

TR10E012-A RE / 10.2009

Instructions for Fitting, Operating and Maintenance

Sliding Gate Operator

Instrukcja montażu, eksploatacji i konserwacji

Napęd do bram przesuwnych

Návod k montáži, provozu a údržbě

Pohon posuvných vrat

Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию

Привод откатных ворот

Návod na montáž, prevádzku a údržbu

Pohon posuvných dverí

Montavimo, eksploataavimo ir techninio aptarnavimo instrukcija

Stumiamųjų vartų pavara

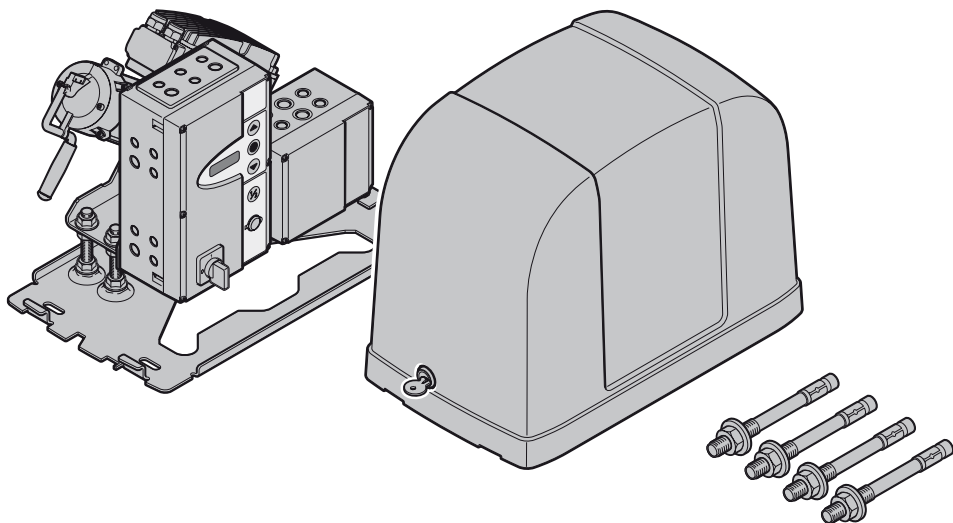
Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend

Liugväravaajam

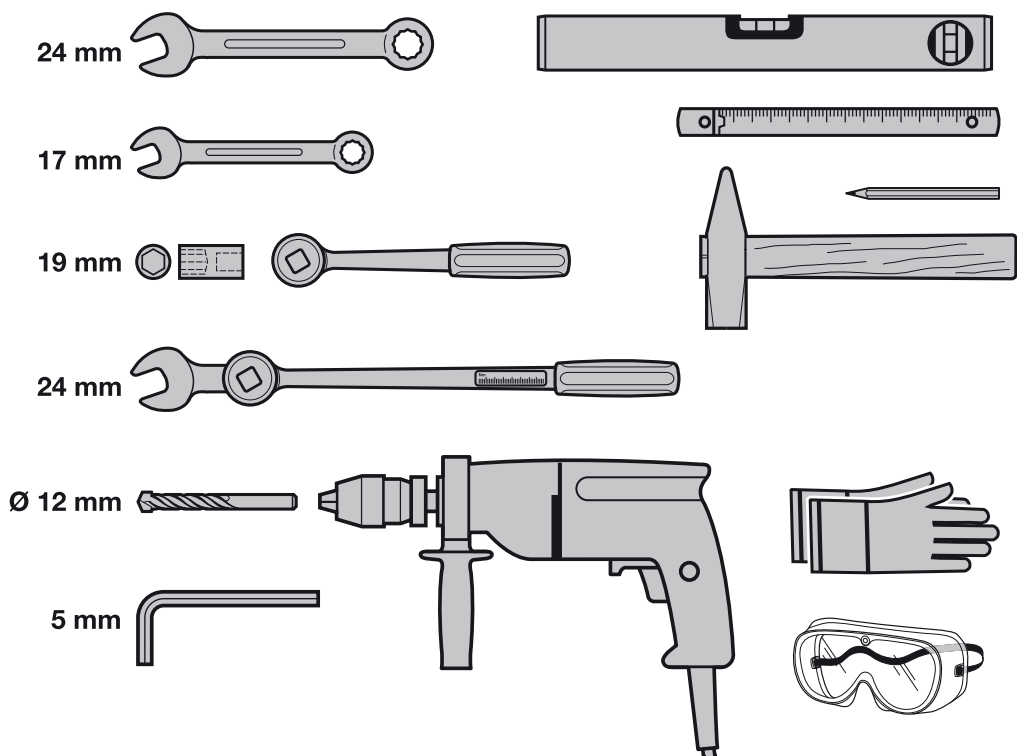
Montāžas, ekspluatācijas un apkopes instrukcija

Bīdāmo vārtu piedziņa

A



B



ENGLISH	4
POLSKI	8
ČESKY	12
РУССКИЙ	16
SLOVENSKY	20
LIETUVIŲ KALBA	24
EESTI	28
LATVIEŠU VALODA	32



.....	36
-------	-----------

Contents

A Articles supplied 2

B Tools needed for fitting the sliding gate operator 2

1 About These Instructions 4

1.1 Warnings used 4

1.2 Symbols used 4

1.3 Notes on the illustrated section 5

2 Safety Instructions 5

2.1 Intended use 5

2.2 Non-intended use 5

2.3 General safety instructions 5

2.4 Safety instructions for fitting 5

2.5 Safety information for electrical work 6

3 Fitting 6

3.1 General notes 6

3.2 Fitting the sliding gate 6

3.3 Fitting the toothed track 6

3.4 Constructing the foundation 6

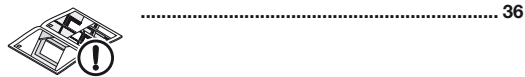
3.5 Fitting the operator 6

3.6 Electric installation 6

4 Inspection and Maintenance 7

4.1 Maintenance release 7

5 Emergency Crank Handle 7



Dissemination as well as duplication of this document and the use and communication of its content are prohibited unless explicitly permitted. Noncompliance will result in damage compensation obligations. All rights reserved in the event of patent, utility model or design model registration. Subject to changes.

Dear Customer,

We are delighted that you have chosen a quality product from our company.

1 About These Instructions


These instructions are divided into a text section and an illustrated section. The illustrated section can be found after the text section.

Please read and follow these instructions carefully. They contain important information on the assembly, operation and correct care/maintenance of the gate operator, so that you can enjoy this product for many years.

Please pay particular attention to all of our safety and warning notices.




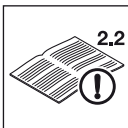
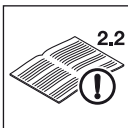
Keep these instructions in a safe place for later reference!

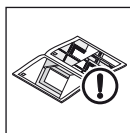
1.1 Warnings used

ATTENTION Indicates a danger that can lead to damage or destruction of the product.
 The general warning symbol indicates a danger that can lead to injury or death . In the text, the general warning symbol will be used in connection with the caution levels described below. In the illustrated section, an additional instruction refers back to the explanation in the text.
CAUTION Indicates a danger that can lead to minor or moderate injuries.
WARNING Indicates a danger that can lead to death or serious injuries.
DANGER Indicates a danger that leads directly to death or serious injuries.

1.2 Symbols used

Symbols

	Important note for avoiding damage to property
	Factory setting
	Inspect
	See text section
	In the example, 2.2 means: See text section 2.2



See illustrated section

1.3 Notes on the illustrated section

The illustrated section shows the operator attached to the inside right of a closed sliding gate. All dimensions in the illustrated section are in [mm].

2 Safety Instructions

For safe handling and maintenance of the gate system, these instructions and the test log book must be placed at the disposal of the end user.

2.1 Intended use

The sliding gate operator is designed and intended exclusively for the operation of smooth-running sliding gates in the industrial and commercial sector. The maximum permissible gate size and maximum weight must not be exceeded.

Note the manufacturer's specifications regarding the gate and operator combination. Possible hazards as defined in EN 12604, EN 12605, EN 12445 and EN 12453 are prevented by the design itself and by carrying out fitting in accordance with our guidelines. Gate systems used by the general public and equipped with a single protective device, e.g. closing edge safety device, may only be used when monitored.

2.2 Non-intended use

Use on gates with a gradient or slope is not permitted.

2.3 General safety instructions

WARNING

Danger of injury due to a malfunction in the gate system

A malfunction in the gate system or an incorrectly aligned gate can cause serious injury.

- ▶ Do not use the gate system if repair or adjustment work must be conducted.

- Fitting, maintenance, repair and dismantling of the sliding gate operator may only be carried out by specialists (competent persons in accordance with EN 12635).
- In addition, check the entire gate system (joints, gate bearings and fastenings) for wear and possible damage. Check for signs of rust, corrosion or fractures.
- In the event of a gate failure (sluggish operation or other malfunctions), a specialist must be commissioned immediately for the inspection/repair work.

2.4 Safety instructions for fitting

WARNING

Unwanted gate travel

Incorrectly attached control devices (e.g. buttons) may trigger unwanted gate travel. Persons or objects may be trapped as a result.



- ▶ Install control devices at a height of at least 1.5 m (out of the reach of children).
- ▶ Fit permanently installed control devices (such as buttons, etc.) within sight of the gate, but away from moving parts.

Observe the following points during fitting:

- The installer must ensure that the applicable regulations on occupational safety, as well as the regulations on the operation of electrical devices, are complied with. The relevant national guidelines must be observed.
- In accordance with BGR 232, at least one clearly visible and easily accessible emergency command unit (emergency OFF) must be installed near the leaf so the gate can be brought to a standstill in the case of danger.
- Before fitting the operator, make sure that the gate is free of mechanical defects and can also be easily operated by hand (EN 12604).
- The gate is easy to move and does not have any gradients/slopes (0%).
- The gate must be mechanically secured to prevent it from running out of its guides.
- Prior to fitting the operator, immobilize any mechanical locks not needed for power operation of the sliding gate. This includes in particular any locking mechanisms connected with the gate lock.
- If the ambient temperature is too high or there is direct sunlight, the on-time of the operator is reduced to protect the electronics. If necessary, fit the operator in a protected location.
- Check that the fitting materials supplied are suitable for the purpose and the intended fitting location.
- After fitting has been completed, the installer of the gate system must declare conformity with DIN EN 13241-1 in accordance with the scope of application.

2.5 Safety information for electrical work



Dangerous electrical voltage

Mains voltage is necessary for operating this device. Improper use can cause electrical shocks which can lead to death or serious injuries.

- ▶ Electrical connections may only be made by a qualified electrician!
- ▶ The on-site electrical installation must conform to the applicable protective regulations (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Qualified electricians must ensure compliance with the national directives for the operation of electrical devices!
- ▶ In order to avoid malfunctions, make sure that the operator's connection cables (24 V DC) are laid out in a separate installation system from other supply lines (230/240 V AC).
- ▶ The mains voltage must be disconnected before performing any work on the operator.

3 Fitting

3.1 General notes

According to Figure 1, the sliding gate system consists of the sliding gate, safety device, signal transmission to the control and the operator unit with control.

3.2 Fitting the sliding gate

1. A base foundation may be required for gates with inside rollers.
2. Fit the gate.
3. Make sure that the gate is easy to move.

3.3 Fitting the toothed track

1. Select the height of the toothed track in line with the adjustable height of the respective operator toothed wheel (see **Figure 1.1**).
2. Depending on the gate type, the toothed tracks can be fastened to the gate profile via threaded weld-on bushings or distance sleeves with threaded holes in the gate profile (ensure sufficient gate profile wall thicknesses in this case!) (see **Figure 1.1a/Figure 1.1b**).
3. When fitting the toothed tracks, make sure that the transitions between the individual toothed tracks are properly aligned to ensure smooth gate movement.

NOTE:

Incorrectly fitted or poorly aligned toothed tracks may lead to unintentional reversing. It is essential that the specified dimensions are adhered to!

3.4 Constructing the foundation

1. The position of the foundation must be determined in accordance with the toothed track fixing (see **Figure 2**). The distance between the centre of the toothed track and centre of the fitting hole in the base plate must be 93 mm to ensure the full adjustment range later.
2. The size of the foundation to be cast in concrete \geq B25/C25 (compacted) can be seen in Figure 2.

3. Make sure the foundation is below the frost-free depth (★) (Germany = 80 cm).
4. The 230/240 V AC mains lead must be routed through an empty tube in the foundation. The lead to connect 24 V accessories must be installed in an empty tube that is separated from the mains lead (see **Figure 2.2**).

NOTE:

The foundation must have set and dried sufficiently before the following work is carried out!

3.5 Fitting the operator

1. If not already done, remove the operator cover (see **Figure 2.3**).
2. Use the maintenance release to release the operator (see **Figure 2.4**).
3. Align the operator on the cast foundation so that the distance between the centre of the toothed track and centre of the fitting hole in the base plate is 93 mm. This makes it possible to later adjust the operator laterally by \pm 6 mm (see **Figure 2.5**).
4. Mark the drill holes and properly drill and clean the holes (see **Figure 2.5**).

ATTENTION

Damage caused by dirt

Drilling dust and chippings from drilling work can lead to malfunctions.

- ▶ Cover the operator during drilling work.

5. Insert the anchor bolts.
6. Check the parallel alignment of the operator to the toothed track and centre alignment between the toothed track and toothed wheel and correct, if necessary.
7. Tighten the anchor bolts with the specified torque (see **Figure 2.5**).
8. In accordance with **Figure 2.6**, move the operator upwards with the adjusting screws until the play between the toothed track and toothed wheel reaches the dimension of approx. 1.5 mm indicated in the figure.
9. Tighten the top fastening nuts with the specified torque.
10. Recheck the parallel alignment between the toothed track and operator.
11. The gate must be easy to open and close by hand without any jerking.
12. Close the gate halfway.
13. Use the maintenance release to lock the operator again (see **Figure 2.7**).

3.6 Electric installation

Connect the control and necessary accessories in accordance with the **Instructions for Fitting, Operation and Service of the Industrial Gate Control for Sliding Gates** (see **Figure 2.9**).

- ▶ Close the cover again after making the electrical connections (see **Figure 2.10**).

4 Inspection and Maintenance

The sliding gate operator is maintenance-free. For your own safety, however, we recommend having the **gate system checked by a specialist in accordance with the manufacturer's specifications.**

Inspection and repairs may only be carried out by a qualified person. Contact your supplier for this purpose. A visual inspection may be carried out by the operator.

- ▶ Check all safety and protective functions **monthly** to ensure that they are in working order.
- ▶ Check the 8k2 resistance contact strips for proper function **every six months.**
- ▶ If necessary, rectify any malfunctions and/or defects immediately.

4.1 Maintenance release

The maintenance release releases the operator and the transmission of forces. Thus, for maintenance purposes, the gate can be moved without power supply.

1. Open the housing (see **Figure 2.3**).
2. Open the release (see **Figure 2.4**).
 - a. Loosen the lock screw.
 - b. Using a 17-mm socket wrench, turn the hexagon head in the direction of the arrow.
 - c. Re-insert the lock screw.

5 Emergency Crank Handle

NOTE:

Gate operation via the emergency crank handle is only intended for when a malfunction (e.g. power failure) has occurred.

1. Open the housing (see **Figure 2.3**).
2. Switch the main switch off.
3. Remove the emergency crank handle from the holder and insert into the corresponding opening in the operator housing (see **Figure 2.8**).
4. Turn the crank handle to move the gate in the desired direction.
5. Remove the crank handle again afterwards.

Spis treści

A	Załączone materiały	2
B	Narzędzia potrzebne do montażu napędu bramy przesuwnej	2
1	Informacje dotyczące niniejszej instrukcji	8
1.1	Stosowane wskazówki ostrzegawcze	8
1.2	Stosowane symbole	8
1.3	Wskazówki do części ilustrowanej	9
2	⚠ Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	9
2.1	Stosowanie zgodne z przeznaczeniem	9
2.2	Stosowanie niezgodne z przeznaczeniem	9
2.3	Ogólne zasady bezpieczeństwa	9
2.4	Wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu	9
2.5	Zasady bezpieczeństwa wykonywania prac elektrycznych	10
3	Montaż	10
3.1	Uwagi ogólne	10
3.2	Montaż bramy przesuwnej	10
3.3	Montaż listwy zębatej	10
3.4	Wykonanie fundamentu	10
3.5	Montaż napędu	10
3.6	Montaż elektryczny	11
4	Kontrola i konserwacja	11
4.1	Rozryglowanie konserwacyjne	11
5	Awaryjna korba ręczna	11
	36



Szanowni Klienci,

cieszymy się, że wybraliście Państwo wysokiej jakości produkt naszej firmy.

1 Informacje dotyczące niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja dzieli się na część opisową i ilustrowaną. Część ilustrowana znajduje się bezpośrednio po części opisowej.

Prosimy o przeczytanie i stosowanie się do niniejszej instrukcji. Zawiera ona ważne informacje na temat montażu, eksploatacji i prawidłowej pielęgnacji/konserwacji napędu bramy. Pozwoli to Państwu przez wiele lat cieszyć się naszym produktem.

Prosimy stosować się do wszystkich naszych ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

Prosimy starannie przechowywać niniejszą instrukcję!

1.1 Stosowane wskazówki ostrzegawcze

UWAGA

Oznacza niebezpieczeństwo, które może spowodować **uszkodzenie lub zniszczenie wyrobu**.



Ogólny symbol ostrzegawczy oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić **do skażeń lub śmierci**. W części opisowej ogólny symbol ostrzegawczy stosowany jest w połączeniu z niżej określonymi stopniami zagrożenia. W części ilustrowanej dodatkowy odnośnik wskazuje na wyjaśnienia zawarte w części opisowej.



UWAGA

Oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić do skażeń niskiego lub średniego stopnia.



