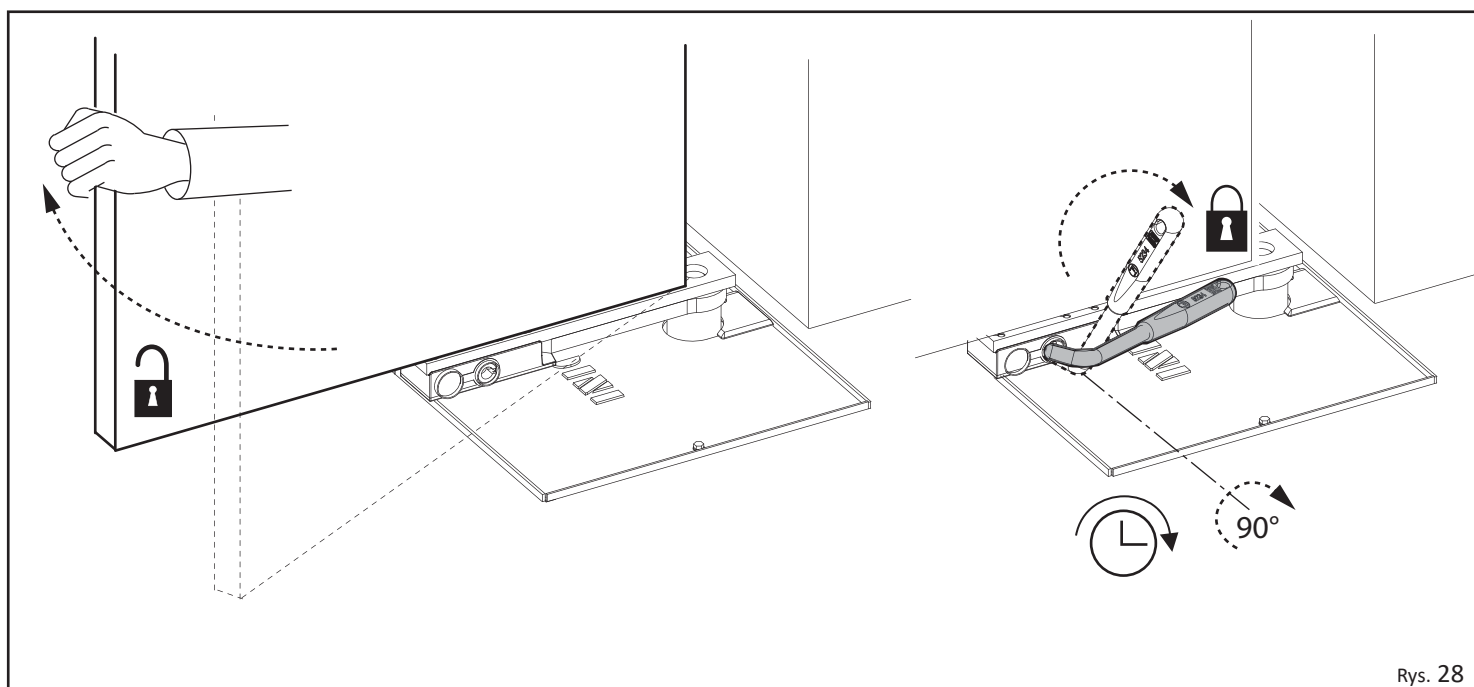


WYSPRZĘGLENIE

W trybie odblokowania siłownik nie wykonuje żadnych ruchów na bramie, nawet przy podłączonym zasilaniu elektrycznym. W takiej sytuacji bramę można otwierać lub zamykać ręcznie, korzystając z dołączonego specjalnie ukształtowanego klucza.

