

Installation and Operating Instructions

Shaft Drive Operator for Industrial Sectional Doors

Instrukcja montażu i obsługi

Napęd osiowy do segmentowych bram przemysłowych

Szerelési és üzembe helyezési utasítás

Ipari szekcionáltkapuk tengelyvég hajtásaihoz

Návod na montáž a provoz

Hřídelový pohon pro průmyslová sekční vrata

Руководство по монтажу и эксплуатации

Непосредственный привод для промышленных секционных ворот

Navodilo za montažo in obratovanje

Osnovni pogon za industrijska sekcija vrata

Οδηγίες για την εγκατάσταση και τη λειτουργία

Κινητήριος μηχανισμός άξονα για βιομηχανικές πόρτες Sectional

Instrucțiuni pentru montaj și exploatare

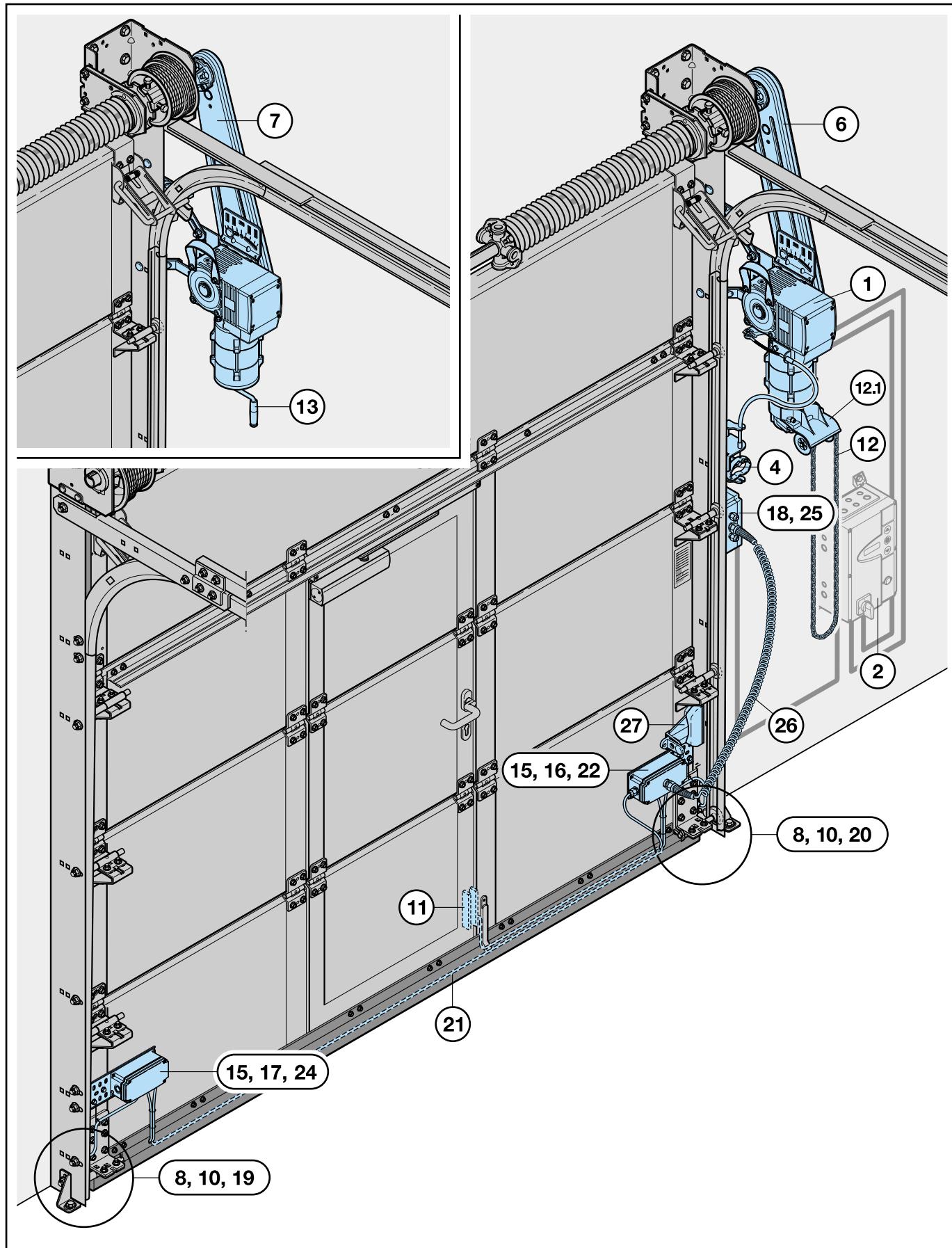
ACTIONAREA CU ARBORE PENTRU PORTI SECTIIONALE INDUSTRIALE

Uputa za montažu i rad

Pogon za industrijska sekcija vrata

English	3
Polski.....	6
Magyar	9
Česky	12
Русский	15

Slovensko	18
Ελληνικά	21
Română.....	24
Hrvatski.....	27



INDEX

Pos.	Designation	Figure
1	Shaft drive operator	1
2	Industrial door control unit for the shaft drive operator	page 2
Releases		
3	Maintenance release	11
4 *	Secured quick release	page 2
Extension kits		
5	Gear box extension kit; together with: 1 x torque support 1 or 1 x torque support 2	2a
6	Chain box 1:1; together with: 2 x torque supports 1 or 2 x torque supports 2 or 1 x torque support 3	2b
7	Chain box 1:2; together with: 2 x torque supports 1	2c
Safety devices		
8	Closing edge safety device (protection category IP65)	8
9 *	8k2 resistance contact strip	-
10	Slack cable switch	9.1
11	Wicket door contact	9.2
Emergency operation		
12	Emergency hand chain (NHK)	1
12.1	Guide unit for emergency hand chain (only together with pos. 12)	2a.2
13	Crank handle	1a
14	Cap	1b
Electrics (with mechanical extension kits)		
15	Locating plate for the connection housing	3
16	Door leaf junction box / control unit side; for the electronic PCB (connection unit for closing edge safety device and slack cable switch)	3
17	Door leaf junction box; for the coupling (pos. 23) with dead man's control or for the Y-plug (pos. 24) with press-and-release control	3
18	Frame junction box; for the frame junction box PCB	3
19	Connection cable from optosensor (transmitter)	9.2
20	Connection cable from optosensor (receiver)	9.2
21	Connecting cable between door leaf junction boxes (pos. 16 and 17)	9.1
22	Electronic PCB	9.2
23	Coupling for system cable	9.1
24	Y-plug	9.1
25	Frame junction box PCB	9.1
26	Coiled cable	9.1
27 *	Limit switch unit for night lock	9.2

* Optional extra

CONTENTS

PAGE

Index	2/3
1 Important Notes	4
1.1 Designated use	4
1.1.1 Warranty	4
1.1.2 Checking the door / door system	4
1.2 Important instructions for safe installation	4
1.2.1 Prior to installing the operator	4
1.2.2 When carrying out installation work	5
1.3 Warnings	5
1.4 Information on the illustrated section	5
 Illustrated section	30
2 Installation Instructions	42
2.1 Standard installation position of the shaft drive operator	42
2.2 Alternative installation position of the shaft drive operator	42
2.3 Installing the shaft drive operator with the chain box	42
2.4 Installing the junction boxes	42
2.4.1 Door leaf junction box	42
2.4.2 Frame junction box	42
2.5 Fixing or removing the door latches	42
2.6 Wiring examples	42
2.6.1 Dead man's control	42
2.6.2 Press-and-release control	42
2.6.3 Night lock	42
2.7 Installing the emergency hand chain or the emergency crank handle	42
3 Operation of the Shaft Drive Operator	43
3.1 Important notes on operation	43
3.2 Using the emergency hand chain or the emergency crank handle	43
4 Maintenance advice	43
4.1 Maintenance release	43

Copyright.

No part of this instruction manual may be reproduced without our permission. Subject to changes.

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality product from our company.
Please keep these instructions safe for later reference

Please take note of the following instructions. They provide you with important information on the safe installation and use of your operator, thus ensuring that this product will give you satisfaction for many years to come.

1 Important Notes

**CAUTION!**

Incorrect installation or handling of the operator could result in serious injury. For your own safety, make sure that your operator is installed only by a qualified specialist!
It is important to follow all the instructions in this manual!

**CAUTION: Danger!**

Do not attempt to change, re-adjust, repair or move the compensating springs for the door's counterbalance mechanism or their holders. The springs are under extreme tension and can cause serious injury.

**CAUTION:
High torque → Danger!**

In addition, check the entire door system (pivots, door bearings, cables, springs and fastenings) for wear and possible damage. Check for signs of rust, corrosion or fractures.

Note

In the interests of personal safety, arrange for any work on the door's compensating springs and, if necessary, any maintenance and repair work to be carried out by qualified service engineers!

**CAUTION!**

The door system may not be used if repair or adjustment work needs to be carried out. Always remember that a fault in the door system or a misaligned door can lead to serious injury.

1.1 Designated use

This industrial door operator is designed for the operation of spring-balanced sectional doors in the industrial and commercial sector. Designated use also includes following all the advice provided in these instructions, observing the notes on maintenance and taking into account the country-specific standards and safety regulations as well as the inspection book.

1.1.1 Warranty

For the warranty the generally recognized terms and conditions or those agreed in the delivery contract apply. The warranty does not cover damage caused due to a lack of knowledge of the operating instructions provided by us. The warranty also becomes null and void should structural changes be made without our prior approval or improper installations be carried out or instigated contrary to the installation guidelines we have given. Moreover, we shall accept no responsibility for the inadvertent or negligent operation of the operator and accessories nor for the improper maintenance of the door and its counterbalance mechanism.

1.1.2 Checking the door / door system

The design of the operator is not suitable nor intended for the opening and closing of heavy doors, i.e. doors that can no longer be opened or closed manually or where this is only possible with great difficulty. Before installing the operator, it is therefore necessary to check the door and make sure that it can also be easily moved by hand. To do this, raise the door approx. 1 metre and then let it go.

The door should retain this position, moving neither up nor down.

If the door should move in any of the two directions, there is a risk that the compensating springs are defective or incorrectly adjusted. In this case increased wear and malfunctioning of the door system can be expected.