OSTRZEŻENIE

Oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić do poważnych urazów lub śmierci.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza niebezpieczeństwo, które prowadzi bezpośrednio do ciężkich urazów lub śmierci.

1.2 Stosowane symbole

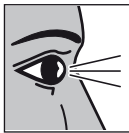
Symbole



Ważna wskazówka pozwalająca uniknąć szkód materialnych

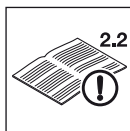


Ustawienia fabryczne



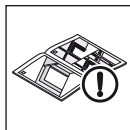
Kontrola

Zabrania się przekazywania lub powielania niniejszego dokumentu, wykorzystywania lub informowania o jego treści bez wyraźnego zezwolenia. Niestosowanie się do powyższego postanowienia zobowiązuje do odszkodowania. Wszystkie prawa z rejestracji patentu, wzoru użytkowego lub zdobniczego zastrzeżone. Zmiany zastrzeżone.



Patrz część opisowa

Na przykład **2.2** oznacza:
patrz część opisowa, rozdział 2.2



Patrz część ilustrowana

1.3 Wskazówki do części ilustrowanej

Część ilustrowana przedstawia montaż napędu do bramy przesuwnej. Napęd znajduje się od wewnątrz, po prawej stronie zamkniętej bramy. Wszystkie wymiary w części ilustrowanej podano w [mm].

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Niniejszą instrukcję oraz książkę kontroli należy przekazać użytkownikowi końcowemu w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji i konserwacji bramy.

2.1 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Napęd bram przesuwnych służy do eksploatacji lekkich bram przesuwnych w sektorze prywatnym i przemysłowym. Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnych wymiarów bramy i maks. ciężaru.

Prosimy przestrzegać danych producenta dotyczących łączenia bramy z napędem. Konstrukcja bramy oraz montaż wykonany zgodnie z naszymi wytycznymi eliminuje zagrożenia w rozumieniu norm EN 12604, EN 12605, EN 12445 i EN 12453. Zezwala się na eksploatację bram montowanych w obiektach użyteczności publicznej i wyposażonych tylko w jedno urządzenie zabezpieczające (np. zabezpieczenie krawędzi zamykającej) wyłącznie pod nadzorem.

2.2 Stosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Zabrania się stosowania bramy na terenie pochyłym.

2.3 Ogólne zasady bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo skaleczenia w razie wadliwej bramy

Wadliwie działająca lub nieprawidłowo wyregulowana brama może spowodować poważne skaleczenia.

- ▶ Nie należy korzystać z bramy, która wymaga naprawy lub regulacji.

- Kontrolę, konserwację, naprawę i demontaż napędu bramy przesuwnej może przeprowadzać tylko osoba posiadająca stosowne kwalifikacje (osoba kompetentna w rozumieniu normy EN 12635).
- Prosimy skontrolować ponadto cały mechanizm bramy (przeguby, podpory i elementy mocujące) pod kątem zużycia i ewentualnych uszkodzeń. Prosimy sprawdzić, czy nie występuje rdza, korozja lub zarysowania powierzchni.

- W razie nieprawidłowego działania bramy (brak płynnej pracy lub inne zakłócenia) należy zlecić kontrolę/naprawę bezpośrednio osobie posiadającej stosowne kwalifikacje.

2.4 Wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu

OSTRZEŻENIE

Niekontrolowany ruch bramy

Nieprawidłowo zamontowane urządzenia sterujące (np. sterowniki) mogą wywołać niekontrolowany ruch bramy i spowodować przytraśnięcie ludzi lub przedmiotów.



- ▶ Urządzenia te należy umieścić na wysokości co najmniej 1,5 m (w miejscu niedostępnym dla dzieci).
- ▶ Zainstalowane na stałe urządzenia sterujące (takie jak sterowniki i in.) należy zamontować w miejscu, z którego brama będzie w zasięgu wzroku, jednak z daleka od poruszających się elementów.

Podczas wykonywania montażu prosimy stosować się do poniższych punktów:

- Instalator jest zobowiązany do przestrzegania obowiązujących przepisów bhp oraz dotyczących eksploatacji urządzeń elektrycznych. Należy nadto stosować się do dyrektyw krajowych.
- Zgodnie z przepisami BGR 232 w pobliżu skrzydła bramy musi znajdować się dobrze oznakowany i łatwo dostępny sterownik awaryjny (wyłącznik awaryjny), którym w razie niebezpieczeństwa można natychmiast zatrzymać bramę.
- Przed zamontowaniem napędu należy sprawdzić, czy brama znajduje się w nienagannym stanie pod względem mechanicznym oraz czy lekko otwiera się i zamyka ręcznie (EN 12604).
- Brama pracuje lekko i nie wykazuje żadnego spadku/nachylenia (0%)
- Bramę należy zabezpieczyć w sposób mechaniczny przed wypadnięciem z prowadnic.
- Przed przystąpieniem do montażu napędu należy odłączyć mechaniczne ryglowania bramy, które nie są niezbędne do pracy z napędem bramy przesuwnej. Chodzi tutaj przede wszystkim o mechanizmy ryglujące zamka.
- Przy za wysokiej temperaturze otoczenia wzgl. w warunkach bezpośredniego nasłonecznienia następuje skrócenie efektywnego czasu pracy napędu w celu ochrony układu elektronicznego. W razie potrzeby napęd należy zamontować w zabezpieczony sposób.
- Sprawdzić dostarczony materiał montażowy, czy nadaje się do zastosowania w przewidzianym miejscu montażu.
- Zgodnie z normą EN 13241-1 wykonawca jest zobowiązany po zakończeniu montażu całej bramy wystawić deklarację zgodności w stosownym zakresie.

2.5 Zasady bezpieczeństwa wykonywania prac elektrycznych

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie elektryczne

Niniejsze urządzenie pracuje po podłączeniu napięcia sieciowego. Niewłaściwe obchodzenie się z urządzeniem może prowadzić do porażenia prądem, a w efekcie do ciężkich obrażeń lub śmierci.

- ▶ Podłączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnionych elektromonterów!
- ▶ Instalacja elektryczna odbiorcy musi odpowiadać właściwym przepisom ochronnym (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Elektromonterzy są zobowiązani do przestrzegania krajowych przepisów prawa w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych!
- ▶ Aby zapobiec zakłóceniom, przewody sterujące napędu (24 V DC) układa się w systemie instalacyjnym oddzielnym od innych przewodów zasilających (230/240 V AC).
- ▶ Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac na napędzie należy odłączyć zasilanie.

3 Montaż

3.1 Uwagi ogólne

Jak przedstawiono na rysunku 1 cały mechanizm bramy przesuwnej składa się z: bramy przesuwnej, urządzenia zabezpieczającego, urządzenia przekazującego sygnały do sterowania i jednostki napędowej wraz ze sterowaniem.

3.2 Montaż bramy przesuwnej

1. W bramach z rolkami bieżnymi prowadzonymi wewnątrz należy w razie potrzeby wykonać fundament cokołowy.
2. Zamontować bramę.
3. Upewnić się, że brama pracuje płynnie.


3.3 Montaż listwy zębatej

1. Wysokość listwy zębatej należy wybrać odpowiednio do regulowanej wysokości danego koła zębatego napędu (patrz **rysunek 1.1**).
2. W zależności od typu bramy listwy zębate mocuje się do profilu bramy za pomocą spawanych tulei gwintowanych lub tulei dystansowych z gwintowanymi otworami (zwrócić uwagę na odpowiednią grubość ścianek profilu bramy!) (patrz **rysunek 1.1a** / **rysunek 1.1b**).
3. Podczas montażu prosimy zwrócić uwagę na zachowanie płynnego przejścia pomiędzy poszczególnymi listwami zębatymi, co gwarantuje równomierną pracę bramy.

WSKAZÓWKI:

Nieprawidłowo zamontowane lub źle ustawione listwy mogą powodować nagłe cofanie się bramy. Bezwzględnie należy zachować podane wymiary!

3.4 Wykonanie fundamentu

1. Położenie fundamentu należy ustalić odpowiednio do stosowanego sposobu mocowania listwy zębatej (patrz **rysunek 2**). Odległość od środka listwy zębatej do środka otworu w podstawie powinna wynosić 93 mm, co zapewni później możliwość regulacji napędu.
2. Na rysunku 2 przedstawiono wielkość fundamentu do wykonania z (zagęszczonego) betonu \geq B25/C25.
3. Zwrócić uwagę na głębokość wolną od przemarzania  (w Niemczech = 80 cm).
4. Przewód sieciowy 230/240 V ~ należy poprowadzić w rurce elektroinstalacyjnej umieszczonej w fundamencie. Przewód do podłączenia wyposażenia dodatkowego 24 V należy poprowadzić w oddzielnej rurce elektroinstalacyjnej (patrz **rysunek 2.2**).

WSKAZÓWKA:

Przed rozpoczęciem niżej opisanych prac montażowych fundament musi być dostatecznie związany.

3.5 Montaż napędu

1. Zdemontować pokrywę napędu, jeśli nie została uprzednio zdjęta (patrz **rysunek 2.3**).
 2. Odblokować napęd (patrz **rysunek 2.4**) za pomocą rozryglowania konserwacyjnego.
- Ustawić napęd na fundamencie w taki sposób, aby odległość od środka listwy zębatej do środka otworu w podstawie wynosiła 93 mm. Takie ustawienie zapewni później możliwość bocznej regulacji napędu o \pm 6 mm (patrz **rysunek 2.5**).
3. Zaznaczyć miejsca wiercenia otworów, odpowiednio wykonać i oczyścić otwory (patrz **rysunek 2.5**).

UWAGA

Uszkodzenie wskutek zabrudzenia

Pył i opiłki powstające podczas wiercenia mogą powodować zakłócenia działania.

- ▶ Podczas tych prac należy przykryć napęd.

4. Osadzić trzpienie pod kotwy.
5. Sprawdzić równoległe ustawienie napędu względem listwy zębatej oraz wypośrodkowanie napędu między listwą zębatą a kołem zębatym, ewentualnie poprawić.
6. Dokręcić trzpienie pod kotwy stosując podany moment obrotowy (patrz **rysunek 2.5**).
7. Podnieść napęd nad śruby regulacyjne zgodnie z **rysunkiem 2.6** na taką wysokość, aby luz między listwą zębatą a kołem zębatym wynosił ok. 1,5 mm, jak podano na rysunku.
8. Dokręcić górne nakrętki mocujące stosując podany moment obrotowy.
9. Ponownie skontrolować równoległe ustawienie napędu względem listwy zębatej.
10. Brama musi się płynnie i równomiernie całkowicie otwierać i zamykać ręcznie.
11. Zamknąć bramę do połowy.
12. Ponownie zablokować napęd za pomocą rozryglowania konserwacyjnego (patrz **rysunek 2.7**).

3.6 Montaż elektryczny

Podłączyć sterowanie i konieczne wyposażenie dodatkowe zgodnie z **Instrukcją montażu, eksploatacji i serwisu sterowania przemysłowych bram przesuwnych** (patrz **rysunek 2.9**).

- ▶ Po podłączeniu do instalacji elektrycznej ponownie zamknąć pokrywę (patrz **rysunek 2.10**).

4 Kontrola i konserwacja

Napęd bramy przesuwnej nie wymaga konserwacji. Jednak dla Państwa własnego bezpieczeństwa zalecamy przeprowadzenie **kontroli mechanizmu bramy przez pracowników serwisu zgodnie z wytycznymi producenta**.

Kontrole lub ewentualne naprawy może wykonywać wyłącznie osoba posiadająca stosowne kwalifikacje. W tym zakresie prosimy skontaktować się z Państwa dostawcą. Kontrolę wizualną może przeprowadzać użytkownik.

- ▶ **Raz w miesiącu** należy kontrolować działanie urządzeń ochronnych i zabezpieczających.
- ▶ Działanie listew oporowych 8k2 kontrolować **raz na pół roku**.
- ▶ W razie potrzeby niezwłocznie usunąć stwierdzone nieprawidłowości lub wady.

4.1 Rozryglowanie konserwacyjne

Rozryglowanie awaryjne służy do odblokowania napędu i przenoszenia siły. W czasie wykonywania konserwacji zapewnia to możliwość ręcznego przesuwania bramy niepodłączonej do zasilania.

1. Otworzyć obudowę (patrz **rysunek 2.3**).
2. Otworzyć odryglowanie (patrz **rysunek 2.4**).
 - a. Odkręcić śrubę zabezpieczającą.
 - b. Śrubę z łbem sześciokątnym obracać kluczem oczkowym (SW17) w kierunku strzałki.
 - c. Ponownie włożyć śrubę zabezpieczającą.

5 Awaryjna korbą ręczna

WSKAZÓWKA:

Dopuszcza się obsługę bramy przy pomocy awaryjnej korby ręcznej tylko na wypadek awarii (np. w razie braku prądu).

1. Otworzyć obudowę (patrz **rysunek 2.3**).
2. Wylączyć wyłącznik główny.
3. Awaryjną korbę ręczną zdjąć z uchwytu i włożyć w odpowiednim miejscu na osłonie napędu (patrz **rysunek 2.8**).
4. Obracając korbą przesunąć bramę w wybranym kierunku.
5. Na koniec ponownie wyjąć korbę.

Obsah

A Zboží dodané s výrobkem..... 2


B Nářadí potřebné k montáži pohonu posuvných vrat..... 2

1 K tomuto návodu 12

1.1 Použité výstražné pokyny 12

1.2 Použité symboly..... 12

1.3 Pokyny k obrazové části..... 13

2  Bezpečnostní pokyny..... 13

2.1 Řádné používání 13

2.2 Používání v rozporu s řádným používáním 13

2.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny 13

2.4 Bezpečnostní pokyny k montáži..... 13

2.5 Bezpečnostní pokyny pro práci na elektrických zařízeních..... 14

3 Montáž 14

3.1 Všeobecně 14

3.2 Montáž posuvných vrat 14

3.3 Montáž ozubené tyče 14

3.4 Zhotovení základu..... 14


3.5 Montáž pohonu..... 14

3.6 Elektrická montáž 14

4 Testování a údržba..... 15

4.1 Odjištění pro údržbu 15

5 Nouzová ruční klika 15

 36


Vážená zákaznice, vážený zákazníku,
těší nás, že jste se rozhodli pro kvalitní výrobek z našeho podniku.

1 K tomuto návodu

Tento návod je rozdělen na textovou a obrazovou část. Obrazovou část najdete za textovou částí. Přečtěte si prosím tento návod a dodržujte ho. Obsahuje důležité informace o montáži, provozu a správné péči a údržbě pohonu vrat, abyste měli z tohoto výrobku dlouhá léta potěšení.

Věnujte prosím pozornost zejména všem našim bezpečnostním a výstražným pokynům. Tento návod pečlivě uschovejte!

1.1 Použité výstražné pokyny

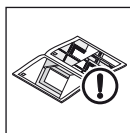
POZOR Označuje nebezpečí, které může vést k poškození nebo zničení výrobku .
 Všeobecný výstražný symbol označuje nebezpečí, které může vést ke zranění nebo smrti . V textové části je obecný výstražný symbol používán ve spojení s následně popsány výstražnými stupni. V obrazové části odkazuje doplňkový údaj na vysvětlení v textové části.
 OPATRNĚ Označuje nebezpečí, které může vést k lehkým nebo středním zraněním.
 VÝSTRAHA Označuje nebezpečí, které může vést ke smrti nebo k těžkým zraněním.
 NEBEZPEČÍ Označuje nebezpečí, které bezprostředně vede ke smrti nebo těžkému zranění.

1.2 Použité symboly

Symbyly

	důležitý pokyn pro zabránění materiálním škodám
	tovární nastavení
	testování
	viz textová část
	V příkladu znamená 2.2 : viz textová část, kapitola 2.2

Šíření a rozmnožování tohoto dokumentu, užitkování a sdělování jeho obsahu je zakázáno, pokud není výslovně povoleno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechna práva pro případ zápisu patentu, užitého vzoru nebo průmyslového vzoru vyhrazena. Změny vyhrazeny.



viz obrazová část

1.3 Pokyny k obrazové části

V obrazové části je znázorněna montáž pohonu posuvných vrat, u kterých se pohon nachází uvnitř vpravo od zavřených vrat. Všechny rozměrové údaje v obrazové části jsou v [mm].

2 Bezpečnostní pokyny

Koncovému uživateli musí být pro bezpečné používání a údržbu vratového zařízení dán k dispozici tento návod a kniha kontrol.

2.1 Řádné používání

Pohon posuvných vrat je určen výhradně pro provoz lehce ovladatelných posuvných vrat v průmyslové oblasti. Maximální přípustná velikost vrat a maximální hmotnost nesmí být překračovány.

Dbejte prosím údajů výrobce týkajících se kombinace vrat a pohonu. Možná rizika ve smyslu norem EN 12604, EN 12605, EN 12445 a N 12453 jsou vyloučena konstrukcí a montáží podle našich zadání. Vratová zařízení, která se nacházejí ve veřejně přístupném prostoru a disponují pouze jedním ochranným zařízením, např. zajištěním před zavírací hranou, smí být používána pouze pod dozorem.

2.2 Používání v rozporu s řádným používáním

Použití vrat se stoupáním nebo sklonem je nepřipustné!

2.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při chybě ve vratovém zařízení

Chyba ve vratovém zařízení nebo nesprávně seřízená vrata mohou vést k těžkým zraněním.

- ▶ Nepoužívejte vratové zařízení, je-li nutné provést opravu nebo nastavení.