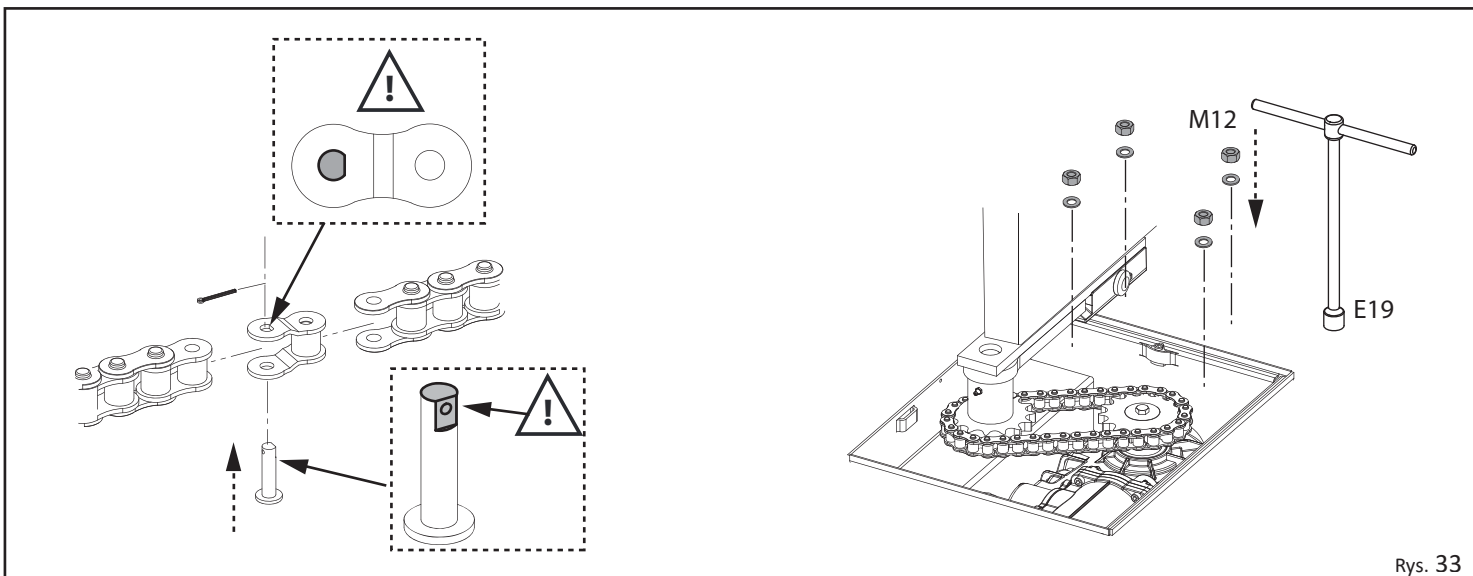
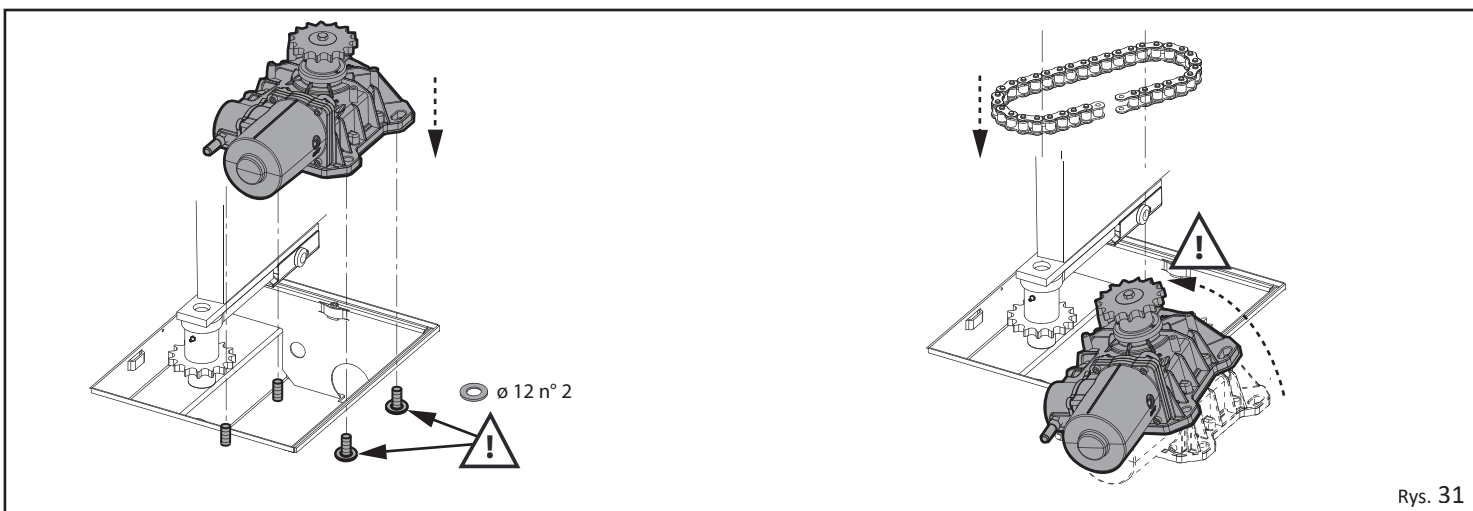