1.2 Important instructions for safe installation

Any further processing must ensure that the national regulations governing the operation of electrical equipment are complied with (see section 3.1).

1.2.1 Prior to installing

the operator, check that the door is in a good mechanical condition and is correctly balanced. Further check whether the door can be easily opened and closed manually (see section 1.1.2).

**CAUTION!**

Only carry out work on a completely fitted door and with the torsion springs tensioned.

In addition, any of the door's mechanical locks and latches not needed for power operation of the door should be immobilized or removed. This includes in particular any locking mechanisms connected with the door lock (see section 2.5).

If the shoot bolt is not equipped with the night lock limit switch unit (see figure 9.2, pos. 27), then this too must be put out of operation (see section 2.5).

1.2.2 When carrying out installation work the applicable regulations regarding working safety must be complied with.



CAUTION!

Always cover over the operator before drilling, since drilling dust and chippings can lead to malfunctions.



CAUTION!

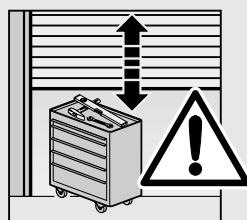
The on-site electrical installation must comply with the respective safety regulations. The electrical connections may only be made by a qualified electrician! External voltage at the control unit's connecting terminals can completely destroy the electronics.

Never pull on the connection cables of any of the electrical components as this can completely destroy the electronics!

1.3 Warnings



Permanently installed controls (such as buttons or similar devices) should be installed within sight of the door but well away from any moving parts. It is vital that they are installed well out of the reach of children at a height of at least 1.5 metres!



Make sure that neither persons nor objects are located within the door's range of travel.



ATTENTION!

To be able to move the sectional door manually in the event of a malfunction, it is necessary for the building to have a second entrance.



Once installation has been completed, hand over the installation and operating instructions to the operator of the door system.

Some of the figures also include the symbol shown below together with a text reference. These references to specific texts in the ensuing text section provide you with important information regarding installation and operation of the shaft drive operator.

Example:



= see text section, part 2.2

1.4 Information on the illustrated section

The illustrated section shows installation of the operator on an industrial sectional door using "N" tracks. Where installation differs on sectional doors using other tracks, this is shown in addition. The corresponding track application is depicted in the respective figures as a pictogram.

INDEKS

Poz.	Określenie	Rys.
1	Napęd osiowy	1
2	Sterowanie bramy przemysłowej dla napędu osiowego	str. 2
	Rozryglowania	
3	Rozryglowanie dla potrzeb konserwacji	11
4 *	Zabezpieczone szybkie rozryglowanie	str. 2
	Zestawy montażowe	
5	Zestaw montażowy przekładni; w połączeniu z: 1 x podpora momentu obrotowego 1 lub 1 x podpora momentu obrotowego 2	2a
6	Skrzynka łańcuchowa 1:1; połączeniu z: 2 x podpora momentu obrotowego 1 lub 2 x podpora momentu obrotowego 2 lub 1 x podpora momentu obrotowego 3	2b
7	Skrzynka łańcuchowa 1:2; w połączeniu z: 2 x podpora momentu obrotowego 1	2c
	Urządzenia zabezpieczające	
8	Zabezpieczenie krawdzi zamykających (typ izolacji IP65)	8
9 *	8k2-oporowa listwa stykowa	–
10	Włącznik napięcia liny	9.1
11	Wyłącznik drzwi przejściowych	9.2
	Eksplotacja awaryjna	
12	Awaryjny łańcuch ręczny NHK	1
12.1	Jednostka zmiany kierunku awaryjnego łańcucha ręcznego (tylko w połączeniu z poz. 12)	2a.2
13	Korba ręczna	1a
14	Nakładka wykańczająca	1b
	Układ elektryczny (z mechanicznymi zestawami montażowymi)	
15	Placha mocująca obudowy podłączenia	3
16	Puszka rozgałęźnia na płycie bramy / strona sterowania; dla płytki elektronicznej (jednostka podłączeniowa zabezpieczenia krawędzi zamykających i włącznika napięcia liny)	3
17	Puszka rozgałęzienia na płycie bramy; dla elementu sprzągającego (poz. 23) w przyp. sterowania czuwakowego lub dla wtyczki Y (poz. 24) w przypadku sterowania z samoczynnym zatrzymaniem	3
18	Puszka rozgałęzienia na ościeżnicy bramy; dla płytki puszki rozgałęzionej ościeżnicy	3
19	Kabel podłączeniowy od optosensora (nadajnik)	9.2
20	Kabel podłączeniowy od optosensora (odbiornik)	9.2
21	Przewód przyłączeniowy między puszkami rozgałęzienia na płycie bramy (poz.16 i poz.17)	9.1
22	Płytki układu elektronicznego	9.2
23	Element sprzągający dla przewodu systemowego	9.1
24	Wtyczka Y	9.1
25	Płytki puszki rozgałęzienia na ościeżnicy	9.1
26	Przewód spiralny	9.1
27 *	Jednostka sterownika końcowego - ryglowanie nocne	9.2

* Wypożyczenie specjalne

SPIS TREŚCI

STRONA

Indeks	2/6
1 Ważne wskazówki	7
1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	7
1.1.1 Rękojmia	7
1.1.2 Sprawdzenie bramy / mechanizmu bramy	7
1.2 Ważne wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu	7
1.2.1 Przed przystąpieniem do montażu	7
1.2.2 W trakcie prac montażowych	8
1.3 Ostrzeżenia	8
1.4 Wskazówki do części rysunkowej	8
 Część rysunkowa	30
2 Instrukcja montażu	44
2.1 Standardowe położenie montażowe napędu osiowego	44
2.2 Alternatywne położenie montażowe napędu osiowego	44
2.3 Montaż napędu osiowego ze skrzynią łańcuchową	44
2.4 Montaż puszek rozgałężających	44
2.4.1 Puszki rozgałęzione płyty bramy	44
2.4.2 Puszki rozgałęzione ościeżnicy	44
2.5 Blokada lub demontaż ryglowań bramy	44
2.6 Przykłady okablowania	44
2.6.1 Sterowanie czuwakowe	44
2.6.2 Sterowanie z samoczynnym zatrzymaniem	44
2.6.3 Ryglowanie nocne	44
2.7 Montaż awaryjnego łańcucha ręcznego lub korby awaryjnej	44
3 Eksplotacja napędu osiowego	45
3.1 Istotne wskazówki dotyczące eksploatacji	45
3.2 Obsługa awaryjnego łańcucha ręcznego lub korby awaryjnej	45
4 Wskazówki dotyczące konserwacji	45
4.1 Rozryglowanie dla potrzeb konserwacji	45

Chronione prawa autorski.

Powielanie, także częściowe wyłącznie z naszą zgodą zastrzegamy prawo do zmian.

Szanowni Klienci,

cieszymy się, że zdecydowali się Państwo na zakup naszego produktu. Prosimy pieczołowicie przechowywać niniejszą instrukcję.

Prosimy postępować według wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji. Zawierają one istotne informacje na temat bezpiecznego montażu i obsługi napędu, a stosowanie się do nich pozwoli Wam przez wiele lat cieszyć się naszym produktem.

1 Ważne wskazówki

**UWAGA!**

Nieprawidłowy montaż lub obsługa napędu może być przyczyną doznania niebezpiecznych obrażeń. Dla Państwa własnego bezpieczeństwa prosimy zlecić montaż bramy wykwalifikowanemu personelowi!

Należy stosować się do wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji!

**UWAGA: zagrożenie życia!**

Prosimy nie podejmować prób samodzielnej wymiany, regulacji, naprawy lub zmiany położenia sprężyn wyrównującej bramę lub ich wsporników. Silnie napięte sprężyny mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

**UWAGA: Duży moment obrotowy → zagrożenie życia!**

Prosimy ponadto skontrolować całą bramę: przeguby, podpory, liny, sprężyny i elementy mocujące - ich zużycie i ewentualne uszkodzenia. Prosimy sprawdzić, czy nie ma śladów rdzy, korozji pęknięć.

Wskazówka

Dla Państwa bezpieczeństwa zalecamy przed zainstalowaniem napędu zlecić pracownikom autoryzowanego serwisu sprawdzenie sprężyn wyrównujących i w razie potrzeby wykonanie koniecznych napraw lub prac konserwacyjnych!

**UWAGA!**

Zabrania się korzystania z bramy w przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia prac naprawczych lub regulacyjnych, ponieważ błąd mechanizmu bramy lub nieprawidłowo ustawiona brama może być przyczyną obrażeń groźnych dla życia.

1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Napęd bram przemysłowych jest przeznaczony do eksploatacji bram segmentowych wyrównoważonych za pomocą sprężyn przeznaczonych do stosowania w przemyśle i działalności gospodarczej. Pod pojęciem użytkowania zgodnego z przeznaczeniem należy rozumieć także stosowanie się do wszelkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji, przestrzeganie wskazówek dotyczących konserwacji, norm krajowych, przepisów bezpieczeństwa oraz książki badań.

1.1.1 Rękojmia

Odnośnie rękojmii obowiązują wszelkie powszechnie uznane warunki lub warunki uzgodnione w umowie dostawczej. Producent jest zwolniony z rękojmii w przypadku szkód powstały na skutek nie zapoznania się z załączoną przez nas instrukcją obsługi. Dotyczy to także przypadków wykonania lub zlecenia bez naszej uprzedniej zgody zmian konstrukcyjnych lub niewłaściwych instalacji, niezgodnych z podanymi wytycznymi montażowymi. Ponadto producent nie przejmuje odpowiedzialności za przypadkową lub nieuwagą obsługę napędu oraz jego wyposażenia, a także za niefachową konserwację bramy i jej wyrownoważenie.

1.1.2 Sprawdzenie bramy / mechanizmu bramy

Konstrukcja napędu nie przewiduje zastosowania go do bram ciężkich, tzn. bram, których otwieranie ręczne jest trudne lub niemożliwe. Z tego powodu należy przed montażem napędu sprawdzić bramę i upewnić się, że ręczne otwieranie i zamknięcie jest możliwe i nie wymaga dużego wysiłku. W tym celu należy podnieść bramę na wysokość ok. 1 m i zwolnić.