- Montáž, údržbu, opravy a demontáž pohonu posuvných vrat smí provádět pouze odborník (kompetentní osoba dle EN 12635).
- Zkontrolujte opotřebení a případné poškození celého vratového zařízení (kloubů, ložisek vrat a upevňovacích prvků). Zkontrolujte, zda se na zařízení nevyskytuje rez, koroze nebo trhliny.
- Při selhání vratového zařízení (těžký chod nebo jiné poruchy) je třeba ihned pověřit odborníka kontrolou/ opravou.

2.4 Bezpečnostní pokyny k montáži

VÝSTRAHA

Nechtěný pohyb vrat

Nesprávná montáž ovládacích zařízení (např. tlačítek) může vyvolat nechtěné pohyby vrat a způsobit sevrění osob nebo předmětů.



- ▶ Ovládací zařízení montujte ve výšce alespoň 1,5 m (mimo dosah dětí).
- ▶ Pevně nainstalovaná ovládací zařízení (například tlačítka) montujte na dohled od vrat, avšak mimo dosah pohyblivých dílů.

Při montáži dodržujte následující body:

- Odborník provádějící instalaci musí dbát na to, aby byly dodržovány platné předpisy pro bezpečnost práce a předpisy pro provoz elektrických zařízení. Je také třeba dodržovat národní směrnice.
- Podle BGR 232 musí být v blízkosti vratového křídla umístěno nejméně jedno dobře rozpoznatelné a snadno přístupné zařízení pro nouzové ovládnání (nouzové vypnutí), pomocí kterého může být v případě nebezpečí pohyb křídla zastaven.
- Před montáží pohonu zajistěte, aby vrata byla v mechanicky bezchybném stavu a bylo je možné snadno obsluhovat i ručně (EN 12604).
- Chod vrat je lehký, bez stoupání nebo sklonu (0 %).
- Vrata musí být mechanicky zajištěna proti vyběhnutí z vedení.
- Před montáží vyřadte z provozu mechanická uzamykací zařízení vrat, která nejsou pro posuvná vrata ovládaná pohonem potřebná. Patří k nim zejména uzamykací mechanismy zámku vrat.
- Při příliš vysoké teplotě okolí, popřípadě při přímém slunečním ozáření se pro ochranu elektroniky redukuje doba zapnutí pohonu. V daném případě montujte pohon s odpovídající ochranou.
- Ověřte, zda jsou dodané montážní materiály způsobilé pro dané použití a předpokládané místo montáže.
- Po dokončení montáže musí firma provádějící instalaci vratového zařízení v souladu s rozsahem platnosti deklarovat konformitu s normou DIN EN 13241-1.

2.5 Bezpečnostní pokyny pro práci na elektrických zařízeních



NEBEZPEČÍ

Nebezpečné elektrické napětí

K provozu tohoto zařízení je potřebné síťové napětí. Neodborné zacházení může způsobit úraz elektrickým proudem, který může vést ke smrti nebo k těžkým zraněním.

- ▶ Elektrická připojení smí provádět pouze odborný elektrikář!
- ▶ Elektrická instalace na straně stavby musí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Elektrotechnik musí dbát na dodržování národních předpisů pro provoz elektrických zařízení!
- ▶ Aby nedocházelo k poruchám, je třeba, aby řídicí linky pohonu (24 V DC) byly uloženy v odděleném instalačním systému, jiném než ostatní napájecí vodiče (230/240 V AC).
- ▶ Před všemi pracemi na pohonu musí být pohon odpojen od síťového napětí.

3 Montáž

3.1 Všeobecně

Jak je vidět na obrázku 1, skládá se zařízení posuvných vrat z posuvných vrat, bezpečnostního zařízení, zařízení pro přenos signálů do řídicí jednotky a jednotky pohonu s řídicí jednotkou.

3.2 Montáž posuvných vrat

1. U vrat s vnitřními vodicími kladkami je v některých případech nutný rozšířený základ.
2. Montáž vrat.
3. Je třeba zajistit, aby vrata byla lehce ovladatelná (měla lehký chod).

3.3 Montáž ozubené tyče

1. Výšku ozubené tyče je třeba zvolit podle nastavitelné výšky příslušného ozubeného kola pohonu (viz **obr. 1.1**).
2. V závislosti na typu vrat mohou být ozubené tyče upevněny pomocí navařovacích závitových pouzder nebo distančních pouzder se závitovými otvory ve vratovém profilu (dbejte na dostatečnou tloušťku stěn vratového profilu) (viz **obr. 1.1a** / **obr. 1.1b**).
3. Při montáži dbejte na plynulé přechody mezi jednotlivými ozubenými tyčemi, aby byl zajištěn rovnoměrný chod vrat.

UPOZORNĚNÍ:

Nesprávně namontované nebo špatně vyrovnané ozubené tyče mohou vést k neúmyslné reverzaci. Předepsané rozměry musí být dodrženy!

3.4 Zhotovení základu

1. Poloha základu musí být stanovena podle použitého způsobu upevnění ozubené tyče (viz **obr. 2**). Vzdálenost mezi středem ozubené tyče a středem upevňovacího otvoru v základní desce musí činit 93 mm, aby byla později k dispozici úplná možnost přestavení.
2. Potřebnou velikost základu z betonu \geq B25/C25 (zhuštěný) naleznete na obrázku 2.

3. Je třeba dbát na to, aby základ byl založen v nezámrně hloubce \otimes (v Česku = 80 cm).
4. Síťový přívod 230/240 V ~ musí být v základu veden trubkou. Přívod pro připojení příslušenství 24 V musí být veden samostatnou trubkou odděleně od síťového přívodu (viz **obr. 2.2**).

UPOZORNĚNÍ:

Základ musí být před následujícími montážními kroky dostatečně vytvrdlý.

3.5 Montáž pohonu

1. Odmontujte kryt pohonu, pokud již není demontován (viz **obr. 2.3**).
2. Odjistěte pohon pomocí odjistění pro údržbu (viz **obr. 2.4**).
3. Pohon vyrovnejte na odlitém základu tak, aby vzdálenost mezi středem ozubené tyče a středem upevňovacího otvoru v základové desce byla 93 mm. Jen tak bude později možno pohon bočně přestavovat o \pm 6 mm (viz **obr. 2.5**).
4. Označte vrtané otvory, vyvrtejte je a vyčistěte (viz **obr. 2.5**).

POZOR

Poškození nečistotou

Prach z vrtání a třísky vznikající při vrtacích pracích mohou mít za následek funkční poruchy.

- ▶ Při provádění vrtacích prací pohon přikryjte.

5. Nasadte kotevní svorníky.
6. Zkontrolujte, popřípadě opravte rovnoběžné vyrovnaní pohonu vůči ozubené tyči a středové vyrovnaní mezi ozubenou tyčí a ozubeným kolem.
7. Kotevní svorníky utáhněte zadaným utahovacím momentem (viz **obr. 2.5**).
8. Podle **obrázku 2.6** zvedněte pohon pomocí nastavovacích šroubů tak vysoko, aby vůle mezi ozubenou tyčí a ozubeným kolem dosáhla míry asi 1,5 mm.
9. Utáhněte horní upevňovací matice zadaným utahovacím momentem.
10. Zopakujte ještě jednou kontrolu rovnoběžného vyrovnaní mezi ozubenou tyčí a pohonem.
11. Vrata musí být možné lehce a bez škubání kompletně ručně otevřít a zavřít.
12. Zavřete vrata do poloviny.
13. Pomocí odjistění pro údržbu pohon opět zajistěte (viz **obr. 2.7**).

3.6 Elektrická montáž

Připojte řídicí jednotku a potřebné příslušenství podle **Návodu k montáži, provozu a servisu řídicí jednotky průmyslových vrat pro posuvná vrata** (viz **obr. 2.9**).

- ▶ Po elektrickém připojení opět zavřete kryt (viz **obr. 2.10**).

4 Testování a údržba

Pohon garážových vrat je bezúdržbový. Pro vaši vlastní bezpečnost vám však doporučujeme nechávat **vratové zařízení prověřit podle údajů výrobce kvalifikovaným odborníkem**.

Kontrolu a nebo potřebnou opravu smí provádět jen odborník. Obracejte se v této věci na svého dodavatele. Vizualní kontrolu může provádět provozovatel.

- ▶ Funkčnost všech bezpečnostních a ochranných zařízení musí být kontrolována **měsíčně**.
- ▶ Funkčnost odporových kontaktních lišt 8k2 kontrolujte **každého půl roku**.
- ▶ Případné poruchy nebo nedostatky musí být ihned odstraněny.

4.1 Odjištění pro údržbu

Odjištění pro údržbu odjistí pohon a přenos sil. Vraty pak lze pro údržbu pohybovat ručně bez napájení.

1. Otevřete skříň (viz **obr. 2.3**).
2. Otevřete odjištění (viz **obr. 2.4**).
 - a. Uvolněte pojistný šroub.
 - b. Otáčejte šestihranem pomocí očkového klíče (SW17) ve směru šipky.
 - c. Pojistný šroub opět nasadte.


5 Nouzová ruční klika

UPOZORNĚNÍ:

Ovládání vrat pomocí nouzové ruční kliky je určeno jen pro případy poruchy (například výpadek proudu).

1. Otevřete skříň (viz **obr. 2.3**).
2. Vypněte hlavní vypínač.
3. Vyměňte nouzovou ruční kliku z držáku a nasadte ji na odpovídající uchycení krytu pohonu (viz **obr. 2.8**).
4. Otáčením klikou pohybujte vraty požadovaným směrem.
5. Poté kliku opět odejměte.

Содержание

A	Поставляемые изделия	2
B	Инструменты, необходимые для монтажа привода откатных ворот	2
1	Введение	16
1.1	Используемые способы предупреждения об опасности	16
1.2	Используемые символы	16
1.3	Пояснения к иллюстративной части	17
2	⚠ Указания по безопасности	17
2.1	Использование по назначению.....	17
2.2	Использование не по назначению.....	17
2.3	Общие указания по безопасности.....	17
2.4	Указания по безопасности при монтаже	17
2.5	Указания по безопасности при проведении работ с электричеством	18
3	Монтаж	18
3.1	Общие положения.....	18
3.2	Монтаж откатных ворот	18
3.3	Монтаж зубчатой рейки	18
3.4	Выбор фундамента	18
3.5	Монтаж привода	18
3.6	Монтаж электрооборудования	19
4	Проверка и техобслуживание	19
4.1	Система деблокировки для проведения работ по техобслуживанию.....	19
5	Ручка для аварийного открытия ворот	19
		36

Уважаемые покупатели!

Мы рады, что Вы приняли решение приобрести качественное изделие нашей компании.

1 Введение

Данное руководство состоит из текстовой и иллюстративной частей. Иллюстративная часть находится сразу после текстовой части.

Просим Вас внимательно прочитать данное руководство. В нем Вы найдете важную информацию, касающуюся монтажа, эксплуатации и правильного технического обслуживания привода ворот. При правильной эксплуатации это изделие будет служить Вам на протяжении многих лет.

Особое внимание обратите на все наши требования по безопасности и способы предупреждения об опасности.

Тщательно храните это руководство!

1.1 Используемые способы предупреждения об опасности

ВНИМАНИЕ

Обозначает опасность, которая может привести к **повреждению или поломке изделия**.



Данный предостерегающий символ обозначает опасность, которая может привести к **травмам или смерти**. В текстовой части данный символ используется в сочетании с указываемыми далее степенями опасности. В иллюстративной части дополнительно указывается на наличие разъяснений в текстовой части.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Обозначает опасность, которая может привести к травмам легкой и средней тяжести.



⚠ ОПАСНО!

Обозначает опасность, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.



⚠ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!

Обозначает опасность, которая непременно приведет к смерти или тяжелым травмам.

1.2 Используемые символы

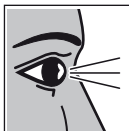
Символы



Важное замечание по предотвращению травмирования и материального ущерба

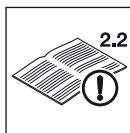


Заводская настройка



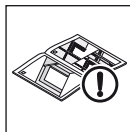
Проверка

Без наличия специального разрешения запрещено любое распространение или воспроизведение данного документа, а также использование и размещение где-либо его содержания. Несоблюдение данного положения влечет за собой санкции в виде возмещения ущерба. Все объекты патентного права (торговые марки, промышленные образцы и т.д.) защищены. Оставляем за собой право на внесение изменений.



См. текстовую часть

В примере имеется обозначение 2.2, которое значит следующее: см. текстовую часть, раздел 2.2



См. иллюстративную часть

1.3 Пояснения к иллюстративной части

В иллюстративной части представлен монтаж привода на откатных воротах, когда привод находится внутри справа от закрытых ворот. Все размеры в иллюстративной части указаны в [мм].

2 Указания по безопасности

Для правильного применения и надлежащего технического обслуживания установки ворот конечному потребителю должны быть переданы данное руководство и журнал испытаний.

2.1 Использование по назначению


Привод откатных ворот предназначен исключительно для использования в промышленном секторе на откатных воротах с легким ходом. Не должны превышать максимально допустимые размер и вес ворот.

Пожалуйста, обратите внимание на данные фирмы-изготовителя, касающиеся возможности комбинирования ворот и приводов. Особенности конструкции и монтажа позволяют избежать опасностей, обозначенных в Европейских Стандартах EN 12604, EN 12605, EN 12445 и EN 12453. Установки ворот, находящиеся в общественных местах и снабженные только одним защитным приспособлением, например, предохранителем замыкающего контура, могут эксплуатироваться только под наблюдением.

2.2 Использование не по назначению

Не допускается эксплуатация ворот на наклонной поверхности.

2.3 Общие указания по безопасности

 ОПАСНО!
Опасность травмирования при неисправностях ворот
Ошибка в механизме ворот или неправильно установленные ворота могут привести к тяжким травмам.
▶ Не пользуйтесь воротами, если они нуждаются в регулировке или ремонте.

- Монтаж, техобслуживание, ремонт и демонтаж привода откатных ворот могут выполняться только квалифицированными специалистами (компетентными лицами в соответствии со стандартом EN 12635).

- Проконтролируйте всю установку ворот в целом (шарниры, подшипниковые опоры ворот и крепежные детали) на наличие износа и возможных повреждений. Проверьте наличие ржавчины, коррозии или трещин.
- В случае какого-либо повреждения ворот (затрудненный ход или другие неисправности) необходимо немедленно поручить специалисту проведение проверки/ремонта.

2.4 Указания по безопасности при монтаже

 ОПАСНО!	
Самопроизвольное движение ворот	
При неправильном монтаже приборов управления (например, клавишных выключателей) может произойти самопроизвольное движение ворот, в результате чего может произойти защемление людей или предметов.	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Размещайте приборы управления на высоте не менее 1,5 м (так, чтобы дети не смогли дотянуться до них). ▶ Устанавливайте стационарные приборы управления (например, выключатели) в пределах видимости ворот, но подальше от подвижных частей.

При монтаже соблюдайте следующие требования:

- Во время проведения монтажных работ компетентные специалисты должны соблюдать действующие предписания по безопасности и охране труда, а также выполнять требования по эксплуатации электроприборов. При этом необходимо соблюдать директивы, действующие в той или иной стране.
- Согласно стандарту BGR 232 вблизи створок ворот, на видном месте, должно находиться, как минимум, одно командное устройство с аварийным отключением, с помощью которого в случае опасности можно остановить движение створки. Проход к данному устройству должен быть свободен.
- Перед началом монтажа привода убедитесь в том, что с технической точки зрения ворота находятся в исправном состоянии и легко открываются вручную (стандарт EN 12604).
- Ход ворот должен быть легким, уклона/перепада высот быть не должно (0%).
- Ворота должны иметь механическую защиту от выпадения из направляющих.
- Перед началом монтажа привода необходимо отключить механические устройства блокировки, не участвующие в работе привода откатных ворот. К ним, в частности, относятся блокировочные механизмы замка ворот.
- В целях защиты электроники продолжительность включения привода сокращается при эксплуатации привода в условиях высокой температуры воздуха и прямого воздействия солнечных лучей. Привод при необходимости следует монтировать, соблюдая соответствующие меры предосторожности.

- Необходимо проверить пригодность монтажных материалов, входящих в комплект поставки, к применению в конкретных условиях, в которых будет производится монтаж.
- По окончании монтажа персонал, выполняющий монтажные работы, должен в зависимости от объема выполненной работы задекларировать соответствие требованиям стандарта DIN EN 13241-1.

2.5 Указания по безопасности при проведении работ с электричеством

ОПАСНОСТЬ

Высокое электрическое напряжение

Для эксплуатации данного прибора необходимо напряжение сети. Неправильное обращение может привести к ударам током, которые могут стать причиной смерти или тяжелых травм.

- ▶ Работы, связанные с подключением к электросети, должны осуществляться исключительно электриками!
- ▶ Электромонтаж, осуществляемый заказчиком, должен соответствовать заданным нормам по безопасности (230/240 В перем. тока, 50/60 Гц)!
- ▶ Электрики должны обеспечить соблюдение инструкций по эксплуатации электротехнических устройств, действующих в той или иной стране.
- ▶ Во избежание сбоев и неисправностей необходимо создать систему проводки для кабелей привода (24 В пост. тока), отдельную от других питающих линий (230/240 В перем. тока).
- ▶ Перед проведением любых работ на приводе необходимо отключить его от сети.

3 Монтаж

3.1 Общие положения

Как показано на рисунке 1, установка откатных ворот включает в себя откатные ворота, устройство безопасности, устройство передачи сигналов на блок управления и агрегат привода с блоком управления.

3.2 Монтаж откатных ворот

1. В случае ворот с ходовыми роликами, установленными внутри, при необходимости следует залить цокольный фундамент.
2. Установите ворота.
3. Проверьте легкость хода ворот.