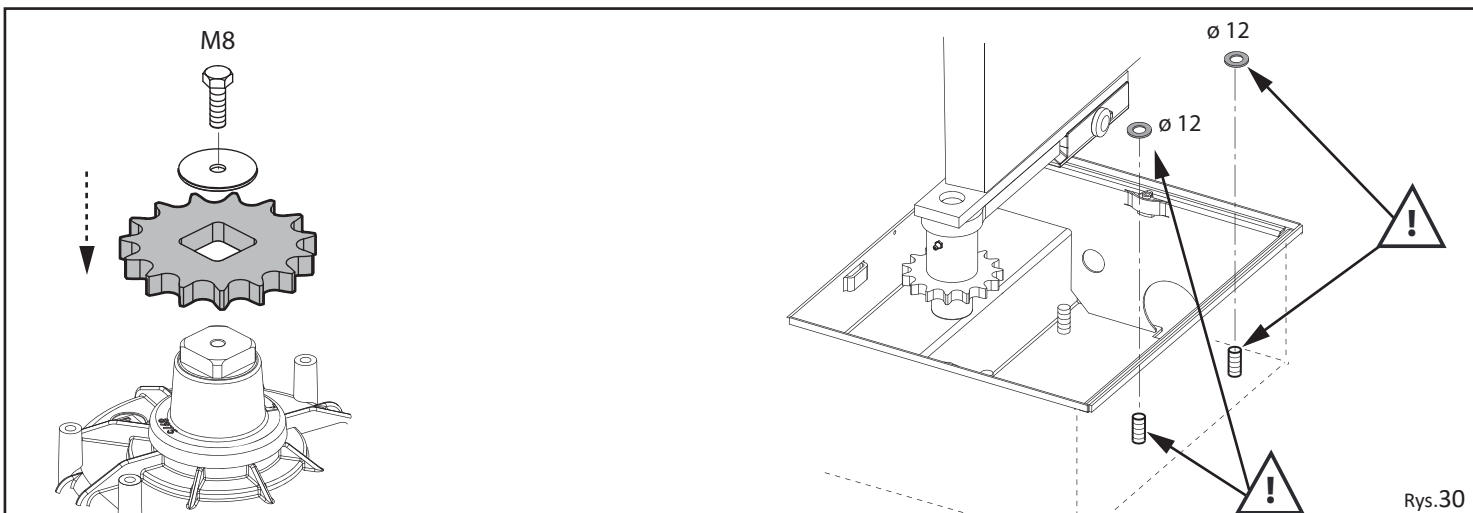
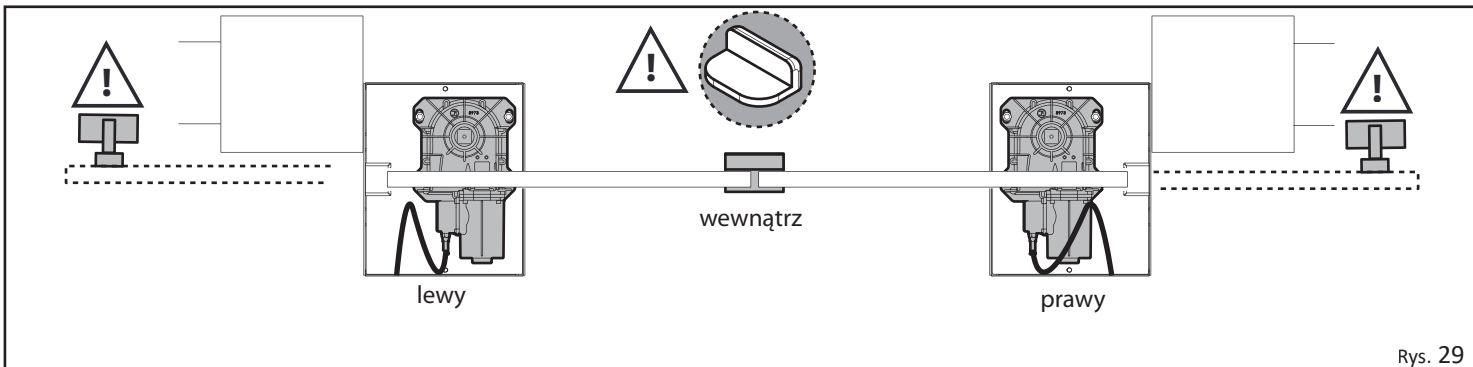