Brama powinna pozostać w tej pozycji nieruchomo (wyklucza się ruch w dół lub w góre).

Jeśli brama poruszy się w którymś z podanych kierunków, oznacza to, że sprężyny wyrównawcze są nieprawidłowo wyregulowane lub uszkodzone. W takim

przypadku należy liczyć się z możliwością nadmiernego zużycia oraz nieprawidłowego działania mechanizmu.

**UWAGA: zagrożenie życia!****UWAGA: Duży moment obrotowy → zagrożenie życia!**

Prosimy ponadto skontrolować całą bramę: przeguby, podpory, liny, sprężyny i elementy mocujące - ich zużycie i ewentualne uszkodzenia. Prosimy sprawdzić, czy nie ma śladów rdzy, korozji pęknięć.

Wskazówka

Dla Państwa bezpieczeństwa zalecamy przed zainstalowaniem napędu zlecić pracownikom autoryzowanego serwisu sprawdzenie sprężyn wyrównujących i w razie potrzeby wykonanie koniecznych napraw lub prac konserwacyjnych!

**UWAGA!**

Zabrania się korzystania z bramy w przypadku stwierdzenia konieczności przeprowadzenia prac naprawczych lub regulacyjnych, ponieważ błąd mechanizmu bramy lub nieprawidłowo ustawiona brama może być przyczyną obrażeń groźnych dla życia.

1.2 Istotne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa montażu

Instalator jest zobowiązany do przestrzegania krajowych przepisów dotyczących montażu i eksploatacji urządzeń elektrycznych (patrz rozdział 3.1).

1.2.1 Przed montażem napędu należy skontrolować stan mechaniczny bramy i wyrównanie ciężaru. Ponadto należy sprawdzić, czy bramę można bez problemu otwierać i zamykać ręcznie (patrz rozdział 1.1.2).

**UWAGA!**

Prace należy wykonywać przy kompletnie zamontowanej bramie oraz napiętych sprężynach.

Mechanizmy ryglujące bramę, które nie będą elektrycznie połączone z napędem powinny zostać zablokowane lub zdementowane. Powyższe dotyczy ➤

zasuwę oraz rygla do bramy (patrz rozdział 2.5)

Jeżeli zasuwa nie jest zaopatrzona w mikrowyłącznik (patrz rys. 9.2, pozycja 27) wtedy również należy ją zablokować lub zdemontować (patrz rozdział 2.5)

1.2.2 W trakcie prac montażowych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.



UWAGA!

Podczas wiercenia należy przykryć napęd, ponieważ pył i opłyki mogą spowodować zakłócenia działania.



UWAGA!

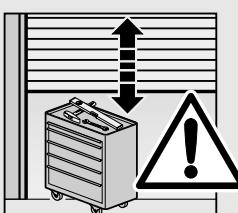
Wykonanie instalacji elektrycznej przez odbiorcę wymaga zgodności z przepisami ochronnymi. Do wykonywania podłączeń elektrycznych upoważniony jest wyłącznie uprawniony elektryk! Obce napięcie na zaciskach podłączeniowych prowadzi do uszkodzenia układu elektronicznego!

Nie należy ciągnąć za przewody elektryczne elementów mechanizmu, gdyż prowadzi to do uszkodzenia układu elektronicznego!

1.3 Ostrzeżenia



Instalowane na stałe urządzenia sterujące (sterowniki itp.) należy montować w miejscu umożliwiającym obserwację bramy, ale oddalonym od jej elementów ruchomych. Instalację należy wykonać na wysokości co najmniej 1,5 m, w miejscu niedostępnym dla dzieci!



Należy upewnić się, że w obszarze działania bramy nie znajdują się żadne osoby lub przedmioty.



UWAGA!

W przypadku awarii napędu należy zapewnić możliwość ręcznej obsługi bramy segmentowej. W tym celu konieczne jest wykonanie drugiego wejścia do budynku.



Po dokonaniu montażu bramę należy przekazać użytkownikowi wraz z instrukcją montażu i obsługi.

1.4 Wskazówki do części rysunkowej

W części rysunkowej przedstawiono montaż napędu do przemysłowej bramy segmentowej z prowadzeniem normalnym (N). Dodatkowo zaznaczono różnice montażowe w przypadku w bram segmentowych o innym prowadzeniu. Odpowiedni typ prowadzenia zaznaczono na poszczególnych ilustracjach przy pomocy symboli.

Niektóre rysunki zaopatrzone są dodatkowo w przedstawiony poniżej symbol, odnoszący się do danej części opisowej. W odniesieniach tych znajdują się ważne informacje dotyczące montażu i eksploatacji napędu osiowego.

Przykład:



2.2
= patrz część opisowa,
rozdział 2.2



JELÖLÉS

Poz.	Megnevezés	Kép
1	Tengelyhajtás	1
2	Tengelyhajtású iparikapuk vezérlése	2. oldal
	Kireteszelések	
3	Karbantartási kireteszelés	11
4 *	Gyorskireteszelés	2. oldal
	Felszerelő készletek	
5	Hajtómű rögzítő szett a következőkkel: 1 x Nyomaték felvező kar 1 vagy 1 x Nyomaték felvező kar 2	2a
6	Láncadapter 1:1 a következőkkel: 2 x Nyomaték felvező kar 1 vagy 2 x Nyomaték felvező kar 2 vagy 1 x Nyomaték felvező kar 3	2b
7	Láncadapter 1:2; a következőkkel: 2 x Nyomaték felvező kar 1	2c
	Biztonsági elemek	
8	Záróélvédelem (IP65 védeeltség)	8
9 *	8k2-os kontaktsínes élvédelem	–
10	Lazakötél kapcsoló	9.1
11	Átjárójárt érzékelő	9.2
	Szükségnyitás	
12	Kézilánc a szükségnyitáshoz NHK	1
12.1	Szükség kézilánc megvezető (csak a 12. pozícióval együtt)	2a.2
13	Kézikurbli	1a
14	Takarófedél	1b
	Elektromos egységek (a mechanikus rögzítőelemekkel)	
15	Rögzítő lemezek a kötődobozokhoz	3
16	Kötődoboz a kapukapon / vezérlés oldali; az elektromos panel elhelyezésére (élvédelem és lazakötél kapcsoló)	3
17	Kötődoboz a kapukapon; az összekötő elhelyezésére (Pos. 23) Totmann-vezérlésnél, vagy Y elem (Pos. 24) öntartás esetén	3
18	Kötődoboz a tokon; a spirálkábel csatlakoztatására	3
19	Optoszenzor (adó) csatlakozókábel	9.2
20	Optoszenzor (vevő) csatlakozókábel	9.2
21	Összekötő kábel a kapulapi kötődobozokhoz (poz. 16 és poz. 17)	9.1
22	Elektromos panel	9.2
23	Rendszerkábel összekötő elem (kupplung)	9.1
24	Y elem	9.1
25	Tokon lévő kötődoboz elektronikai panelje	9.1
26	Spirálkábel	9.1
27*	Éjszakai reteszérzékelő mikrokapsolója	9.2

* Opcionális kiegészítők

TARTALOMJEGYZÉK

OLDAL

Jelölés	2/9
1 Fontos felhívások	10
1.1 Előírás szerinti alkalmazás	10
1.1.1 Szavatosság	10
1.1.2 A kapu átvizsgálása	10
1.2 Fontos felhívás a biztonságos szereléshez	10
1.2.1 Szerelés előtt	10
1.2.2 A szerelés folyamán	11
1.3 Figyelmeztető felhívások	11
1.4 Utalások a képekhez	11
 Ábrák	30
2 Szerelési utasítás	46
2.1 Tengelyhajtás standard beépítése	46
2.2 Tengelyhajtás beépítésének alternatívái	46
2.3 Tengelyhajtás beépítése láncadapterrel	46
2.4 Kötődobozok szerelése	46
2.4.1 Kapulapi kötődobozok	46
2.4.2 A tokon lévő kötődoboz	46
2.5 Kapureteszelés rögzítése illetve eltávolítása	46
2.6 Kábelezés	46
2.6.1 Totmann vezérlés	46
2.6.2 Öntartásos vezérlés	46
2.6.3 Éjszakai reteszélés	46
2.7 Szükség kézilánc és kézikurbli szerelése	46
3 Tengelyhajtások működése	47
3.1 Fontos utalások az üzemeltetéshez	47
3.2 Szükséglánc, illetve kézikurbli használata	47
4 Karbantartási felhívások	47
4.1 Karbantartási kireteszelés	47

Szerzői jogvédelem alatt.

Utánnyomás, akár csak részleteiben is, csak engedélyünkkel.
Változtatás jogát fenntartjuk.

Tisztelt ügyfelünk

Örömünkre szolgál, hogy cégből egy termékének megvásárlása mellett döntött. Kérjük őrizzen meg gondosan az alábbi útmutatót.

Kérjük vegye figyelembe az alábbi utasításokat, amelyek fontos információkat nyújtanak a hajtómű beszereléséhez és kezeléséhez. Kívánjuk hogy megelégedettséggel használja termékünket.

1 Fontos felhívások**FIGYELEM!**

A helytelen szerelés, vagy használat balesethez, sérüléshez vezethet. Az Ön biztonságáért érdekelben szereltesse hajtóművét szakszerelővel!

A jelen útmutatóban leírt utasítások mindenképpen be kell tartani!

1.1 Előírás szerinti alkalmazás

Ez az ipari kapumeghajtás torziósrugóval kiegészített szekcionált ipari kapuk mozgatására van tervezve. Az előírás szerinti használathoz tartozik ezen utasítás előírásainak, a karbantartási utasítások előírásainak, illetve a nemzet-specifikus előírásoknak a betartása, és az ellenőrző füzet előírásainak betartása is.