3.3 Монтаж зубчатой рейки

1. Необходимо выбрать высоту зубчатой рейки в зависимости от регулируемой высоты соответствующего зубчатого колеса привода (см. **рис. 1.1**).
2. В зависимости от типа ворот зубчатые рейки можно закреплять на профиле ворот (необходимо учитывать толщину профиля ворот!) с помощью приваренных втулок с резьбой или распорных прокладок с резьбовыми отверстиями в профиле ворот (см. **рис. 1.1a** / **рис. 1.1b**).
3. При монтаже необходимо исключить вероятность каких-либо смещений в зоне переходов между отдельными зубчатыми рейками, чтобы обеспечить плавный ход ворот.

УКАЗАНИЕ:

Неправильный монтаж или неверная установка зубчатых реек может привести к случайному реверсированию. Требуется обязательное соблюдение заданных размеров!

3.4 Выбор фундамента

1. Место для фундамента должно быть выбрано согласно типу крепления зубчатой рейки (см. **рис. 2**). При этом, для того, чтобы иметь возможность впоследствии передвинуть привод, расстояние от середины зубчатой рейки до середины монтажного отверстия на фундаментной плите должно составлять 93 мм.
2. На рисунках 2 указан размер заливаемого фундамента из бетона $\geq B25/C25$ (уплотненный).
3. Необходимо, чтобы фундамент находился ниже глубины промерзания грунта (* (в Германии = 80 см)).
4. Провод подключения к сети с напряжением 230/240 В ~ должен прокладываться в полой трубе в фундаменте. Подводка для подключения принадлежностей напряжением 24 В должна выполняться в другой полой трубе, отдельно от провода подключения к сети (см. **рис. 2.2**).

УКАЗАНИЕ:

Фундамент должен в достаточной степени отвердиться перед выполнением следующих этапов монтажа.

3.5 Монтаж привода

1. Снимите крышку привода (см. **рис. 2.3**).
2. При помощи системы деблокировки для проведения работ по техобслуживанию разблокируйте привод (см. **рис. 2.4**).
3. Установите привод на залитом фундаменте таким образом, чтобы расстояние между серединой зубчатой рейки и серединой монтажного отверстия на фундаментной плите составляло 93 см. Это позволит впоследствии передвигать привод в сторону на ± 6 мм (см. **рис. 2.5**).
4. Отметьте точки сверления, просверлите и очистите отверстия (см. **рис. 2.5**).

ВНИМАНИЕ

Повреждения из-за грязи

При выполнении сверлильных работ сверлильная пыль и стружка могут привести к функциональным сбоям.

- ▶ Накрывайте привод на время выполнения сверлильных работ.

5. Установите анкерные болты.
6. Проверьте положение привода: он должен располагаться параллельно зубчатой рейке и посередине между зубчатой рейкой и зубчатым колесом. При необходимости выровняйте привод.
7. Затяните анкерные болты, учитывая указанный момент затяжки (см. **рис. 2.5**).
8. При помощи регулировочных винтов поднимите привод таким образом, чтобы зазор между зубчатой рейкой и зубчатым колесом составлял ок. 1,5 мм, как это показано на рис. **рис. 2.6**.
9. Затяните верхние гайки крепления с указанным моментом затяжки.
10. Еще раз проверьте параллельное расположение привода и зубчатой рейки.

11. Ворота должны иметь легкий ход и полностью открываться и закрываться вручную.
12. Закройте ворота наполовину.
13. При помощи системы деблокировки для проведения работ по техобслуживанию вновь заблокируйте привод (см. **рис. 2.7**).
4. Поворачивая рукоятку, передвиньте ворота в нужном направлении.
5. В заключение, выньте рукоятку из приемного приспособления.

3.6 Монтаж электрооборудования

Подключите блок управления и необходимые принадлежности, как указано **в руководстве по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию промышленных блоков управления для откатных ворот** (см. **рис. 2.9**).

- ▶ После подключения электрооборудования закройте крышку привода (см. **рис. 2.10**).

4 Проверка и техобслуживание

Привод откатных ворот не требует технического ухода. Однако в целях Вашей собственной безопасности мы рекомендуем Вам **поручить специалисту выполнить контроль системы ворот в соответствии с данными фирмы-изготовителя**.

Проверка и техобслуживание должны осуществляться только квалифицированным специалистом.

Проконсультируйтесь по этому вопросу с Вашим поставщиком. Визуальная проверка выполняется эксплуатирующим предприятием.

- ▶ Необходима **ежемесячная** проверка на исправность всех функций обеспечения безопасности и защиты.
- ▶ Необходимо **раз в полгода** проверять исправность планок с омическими контактами 8k2.
- ▶ При необходимости следует немедленно устранить обнаруженные неисправности и неполадки.

4.1 Система деблокировки для проведения работ по техобслуживанию

Данная система служит для деблокировки привода и передаточного механизма. Благодаря этому при проведении работ по техобслуживанию ворота можно привести в движение в ручную, без подключения электропитания.

1. Откройте корпус (см. **рис. 2.3**).
2. Снимите блокировку (см. **рис. 2.4**).
 - a. Ослабьте стопорный винт.
 - b. С помощью кольцевого гаечного ключа (SW17) поверните шестигранник в направлении стрелки.
 - c. Затяните стопорный винт.

5 Рукоятка для аварийного открытия ворот

УКАЗАНИЕ:

Приведение ворот в действие с помощью рукоятки для аварийного открытия ворот предусмотрено только в случае неисправности (например, в случае перерыва в подаче электроэнергии).

1. Откройте корпус (см. **рис. 2.3**).
2. Выключите главный выключатель.
3. Выньте рукоятку для аварийного открытия ворот из крепежного устройства и вставьте ее в соответствующее приемное приспособление в корпусе привода (см. **рис. 2.8**).

Obsah

A	Dodané artikle	2
B	Nástroj potrebný na montáž pohonu posuvnej brány	2
1	K tomuto návodu	20
1.1	Použitie výstražné pokyny	20
1.2	Použitie symboly	20
1.3	Pokyny k obrazovej časti	21
2	⚠ Bezpečnostné pokyny	21
2.1	Určený spôsob použitia	21
2.2	Použitie v rozpore s určením	21
2.3	Všeobecné bezpečnostné pokyny	21
2.4	Bezpečnostné pokyny k montáži	21
2.5	Bezpečnostné pokyny pre elektrické práce	22
3	Montáž	22
3.1	Všeobecne	22
3.2	Montáž posuvnej brány	22
3.3	Montáž ozubenej tyče	22
3.4	Vytvorenie základov	22
3.5	Montáž pohonu	22
3.6	Elektrická montáž	22
4	Kontrola a údržba	23
4.1	Odblokovanie pre údržbu	23
5	Núdzová ručná kľuka	23



..... 36

Vážená zákaznička, vážený zákazník,
teší nás, že ste sa rozhodli pre akostný výrobok z nášho závodu.

1 K tomuto návodu

Tento návod je rozdelený na textovú a obrazovú časť. Obrazovú časť nájdete na záver textovej časti.

Prosím, prečítajte a dodržujte tento návod. Sú v ňom uvedené dôležité informácie pre montáž, prevádzku a pre správne ošetrovanie/údržbu pohonu brány, aby ste sa z tohto výrobku tešili mnoho rokov.

Dodržte, prosím, predovšetkým všetky naše bezpečnostné a výstražné pokyny.

Tento návod starostlivo uschovajte!

1.1 Použitie výstražné pokyny

POZOR

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k **poškodeniu alebo zničeniu výrobku**.



Všeobecný výstražný symbol označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k **zraneniam alebo smrti**. V textovej časti sa používa všeobecný výstražný symbol v spojení s následne popísanými výstražnými stupňami. V obrazovej časti odkazuje dodatočný zápis na vysvetlenie v textovej časti.



OPATRNE

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k ľahkým alebo stredne ťažkým zraneniam.



VÝSTRAHA

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k smrti alebo k ťažkým zraneniam.



NEBEZPEČENSTVO

Označuje nebezpečenstvo, ktoré vedie bezprostredne k smrti alebo k ťažkým zraneniam.

1.2 Použitie symboly

Symboly



dôležitý pokyn na zabránenie vzniku materiálnych škôd

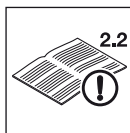


nastavenie z výroby



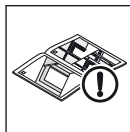
kontrola

Postúpenie, ako aj rozmnožovanie tohto dokumentu, zhodnotenie a sprostredkovanie jeho obsahu je zakázané, pokiaľ to nie je výslovne povolené. Konanie v rozpore s týmto nariadením zaväzuje k náhrade škody. Všetky práva pre prípad registrácie patentu, úžitkového vzoru alebo vzorky vyhradené. Zmeny vyhradené.



pozri textovú časť

na príklade znamená **2.2:**
pozri textovú časť, kapitolu 2.2



pozri obrazovú časť

1.3 Pokyny k obrazovej časti

V obrazovej časti je vyobrazená montáž pohonu na posuvnej bráne, na ktorej sa pohon nachádza vnútri vpravo od zatvorenej brány. Všetky rozmerové údaje v obrazovej časti sú v [mm].

2 Bezpečnostné pokyny

Konečnému spotrebiteľovi musí byť poskytnutý tento návod a záznam o preskúšaní pre bezpečné používanie a údržbu bránového zariadenia.

2.1 Určený spôsob použitia

Pohon posuvnej brány je určený výlučne na prevádzku posuvných brán s ľahkým chodom v priemyselnej a súkromnej oblasti. Max. prípustná veľkosť brány a max. hmotnosť nesmú byť prekročené.

Dodržujte pokyny výrobcu týkajúce sa kombinácie brány a pohonu. Možné ohrozenia v zmysle noriem EN 12604, EN 12605, EN 12445 a EN 12453 sa eliminujú konštrukciou a montážou podľa našich pokynov. Bránové systémy, ktoré sa nachádzajú vo verejne prístupných zónach, a ktoré disponujú len jedným ochranným zariadením, napr. zabezpečením zatváracej hrany, môžu byť prevádzkované len pod dozorom.

2.2 Použitie v rozpore s určením

Nasadenie na bránach so stúpaním alebo klesaním nie je prípustné.

2.3 Všeobecné bezpečnostné pokyny

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo zranenia pri chybe v zariadení brány

Chyba v bránovom systéme alebo nesprávne vyrovnaná brána môže viesť k ťažkým zraneniam.

- ▶ Nepoužívajte bránový systém, ak musí byť vykonaná oprava alebo nastavovacie práce.

- Montáž, údržbu, opravu a demontáž pohonu posuvnej brány môže vykonávať výlučne odborne spôsobilá osoba (kompetentná osoba podľa EN 12635).
- Skontrolujte celé zariadenie brány (kíby, ložiská brány a upevňovacie diely) na opotrebovanie a prípadné poškodenie. Skontrolujte, či nie je prítomná hrdza, korózia alebo trhliny.
- Pri zlyhaní brány (ťažký chod alebo iné poruchy) poverte preskúšaním/opravou priamo odborne spôsobilú osobu.

2.4 Bezpečnostné pokyny k montáži

VÝSTRAHA

Neželaný pohyb brány

Pri nesprávne nainštalovaných ovládacích prístrojoch (ako napr. tlačidlách) môžu vzniknúť neželané pohyby brány a pritom môže dôjsť k privretiu osôb alebo predmetov.



- ▶ Umiestnite ovládacie prístroje vo výške minimálne 1,5 m (mimo dosahu detí).
- ▶ Namontujte pevne nainštalované ovládacie prístroje (ako napr. tlačidlá) v dohľade brány, ale v bezpečnej vzdialenosti od pohybujúcich sa dielov.

Pri montáži dodržte nasledujúce body:

- Osoba zodpovedná za inštaláciu musí dbať na to, aby boli dodržané platné predpisy BOZP, ako aj predpisy pre prevádzku elektrických prístrojov. Okrem toho musia byť dodržané národné smernice.
- Podľa BGR 232 musí byť v blízkosti krídla minimálne jedno dobre rozpoznateľné a ľahko prístupné núdzové povelové zariadenie (núdzové vypnutie), prostredníctvom ktorého sa v prípade nebezpečenstva zastaví pohyb krídla.
- Pred montážou pohonu zabezpečte, aby sa brána nachádzala mechanicky v bezchybnom stave, a aby sa dala aj rukou ľahko ovládať (EN 12604).
- Chod brány je ľahký a nevykazuje žiadne stúpanie/sklon (0%).
- Brána musí byť mechanicky zaistená proti vypadnutiu zo svojho vedenia.
- Pred montážou pohonu vyradte z prevádzky mechanické blokovania brány, ktoré sa nepoužívajú pre uvedenie pohonu posuvnej brány do chodu. Sem patria predovšetkým blokovacie mechanizmy zámku brány.
- Pri príliš vysokých teplotách okolia resp. pri priamom slnečnom žiarení sa na ochranu elektroniky znižuje doba zapnutia pohonu. V prípade potreby namontujte pohon vhodne chránený.
- Skontrolujte vhodnosť dodaných montážnych materiálov pre použitie a pre dané miesto montáže.
- Po ukončení montáže musí montér bránového systému podľa rozsahu platnosti prehlásiť zhodu podľa DIN EN 13241-1.

2.5 Bezpečnostné pokyny pre elektrické práce

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečné elektrické napätie

Na prevádzku tohto prístroja je potrebné sieťové napätie. Neodborná manipulácia môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom, ktorý môže viesť k smrti alebo ťažkým zraneniam.

- ▶ Elektrické pripojenie môže vykonať len elektrikár!
- ▶ Elektroinštalácia zo strany stavebníka musí zodpovedať príslušným ochranným ustanoveniam (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Odborný elektrikár musí dbať na to, aby boli dodržané národné predpisy pre prevádzku elektrických prístrojov!
- ▶ Na zabránenie porúch položte ovládacie vedenia pohonu (24 V DC) v oddelenej inštaláčnom systéme voči ostatným napájacím vedeniam (230/240 V AC).
- ▶ Pred všetkými prácami na pohone je potrebné odpojiť ho od sieťového napätia.

3 Montáž

3.1 Všeobecne

Podľa obr. 1 pozostáva zariadenie posuvnej brány z posuvnej brány, bezpečnostného zariadenia, prenosu signálu na ovládanie a z jednotky pohonu s ovládaním.

3.2 Montáž posuvnej brány

1. Pri bránach s vnútri ležiacimi vodiacimi kladkami sú popri prípade potrebné soklové základy.
2. Bránu namontujte.
3. Je potrebné zabezpečiť, aby mala brána ľahký chod.

3.3 Montáž ozubenej tyče

1. Výšku ozubenej tyče je potrebné zvoliť podľa nastaviteľnej výšky príslušného ozubeného kolesa pohonu (pozri **obr. 1.1**).
2. V závislosti od typu brány je možné upevniť ozubené tyče prostredníctvom navariteľných závitových puzdiel alebo dištančných puzdiel s dierami so závitom v profile brány (prítom dbajte na dostatočné hrúbky stien profilu brány!) na profile brány (pozri **obr. 1.1a** / **obr. 1.1b**).
3. Pri montáži je potrebné dbať na prechody bez posunutia medzi jednotlivými ozubenými tyčami, aby bol zabezpečený rovnomerný chod brány.

UPOZORNENIE:

Nesprávne namontované alebo zle vyrovnané ozubené tyče môžu viesť k neúmyselnej reverzii. Zadané rozmery musia byť nutne dodržané!

3.4 Vytvorenie základov

1. Poloha základov sa musí stanoviť podľa použitého upevnenia ozubenej tyče (pozri **obr. 2**). Prítom musí byť vzdialenosť medzi stredom ozubenej tyče a stredom upevňovacej diery v základnej platni 93 mm, aby existovala neskôr úplná možnosť prestavenia.
2. Veľkosť základov, ktoré je potrebné odliat' z betónu \geq B25/C25 (zhuťnená betónová zmes) je uvedená na obr. 2.
3. Dbajte na nemrznúce založenie \otimes (v Nemecku = 80 cm).

4. Sieťový prívod s napätím 230/240 V ~ musí byť realizovaný cez prázdnu rúru v základoch. Prívodný kábel pre prípoj príslušenstva s 24 V musí prechádzať cez samostatný dutý profil, oddelene od sieťového prívodu (pozri **obr. 2.2**).

UPOZORNENIE:

Základy musia byť pred nasledujúcimi montážnymi krokmi dostatočne stuhnuté.

3.5 Montáž pohonu

1. Ak sa tak už nestalo, odmontujte kryt pohonu (pozri **obr. 2.3**).
2. Pohon odblokujte (pozri **obr. 2.4**).
3. Pohon na zaliatych základoch vyrovnajte tak, aby bola vzdialenosť medzi stredom ozubenej tyče a stredom upevňovacej diery v základnej platni 93 mm. Len tak sa dá pohon neskôr prestaviť o \pm 6 mm bočne (pozri **obr. 2.5**).
4. Otvory na vyvrtávanie označte a vyvrtajte a vyčistite (pozri **obr. 2.5**).

POZOR

Poškodenie v dôsledku nečistoty

Pri vrtacích prácach môže prach z vrtania a triesky viesť k funkčným poruchám.

- ▶ Pri vrtacích prácach zakryte pohon.

5. Nasadte čapy kotvy.
6. Skontrolujte paralelné vyrovnanie pohonu voči ozubenej tyči a stredové vyrovnanie medzi ozubenou tyčou a ozubeným kolesom a v prípade potreby ich skorigujte.
7. Čapy kotvy zatiahnite s uvedeným krútiacim momentom (pozri **obr. 2.5**).
8. Podľa **obr. 2.6** posuňte pohon pomocou nastavovacích skrutiek nahor tak, aby vôľa medzi ozubenou tyčou a ozubeným kolesom dosiahla rozmer cca. 1,5 mm uvedený na obrázku.
9. Horné upevňovacie matice zatiahnite s uvedeným krútiacim momentom.
10. Opätovne skontrolujte paralelné vyrovnanie medzi ozubenou tyčou a pohonom.
11. Brána sa musí dať ľahko posúvať a bez trhania kompletne otvárať a zatvárať rukou.
12. Bránu zatvorte do polovice.
13. S odblokovaním pre údržbu pohon opäť odblokujte (pozri **obr. 2.7**).