WAŻNE: Aby przywrócić działanie automatycznego otwierania, wykonaj te same operacje w odwrotnej kolejności.



MONTAŻ ŁAŃCUCHA DO KĄTA OTWARCIA BRAMY DO 360°

W przypadku zastosowania tych akcesoriów konieczne jest, aby skrzydła bramy były wyposażone w ograniczniki mechaniczne na otwarciu i zamknięciu.



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE Z CENTRALĄ

Siłownik jest dostarczany z gotowym do użycia przewodem zasilającym, uziemieniem i enkoderem o długości 2,5 m.

FOX 724 i FOX 730 są dostarczane w jednej wersji, aby można je było zainstalować zarówno po prawej, jak i po lewej stronie bramy.

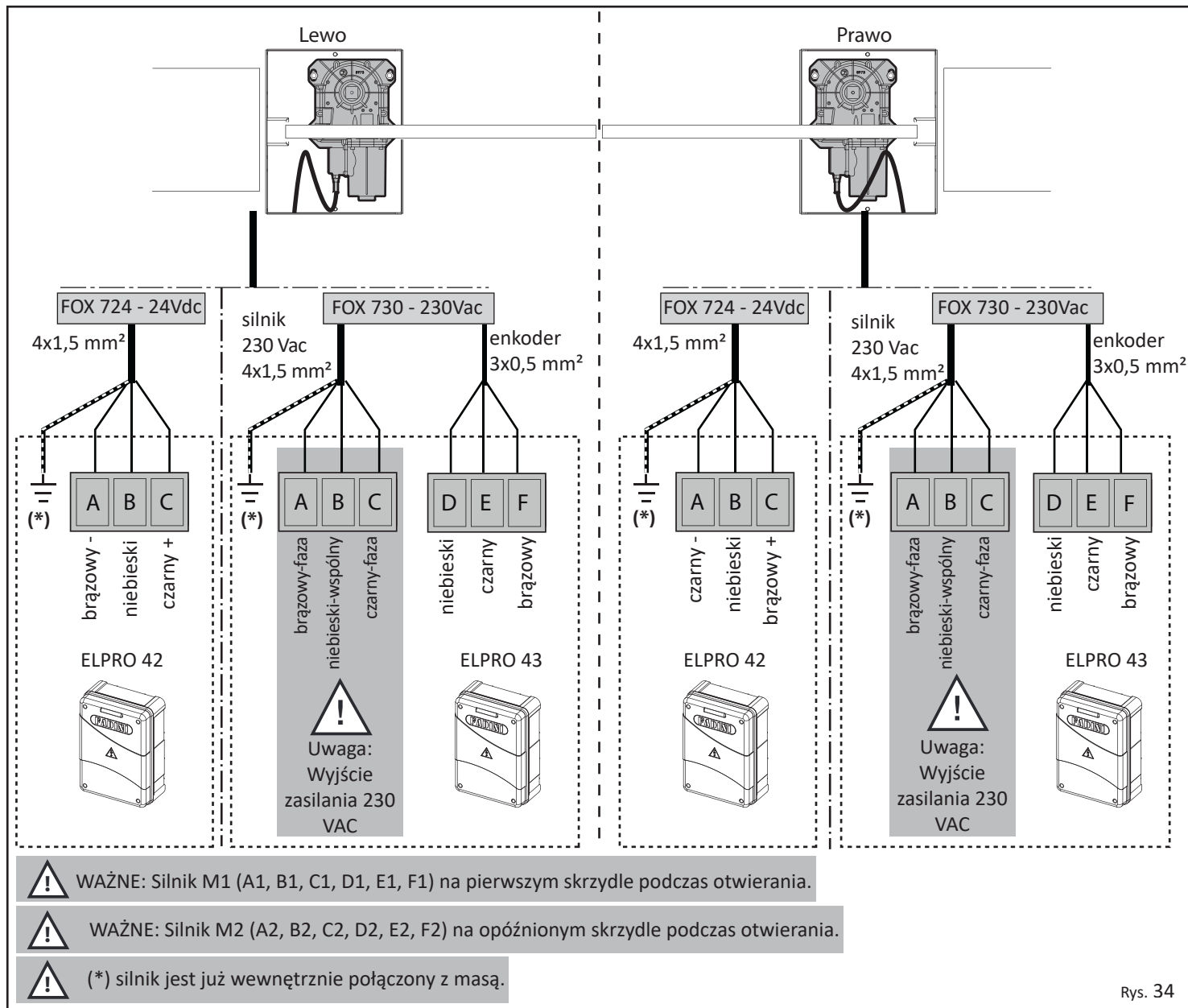
Połączenia elektryczne do zacisków od centrali ELPRO identyfikują zainstalowany siłownik FOX po prawej lub lewej stronie.