1.1.1 Szavatosság

A szavatosságra az általánosan érvényben lévő, illetve a szállítási szerződésben foglaltatott feltételek érvényesek. Megszűnik a szavatosság -az általunk rendelkezésre bocsátott- üzembelhelyezési és szerelesei útmutató hiányos ismeretéből bekövetkezett hiba miatt. Szintén megszűnik a szavatosság abban az esetben, amennyiben a gyárral történt előzetes egyeztetés nélkül saját részről szerkezeti változtatásokat hajtanak végre, illetve a megadott szerelési irányvonalaknak nem megfelelő szakszerűtlen beépítést végeznek, illetve arra utasítást adnak. Nem vállalunk továbbá felelősséget a motor és tartozékok gondatlanságából és hibás használatából bekövetkezett hibájáért, illetve a kapu, illetve annak súlykiegyenlítésének szakszerűtlen karbantartásából származó hibákért.

1.1.2 A kapu átvizsgálása

A hajtómű konstrukciós kialakításából adódóan nem felel meg nehezen járódó kapuk mozgatására, azaz ha kézzel már nem, vagy csak nehezen nyitható vagy zárható. Ennek okán szükséges a kaput - a motor felszerelését megelőzően - megvizsgálni, hogy kézzel könnyen működtethető e. Ehhez a kaput kb. 1 méterre fel kell nyitni, és ezt követően el kell engedni.

A kapunak ebben a helyzetben meg kell állnia, azaz nem mozdulhat se le se fel.

Ha a kapu bármelyik irányba elmozdul, akkor a kiegészítés nem megfelelően van beállítva, vagy a rugó tönkrement. Ebben az esetben a kapu elhasználódott-ságáról van szó.

**FIGYELEM: Életveszély!**

Ne próbálja a kapu kiegészítésére végett a kiegészítő rugót, vagy annak tartóelemeit önállóan kicserélni, utánállítani, javítani vagy áthelyezni. Ezek az elemek nagy terhelés alatt állnak, és komoly sérüléseket okozhatnak.

**FIGYELEM:**
Nagy forgatónyomaték → Életveszély!

Ennek kívül a teljes kapuszerkezetet (csuklópontok, kapu csapágai, kötelek, rugók és rögzítőelemek) ellenőrizni kell, nem elhasználódott-e, illetve nem sérült-e. Meg kell vizsgálni továbbá, hogy rozsdásodás vagy repedés nincs-e.

Figyelem

A saját biztonságáért érdekelben a kapu kiegészítését végző torziósrugón történő állítás esetén, illetve karbantartás és javítás esetén végezetesse a munkát szakemberrel!

**FIGYELEM!**

A kaput javítási- vagy beállítási munkafolyamat közben használni tilos, mert a kapu hibája, vagy a rossz beállítás életveszélyes sérüléseket okozhat.

1.2 Fontos felhívás a biztonságos szereléshez

Ügyelni kell az elektromos készülékek szerelésére és üzemeltetésére vonatkozó nemzeti szabványok betartására. (lásd a 3.1 fejezetet).

1.2.1 Szerelés előtt meg kell győződni arról, hogy a kapu jó mechanikai állapotban van, és megfelelően kiegészítőrugóval. Továbbá ellenőrizni kell hogy kézzel könnyen zárható és nyitható legyen (lásd az 1.1.2 fejezetet).**FIGYELEM!**

Csak teljesen beszerelt, és megfelelően felhúzott torziósrugójú kapun kezdje meg a szerelést.

Az olyan mechanikus reteszeltetést, amely nem megfelelő az elektromos működtetőhöz, helyezze üzemen kívül, vagy szerelje le. Különösképpen a kapuzár mechanizma tartozik ide. (lásd a 2.5 fejezetet).

Ha a tolózár **nincs** mikrokapcsolóval biztosítva, (lásd a 9.2 ábra, 27. poz.), akkor üzemen kívül kell helyezni a tolózárat (lásd 2.5 fejezet).

1.2.2 A szerelés folyamán a munkavégzésre vonatkozó kötelező előírásokat be kell tartani.**FIGYELEM!**

Fúráskor a hajtóművet le kell takarni, mert a por és a fémforgács működési zavarát okozhat.

Példa:

2.2

= lásd a szövegrészt,
2.2-es fejezet

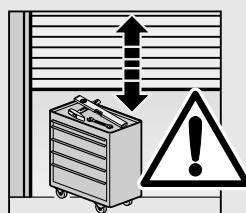
**FIGYELEM!**

A helyi elektromos hálózat meg kell hogy felejjen a mindekkor védettségre vonatkozó előírásoknak. Elektromos csatlakoztatást csak elektromos szakember végezhet! A vezérlés csatlakozó kapcsaira adott idegen feszültség a berendezés meghibásodásához vezet.

Az elektromos egységeket nem lehet a csatlakozó kábeleit fogva mozgatni, szállítani, mert az elektronika meghibásodásához vezet!

1.3 Figyelmeztető felhívások

A fixen rögzített vezérlő egységek (mint pl. nyomógomb) a kapu látótávolságába legyenek elhelyezve, de a mozgó részektől megfelelő távolságra. Feltétlenül gyerekek számára nem elérhető, min. 1,5 m magasságban legyenek elhelyezve!



Ügyelni kell arra, hogy a kapu mozgásterében személyek ne tartózkodjanak, tárgyak ne legyenek elhelyezve.

**FIGYELEM!**

A kapu meghibásodása esetén, hogy kézzel nyitható legyen, szükséges hogy az épület egy második bejárattal is rendelkezzen.



A sikeres beépítést követően a szerlési és kezelési utasítást az üzemeltetőnek át kell adni.

1.4 Utalások a képekhez

Az ábrák egy N normál sínvezetésű kapu hajtóművének szerelését ábrázolja. A sínvezetésekben szerelési eltéréseket az ábrák mutatják. A különböző sínvezetések a megfelelő képek pikrogrammként ábrázolják.

Egyes képek kiegészítő szimbólumokat tartalmaznak, amelyek a kapcsolódó szövegrészre utalnak.

INDEX

Pol.	Název	Obr.
1	Hřídelový pohon	1
2	Ovládání průmyslových vrat pro hřídelový pohon	strana 2
	Odjíštění	
3	Údržbářské odjíštění	11
4 *	Zabezpečené rychloodjištění	strana 2
	Montážní sady	
5	Montážní sada hnacího ústrojí; v kombinaci s: 1 x podpěra pro zachycení točivého momentu 1 nebo 1 x podpěra pro zachycení točivého momentu 2	2a
6	Řetězový box 1:1; v kombinaci s: 2 x podpěra pro zachycení točivého momentu 1 nebo 2 x podpěra pro zachycení točivého momentu 2 nebo 1 x podpěra pro zachycení točivého momentu 3	2b
7	Řetězový box 1:2; v kombinaci s: 2 x podpěra pro zachycení točivého momentu 1	2c
	Bezpečnostní zařízení	
8	Zabezpečení uzavírací hrany (krytí IP65)	8
9 *	Odporná kontaktní lišta 8k2	—
10	Spínač při prověšení lana	9.1
11	Kontakt integrovaných dveří	9.2
	Nouzová ovládání	
12	Nouzový ruční řetěz NHK	1
12.1	Vodící jednotka nouzového ručního řetězu (pouze v kombinaci s pol. 12)	2a.2
13	Ruční klika	1a
14	Kryt	1b
	Elektrika (s mechanickými montážními sadami)	
15	Upínací plech pro připojovací skřín	3
16	Odbočovací krabice vratového křídla/strana ovládání; pro elektronickou desku s plošnými spoji (připojovací jednotka zabezpečení uzavírací hrany a spínače při prověšení lana)	3
17	Odbočovací krabice vratového křídla; pro spojovací díl (pol. 23) u ovládání „mrtvý muž“ nebo pro zástrčku Y (pol. 24) u ovládání po stlačení a uvolnění tlačítka	3
18	Odbočovací krabice zárubně; pro desku s plošnými spoji odbočovací krabice zárubně	3
19	Připojovací kabel od optosenzoru (vysílač)	9.2
20	Připojovací kabel od optosenzoru (přijímač)	9.2
21	Spojovací vedení mezi odbočovacími krabicemi vratového křídla (pol. 16 a pol. 17)	9.1
22	Elektronická deska s plošnými spoji	9.2
23	Spojovací díl pro systémové vedení	9.1
24	Zástrčka Y	9.1
25	Deska s plošnými spoji odbočovací krabice zárubně	9.1
26	Šroubovicové vedení	9.1
27 *	Jednotka koncových spínačů nočního uzavření	9.2

* Speciální vybavení

OBSAH

STRANA

Index	2/12
1 Důležitá upozornění	13
1.1 Použití v souladu s předpisy	13
1.1.1 Záruka	13
1.1.2 Prověření vrat / vratové sestavy	13
1.2 Důležité pokyny pro bezpečnou montáž	13
1.2.1 Před montáží	13
1.2.2 Při provádění montážních prací	13
1.3 Výstražná upozornění	14
1.4 Upozornění k obrazové části	14
 Obrazová část	30
2 Montážní návod	48
2.1 Standardní montážní poloha hřídelového pohonu	48
2.2 Alternativní montážní poloha hřídelového pohonu	48
2.3 Montáž hřídelového pohonu s řetězovým boxem	48
2.4 Montáž odbočovacích krabic	48
2.4.1 Odbočovací krabice vratového křídla	48
2.4.2 Odbočovací krabice zárubně	48
2.5 Uzavření vrat zajistit příp. odstranit	48
2.6 Příklady zapojení	48
2.6.1 Ovládání „mrtvý muž“	48
2.6.2 Ovládání po stlačení a uvolnění tlačítka	48
2.6.3 Noční uzavření	48
2.7 Montáž nouzového ručního řetězu příp. nouzové ruční klinky	48
3 Provoz hřídelového pohonu	49
3.1 Důležitá upozornění pro provoz	49
3.2 Obsluha nouzového ručního řetězu příp. nouzové ruční klinky	49
4 Upozornění pro údržbu	49
4.1 Odjíštění při údržbě	49

Chráněno autorským právem.

Dotisk, i částečný, pouze s naším povolením.

Změny vyhrazeny.

Vážený zákazníku

Jsme rádi, že jste se rozhodli pro výrobek naší firmy. Tento návod prosím pečlivě uschovejte.

Respektujte laskavě následující upozornění - poskytnou Vám důležité informace k montáži a obsluze pohonu, abyste se z tohoto výrobku těšil dlouhá léta.