3.6 Elektrická montáž

Ovládanie a potrebné príslušenstvo pripojte podľa **návodu na montáž, prevádzku a servis ovládania priemyselných brán** (pozri **obr. 2.9**).

- ▶ Po elektrickom pripojení kryt opäť zatvorte (pozri **obr. 2.10**).

4 Kontrola a údržba

Pohon posuvnej brány je bezúdržbový. Pre Vašu vlastnú bezpečnosť však odporúčame nechať skontrolovať **bránové zariadenie odborníkom podľa údajov výrobcu**.

Kontrolu alebo potrebnú opravu môže vykonávať výlučne odborne spôsobilá osoba. Obráťte sa za týmto účelom na Vášho dodávateľa. Vizualnú kontrolu môže vykonávať prevádzkovateľ.

- ▶ Funkčnosť všetkých bezpečnostných a ochranných funkcií musí byť **každý mesiac** kontrolovaná.
- ▶ Funkciu odporových kontaktných líšt 8k2 kontrolujte **polročne**.
- ▶ Prípadné zistené chyby resp. nedostatky okamžite odstráňte.

4.1 Odblokovanie pre údržbu

Odblokovanie pre údržbu odblokuje pohon a prenos sily. Za účelom údržby je možné bránu posúvať ručne bez napájania prúdom.

1. Otvorte kryt (pozri **obr. 2.3**).
2. Otvorte odblokovanie (pozri **obr. 2.4**).
 - a. Uvoľníte poistnú skrutku.
 - b. Skrutku so šesťhrannou hlavou otočte pomocou prstencového kľúča (SW17) v smere šípky.
 - c. Poistnú skrutku opäť nasadte.

5 Núdzová ručná kľuka

UPOZORNENIE:

Ovládanie brány pomocou núdzovej ručnej kľuky je vyhradené len pre prípad poruchy (napr. pri výpadku prúdu).

1. Otvorte kryt (pozri **obr. 2.3**).
2. Hlavný vypínač vypnite.
3. Núdzovú ručnú kľuku vyberte z držiaka a zasuňte na príslušné miesto v poklope pohonu (pozri **obr. 2.8**).
4. Otočením kľuky posuňte bránu do požadovaného smeru.
5. Následne kľuku opäť zložte.

Turinys

A	Tiekiami komponentai	2
B	Stumdomųjų vartų pavarai montuoti reikalingi įrankiai.....	2
1	Apie šią instrukciją	24
1.1	Naudojami įspėjamieji nurodymai	24
1.2	Naudojami simboliai	24
1.3	Ilustracijose pateikiami nurodymai.....	25
2	⚠ Saugos nuorodos	25
2.1	Naudojimas pagal paskirtį	25
2.2	Naudojimas ne pagal paskirtį	25
2.3	Bendrieji saugos nurodymai	25
2.4	Montavimo saugos nurodymai	25
2.5	Elektros darbų saugos nurodymai	26
3	Montavimas.....	26
3.1	Bendroji informacija	26
3.2	Stumdomųjų vartų montavimas	26
3.3	Krumpliaštiebio montavimas	26
3.4	Pamatų įrengimas.....	26
3.5	Pavaros montavimas	26
3.6	Elektros prijungimas	26
4	Tikrinimas ir techninė priežiūra	27
4.1	Atsklendimo techninei priežiūrai mechanizmas.....	27
5	Rankinis avarinis skriejikas.....	27
	36



Gerbiami pirkejai,

džiaugiamės, kad pasirinkote mūsų bendrovėje pagamintą kokybišką gaminį.

1 Apie šią instrukciją

Ši instrukcija dalinama į tekstinę dalį ir paveikslėlius. Paveikslėlius rasite šalia tekstinės dalies.

Prašom perskaityti šią instrukciją ir jos laikytis. Joje pateikiama svarbi informacija apie vartų pavaros montavimą, eksploatavimą ir teisingą priežiūrą / techninę priežiūrą, kad galėtumėte ilgai džiaugtis šiuo gaminiumi.

Ypač laikykitės visų mūsų saugos ir įspėjamųjų nurodymų. Išsaugokite šią instrukciją, kad galėtumėte ją pasinaudoti ateityje!

1.1 Naudojami įspėjamieji nurodymai

DĖMESIO!

Nurodo pavojų, dėl kurio gali būti padaryta žalos arba gaminys gali sugesti.



Bendrieji įspėjamieji ženklai, įspėjantys apie pavojų, dėl kurio galima patirti sužalojimus arba žūti.

Tekstinėje dalyje bendrieji įspėjamieji ženklai aprašomi kartu su naudojama saugos nuo aprašomo pavojaus įranga. Paveikslėliuose nurodomi papildomi duomenys apie tekstinėje dalyje pateikiamus paaiškinimus.



ATSARGIAI!

Nurodo pavojų, dėl kurio galima patirti lengvus arba vidutinius sužalojimus.



ISPĖJIMAS!

Įspėja apie pavojų, dėl kurio galima patirti sunkius sužalojimus arba žūti.



PAVOJUS!

Įspėja apie pavojų, dėl kurio galima patirti sunkius sužalojimus arba žūti.

1.2 Naudojami simboliai

Simboliai



Svarbūs nurodymai, norint išvengti materialinės žalos

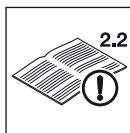


Gamyklinis nustatymas



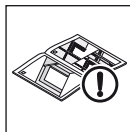
Patikrinti

Be atskiro aiškaus leidimo, draudžiama šį dokumentą platinti, kopijuoti, naudoti ir perduoti jo turinį. Pažeidus šiuos reikalavimus gali būti pareikalauta atlyginti žalą. Saugomos visos teisės į patentą, modelį arba pavyzdžio ar modelio registravimą. Pasilikame teisę daryti pakeitimus.



Žr. tekstinę dalį

Pavyzdyje 2.2 reiškia:
žr. 2.2 skyriaus tekstinę dalį



Žr. paveikslėlius

1.3 Iliustracijose pateikiami nurodymai

Šios instrukcijos paveikslėlių dalyje pavaizduotas pavaros tvirtinimas prie stumdomųjų vartų, kai pavara yra įrengta viduje, į dešinę pusę nuo uždarytų vartų. Visi matmenys paveikslėliuose nurodyti milimetrais.

2 Saugos nuorodos

Galutiniam vartotojui turi būti pateikiama ši instrukcija ir patikrinimų knygelė, kad vartų sistema būtų saugiai naudojama ir techniškai prižiūrima.

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Stumdomųjų vartų pavara yra numatyta naudoti tik lengvaiegiams stumdomiesiems vartams pramoninėje ir privačioje aplinkoje. Negalima viršyti didžiausio vartų dydžio ir svorio.

Laikykitės gamintojo duomenyse nurodyto vartų ir pavaros derinio. Galimų pavojų pagal EN 12604, EN 12605, EN 12445 ir EN 12453 galima išvengti konstruojant ir įrengiant pagal mūsų nustatytus duomenis. Vartų sistemas, esančias viešai prieinamoje srityje ir turinčias tik vieną apsauginį įtaisą, pvz., uždarymo briaunų saugiklį, leidžiama eksploatuoti tik su priežiūra.

2.2 Naudojimas ne pagal paskirtį

Negalima naudoti vartams su nuolydžiu.

2.3 Bendrieji saugos nurodymai

ĮSPĖJIMAS!

Pavojus susižaloti, vartų sistemoje atsiradus klaidai

Vartų sistemos klaida arba netinkamai sureguliuoti vartai gali sukelti sunkius sužeidimus.

- ▶ Nenaudokite vartų sistemos, jei ją būtina remontuoti arba reguliuoti.

- Stumdomųjų vartų pavara montuoti, atlikti jos techninę priežiūrą, ją remontuoti ir išmontuoti leidžiama tik specialistui (kompetentingam asmeniui pagal EN 12635).
- Patikrinkite visą vartų įrangą (vartų sukimosi ašis, guolius ir įtvirtinimo dalis), ar jos nėra susidėvėjusios ir pažeistos. Patikrinkite, ar nėra rūdžių, prarūdijusių vietų arba įtrūkimų.
- Sugedus vartų sistemai (jei eiga sunki arba yra kitų sutrikimų), vartų tikrinimą / remontą patikėkite kvalifikuotam asmeniui.

2.4 Montavimo saugos nurodymai

ĮSPĖJIMAS!

Neplanuotas vartų judėjimas

Netinkamai sumontavus valdymo prietaisus (pvz., mygtukus), vartai gali neplanuotai pradėti judėti ir tuo metu prispausti žmones arba daiktus.



- ▶ Valdymo įtaisus sumontuokite ne mažesniame kaip 1,5 m aukštyje (kad nepasiektų vaikai).
- ▶ Sumontuokite stacionariai įrengtus valdymo prietaisus (pvz., mygtukus) taip, kad matytųsi vartai, tačiau toliau nuo judančių dalių.

Prieš atlikdami montavimo darbus atsižvelkite į šiuos punktus:

- įrengimo darbus atliekantis asmuo turi užtikrinti, kad, vykdant montavimo darbus, būtų laikomasi galiojančių nurodymų, susijusių su darbų sauga ir elektros prietaisų eksploatavimu. Atliekant šiuos darbus, reikia laikytis nacionalinių taisyklių;
- pagal BGR 232 netoli sąvaros būtina pritvirtinti bent vieną gerai matomą ir lengvai prieinamą avarinį komandinį įtaisą (avarinio išjungimo), kuriuo, pavojaus atveju būtų galima sustabdyti judančią sąvarą;
- prieš montuojant pavara, reikia įsitikinti, kad vartai yra mechaniškai nepriekaištingos būklės ir juos lengva valdyti rankomis (EN 12604);
- vartų eiga yra lengva ir nėra jokio nuolydžio (0 %);
- vartai turi būti apsaugoti mechaniškai, kad neišslystų iš kreipiamųjų;
- prieš montuojant pavara, mechaninius vartų fiksatorius, kurie nėra reikalingi, kai naudojama stumdomųjų vartų pavara, reikia perjungti į nenaudojimo padėtį. Taip pat būtina išjungti vartų užrakto fiksavimo mechanizmus;
- esant per aukštai aplinkos temperatūrai arba veikiant tiesioginiams saulės spinduliams, elektronikai apsaugoti sutrumpinama pavaros įjungimo trukmė. Prireikus, pavara sumontuoti su atitinkama apsauga;
- reikia patikrinti, ar pridedamos montavimo medžiagos tinka naudoti numatytoje įrengimo vietoje;
- baigęs montuoti, įrengimo darbus atlikęs asmuo pagal galiojimo sritį turi patvirtinti atitikimą DIN EN 13241-1 standartams.

2.5 Elektros darbų saugos nurodymai

PAVOJUS

Pavojinga elektros įtampa

Šiam prietaisui naudoti reikalinga tinklo įtampa. Dėl neteisingo elgesio gali ištikti elektros srovės smūgis, dėl kurio galima žūti arba sunkiai susižeisti.

- ▶ Elektros prijungimo darbus turi atlikti tik kvalifikuoti elektrikai!
- ▶ Elektros instaliacija iš kliento pusės privalo atitikti visus saugos reikalavimus (230/240 V kintamoji srovė, 50/60 Hz)!
- ▶ Įrengimą atliekantis elektros specialistas turi laikytis nacionalinių taisyklių ir standartų, nustatančių elektros prietaisų naudojimą!
- ▶ Sutrikimams išvengti pavaros valdymo laidas (24 V DC) turi būti klojamas atskirai nuo kitų elektros energijos tiekimo kabelių (230/240 V AC).
- ▶ Prieš atlikdami bet kokius darbus su pavara, atskirkite ją nuo tinklo įtampos.

3 Montavimas

3.1 Bendroji informacija

Pagal 1 pav. stumdomųjų vartų sistemą sudaro stumdomieji vartai, saugos įtaisas, signalų perdavimo valdikliui įtaisas ir pavaros blokas su valdikliu.

3.2 Stumdomųjų vartų montavimas

1. Kai naudojami vartai su viduje esančiais krepjamaisiais ratukais, reikalingas cokolinis pamatas.
2. Sumontuokite vartus.
3. Įsitikinkite, kad vartai lengvai juda.


3.3 Krumpliaštiebio montavimas

1. Krumpliaštiebio aukštį pasirinkite pagal reguliuojamą atitinkamo pavaros krumpliaštiebio aukštį (žr. **1.1 pav.**).
2. Atsižvelgiant į vartų tipą, privirinamomis srieginėmis įvorėmis arba skečiamosiomis įvorėmis su srieginėmis skylėmis vartų profilyje krumpliaštiebius galima pritvirtinti prie vartų profilio (tuo metu atkreipkite dėmesį, kad būtų pakankamas vartų profilio sienelės storis) (žr. **1.1a / 1.1b pav.**).
3. Tvirtindami krumpliaštiebius, pasirūpinkite, kad tarp atskirų krumpliaštiebių būtų lygūs perėjimai ir taip būtų užtikrintas tolygus vartų judėjimas.

NURODYMAI:

netinkamai įrengti arba sureguliuoti krumpliaštiebiai gali netyčia sukelti reversinį judėjimą. Būtina griežtai laikytis nustatytųjų matmenų!

3.4 Pamatų įrengimas

1. Pamatų padėtį nustatykite pagal naudojamą krumpliaštiebio tvirtinimo elementą (žr. **2 pav.**). Tuo metu atstumas tarp krumpliaštiebio vidurio ir tvirtinimo skylės vidurio pagrindinėje plokštėje turi būti 93 mm, kad vėliau būtų galima reguliuoti.
2. Kokio dydžio pamatus iš \geq B25/C25 betono (sutankinto) reikia išlieti, nurodyta 2 pav.
3. Atkreipkite dėmesį, kad jie neužšaltų  (Vokietija = 80 cm).

4. Tinklo įvadas su 230/240 V ~ įtampa per tuščią vamzdį pamate turi būti privestas prie stumdomųjų vartų pavaros. Įvadas priedui su 24 V įtampa prijungti turi būti privestas per kitą tuščią vamzdį, atskirai nuo tinklo įvado (žr. **2.2 pav.**).

NURODYMAI:

pamatas turi būti pakankamai sukietėjęs iki kitų įrengimo darbų pradžios.

3.5 Pavaros montavimas

1. Jei dar to nepadaryte, išmontuokite pavaros gaubtą (žr. **2.3 pav.**).
2. Atsklęskite pakabą atsklendimo techninei priežiūrai mechanizmu (žr. **2.4 pav.**).
3. Pavarą ant išlietų pamatų išlygiuokite taip, kad atstumas tarp krumpliaštiebio vidurio ir tvirtinimo skylės vidurio pagrindinėje plokštėje būtų 93 mm. Tik taip vėliau galėsite perkelti pavarą \pm 6 mm į šonus (žr. **2.5 pav.**).
4. Pažymėkite gręžimo skylės ir jas atitinkamai išgręžkite bei išvalykite (žr. **2.5 pav.**).

DĖMESIO!

Žala dėl nešvarumų

Gręžiant, dėl dulkių gali atsirasti veikimo sutrikimų.

- ▶ Gręždami uždenkite pavarą.

5. Įstatykite inkarinius varžtus.
6. Patikrinkite lygiagretųjį pavaros išlygiavimą krumpliaštiebio atžvilgiu bei krumpliaštiebio ir krumpliaštiebio vidurio atžvilgiu, prireikus, pakoreguokite.
7. Inkarinius varžtus priveržkite su nurodytu sukimo momentu (žr. **2.5 pav.**).
8. Pagal **2.6 pav.** reguliavimo varžtais pakelkite pavarą į viršų, kad tarp krumpliaštiebio ir krumpliaštiebio būtų maždaug 1,5 mm, kaip nurodyta pav.
9. Viršutinės tvirtinimo veržles priveržkite nurodytu sukimo momentu.
10. Dar kartą patikrinkite lygiagretųjį išlygiavimą tarp krumpliaštiebio ir pavaros.
11. Vartai turi būti lengvai ir tolygiai atidaromi ir uždaromi rankomis.
12. Uždarykite vartus iki pusės.
13. Atsklendimo techninei priežiūrai mechanizmu vėl užsklęskite pavarą (žr. **2.7 pav.**).

3.6 Elektros prijungimas

Valdiklį ir reikalingus priedus prijunkite pagal **stumdomųjų pramoninių vartų valdiklio montavimo, eksploataavimo ir techninės priežiūros instrukciją** (žr. **2.9 pav.**).

- ▶ Prijungę elektrą, vėl uždarykite gaubtą (žr. **2.10 pav.**).

4 Tikrinimas ir techninė priežiūra

Stumdomųjų vartų pavarai techninės priežiūros nereikia.

Tačiau dėl Jūsų pačių saugumo mes rekomenduojame kreiptis į kvalifikuotus specialistus, kurie patikrintų vartų sistemą pagal gamintojo duomenis.

Patikrą arba reikalingą remontą leidžiama atlikti tik kvalifikuotam asmeniui. Pasitarkite šiuo klausimu su savo tiekėju. Naudotojas gali atlikti vizualinį patikrinimą.

- ▶ **Kas mėnesį** reikia patikrinti, kaip veikia visos saugos ir apsaugos funkcijos.
- ▶ Varžos kontakto juostelių 8k2 veikimą reikia tikrinti **kas pusę metų**.
- ▶ Jei būtina, atsiradusias klaidas arba trūkumus reikia nedelsiant pašalinti.