Siłownik **FOX 724** o napięciu 24Vdc ma już wewnątrz płytę interfejsową do zasilania silnika i enkodera, dlatego wystarczy podłączyć 4 przewody końcowe dostarczonego kabla do odpowiednich zacisków w centrali **ELPRO 42**.

Siłownik **FOX 730** o napięciu 230Vac ma już wewnątrz podłączony kabel zasilający silnik, podczas gdy enkoder dostarczany jest zewnętrznie z własnym kablem. Oba kable należy podłączyć do odpowiednich zacisków w centrali **ELPRO 43**.

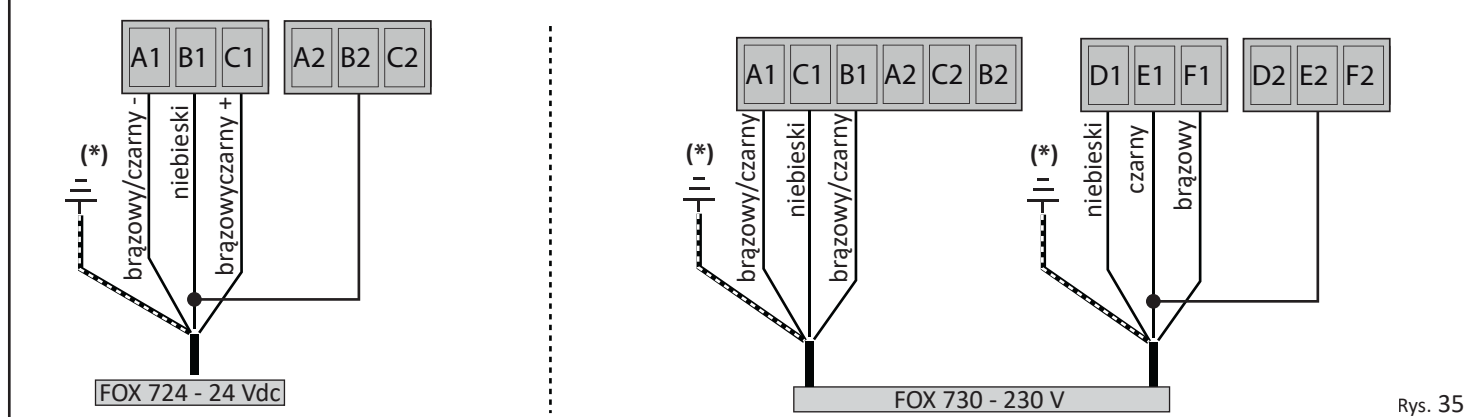


Aby przeprowadzić programowanie otwierania i zamykania, zapoznaj się z instrukcjami centrali ELPRO 42 i ELPRO 43.