1 Důležitá upozornění**POZOR!**

Špatná montáž příp. špatná manipulace s pohonom může vést k životu nebezpečným poraněním. Vzájmu vlastní bezpečnosti nechte provést montáž pohonu pouze kvalifikovaným odborným závodem! Všechny instrukce obsažené v tomto návodu se musí dodržovat!

**POZOR:**

Vysoký točivý moment → ohrožení života!

Kromě toho se celá vratová sestava (klouby, ložiska vrat, lana, pružiny a upevnovací díly) musí zkontovalovat na opotřebení a případná poškození. Prověřte, zda se nevyskytuje rez, koroze nebo trhliny.

Upozornění

Vzájmu vlastní bezpečnosti nechte provést práce na vyrovnavacích pružinách vrat a v případě nutnosti údržbářské a opravářské práce pouze kvalifikovaným odborným závodem!

**POZOR!**

Vratovou sestavu nelze používat, když se musí provést opravy nebo nastavení, neboť chyba ve vratové sestavě nebo špatně vyrovnaná vrata mohou vést k životu nebezpečným poraněním.

1.1 Použití v souladu s předpisy

Tento pohon průmyslových vrat je určen pro provoz pružinami vyrovnavaných sekčních vrat v průmyslovém a živnostenském oboru. K použití v souladu s předpisy patří respektování všech upozornění tohoto návodu, dodržování upozornění pro údrbu a respektování norem a bezpečnostních předpisů dané země a také revizní knihy.

1.1.1 Záruka

Pro záruku platí všeobecně uznávané příp. v dodací smlouvě sjednané podmínky. Záruka se nevztahuje na škody, které vznikly z nedostatečné znalosti námi dodaného provozního návodu. Jsou-li bez našeho předchozího souhlasu realizovány vlastní stavební změny nebo provedena příp. zadána neodborná instalace v rozporu s našimi zadanými montážními směrnicemi, záruka rovněž odpadá. Dále nepřebíráme odpovědnost za provoz pohonu a příslušenství omylem nebo z nepozornosti a také za neodbornou údržbu vrat a jejich hmotnostního vyrovnaní.

1.1.2 Prověření vrat / vratové sestavy

Konstrukce pohonu není dimenzována pro provoz vrat s těžkým chodem, tzn. vrat, která se již nedají nebo pouze těžko dají otevřít nebo zavřít ručně. Z tohoto důvodu je nutné vrata před montáží pohonu zkontovalovat a zajistit, aby se i ručně mohla lehkou ovládat. Za tímto účelem vrata ca. 1 m nadzvednout a poté uvolnit.

Vrata by se měla v této poloze zastavit a nepohybujit se ani dolů, ani nahoru.

Pohybují-li se vrata přesto jedním z obou směrů, jsou vyrovnavací pružiny nesprávně nastavené nebo vadné. V tom případě je třeba počítat se zvýšeným opotřebením a chybami funkci vratové sestavy.

1.2 Důležité pokyny pro bezpečnou montáž

Další zpracovatel musí dbát na to, aby byly dodrženy národní předpisy pro montáž a provoz elektrických přístrojů (viz. kapitola 3.1).

1.2.1 Před montáží pohonu je třeba zkontovalovat, zda jsou vrata mechanicky v dobrém stavu a v rovnováze. Dále je nutné prověřit, dají-li se vrata ručně snadno otvírat a zavírat (viz. kapitola 1.1.2).**POZOR!**

Práce provádět pouze na kompletně zabudovaných vratach a při napnuté torzní pružině.

Mechanická uzavření vrat, která nejsou pro ovládání s pohonom potřeba, se musí vyřadit z provozu příp. odstranit. Patří sem zejména uzavírací mechanismy vratového zámku (viz. kapitola 2.5).

Není-li posuvná zástrčka opatřena jednotkou koncových spínačů nočního uzavření (viz. obrázek 9.2, pol. 27), musí se také vyřadit z provozu (viz. kapitola 2.5).

1.2.2 Při provádění montážních prací je nutné řídit se platnými předpisy bezpečnosti práce.**POZOR!**

Při vrtacích pracích je nutné pohon zakrýt, protože prach z vrtání a třísky mohou vést k funkčním poruchám.



POZOR: Ohrožení života!

**POZOR!**

Elektroinstalace na straně stavby musí odpovídat daným ochranným ustanovením. Elektrické připojky smí provádět pouze elektrotechnický odborník. Cizí napětí na připojovacích svorkách ovládání vede ke zničení elektroniky.

U žádných elektrických stavebních dílů nikdy netahat za spojovací vedení - vede to ke zničení elektroniky!

1.3 Výstražná upozornění

Pevně instalované ovládací přístroje (jako tlačítka apod.) je třeba namontovat v dohledu vrat, ale mimo pohybujících se dílů. Musí se bezpodmínečně umístit mimo dosah dětí ve výšce minimálně 1,5 m!



Je třeba dbát na to, aby se v úseku pohybu vrat nemohly nacházet žádné osoby nebo předměty.

**POZOR!**

Aby se v případě poruchy dala sekční vrata ručně ovládat, je potřeba mít k dispozici druhý přístup do budovy.



Po provedení montáže se provozovateli vratové sestavy předá návod na montáž a provoz.

1.4 Upozornění k obrazové části

V obrazové části je zobrazena montáž pohonu na průmyslových sekčních vratach s kováním N. Odchylky montáže na sekčních vratach s jiným kováním jsou ukázány dodatečně. Odpovídající druh kování je v příslušném obrázcích zobrazen jako pikrogram.

Některé obrázky mají navíc ve spodní části symbol s textovým odkazem. V těchto textových odkazech naleznete důležité informace k montáži a provozu hřídelového pohonu v navazující textové části.

Příklad:



= viz. textová část, kapitola 2.2

СОДЕРЖАНИЕ

Поз.	Наименование	Рис
1	Непосредственный привод	1
2	Система управления промышленных ворот для непосредственного привода	Стр. 2
	Деблокировка	
3	Деблокировка для технического обслуживания	11
4 *	Безопасная быстрая разблокировка	Стр. 2
	Комплекты для монтажа	
5	Комплект для монтажа редуктора; вместе с: 1 выбргасящей опорой 1 или 1 выбргасящей опорой 2	2a
6	Цепная коробка 1:1; вместе с: 2 выбргасящими опорами 1 или 2 выбргасящими опорами 2 или 1 выбргасящей опорой 3	2b
7	Цепная коробка 1:2; вместе с : 2 выбргасящими опорами 1	2c
	Устройства безопасности	
8	Предохранитель замыкающего контура (вид защиты IP65)	8
9 *	Контактная планка с сопротивлением 8k2	–
10	Выключатель защиты от провисания троса	9.1
11	Контакт калитки	9.2
	Аварийные устройства ручного привода	
12	Цепь аварийного ручного привода NHK	1
12.1	Направляющее устройство цепи аварийного ручного привода (только вместе с поз. 12)	2a.2
13	Вороток	1a
14	Защитная крышка	1b
	Электрика (с механическими комплектами для монтажа)	
15	Щиток крепления соединительного корпуса	3
16	Ответвительная розетка полотна ворот / сторона устройства управления; для электронной платы (присоединительный блок предохранителя замыкающего контура и выключатель защиты от провисания троса)	3
17	Ответвительная розетка полотна ворот; для муфты (поз. 23) в случае системы управления Totmann или для Y-образной вилки (поз. 24) при управлении с самоудержанием	3
18	Ответвительная розетка коробки; для платы ответвительной розетки коробки	3
19	Соединительный кабель от оптосенсора (передатчик)	9.2
20	Соединительный кабель от оптосенсора (приемник)	9.2
21	Соединительный провод между ответвительными розетками полотна ворот (поз. 16 и поз. 17)	9.1
22	Электронная плата	9.2
23	Муфта для системного провода	9.1
24	Y-образная вилка	9.1
25	Плата ответвительной розетки коробки	9.1
26	Спиральный соединительный провод	9.1
27 *	Блок конечного выключателя с толкателем для запирания ночь	9.2

* Специальное оснащение

СОДЕРЖАНИЕ

СТР.

Указатель	2/15
1 Важные указания	16
1.1 Использование по назначению	16
1.1.1 Гарантия	16
1.1.2 Проверка ворот / установки ворот в целом	16
1.2 Важные указания для безопасного монтажа	16
1.2.1 До начала монтажа	16
1.2.2 При выполнении монтажных работ	17
1.3 Предупреждения об опасности	17
1.4 Указания, касающиеся иллюстративной части	17
 Иллюстративная часть	30
2 Руководство по монтажу	50
2.1 Стандартное положение монтажа непосредственного привода	50
2.2 Альтернативное положение монтажа непосредственного привода	50
2.3 Монтаж непосредственного привода с цепной коробкой	50
2.4 Монтаж ответвительных розеток	50
2.4.1 Ответвительная розетка коробки	50
2.4.2 Ответвительные розетки полотна ворот	50
2.5 Фиксация или демонтаж запоров ворот	50
2.6 Примеры электрического монтажа	50
2.6.1 Система управления Totmann	50
2.6.2 Система управления с самоудержанием	50
2.6.3 Устройство запирания на ночь	50
2.7 Монтаж цепи или воротка аварийного ручного привода	50
3 Эксплуатация непосредственного привода	51
3.1 Важные указания по эксплуатации	51
3.2 Использование цепи или воротка аварийного ручного управления	51
4 Указания по техническому обслуживанию	51
4.1 Разблокировка для технического обслуживания	51

Сохраняем за собой авторские права.

Перепечатка, даже частичная, только с нашего разрешения. Оставляем за собой право на внесение технических изменений.

Уважаемый заказчик!

Мы рады, что Вы решили приобрести наше изделие. Бережно храните, тщательно настоящее руководство.

Соблюдайте, пожалуйста, приведенные ниже указания, которые содержат важную для Вас информацию для монтажа и обслуживания привода, позволяющие обеспечить в течение многих лет безотказную работу этого изделия.

1 Важные указания**ВНИМАНИЕ!**

Неправильный монтаж или неправильное обслуживание привода могут быть причиной ранений, опасных для жизни. Для Вашей собственной безопасности поручите монтаж привода квалифицированной монтажной фирме!

Необходимо выполнять все указания, содержащиеся в настоящем руководстве!