4.1 Atsklendimo techninei priežiūrai mechanizmas

Atsklendimo techninei priežiūrai mechanizmas atsklendžia pavarą ir jėgos perdavimą. Taip techninei priežiūrai atlikti vartus galima perstumti rankomis be srovės tiekimo.

1. Atidarykite korpusą (žr. **2.3 pav.**).
2. Atidarykite atsklendimo mechanizmą (žr. **2.4 pav.**).
 - a. Atlaisvinkite fiksavimo varžtą.
 - b. Žiediniu raktu (SW17) sukite šešiabriaunį rodyklės kryptimi.
 - c. Vėl įstatykite fiksavimo varžtą.

5 Rankinis avarinis skriejikas

NURODYMAI:

Vartų aktyvinimo rankiniu avariniu skriejiku funkcija skirta naudoti tik iškilus sutrikimams (pvz., nutrūkus srovės tiekimui).

1. Atidarykite korpusą (žr. **2.3 pav.**).
2. Išjunkite pagrindinį jungiklį.
3. Rankinį avarinį skriejiką išimkite iš laikiklio ir įstatykite į atitinkamą pavaros gaubtelį (žr. **2.8 pav.**).
4. Sukdami skriejiką, perkelkite vartus atitinkama kryptimi.
5. Po to skriejiką ištraukite vėl.

Sisukord

A	Tarnekomplekti kuuluvad artiklid	2
B	Liugvärava paigaldamiseks vajalikud tööriistad.....	2
1	Käesoleva juhendi kohta.....	28
1.1	Kasutatud hoiatusmärgid.....	28
1.2	Kasutatud sümbolid.....	28
1.3	Märkused juhendi piltidega osa kohta.....	29
2	⚠ Ohutusjuhised.....	29
2.1	Otstarbekohane kasutamine.....	29
2.2	Mitteotstarbekohane kasutamine	29
2.3	Üldised ohutusjuhised	29
2.4	Ohutusjuhised paigaldamisel.....	29
2.5	Elektritööde ohutusjuhised	30
3	Paigaldus	30
3.1	Üldist.....	30
3.2	Liugvärava paigaldus	30
3.3	Hammaslati paigaldus	30
3.4	Vundamenti valmistamine.....	30
3.5	Ajami paigaldus	30
3.6	Elektriühendus	30
4	Kontroll ja hooldus.....	31
4.1	Hooldusvabasti	31
5	Avariivabastusvânt.....	31



..... 36

Käesoleva dokumendi paljundamine, müümine ja selle sisu edastamine on keelatud, kui ei ole meiepoolset ühest luba. Selle rikkumisel tuleb hüvitada meile tekitatud kahju. Kõik õigused patendi, kaubamärgi või tunnuse sissekande tegemiseks reserveeritud. Jätame omale õiguse teha muudatusi.

Austatud klient,

meil on hea meel, et Te olete otsustanud meie kvaliteettoote kasuks.

1 Käesoleva juhendi kohta

Käesolev juhend koosneb tekstist ja piltidega osast. Piltidega osa leiate tekstiosa järel.

Lugege see juhend läbi ja järgige seda. Juhend sisaldab olulist informatsiooni Teie väravaajami paigaldamiseks, kasutamiseks ja korrektseks hooldamiseks, et Te saaksite palju aastaid käesoleva toote kasutamisest rõõmu tunda.

Järgige palun eelkõige kõiki meie ohutusalasid ja hoiatavaid märkusi.

Hoidke see juhend hoolikalt alles!

1.1 Kasutatud hoiatusmärgid

TÄHELEPANU

Tähistab ohtu, mille tulemusena võib **toode kahjustada saada või hävida**.



Üldine hoiatussümbol tähistab ohtu, mille tulemusena võivad inimesed **vigastada või surma** saada. Juhendi tekstiosas kasutatakse üldist hoiatussümbolit koos järgnevalt kirjeldatud ohuastetega. Juhendi piltidega osas viitab täiendav märkus selgitustele tekstiosas.



ETTEVAATUST

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada kergeid või keskmisi vigastusi.



HOIATUS

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada surma või raskeid vigastusi.



OHT

Tähistab ohtu, mis võib vahetult põhjustada surma või raskeid vigastusi.

1.2 Kasutatud sümbolid

Sümbolid



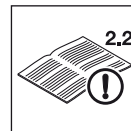
Oluline märkus materiaalsete kahjude vältimiseks



Tehaseseadistus



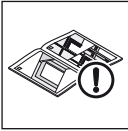
Kontrollimine



Vaata tekstiosa

Näiteks tähendab **2.2**:

Vaata juhendi tekstiosa, peatükk 2.2



Vaata pildiosa

1.3 Märkused juhendi piltidega osa kohta

Joonistel on kujutatud ajami paigaldamine sellise liugvärava kasutamisel, mille puhul paikneb ajam suletud värava puhul sellest paremal ja seespool. Kõik mõõdud juhendi piltidega osas on antud millimeetrites (mm).

2 Ohutusjuhised

Lõppkasutajale tuleb väravaseadme ohutuks kasutamiseks ja hooldamiseks üle anda kontrollraamat ja käesolev juhend.

2.1 Otstarbekohane kasutamine


Liugväravaajam on ette nähtud kasutamiseks üksnes koos kergelt liikuvate liugväravatega tööstus- ja muu äritegevusega objektidel. Mingil juhul ei tohi ületada värava lubatavaid maksimaalseid mõõtmeid ja maksimaalset massi.

Järgige tootjapoolseid andmeid väravate ja ajami kombineerimise kohta. Võimalikud ohud normide EN 12604, EN 12605, EN 12445 ja EN 12453 mõistes on toote konstruktsioonist tulenevalt ja nõuetekohase paigalduse korral välistatud. Väravasüsteeme, mis asuvad avalikus kohas ning millel on ainult üks kaitseeadis nt turvaserv, võib käitada üksnes järelevalve all.

2.2 Mitteotstarbekohane kasutamine



Kasutamine liikumisel tõusvatel või langevatel väravatel on keelatud.

2.3 Üldised ohutusjuhised

 HOIATUS
<p>Puudustega väravasüsteemist lähtuv vigastuste oht Väravasüsteemi rike või valesti seadistatud värav võivad põhjustada raskeid vigastusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ärge kasutage väravaseadet, kui on vajadus remondi- või seadistustööde järele.

- Liugväravaajami paigalduse, hoolduse, remondi ja demonteerimise võivad teostada ainult vastava ala spetsialistid (kompetentne isik EN 12635 mõistes).
- Kontrollige kogu väravaseadet (liigendeid, värava laagreid ja kinnitust detaile) kulumise ja võimalike vigastuste suhtes. Kontrollige väravat rooste, korrosiooni või pragude suhtes.
- Probleemide korral väravasüsteemi töös (liigub raskelt või mõni muu häire) tuleb selle kontrollimiseks/parandamiseks kutsuda viivitamatult vastava ala spetsialist.

2.4 Ohutusjuhised paigaldamisel

 HOIATUS
<p>Soovimatu värava liikumine Valesti ühendatud juhtimiseadmed (nagu näiteks lülitid) võivad põhjustada soovimatu ukse liikumise ja seejuures võidakse isikud või esemed vahele kiiluda.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2;"> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Paigaldage juhtseadmed vähemalt 1,5 m kõrgusele (laste käeulatuselt väljapoole). ▶ Paigaldage fikseeritud asendiga juhtimiseadmed (nagu näiteks lülitid jne) ukse nägemisulatusse, aga eemale liikuvatest osadest. </div> </div>

Järgige paigaldamisel järgmisi punkte:

- Seadme paigaldaja peab paigaldustööde käigus tagama, et järgitakse nii kehtivaid tööohutuse kui ka elektriseadmete kasutamise eeskirju. Seejuures tuleb kinni pidada kõikidest vastava riigi direktiividest.
- Vastavalt BGR 232 nõuetele tuleb väravatiiva lähedale paigaldada vähemalt hästi ära tuntav ja kergesti ligipääsetav hädaseiskamiseade, mille abil saab ohuolukorras värava liikumise peatada.
- Enne ajami paigaldamist tuleb kontrollida, et värav oleks mehhaaniliselt täiesti töökorras ja et seda on võimalik ka käsitsi kergesti liigutada (EN 12604).
- Värav liigub kergelt ja värava liikumisnurk ei muutu (kalde-/tõusunurk 0%).
- Väraval peab olema mehhaaniline kaitse siinidest välja jooksmise vastu.
- Enne ajami paigaldamist tuleb kõik värava mehhaanilised lukustused, mis ei ole liugväravaajamiga käitamisel vajalikud, eemaldada või blokeerida. Nende hulka kuuluvad eelkõige väravaluku lukustusmehhanismid.
- Liiga suure ümbritseva keskkonna temperatuuri korral või siis otsese päikesekiirguse korral vähendatakse elektroonika kaitseks ajami töösoleku aega. Vajadusel tuleb ajam vastavalt kaitstult paigaldada.
- Kontrollige tarnekomplekti kuuluvate paigaldusmaterjalide sobivust kasutamiseks ettenähtud paigalduskohas.
- Peale paigaldust peab seadme paigaldaja deklareerima väravasüsteemi vastavust EN 13241-1 tingimustele.

2.5 Elektritööde ohutusjuhised



Ohulik elektripinge

Seadme kasutamiseks on vajalik elektrivool. Ebakompetentne käsitlemine võib põhjustada elektrilööke, mis võivad põhjustada raskeid vigastusi või ka surma.

- ▶ Elektritööd võivad teostada ainult vastava ala spetsialistid!
- ▶ Objekti elektrisüsteem peab vastama nõutavatele tingimustele (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Elektritööde teostaja peab järgima, et peetaks kinni kõikidest kasutusriigi elektriseadmete kasutamise eeskirjadest!
- ▶ Häirete vältimiseks tuleb jälgida seda, et ajami juhtkaablid (24 V DC) oleksid paigaldatud eraldi süsteemina teistest toitekaablitest (230/240 V AC).
- ▶ Enne ükskõik milliste tööde teostamist ajami juures tuleb ajam eemaldada elektrivõrgust.

3 Paigaldus

3.1 Üldist

Vastavalt joonisele 1 koosneb liugväravasüsteem liugväravast, ohutusseadisest, signaali ülekandesüsteemist juhtseadmele ja ajamist koos juhtseadmega.

3.2 Liugvärava paigaldus

1. Sisemiste tugirullidega väravate kasutamisel on vajadusel nõutav sokkelvundament.
2. Paigaldage värav.
3. Tuleb tagada, et värav liiguks kergelt.

3.3 Hammaslati paigaldus

1. Hammaslattide kõrguse tuleb valida vastava ajami hammasratta seadistatava kõrguse järgi (vaata **joonis 1.1**).
2. Sõltuvalt värava tüübist võidakse hammaslatid külge keevitavate keermega hülside või keermestatud aukudega distantsihülssidega (väravaprofiili materjali paksus peab selleks piisav olema!) värava profiili külge kinnitada (vaata **joonis 1.1a** / **joonis 1.1b**).
3. Pöörake paigaldamisel tähelepanu sellele, et üksikute hammaslattide liitekohad oleksid sujuva üleminekuga, nõnda tagate värava sujuva liikumise.

MÄRKUS:

Valesti paigaldatud või halvasti rihitud hammaslatid võivad põhjustada ootamatuid häireid, mis sunnivad ajami teostama ohutusliikumise. Etteantud mõõtudest tuleb ilmingimata kinni pida!

3.4 Vundamendi valmistamine

1. Vundamendi positsioon tuleb kindlaks määrata sõltuvalt kasutatud hammaslati kinnitamise viisist (vaata **joonis 2**). Seejuures peab hammaslati keskkoha ja kinnitusaugu keskkoha vaheline kaugus olema alusplaadil 93 mm, selleks, et hiljem oleks võimalik täielikult seadistada.
2. Valatava betoonist \geq B25/C25 (tihendatud) vundamendi suuruse leiata joonistelt 2.
3. Jälgige seejuures külmumispiiri \odot (Saksamaal = 80 cm).
4. Toitekaabel 230/240 V ~ tuleb vundamenti viia kaablikaitsesekõri abil. 24 V toitepingega lisaseadmete toitejuhe peab paiknema eraldi torus, lahus toitekaablist (vaadake **joonis 2.2**).

MÄRKUS:

Enne järgmisi paigaldustoiminguid peab vundament olema piisavalt kivistunud.

3.5 Ajami paigaldus

1. Kui seda pole juba tehtud, siis eemaldage ajami kaas (vaata **joonis 2.3**).
2. Vabastage ajam hooldusvabasti abil (vaata **joonis 2.4**).
3. Ajam tuleb valatud vundamendile paigaldada nii, et hammaslati keskkoha ja kinnitusaugu keskkoha vaheline kaugus alusplaadil on 93 mm. Ainult nii on hiljem võimalik ajamit \pm 6 mm külgede suunas seadistada (vaata **joonis 2.5**).
4. Markeerige puurimiskohad, puurige augud ja puhastage need (vaata **joonis 2.5**).

TÄHELEPANU

Mustusest tingitud kahjustused

Puurimistööde ajal võivad puurimistolm ja purud põhjustada häireid ajami töös.

- ▶ Katke ajam puurimistööde ajaks kinni.

5. Paigaldage kiilankrud.
6. Kontrollige, et ajam ja hammaslatid asuksid üksteise suhtes paralleelselt ning hammaslatt ja hammasratta asuksid üksteise suhtes keskel, vajadusel korrigeerige.
7. Keerake kiilankrud sobiva väändemomendiga kinni (vaata **joonis 2.5**).
8. Töste vastavalt **joonisel 2.6** kujutatule ajam reguleerimiskruvide abil niipalju ülesse, et mänguruum hammaslati ja hammasratta vahel saavutab joonisel ära toodud mõõdu ca 1,5 mm.
9. Keerake ülemised kinnitusmutrid antud väändemomendiga kinni.
10. Kontrollige veelkord, et ajam ja hammaslatid asuksid üksteise suhtes paralleelselt.
11. Värava peab saama kergesti ja ilma rappumata käsitsi täiesti lahti ja kinni lükata.
12. Sulgege värav poolenisti.
13. Ühendage ajam hooldusvabasti abil uuesti (vaata **joonis 2.7**).

3.6 Elektrihüendus

Ühendage juhtseade ja vajalikud lisatarvikud vastavalt **Tööstusobjekti liugvärava juhtseadme paigaldus-, kasutus ja hooldusjuhendile** (vaata **joonis 2.9**).

- ▶ Sulgege ajami korpus pärast elektritööde teostamist uuesti (vaata **joonis 2.10**).

4 Kontroll ja hooldus

Liugväravaajam on hooldusvaba. Isikute ohutuse tagamiseks soovitate siiski lasta **väravasüsteemi vastavust tootjapoolsetele andmetele kontrollida vastaval spetsialistil**.

Kontrolli- ja vajalikke remonditöid võib teostada üksnes vastava eriala spetsialist. Pöörduge selleks seadme tarnija poole. Vaatluskontrolli võib teostada ka seadme kasutaja ise.

- ▶ Kõikide ohutus- ja kaitsefunktsioonide toimimist tuleb kontrollida **iga kuu**.
- ▶ Ohutuskontaktliistu 8k2 toimimist tuleb kontrollida **kord poole aasta jooksul**.
- ▶ Kui vajalik, siis tuleb avastatud puudused või rikked viivitamatult kõrvaldada.

4.1 Hooldusvabasti

Hooldusvabasti vabastab ajami ja jõuülekande. Hooldamise eesmärgil saab seeläbi väravat ilma elektrita käsitsi liigutada.

1. Avage korpus (vaata **joonis 2.3**).
2. Avage vabasti (vaata **joonis 2.4**).
 - a. Keerake lukustuskrugi lahti.
 - b. Keerake mutter silmusvõtmega (SW17) noolega näidatud suunas.
 - c. Keerakse lukustuskrugi uuesti kinni.

5 Avariivabastusvânt

MÄRKUS:

Väravat võib avariivabastusvânda abil kâitada ainult rikke korral (nt voolukatkestuse korral).

1. Avage korpus (vaata **joonis 2.3**).
2. Lülitage pealüliti välja.
3. Võtke avariivabastusvânt hoidikust ja pistke ajamikatte vastavasse avasse (vaata **joonis 2.8**).
4. Vânda pööramise abil saate värava soovitud asendisse liigutada.
5. Seejärel eemaldage vânt uuesti.

Saturis

A	Piegādes komplektā iekļautās detaļas	2
B	Darbarīki, kas nepieciešami bīdāmo vārtu piedziņas montāžai	2
1	Par šo instrukciju	32
1.1	Lietotās brīdinājuma norādes	32
1.2	Lietotie simboli	32
1.3	Norādes par attēlu sadaļu	33
2	⚠ Drošības norādījumi	33
2.1	Noteikumiem atbilstošs pielietojums	33
2.2	Noteikumiem neatbilstošs pielietojums	33
2.3	Vispārēji drošības norādījumi	33
2.4	Drošības norādījumi par montāžas izpildi	33
2.5	Drošības norādījumi par elektrodarbu izpildi	34
3	Montāža	34
3.1	Vispārīgā sadaļa	34
3.2	Bīdāmo vārtu montāža	34
3.3	Zobstieņa montāža	34
3.4	Pamatnes izveidošana	34
3.5	Piedziņas montāža	34
3.6	Elektriskās sistēmas montāža	34
4	Pārbaude un apkope	35
4.1	Apkopes atbloķēšanas mehānisms	35
5	Avārijas rokas svira	35
		36



Ļ. cien. kliente, a. god. klient!

Mēs priecājamies, ka esat izvēlējusies/-jies mūsu uzņēmumā ražotu izstrādājumu, kas izceļas ar īpaši augstu kvalitāti.

1 Par šo instrukciju

Šī instrukcija sastāv no teksta sadaļas un attēlu sadaļas. Attēlu sadaļa seko aiz teksta sadaļas.