Rys. 34

INSTALACJA Z JEDNYM MOTOREDUKTOREM



Rys. 35

7. KONSERWACJA

REJESTR KONSERWACJI przekazanie końcowemu użytkownikowi		FADINI 		
Adres instalacji:		Instalator:	Data:	
Typ instalacji: Brama przesuwna ☐ Drzwi składane ☐ Brama skrzydłowa ☒ Szlaban ☐ Drzwi górne ☐ Słupek ☐ Boczne drzwi składane ☐ ☐		Model napędu:	Ilość zainstalowanych modeli:	
		Wymiary jednego skrzydła bramy:		
		Waga jednego skrzydła bramy:	Data instalacji:	
UWAGA: ten dokument powinien zawierać zwykłe i nadzwyczajne prace związane z instalacją, konserwacją, naprawą oraz zmianami przeprowadzanymi przy użyciu oryginalnych części Fadini. Ten dokument musi być dostępny do inspekcji przez upoważnione instytucje, a kopia powinna być dostarczona użytkownikowi końcowemu. Instalator/serwisant gwarantuje funkcjonalność i bezpieczeństwo instalacji tylko wtedy, gdy prace konserwacyjne są wykonywane przez wykwalifikowany personel techniczny, którego on upoważnił i uzgodnił z końcowym użytkownikiem.				
N°	Data interwencji	Opis interwencji	Technik konserwator	Użytkownik końcowy
1				
2				
3				
_____ Stempel i podpis Technik instalator/serwisant		_____ Podpis akceptacji Ostateczny użytkownik Zamawiający		

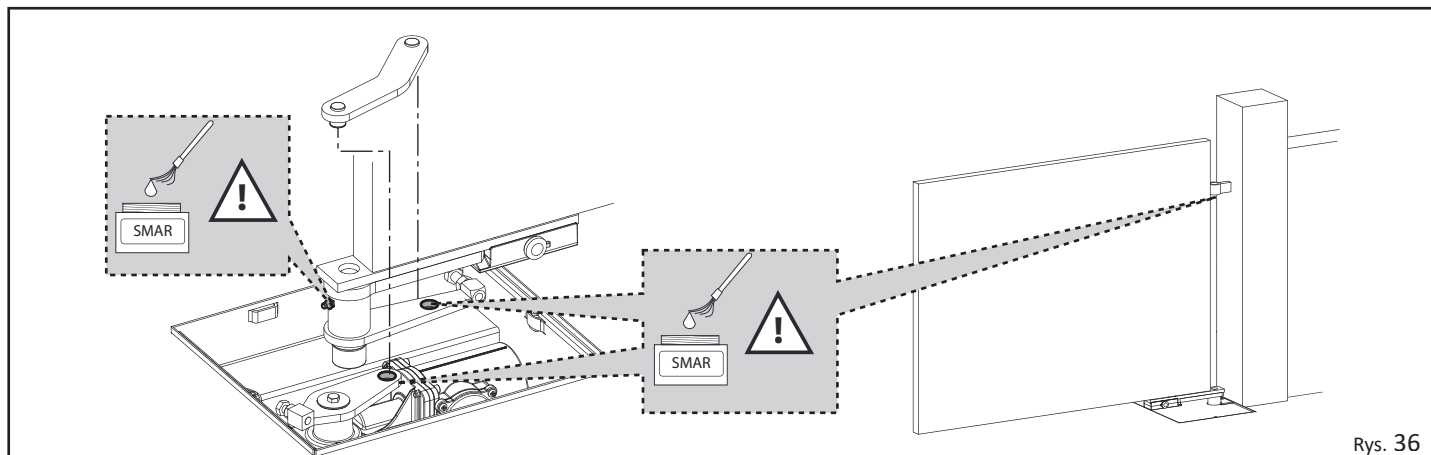
do dostarczenia dla końcowego użytkownika instalacji