1.1 Использование по назначению

Этот привод промышленных ворот предназначен для работы с секционными воротами с пружинным уравновешиванием веса в промышленной сфере и на мелких предприятиях. К использованию по назначению относится также соблюдение всех указаний настоящего руководства, выполнение указаний по технической эксплуатации, а также выполнение технических норм и требований, специфических для страны использования привода.

1.1.1 Гарантия

В отношении гарантии действуют общепринятые условия или соответственно условия, оговоренные в договоре поставки изделия. Эти условия утрачивают силу в случае ущерба, вызванного недостаточным знанием руководства по эксплуатации, предоставленного нами. В случае внесения каких-либо конструктивных изменений без нашего предварительного согласия или неквалифицированного монтажа с отклонением от нашего руководства по монтажу право на гарантию также утрачивает силу. Кроме того, мы не несем никакой ответственности за вызванную ошибкой или недосмотром неправильную эксплуатацию привода и вспомогательных принадлежностей, а также неквалифицированной технической эксплуатацией ворот и механизма уравновешивания веса.

1.1.2 Проверка ворот / установка ворот в целом

Конструкция привода не рассчитана на работу с воротами с тяжелым ходом, то есть воротами, которые больше невозможно закрыть или можно закрыть только с трудом и вручную. По этой причине необходимо до начала монтажа проверить ворота и убедиться в том, что они могут легко

открываться и закрываться вручную. Для этого нужно поднять ворота примерно на 1 метр и затем отпустить их.

Ворота должны оставаться в этом положении и не двигаться ни вверх, ни вниз.

Если ворота движутся в одном из двух направлений, то это означает, что пружины для уравновешивания веса отрегулированы неправильно или дефектны. В этом случае необходимо исходить из возможности повышенного износа и неправильной работы ворот.

**ВНИМАНИЕ: опасность для жизни!**

Никогда не пытайтесь самостоятельно заменять, регулировать, ремонтировать или смещать пружины для уравновешивания веса ворот или кронштейны их крепления. Они очень сильно натянуты и могут быть причиной серьезных ранений.

**ВНИМАНИЕ: Большой крутящий момент → опасность для жизни!**

Кроме того, всю установку ворот (шарниры, подшипники ворот, тросы, пружины и детали крепления) необходимо проверять на износ и отсутствие возможных повреждений. Проверьте, не ли на воротах ржавчины, коррозии или трещин.

Указание

В целях Вашей собственной безопасности поручите выполнение работ на уравновешивающих пружинах ворот и, при необходимости, также работ по техническому обслуживанию и ремонту квалифицированной специализированной фирме!

**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается использовать установку ворот во время выполнения работ по ремонту и регулировке, так как неисправность установки ворот или неправильно выставленные ворота могут быть причиной ранений, опасных для жизни.

1.2 Важные указания для безопасного монтажа

Сторона, выполняющая монтаж ворот, должна обеспечить выполнение национальных норм и требований по монтажу и эксплуатации электрических устройств (см. раздел 3.1).

1.2.1 До начала монтажа привода необходимо проверить, находится ли механическое оборудование ворот в хорошем состоянии и уравновешены ли ворота. Кроме того, необходимо проверить, легко ли ворота закрываются и открываются вручную (см. раздел 1.1.2).

**ВНИМАНИЕ!**

Осуществляйте работы только на полностью смонтированных воротах и при не натянутых торсионных пружинах.

Механические устройства блокировки ворот, которые не требуются в случае использования привода ворот, необходимо привести в неработоспособное состояние или демонтировать. К таким устройствам относятся, в частности, запорные механизмы замка ворот (см. раздел 2.5).

Если задвижка не оснащена устройством с конечным выключателем с толкателем для запирания на ночь (см. рис. 9.2, поз. 27), то необходимо привести и задвижку в неработоспособное состояние (см. раздел 2.5).

1.2.2 При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности.

**ВНИМАНИЕ!**

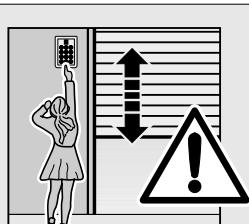
При выполнении сверлильных работ необходимо накрывать привод, так как пыль от сверления и стружка могут вызвать неисправности при работе привода.

**ВНИМАНИЕ!**

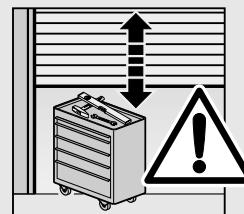
Выполняемый заказчиком электрический монтаж должен соответствовать действующим нормам безопасности. Электрическое подключение разрешается выполнять только специалистам-электрикам! Напряжение постороннего источника на контактных зажимах системы управления вызывает разрушение электроники.

Никогда не тяните электрические части за соединительные провода, так как это приводит к разрушению электроники!

1.3 Предупредительные указания



Неподвижно установленные приборы управления (кнопочные выключатели и т.п.), необходимо смонтировать на расстоянии видимости от ворот, однако в стороне от движущихся частей. Их нужно обязательно устанавливать на высоте, не доступной для детей (минимум 1,5 метра)!



Необходимо следить за тем, чтобы в области движения ворот не было людей и посторонних предметов.

**ВНИМАНИЕ!**

Для того, чтобы в случае аварии секционных ворот ими можно было управлять вручную, необходимо, чтобы в здании имелся второй вход.



После завершения монтажа необходимо передать руководство по монтажу и эксплуатации стороне, которая будет эксплуатировать ворота.

1.4 Указания, касающиеся иллюстрационной части

В иллюстрационной части показан процесс монтажа привода на промышленных секционных воротах с направляющей типа N. В случае отклонения порядка монтажа секционных ворот с направляющей другого типа это проиллюстрировано дополнительно. Соответствующий вид направляющей показан на рисунках в виде пиктограммы.

Под некоторыми рисунками дополнительно имеется символ со ссылкой на соответствующий раздел текста. В этих ссылках на текст Вы найдете важную информацию о монтаже и эксплуатации непосредственного привода в заключительной текстовой части.

Пример:



2.2

= см. Текстовую часть,
Раздел 2.2

INDEKS

Poz.	Oznaka	Slika
1	Osni pogon	1
2	Krmiljenje industrijskih vrat za osni pogon	stran 2
	Odpahnitev	
3	Odpahnitev v primeru vzdrževanja	11
4 *	Varovana hitra odpahnitev	stran 2
	Priključni kompleti	
5	Priključni komplet za reduktor; v povezavi z: 1 x opora za vrtilni moment 1 ali 1 x opora za vrtilni moment 2	2a
6	Verižnik 1:1; v povezavi z: 2 x opora za vrtilni moment 1 ali 2 x opora za vrtilni moment 2 ali 1 x opora za vrtilni moment 3	2b
7	Verižnik 1:2; v povezavi z: 2 x opora za vrtilni moment 1	2c
	Varnostne naprave	
8	Varovalo spodnjega zaključnega roba vrat (vrsta zaščite IP 65)	8
9 *	Uporovna kontaktna letev 8k2	—
10	Stikalo varovala jeklene vrvi	9.1
11	Varnostni kontakt za osebni prehod	9.2
	Upravljanje v sili	
12	Veriga za ročno upravljanje v sili NHK	1
12.1	Enota za preusmeritev verige za ročno upravljanje (samo v povezavi z poz. 12)	2a.2
13	Ročica za ročno upravljanje	1a
14	Pokrov	1b
	Elektrika (z mehaničnimi priključnimi kompleti)	
15	Povezovalna pločevina za ohišje priključka	3
16	SKS-doza za vratno krilo / na strani za krmiljenje; za elektronsko platino (priključna enota za varovalo spodnjega zaključnega roba in stikalo varovala jeklene vrvi)	3
17	SKS-doza za vratno krilo; za spojni kos (poz. 23) pri krmiljenju v sistemu Totmann ali za Y-vtič (poz. 24) pri krmiljenju v sistemu avtomatskega delovanja	3
18	SKS-doza za vodilo; za platino SKS-doz za vodilo	3
19	Priključni kabel za optični senzor (oddajnik)	9.2
20	Priključni kabel za optični senzor (sprejemnik)	9.2
21	Vezna napeljava med dozami SKS za vratno krilo (poz. 16 in poz. 17)	9.1
22	Elektronska platina	9.2
23	Spojni kos za napeljavo sistema	9.1
24	Y-vtič	9.1
25	Platina doze SKS-doz za vodilo	9.1
26	Spiralna napeljava	9.1
27 *	Enota končnega stikala, nočna zapahnitev	9.2

* Posebna oprema

KAZALO

STRAN

Indeks	2/18
1 Pomembna navodila	19
1.1 Namensko ustrezna uporaba	19
1.1.1 Garancija	19
1.1.2 Preizkušanje vrat / opreme vrat	19
1.2 Pomembna navodila za varno montažo	19
1.2.1 Pred montažo	19
1.2.2 Pri izvedbi montažnih del	20
1.3 Opozorila	20
1.4 Navodila za slikovni del	20
 Slikovni del	30
2 Navodilo za montažo	52
2.1 Standardna vgradnja osnega pogona	52
2.2 Alternativna vgradnja osnega pogona	52
2.3 Montaža osnega pogona z verižnikom	52
2.4 Montaža SKS-doz	52
2.4.1 SKS-doza za vratno krilo	52
2.4.2 SKS-doza za vodilo	52
2.5 Pritrditev oz. odstranitev zapahov vrat	52
2.6 Primeri ozičenja	52
2.6.1 Krmiljenje v sistemu Totmann	52
2.6.2 Krmiljenje v sistemu avtomatskega delovanja	52
2.6.3 Nočna zapahnitev	52
2.7 Montaža verige oz. ročice za ročno upravljanje v sili	52
3 Obratovanje osnega pogona	53
3.1 Pomembna navodila za obratovanje	53
3.2 Uporaba verige oz. ročice za ročno upravljanje v sili	53
4 Navodila za vzdrževanje	53
4. 1 Odpahnitev v primeru vzdrževanja	53

Avtorske pravice zavarovane.
Ponatis, tudi izvlečki, samo z našim dovoljenjem.
Pridržana je pravica do sprememb.