Izlasīt instrukciju un ievērot to. Tajā ir iekļauta svarīga informācija par vārtu piedziņas montāžu, ekspluatāciju un pareizu kopšanu/apkopi, lai jūs vēl daudzgu gadu garumā varētu baudīt šī izstrādājuma sniegtās priekšrocības.

Īpaši lūdzam jūs ievērot mūsu izstrādātos drošības un brīdinājuma norādījumus.

Saglabājiet šo lietošanas instrukciju!

1.1 Lietotās brīdinājuma norādes

UZMANĪBU!

Apzīmē apdraudējumu, kas var izraisīt bojājumus izstrādājumā vai to pilnībā sabojāt.



Vispārējais brīdinājuma simbols apzīmē apdraudējumu, kas var nodarīt **miesas bojājumus vai izraisīt nāvi**. Teksta sadaļā vispārējo brīdinājuma simbolu izmanto kopā ar tālāk aprakstītajām brīdinājuma pakāpēm. Attēlu sadaļā papildu informācija norāda uz paskaidrojumiem teksta sadaļā.



IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Apzīmē apdraudējumu, kas var izraisīt vieglus vai vidējas pakāpes miesas bojājumus.



BRĪDINĀJUMS

Apzīmē apdraudējumu, kas var izraisīt nāvi vai smagus miesas bojājumus.



BĪSTAMI!

Apzīmē apdraudējumu, kas tieši var izraisīt nāvi vai nodarīt smagus miesas bojājumus.

1.2 Lietotie simboli

Simboli



Svarīga norāde, lai novērstu materiālos zaudējumus

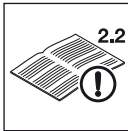


Rūpnīcas iestatījumi



Pārbaudīt

Šīs instrukcijas pavairošana, tās saturs realizācija pārdošanas ceļā un izpaušana ir aizliegta, ja vien no ražotāja iepriekš nav saņemta īpaša atļauja. Šī noteikuma neievērošana vainīgajai personai uzliek par pienākumu atbildināt radušos zaudējumus. Visas tiesības attiecībā uz patenta, rūpnieciskā parauga vai šī parauga rūpnieciskā dizaina reģistrāciju rezervētas. Paturam tiesības veikt izmaiņas.



Skatīt teksta sadaļu

Piemērā **2.2.** nozīmē:
Skat. teksta sadaļu, 2.2. nodaļu



Skatīt attēlu sadaļu

1.3 Norādes par attēlu sadaļu

Attēlos ir parādīta piedziņas montāža bīdāmajos vārtos, kuriem piedziņa atrodas aizvērtu vārtu iekšpusē labajā pusē. Visi mēri attēlu sadaļā norādīti milimetros.

2 Drošības norādījumi

Gala patērētājam ir jābūt izsniegtam vārtu iekārtas pārbaudes žurnālam un šai instrukcijai, lai viņš droši varētu lietot vārtu iekārtu un tai veikt tehnisko apkopi.

2.1 Noteikumiem atbilstošs pielietojums

Bīdāmo vārtu piedziņa ir paredzēta lietošanai vienīgi vieglas pārvirzes bīdāmo vārtu darbināšanai industriālajā sektorā ražošanas uzņēmumos. Ir stingri jāievēro maks. pieļaujamie vārtu izmēri un maks. svars.

Ņemiet vērā ražotāja norādes attiecībā uz vārtu un piedziņas kombinēšanas variantiem. Visi iespējamie apdraudējumi kvalitātes standartu EN 12604, EN 12605, EN 12445 un EN 12453 izpratnē, pateicoties izstrādājuma konstrukcijai un montāžas specifikai, pēc mūsu norādījumiem ir novērsti. Vārtu iekārtas, kas ir uzstādītas publiski pieejamās vietās un ir aprīkotas tikai ar vienu aizsargmehānismu, piem., noslēdzošā profila drošības mehānismu, atļauts ekspluatēt tikai tad, kad klāt ir pats vārtu lietotājs.

2.2 Noteikumiem neatbilstošs pielietojums

Izmantot vārtus, kas atrodas uz slīpas pamatnes - kāpumos vai kritumos - nav atļauts!

2.3 Vispārēji drošības norādījumi

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, rodoties kļūmei vārtu iekārtas darbībā!

Kļūme vārtu iekārtas darbībā vai nepareizi iestatīti vārti var izraisīt smagus miesas bojājumus.

- ▶ Nelietojiet vārtu iekārtu, ja tai ir nepieciešams veikt labošanas vai iestatīšanas darbus.

- Bīdāmo vārtu piedziņas montāžu, apkopi, labošanu un demontāžu atļauts veikt tikai speciālistam (kompetentai personai atbilstoši kvalitātes standartam EN 12635).
- Pārbaudiet visu vārtu iekārtu kopumā (šarnīri, vārtu gultņi un stiprinājumi), vai tai nav bojāta un kādas detaļas nav nodilušas. Pārbaudiet, vai nav atrodama rūsa, korozija vai plaisas.
- Vārtu iekārtas darbības traucējumu gadījumā (smagnēja kustība aizvēšanās/atvēršanās laikā vai citi traucējumi) nekavējoties uzticēt vārtu pārbaudi/labošanu speciālistam.

2.4 Drošības norādījumi par montāžas izpildi

BRĪDINĀJUMS

Nejauša vārtu kustība!

Nepareizi piestiprinātu vadības ierīču gadījumā (piem., slēdži) var notikt nejauši iniciētas vārtu kustības, kā rezultātā var tikt saspiesti cilvēki vai priekšmeti.



- ▶ Vadības ierīces piestipriniet vismaz 1,5 m augstumā (bērniem nepieejamā vietā).
- ▶ Stabili uzinstalētas vadības ierīces (piem., slēdžus) uzstādiet vārtu redzamības zonā, tomēr attālak no kustīgām daļām.

Veicot montāžu, ņemiet vērā šādus nosacījumus:

- Piedziņas uzstādītājam ir jāraugās, lai tiktu ievēroti spēkā esošie darba drošības priekšraksti, kā arī elektrisko ierīču ekspluatācijas noteikumi. Tāpat ir jāievēro arī valstu nacionālās direktīvas.
- Atbilstoši BGR 232 (Vācijas arodorganizāciju izstrādāti darba drošības priekšraksti) vārtu vērtņu tuvumā ir jābūt piestiprinātai vismaz vienai skaidri identificējamai un viegli pieejamai avārijas komandierīcei (avārijas izslēgšanas ierīcei), kuru aktivizējot, riska situācijā iespējams apturēt vērtnes kustību.
- Pirms piedziņas montāžas jāpārbauda, vai vārtu mehāniskais stāvoklis atbilst prasībām un tie ir viegli darbināmi ar roku (standarts EN 12604).
- Vārti slīd viegli un tiem nav kāpuma/krituma (0%).
- Vārtiem ir jābūt mehāniski nodrošinātiem pret izbīdišanos no to vadotnēm.
- Pirms piedziņas montāžas deaktivizēt vārtu mehāniskos slēgmehānismus, kas vārtu darbināšanai ar bīdāmo vārtu piedziņu nav nepieciešami. Īpaši tas attiecas uz vārtu slēdzenes slēgmehānismiem.
- Pārāk augstas apkārtējās vides temperatūras vai tiešas saules staru iedarbības gadījumā elektroniskās sistēmas aizsardzības nolūkā tiek saīsināts piedziņas ieslēgšanas laiks. Vajadzības gadījumā piedziņu uzstādiet ar attiecīgu aizsargaprīkojumu.
- Pārbaudīt komplektā iekļauto montāžas materiālu lietošanas piemērotību atbilstoši paredzētajai montāžas vietai.
- Pēc montāžas pabeigšanas vārtu iekārtas uzstādītājam atbilstoši iekārtas pielietojuma sfērai ir jāapliecina iekārtas atbilstība attiecīgajām normām saskaņā ar DIN EN 13241-1 standartu.

2.5 Drošības norādījumi par elektrodarbu izpildi

⚠ BĪSTAMI!**Bīstams elektriskais spriegums!**

Šīs ierīces darbināšanai ir nepieciešams tīkla spriegums. Iekārtas nelietpratīgas lietošanas rezultātā pastāv strāvas triecienu gūšanas risks, kā rezultātā var iestāties nāve vai tikt nodarīti smagi miesas bojājumi.

- ▶ Elektropieslēgums drīkst veikt tikai sertificēts elektriķis!
- ▶ Izpildot elektroinstalācijas darbus ierīces uzstādīšanas vietā, visi darbi ir jāveic saskaņā ar attiecīgajiem aizsardzības noteikumiem (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Elektriķim ir jāpievērš uzmanība tam, lai tiktu ievēroti visi ekspluatācijas valstī spēkā esošie elektroierīču ekspluatācijas noteikumi!
- ▶ Lai novērstu darbības traucējumu rašanos, piedziņas vadības pievadus (24 V DC) izvietot atsevišķā instalāciju sistēmā, kas nav savienota ar strāvas pievadu instalācijām (230/240 V AC).
- ▶ Pirms jebkādu darbu veikšanas pie piedziņas tā ir jāatvieno no tīkla sprieguma padeves.

3 Montāža

3.1 Vispārīgā sadaļa

Saskaņā ar 1. attēlu bīdāmo vārtu iekārta sastāv no bīdāmajiem vārtiem, drošības mehānisma, signālu pārraides ierīces, kas raida signālus vadības ierīcei, un no piedziņas bloka ar vadības ierīci.

3.2 Bīdāmo vārtu montāža

1. Vārtiem, kuriem vadības rullīši atrodas iekšpusē, eventuāli ir nepieciešama cokola pamatne.
2. Veikt vārtu montāžu.
3. Pārbaudīt, vai vārti pārvirzās viegli.

3.3 Zobstieņa montāža

1. Zobstieņa augstums ir jāizvēlas, vadoties pēc attiecīgā piedziņas zobrata iestatāmā augstuma (skatīt **1.1. att.**).
2. Atkarībā no vārtu modeļa zobstieņus pie vārtu profila var piestiprināt, izmantojot piemērināmas vītņotās uznavas vai starpieliktnus ar vītņotiem caurumiem vārtu profilā (pievērst uzmanību tam, vai vārtu profils atbilst konkrētās sienas stiprības pakāpei!) (skatīt **1.1.a att.** / **1.1.b att.**).
3. Montāžas laikā pievērst uzmanību tam, lai visas pārejas starp atsevišķajiem profiliem būtu gludas, tādējādi nodrošinot vienmērīgu vārtu pārvirzi.

NORĀDE:

Nepareizi uzmontēti vai pāvirši noregulēti zobstieņi var būt par iemeslu nejausiai reversīvai kustībai. Obligāti ievērojiet dotos izmērus!

3.4 Pamatnes izveidošana

1. Pamatnes atrašanās vieta ir jānosaka atbilstoši izmantotajam zobstieņa stiprinājumam (skatīt **2. att.**). Turklāt attālumam starp zobstieņa vidusdaļu un stiprinājuma cauruma vidusdaļu pamatplāksnē ir jābūt 93 mm, lai pēc tam tiktu nodrošināta pilnīga pārregulēšanas iespēja.
2. Betona pamatnes lejamais lielums \geq B25/C25 (koncentrēts) ir redzams 2. attēlos.

3. Raudzīties, lai lejamās pamatnes bedre būtu tik dziļa, ka to nespēj ietekmēt sals (* (Vācijā = 80 cm).
4. Elektroītīkla pievads 230/240 V ~ ir jāizvelk cauri tukšai caurulei, kas iebūvēta pamatnē. 24 V pieslēguma piederumu pievads ir jāizvieto atsevišķi uzstādītā tukšā caurulē, kas ir nodalīta no elektroītīkla pievada caurules (skatīt **2.2. att.**).

NORĀDE:

Pamatnei pirms tālāk norādīto montāžas darbību izpildes ir jābūt pietiekami sacietējušai.

3.5 Piedziņas montāža

1. Ja tas vēl nav izdarīts, demontēt piedziņas vāku (skatīt **2.3. att.**).
2. Ar apkopes atbloķēšanas mehānismu atbloķēt piedziņu (skatīt **2.4. att.**).
3. Piedziņu uz ielietās pamatnes nostaīt tā, lai attālums starp zobstieņa vidusdaļu un stiprinājuma cauruma vidusdaļu pamatplāksnē būtu 93 mm. Tikai tad piedziņu pēc tam būs iespējams pārstatīt \pm 6 mm uz sāniem (skatīt **2.5. att.**).
4. Iezīmēt urbjamos caurumus, pēc tam tos izurbt un iztīrīt (skatīt **2.5. att.**).

UZMANĪBU!**Bojājumu rašanās risks neīrumu dēļ!**

Urbšanas laikā rodošies putekļi un metāla skaidas var izraisīt darbības traucējumus ierīce.

- ▶ Veicot urbšanu, pārklājiet piedziņu.

5. Novietot enkurķīļus.
6. Pārbaudīt, vai piedziņai ir paralēls novietojums attiecībā pret zobstieni un vai zobstienim ir centrisks novietojums attiecībā pret zobratu, vajadzības gadījumā izmainīt novietojumu.
7. Enkurķīļus pievilkt, ievērojot norādīto griezes momentu (skatīt **2.5. att.**).
8. Saskaņā ar **2.6. att.** piedziņu ar regulējamajām skrūvēm bīdīt uz augšu tik tālu, līdz atstarpe starp zobstieni un zobratu sakrīt ar attēlā norādīto attālumu apm. 1,5 mm.
9. Augšējos stiprinājuma uzgriežņus pievilkt, ievērojot norādīto griezes momentu.
10. Vēlreiz pārbaudīt, vai piedziņa atrodas paralēlā stāvoklī attiecībā pret zobstieni.
11. Vārtiem ir jābūt uzmontētiem tā, lai tos būtu iespējams viegli un bez pretestības ar roku līdz galam atvērt un atkal aizvērt.
12. Vārtus līdz pusei aizvērt.
13. Ar apkopes atbloķēšanas mehānismu piedziņu atkal nobloķēt (skatīt **2.7. att.**).

3.6 Elektriskās sistēmas montāža

Vadības ierīci un nepieciešamos papildpiederumus pieslēgt atbilstoši **bīdāmajiem vārtiem paredzētās industriālo vārtu vadības ierīces montāžas, ekspluatācijas un apkopes instrukcijas norādēm** (skatīt **2.9. att.**).

- ▶ Pēc elektropieslēgumu izveides vāku atkal noslēgt (skatīt **2.10. att.**).

4 Pārbaude un apkope

Bīdāmo vārtu piedziņai apkopi veikt nav nepieciešams. Taču jūsu pašu drošībai mēs tomēr iesakām **saskaņā ar ražotāja norādījumiem vārtu iekārtu pārbaudīt pie attiecīgi kvalificēta speciālista.**

Pārbaudes vai nepieciešamo labošanu atļauts veikt tikai speciālistam. Šajā sakarā vērsieties pēc informācijas pie sava piegādātāja. Vizuālo pārbaudi atļauts veikt pašam lietotājam.

- ▶ **Reizi mēnesī** pārbaudīt drošības funkciju un aizsargfunkciju darbību.
- ▶ **Reizi pusgadā** veikt pretestības kontaktlīstu 8k2 darbības pārbaudi.
- ▶ Ja nepieciešams, konstatētās kļūmes vai defektus novērst uzreiz.

4.1 Apkopes atbloķēšanas mehānisms

Apkopes atbloķēšanas mehānisms atbloķē piedziņu un spēka pārnesei sistēmu. Apkopes veikšanas nolūkā vārtus šādi var pārvirzīt ar roku bez strāvas pievades.