7.1 KONSERWACJA OKRESOWA

Dla optymalnej wydajności instalacji w czasie i zgodnie z normami bezpieczeństwa konieczne jest regularne przeprowadzanie prawidłowego utrzymania i monitorowania całej instalacji do automatyzacji, zamontowanych urządzeń elektronicznych oraz przewodów do nich. Cała instalacja powinna być przeprowadzana przez wykwalifikowany personel techniczny. Dla automatyzacji zaleca się kontrolę konserwacyjną co najmniej co 6 miesięcy, podczas gdy dla urządzeń elektronicznych i systemów bezpieczeństwa zaleca się cotygodniową kontrolę konserwacyjną. Firma Meccanica Fadini S.r.l. nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne niedotrzymanie zasad dobrej praktyki instalacyjnej i/lub niewłaściwe utrzymanie instalacji.

Wskazówki dla użytkownika końcowego:

- usuń ewentualny materiał, który mógłby osadzić się w urządzeniach i uniemożliwić ich prawidłowe działanie (pozostałości po owadach, liście, małe kamienie, itp.); przed przystąpieniem do pracy odłącz zasilanie elektryczne od instalacji;
- regularnie czyść urządzenia za pomocą wilgotnej szmatki. Nie używaj substancji łatwopalnych, alkoholu, rozpuszczalników, benzyny: takie substancje mogą powodować eksplozję i/lub uszkodzić całą instalację.



Rys. 36



8. KARTA PRODUKTU

8.1 DANE TECHNICZNE

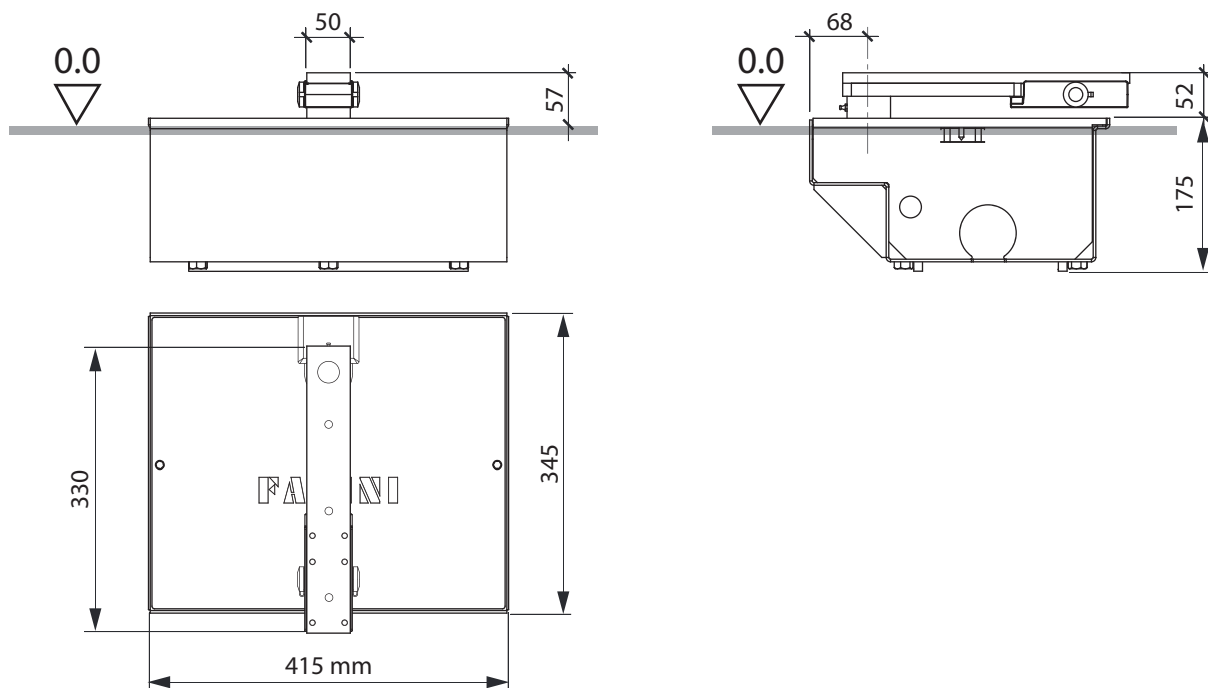
	FOX 724 - 24 Vdc	FOX 730 - 230 Vac
Zasilanie silnika	24 Vdc	230V ac
Pobór prądu	1 A	1,5 A
Max pobór prądu	3,5 A	1,5 A
Moc silnika	55 W	260 W
Maksymalny moment obrotowy	280 Nm	750 Nm
Czas otwarcia 90° [a]	13 s	18 s
Masa silnika	10,5 kg	12 kg
Intensywność pracy	intensywny	użytkowanie półintensywne 35%
Klasa szczelności	IP 67	IP 67
Zabezpieczenie termiczne silnika	/	150°C
Temperatura oleju	-20 °C +50 °C	-20 °C +50 °C