Spoštovani kupec,

veseli nas, da ste se odločili za proizvod iz naše hiše.
Prosimo, da ta navodila skrbno hranite.

Prosimo, da upoštevate v nadaljevanju navedena navodila.
V njih najdete pomembne informacije o vgradnji in upravljanju pogona in ob upoštevanju le-teh boste s tem proizvodom dolgo časa zadovoljni.

1 Pomembna navodila

**POZOR!**

Nepravilna montaža oz. nepravilno upravljanje pogona lahko povzroči življenjsko nevarne poškodbe. Zaradi vaše lastne varnosti dovolite, da pogon montira za to usposobljena strokovna oseba!

Upoštevati je potrebno vsa opozorila, ki jih vsebuje to navodilo!

**POZOR: Življenjsko nevarno!**

Nikar ne poskušajte sami zamenjati, nastaviti, popraviti ali prestaviti vzmeti za dvig vrat ali njihovih držal, saj so napete in lahko povzročijo hude poškodbe.

**POZOR: Visok vrtilni moment → Življenjsko nevarno!**

Preverjajte tudi obrabo celotne naprave (zglobi, ležaji vrat, jeklene vrvi, vzmeti in pritrdilni elementi) kakor tudi morebitne okvare; preverite vrata glede pojava rje, korozije ali razpok.

Navodilo

Pred montažo pogona naj zaradi vaše varnosti dela na vzmeteh za dvig, in če je potrebno tudi vzdrževalna dela in popravila, opravi samo za to usposobljen pooblaščen serviser.

**POZOR!**

Vrata se ne smejo uporabljati, kadar se izvajajo popravila ali nastavite, kajti napaka v celotni napravi ali napačno uravnotežena vrata lahko povzročijo hude poškodbe.

1.1 Namensko ustrezna uporaba

Ta pogon za industrijska vrata je namenjen za obratovanje vzmetno uravnoteženih sekcijskih vrat na področju industrije in obrti. Namensko ustrezna uporaba pomeni tudi upoštevanje vseh opozoril v teh navodilih, upoštevanje navodil glede vzdrževanja kakor tudi državnih standardov in varnostnih predpisov ter knjige preizkušanj.

1.1.1 Garancija

Za garancijo veljajo splošno priznani pogoji, navedeni tudi v dobavni pogodbi. Garancija pa ne velja za škodo, nastalo zaradi pomanjkljivega poznavanja naših navodil za obratovanje. Garancija prav tako ne velja, če kupec izvede konstrukcijske spremembe na lastno pobudo in brez naše predhodne privolitve, oz. če so inštalacije narejene nestrokovno in niso v skladu z našimi navodili za montažo. Nadalje ne prevzemamo nobenega jamstva za pomotoma izvedeno ali nepazljivo obratovanje pogona in opreme ter za nestrokovno vzdrževanje vrat in sistema uravnoteženosti oz. dviga vrat.

1.1.2 Preizkušanje vrat / opreme vrat

Konstrukcija pogona ne dovoljuje obratovanja težkih vrat, torej vrat, ki jih ni mogoče ali le težko odpreti in zapreti ročno. Zaradi tega je potrebno pred montažo pogona preizkusiti vrata in ugotoviti, če se vrata tudi ročno z lahkoto odpirajo. V ta namen je potrebno vrata privzdigniti za približno 1 m in jih potem spustiti.

Vrata morajo obstati v tem položaju in se ne smejo pomikati niti navzdol, niti navzgor.

Če se vrata vendarle pomaknejo v eno smer pomeni, da vzmeti za dvig vrat niso pravilno nastavljene ali pa so poškodovane. V tem primeru pride do povečane obrabe in napačnega delovanja vrat in celotne opreme.

1.2 Pomembna navodila za varno montažo

Strokovna oseba, ki opravi montažna dela, mora upoštevati tudi državna pravila za montažo in obratovanje električnih naprav (glej poglavje 3.1).

1.2.1 Pred montažo pogona je treba preveriti, ali so vrata mehanično v dobrem stanju in če so uravnotežena. Nadalje se preveri tudi, če se vrata ročno z lahkoto odpirajo in zapirajo (glej poglavje 1.1.2).

**POZOR!**

Dela se izvajajo samo na vratih, ki so v celoti vgrajena, in ko so torzijske vzmeti napete.

Pred montažo pogona je treba izključiti oz. odstraniti mehanske zapahe vrat, ki niso potreben za obratovanje s pogonom. To so predvsem zapahi ključavnice (glej poglavje 2.5).

Če potisni zapah **ni** opremljen z enoto končnega stikala za nočno zapahnitev (glej sliko 9.2, poz. 27), ga je potrebno izključiti (glej poglavje 2.5).

1.2.2 Pri izvedbi montaže je potrebno upoštevati veljavne predpise o varnosti pri delu.

**POZOR!**

Pri opravljanju vrtalnih del je nujno potrebno pogon prekriti, ker lahko prah in ostružki povzročijo motnje v delovanju.

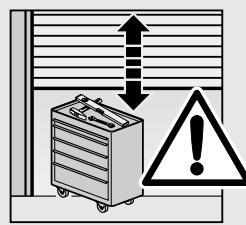
**POZOR!**

Elektroinstalacija, izvedena na objektu samem, mora ustrezati zadevnim varnostnim določilom. Električne priključke sme izvesti samo za to usposobljena strokovna oseba! Tuja napetost na priključnih sponkah krmiljenja uniči elektroniko.

Pri vseh električnih sestavnih delih se povezovalne napeljave ne sme nikoli vleči, ker lahko to uniči elektroniko!

1.3 Opozorilna navodila

Fiksno vgrajene naprave krmiljenja (kot so tipkala itd.), morajo biti montirane v vidnem polju vrat, vendar v primerni oddaljenosti od gibljivih delov in najmanj na višini 1,5 m!



Pazite na to, da se v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.

**POZOR!**

Da bi lahko v primeru motenj sekcijska vrata ročno upravljali, je potrebno predvideti še drugi vhod v zgradbo.



Po izvršeni montaži je potrebno upravitelju vrat in opreme izročiti navodila za montažo in obratovanje.

Nekatere slike so še dodatno opremljene s spodaj prikazanim simbolom, skupaj z oznako teksta, kjer boste našli pomembne informacije za montažo in obratovanje osnega pogona.

Primer:

= glej tekstovni del, poglavje 2.2

1.4 Navodila k slikovnemu delu

Slikovni del prikazuje montažo pogona pri industrijskih sekcijskih vratih z okovjem N. Montaža pri sekcijskih vratih z drugim okovjem je še dodatno prikazana. Ustrezena vrsta okovja je pri posamezni sliki prikazana v obliki pictograma.

ΔΕΙΚΤΗΣ

Θέση	Ονομασία	Εικόνα
1	Κινητήριος μηχανισμός άξονα	1
2	Ρύθμιση βιομηχανικών πορτών για τον κινητήριο μηχανισμό άξονα	Σελίδα 2
	Αποδεσμεύσεις	
3	Αποδέσμευση συντήρησης	11
4 *	Ασφαλισμένη ταχεία αποδέσμευση	Σελίδα 2
	Σετ συναρμολόγησης	
5	Σετ συναρμολόγησης κιβωτίου ταχυτήων; σε συνδυασμό με: 1 x στήριγμα ροπής στρέψης 1 ή 1 x στήριγμα ροπής στρέψης 2	2a
6	Κουτί αλυσίδας 1:1; σε συνδυασμό με: 2 x στήριγμα ροπής στρέψης 1 ή 2 x στήριγμα ροπής στρέψης 2 ή 1 x στήριγμα ροπής στρέψης 3	2b
7	Κουτί αλυσίδας 1:2; σε συνδυασμό με: 2 x στήριγμα ροπής στρέψης 1	2c
	Συσκευές ασφάλειας	
8	Ασφάλειας ακμών κλεισίματος (Τρόπος προστασίας IP65)	8
9 *	Πήχης επαφής αντιστάσεων 8k2	—
10	Διακόπτης απενεργού (εφεδρικού) σχοινιού	9.1
11	Επαφή ολίσθησης πόρτας	9.2
	Χειρισμοί σε περίπτωση κινδύνου	
12	Χειροκίνητη αλυσίδα κινδύνου ΝΗΚ	1
12.1	Μονάδα μετατροπής κίνησης ή χειροκίνητη αλυσίδα κινδύνου (μόνο σε συνδυασμό με τη θέση 12)	2a.2
13	Χειροκίνητο στρόφαλο	1a
14	Καλυπτικό καπάκι	1b
	Ηλεκτρικό σύστημα (με μηχανικά σετ συναρμολόγησης)	
15	Έλασμα πρόληψης για το συνδετήριο κέλυφος	3
16	Κουτί διακλάδωσης για το φύλλο της πόρτας / Πλευρά ρύθμισης, Σελίδα για την ηλεκτρονική πλατίνα (μονάδα σύνδεσης της ασφάλειας των ακμών κλεισίματος και διακόπτης απενεργού (εφεδρικού) σχοινιού)	3
17	Κουτί διακλάδωσης για το φύλλο της πόρτας, για το τεμάχιο του συμπλέκτη (θέση 23) κατά την ρύθμιση σε περίπτωση ανικανότητας του χειριστή ή για τον ρευματολήπτη Υ (θέση 24) κατά τη ρύθμιση κατά τρόπο αυτόματο	3
18	Κουτί διακλάδωσης στην κάσα, για την πλατίνα του κουτιού διακλάδωσης επί της κάσας	3
19	Συνδετήριο καλώδιο από τον αισθητήρα Opto (πομπός)	9.2
20	Συνδετήριο καλώδιο από τον αισθητήρα Opto (δέκτης)	9.2
21	Συνδετήριος αγωγός μεταξύ των κουτιών διακλά- δωσης του φύλλου της πόρτας (θέση 16 και θέση 17)	9.1
22	Ηλεκτρονική πλατίνα	9.2
23	Τεμάχιο συμπλέκτη για τον αγωγό του συστήματος	9.1
24	Ρευματολήπτης Υ	9.1
25	Πλατίνα του κουτιού διακλάδωσης επί της κάσας	9.1
26	Αγωγός ελικοειδής	9.1
27 *	Μονάδα τελικών πλήκτρων για τον αποκλεισμό νυκτός	9.2