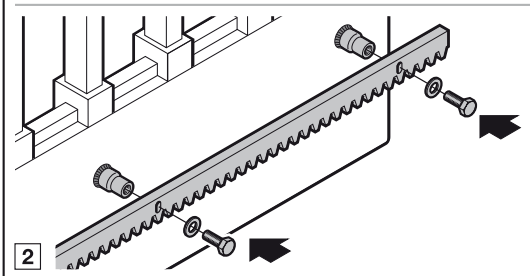
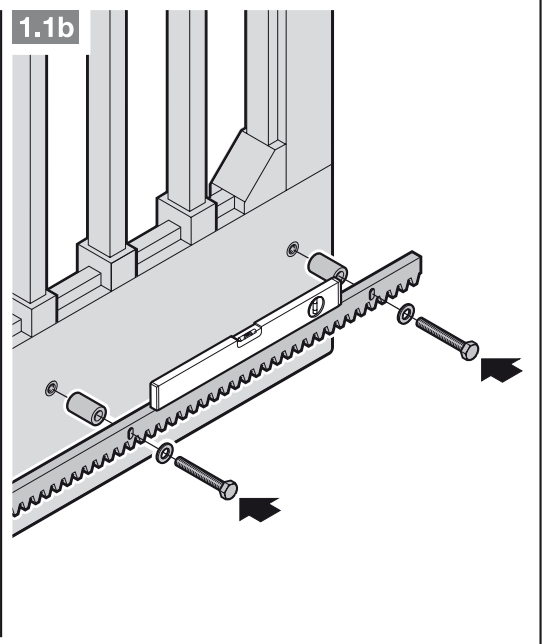
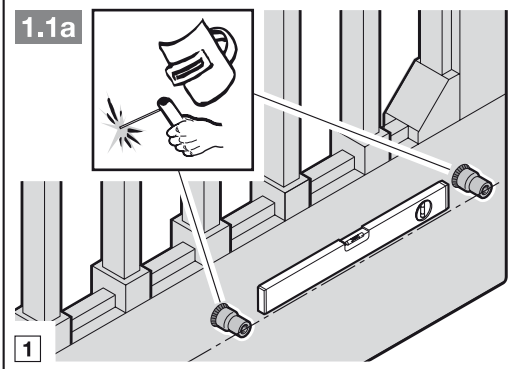
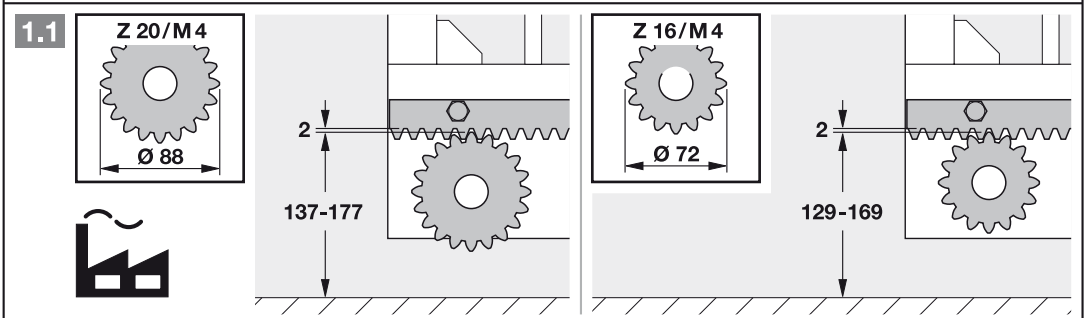
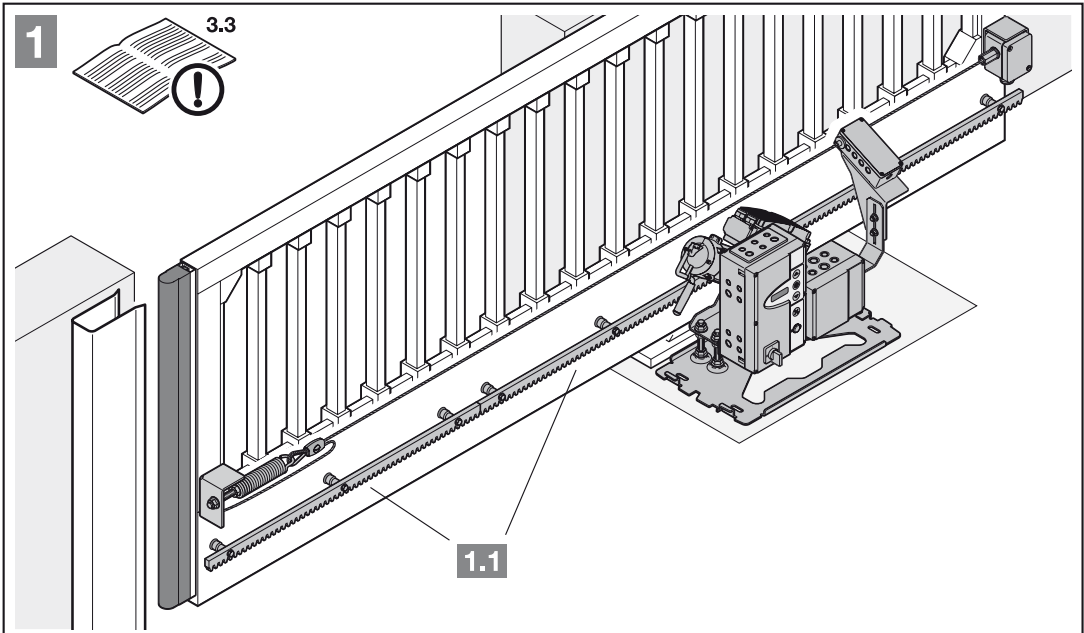
1. Atvērt korpusu (skatīt **2.3. att.**).
2. Atvērt atbloķēšanas mehānismu (skatīt **2.4. att.**).
 - a. Atskrūvēt stiprinājuma skrūvi.
 - b. Seškantņu skrūvi ar gredzenveida uzgriežņu atslēgu (SW 17) griezt bultiņas virzienā.
 - c. Ievietot atpakaļ stiprinājuma skrūvi.

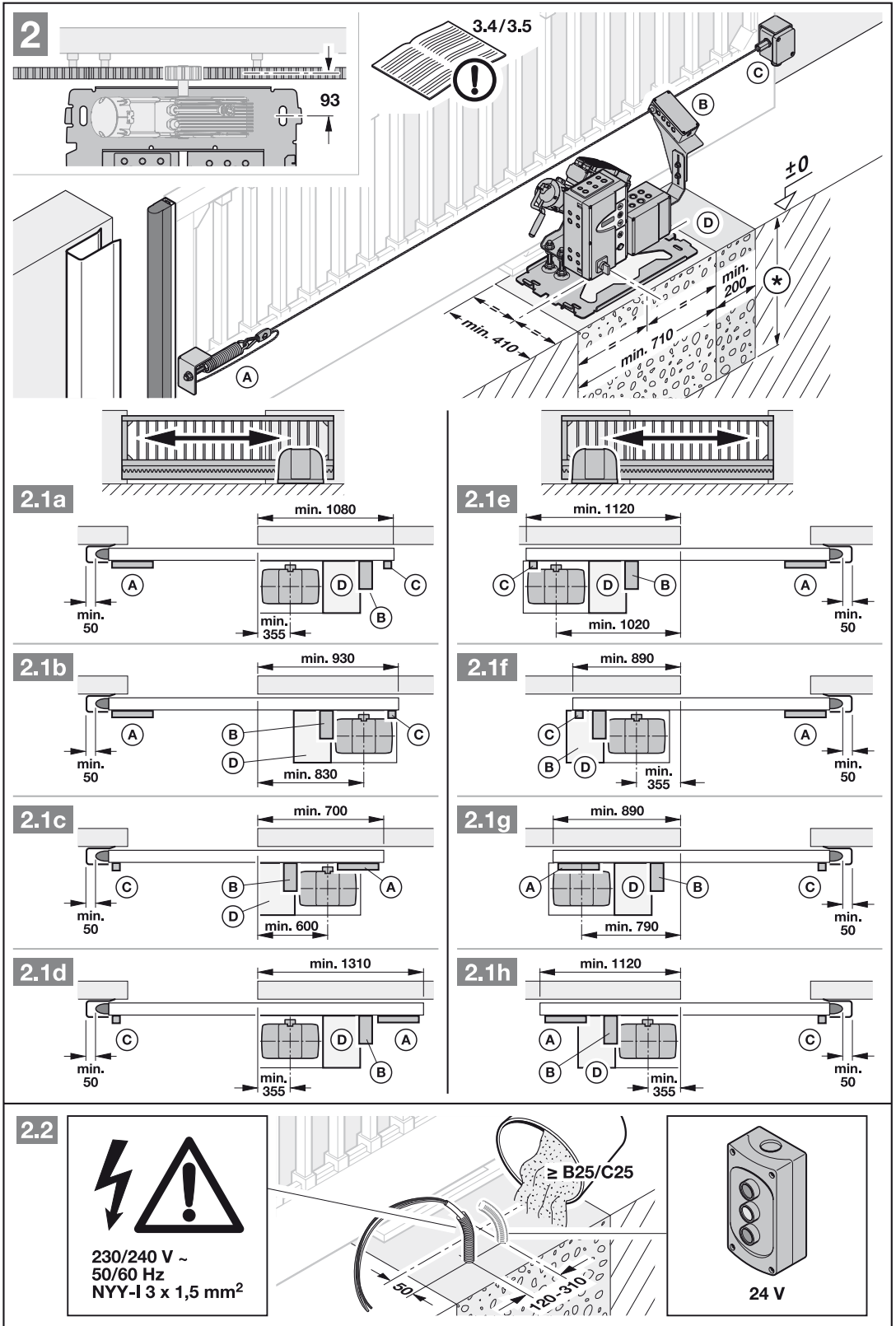
5 Avārijas rokas svira

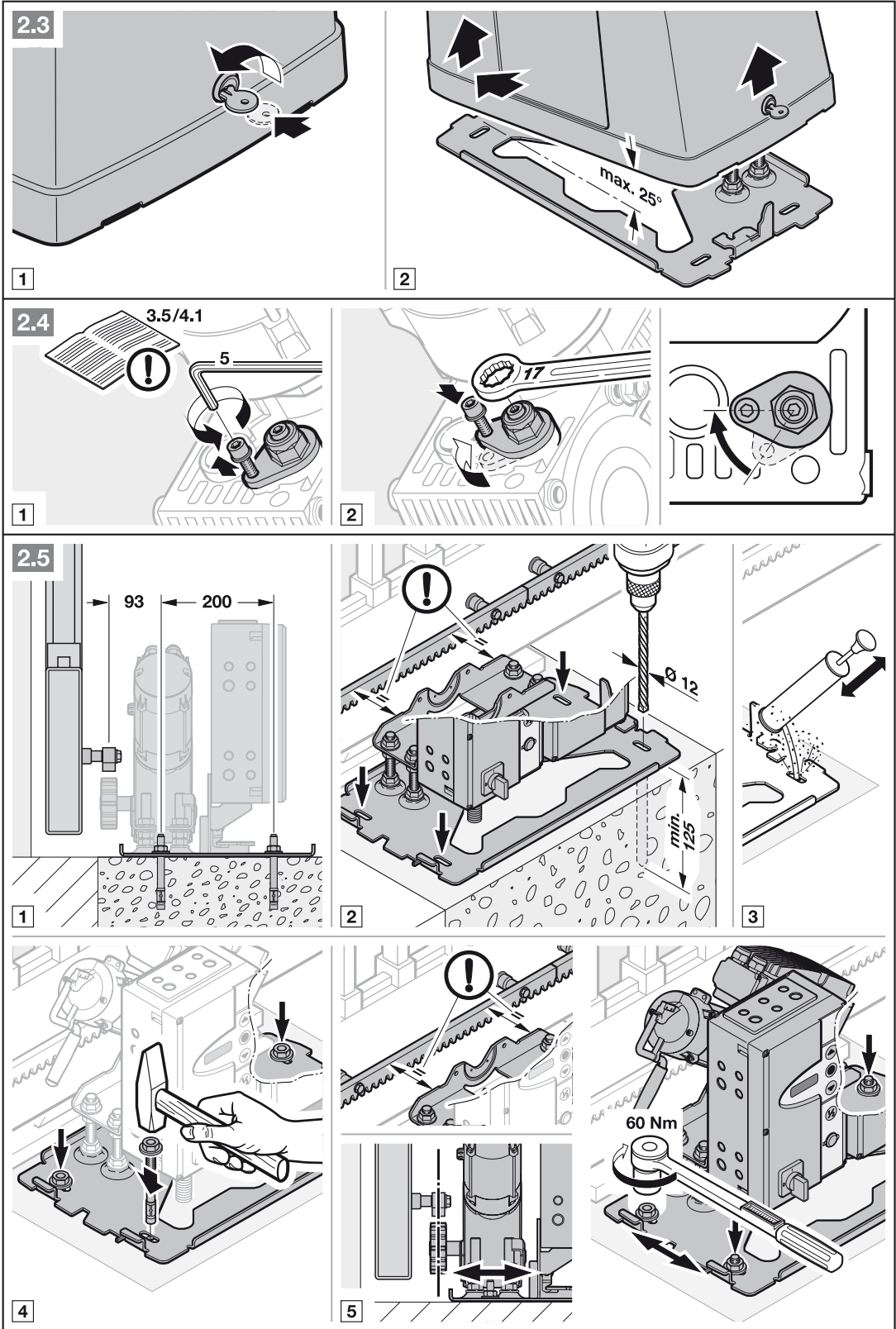
NORĀDE:

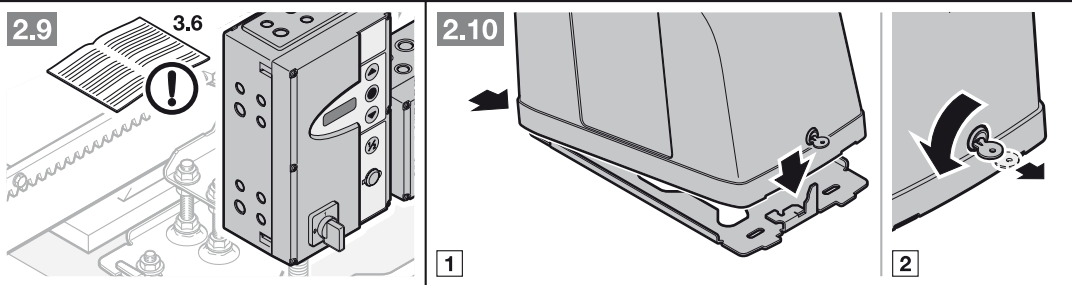
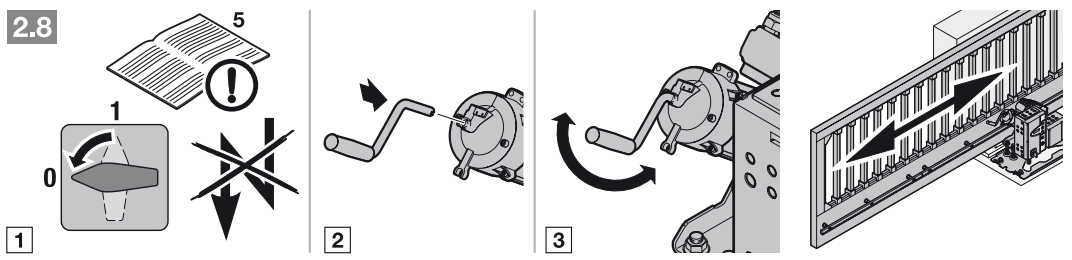
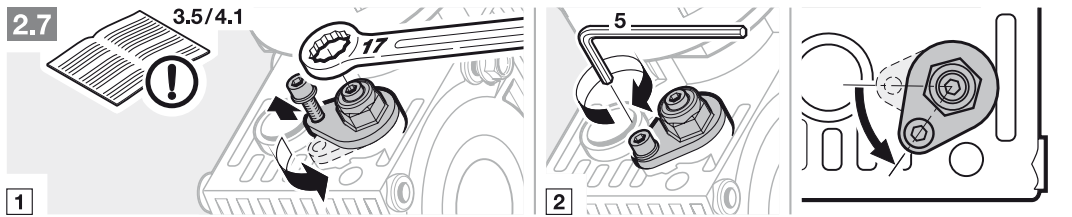
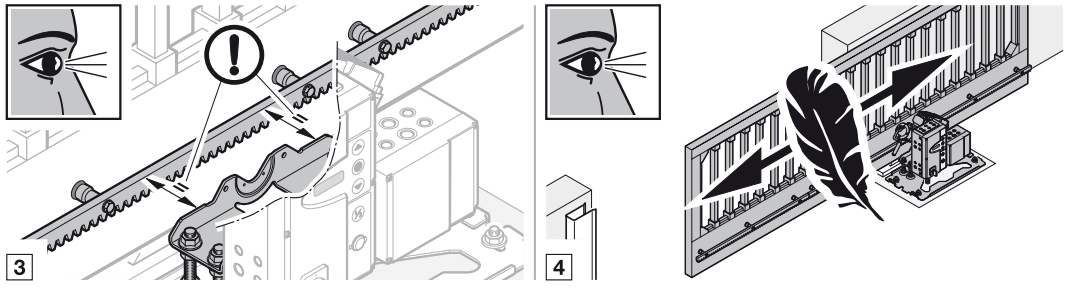
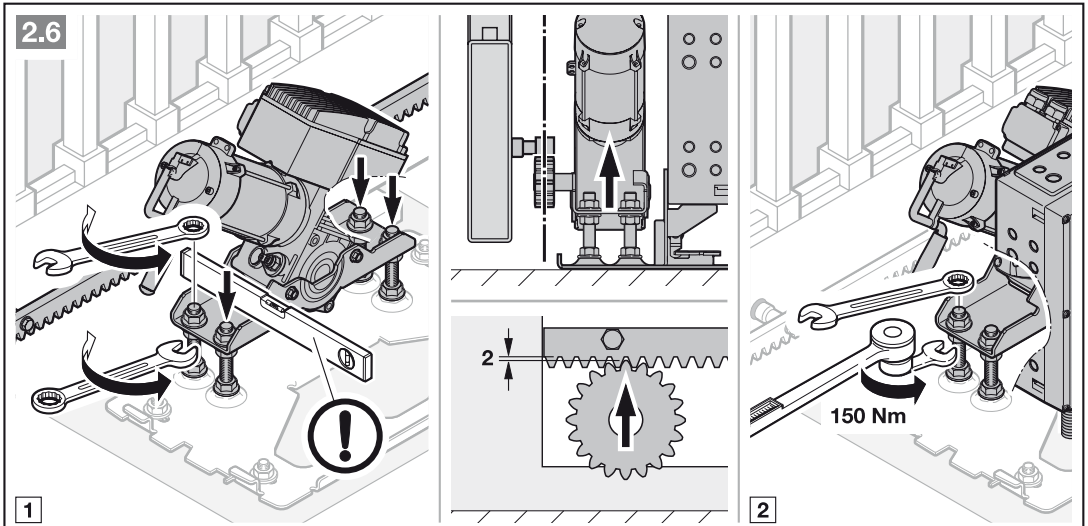
Vārtu darbināšana ar avārijas rokas sviras palīdzību ir paredzēta tikai vārtu darbības traucējumu gadījumos (piem., strāvas zuduma gadījumā).

1. Atvērt korpusu (skatīt **2.3. att.**).
2. Izslēgt galveno slēdzi.
3. Avārijas rokas sviru izņemt no turētāja un iespraust atbilstīgajā piedziņas vāka ietvarā (skatīt **2.8. att.**).
4. Griežot sviru, vārtus pārvirzīt vajadzīgajā virzienā.
5. Pēc tam sviru izņemt no ietvara.











TR10E012-A RE / 10.2009

STA 400

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen
www.hoermann.com