MCBF [b]

Średnia żywotność (cykle)	250.000	250.000
Brama z blachy pełnej	-15% ÷ -20%	-15% ÷ -20%
Obecność silnego wiatru	-15% ÷ -20%	-15% ÷ -20%
Brama blachy pełnej i w obecność silnego wiatru	-25% ÷ -35%	-25% ÷ -35%

[a] Czas otwarcia/zamknięcia zależy od bramy i jej geometrii.

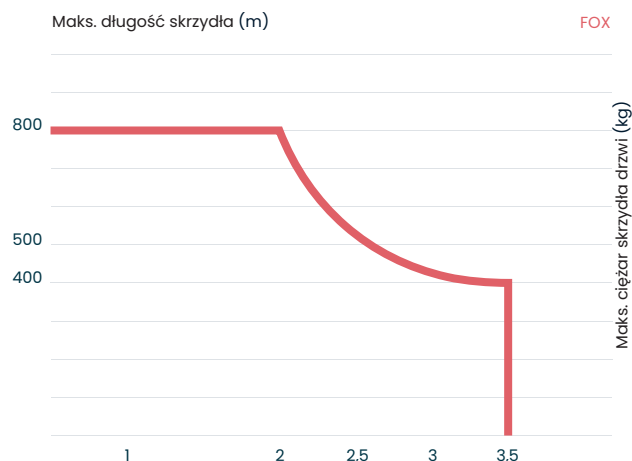
[b] Należy pamiętać, że średnia żywotność produktu nie stanowi gwarancji na produkt. Proszę zauważyć, że podany średni czas żywotności produktu (średnia intensywność) jest orientacyjny. Dotyczy to normalnych warunków użytkowania, pod warunkiem zainstalowania i konserwacji produktu zgodnie z zawartymi w instrukcji FADINI. Na średni czas żywotności produktu mogą wpływać znacząco również inne zmienne, takie jak np. warunki pogodowe i środowiskowe. Procenty wskazują, o ile można zmniejszyć liczbę cykli w zależności od rodzaju bramy. Procenty wskazują, o ile należy zmniejszyć liczbę cykli w zależności od typu bramy. Jako punkt odniesienia do określenia średniego czasu międzyawaryjnego (MCBF) użyto bramy jednoskrzydłowej o długości 2,5 metra i wadze 500 kg.



9. OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA

Kształt, wielkość bramy oraz obecność silnych wiatrów mogą spowodować zmniejszenie wskazanych wartości. Zawsze sprawdzaj integralność konstrukcji bramy, eliminując wszelkie tarcie. Zawsze zaleca się zainstalowanie elektrozamka w bramach skrzydłowych, aby zapewnić niezawodne zamknięcie i ochronę siłowników. W przypadku bram wyższych niż 2m konieczne jest zastosowanie elektrozamka.

	FOX 724 - FOX 730		
Maks. długość skrzydła L (m)	2	2,5	3,5
Maks. ciężar skrzydła bramy P (kg)	800	500	400





Meccanica Fadini S.r.l.

Via Mantova 177/A
37053 Cerea
Verona - Italy

Ph. +39 0442 330422

Fax +39 0442 331054

www.fadini.net

info@fadini.net