* Ειδική διαμόρφωση

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΕΛΙΔΑ

Δείκτης	2/21
1 Σημαντικές Οδηγίες	22
1.1 Χρήση αρμόζουσα για το σκοπό της	22
1.1.1 Εγγύηση	22
1.1.2 Έλεγχος της πόρτας / στην εγκατάσταση της πόρτας	22
1.2 Σημαντικές υποδείξεις για μία σίγουρη συναρμολόγηση	23
1.2.1 Πριν από τη συναρμολόγηση	23
1.2.2 Κατά την εκτέλεση των εργασιών συναρμολόγησης	23
1.3 Προειδοποιητικές υποδείξεις	23
1.4 Υποδείξεις για το τμήμα των εικόνων	23
 Τμήμα εικόνων	30
2 Οδηγίες συναρμολόγησης	54
2.1 Βασική θέση συναρμολόγησης του κινητήριου μηχανισμού του άξονα	54
2.2 Εναλλακτική θέση συναρμολόγησης του κινητήριου μηχανισμού του άξονα	54
2.3 Συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού του άξονα με το κουτί της αλυσίδας	54
2.4 Συναρμολόγηση των κουτιών διακλάδωσης	54
2.4.1 Κουτιά διακλάδωσης επί του φύλλου της πόρτας	54
2.4.2 Κουτιά διακλάδωσης επί της κάσας	54
2.5 Στερέωση ή αφαίρεση των εξαρτημάτων αποκλεισμού της πόρτας	54
2.6 Παραδείγματα εγκατάστασης καλωδίων	54
2.6.1 Ρύθμιση σε περίπτωση ανικανότητας του χειριστή	54
2.6.2 Ρύθμιση κατά αυτόματο τρόπο	54
2.6.3 Αποκλεισμός νυκτός	54
2.7 Συναρμολόγηση της χειροκίνητης αλυσίδας κινδύνου και του χειροκίνητου στροφάλου κινδύνου	54
3 Λειτουργία του κινητήριου μηχανισμού του άξονα	55
3.1 Σημαντικές υποδείξεις για τη λειτουργία	55
3.2 Χειρισμός της χειροκίνητης αλυσίδας κινδύνου και του χειροκίνητου στροφάλου κινδύνου	55
4 Υποδείξεις συντήρησης	55
4.1 Αποδέσμευση για την συντήρηση	55

Υφίστανται προστατευτικά νομικά δικαιώματα.

Επιτρέπεται η ανατύπωση του παρόντος φυλλαδίου, έστω
και κατά αποστάσματα, μόνο μετά από σχετική έγκριση μας.

Αξιότιμες πελάτη!

Χαιρόμαστε που αποφασίσατε να αποκτήσετε ένα προϊόν της επιχείρησής μας. Διαβάστε παρακαλούμε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες.

Παρακαλούμε τηρείτε τις ακόλουθες υποδείξεις, οι οποίες σας προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες για την συναρμολόγηση και το χειρισμό του κινητήριου μηχανισμού σας, για να έχετε για πολλά χρόνια ικανοποίηση με το προϊόν μας.

1 Σημαντικές υποδείξεις**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Μία λανθασμένη συναρμολόγηση και ένας λανθασμένος χειρισμός του κινητήριου μηχανισμού μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα θανατηφόρους τραυματισμούς. Για την προσωπική σας ασφάλεια δώστε εντολή για την συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού μόνο σε ένα καλό και ειδικευμένο συνεργείο! Πρέπει να τηρηθούν όλες οι υποδείξεις, οι οποίες περιέχονται στο παρόν φυλλάδιο οδηγιών!

1.1 Χρήση αρμόζουσα για το σκοπό της

Ο παρόν κινητήριος μηχανισμός βιομηχανικών πορτών προβλέπεται για τη λειτουργία πορτών Sectional που διαθέτουν εξίσωση ελατηριακή, προς εφαρμογή στο βιομηχανικό και εργοταξιακό τομέα. Για την κανονική χρήση μίας τέτοιας πόρτας πρέπει να τηρηθούν όλες οι υποδείξεις του παρόντος φυλλαδίου οδηγιών, να τηρηθούν οι υποδείξεις συντήρησης και να εφαρμοστούν οι τοπικοί κρατικοί κανονισμοί και οι οδηγίες ασφάλειας του ελεγκτικού βιβλιαρίου.

1.1.1 Εγγύηση

Για την τήρηση της εγγύησης ισχύουν οι γενικά αναγνωρισμένοι όροι καθώς επίσης και οι όροι που συμφωνήθηκαν στο συμβόλαιο παράδοσης. Η εγγύηση αυτή παύει να ισχύει σε περιπτώσεις βλαβών, οι οποίες προκύπτουν λόγω έλλειψης γνώσης των οδηγών λειτουργίας, τις οποίες παραδίδουμε μαζί με το εμπόρευμα. Σε περίπτωση, κατά την οποία δημιουργούνται εκ μέρους του ιδιοκτήτη της πόρτας μετατροπές χωρίς την προηγούμενη συγκατάθεσή μας, ή σε περίπτωση, κατά την οποία διενεργηθούν οι συναρμολογήσεις χωρίς την τήρηση των προκαθορισμένων μας υποδείξεων συναρμολόγησης, τότε παύει επίσης, να ισχύει η εγγύηση του εργοστασίου κατασκευής. Επιπλέον δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για λανθασμένες ή απρόσεκτες λειτουργίες του κινητήριου μηχανισμού και των αξεσουάρ του καθώς επίσης και σε περίπτωση ανάρμοστης επιδιόρθωσης της πόρτας και λανθασμένης ισορροπίας του βάρους της.

1.1.2 Έλεγχος της πόρτας / της εγκατάστασης της πόρτας

Η κατασκευή του κινητήριου μηχανισμού δεν έχει επινοηθεί για τη λειτουργία δυσκολοκίνητων πορτών, δηλαδή πορτών, οι οποίες να ανοίξουν ή να κλείσουν

με δυσκολία ή και καθόλου με το χέρι. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να διενεργηθεί έλεγχος πριν από τις εργασίες συναρμολόγησης κινητήριου μηχανισμού στην πόρτα, και να διαπιστωθεί, εάν μπορεί να χειριστεί εύκολα επίσης με το χέρι. Για το σκοπό αυτό πρέπει να ανυψωθεί η πόρτα περίπου κατά ένα μέτρο και να αφεθεί ακολούθως πάλι ελεύθερη.

Η πόρτα πρέπει να παραμείνει ακίνητη στην θέση αυτή και να μην κινηθεί από μόνη της ούτε προς τα κάτω, ούτε και προς τα άνω.

Σε περίπτωση, κατά την οποία η πόρτα κινηθεί σε μία από τις προαναφερόμενες διευθύνσεις, αυτό σημαίνει ότι τα ελατήρια ισορροπίας δεν έχουν ρυθμιστεί σωστά, ή ότι είναι χαλασμένα. Στην περίπτωση αυτή θα προκύψουν μία αυξημένη φθορά της πόρτας και λανθασμένες λειτουργίες τις εγκατάστασης της πόρτας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Κίνδυνος ζωής!**

Μην προσπαθείτε, να αντικαταστάτε, να μεταρρυθμίζετε, να επιδιορθώνετε ή να μετατρέπετε από μόνοι σας τα ελατήρια ισορροπίας για την εξίσωση βάρους της πόρτας ή των εξαρτημάτων συγκράτησης της. Τα εξαρτήματα αυτά βρίσκονται κάτω από υψηλή ηλεκτρική τάση και μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρούς τραυματισμούς.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:
Μεγάλη ροπή στρέψης → Κίνδυνος ζωής!**

Εκτός τούτου πρέπει να διενεργηθεί έλεγχος της συνολικής εγκατάστασης της πόρτας (αρθρώσεις, έδρανα της πόρτας, σχοινιά, ελατήρια και στερεωτικά εξαρτήματα), όσον αφορά φθορές και πιθανές βλάβες. Ελέγχετε πάλι την εγκατάστασή σας, εάν παρουσιάζει σκουριά, διάβρωση ή ρωγμές.

Υπόδειξη

Για την προσωπική σας ασφάλεια δίνετε εντολή για εκτέλεση εργασιών επί των ελατηρίων ισορροπίας της πόρτας και, εάν είναι απαραίτητο, προς διενέργεια εργασιών συντήρησης και επιδιόρθωσης, αποκλειστικά και μόνο σε ένα ειδικευμένο συνεργείο!

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Η εγκατάσταση της πόρτας δεν πρέπει να χρησιμοποιείται, όταν πρέπει να δημιουργηθούν εργασίες επιδιόρθωσης ή ρύθμισης, επειδή ένα σφάλμα επί της εγκατάστασης της πόρτας ή μία λανθασμένη ρυθμισμένη πόρτα μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνους για τη ζωή τραυματισμούς.

- 1.2 Σημαντικές υποδείξεις για μία σίγουρη συναρμολόγηση**
Εάν μεταβιβάσετε την εγκατάστασή σας σε έναν άλλο ιδιοκτήτη, πρέπει να τον καταστήσετε προσεκτικό, ότι πρέπει να τηρεί και αυτός τους τοπικούς κρατικούς κανονισμούς για την συναρμολόγηση και τη λειτουργία των ηλεκτρικών συσκευών (βλέπε κεφάλαιο 3.1).

- 1.2.1 Πριν από τη συναρμολόγηση** του κινητήριου μηχανισμού πρέπει να γίνει έλεγχος, αν η πόρτα βρίσκεται από μηχανικής πλευράς σε καλή κατάσταση και σε ισορροπία. Επιπλέον πρέπει να γίνει έλεγχος, αν η πόρτα μπορεί να ανοίξει και να κλείσει εύκολα με το χέρι (βλέπε κεφάλαιο 1.1.2).

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Εκτελείτε εργασίες μόνο όταν η πόρτα είναι στο σύνολό της συναρμολογημένη και εφόσον το ελατήριο στρέψης είναι τεντωμένο.

Οι μηχανικοί αποκλεισμοί της πόρτας, οι οποίοι δεν είναι αναγκαίοι για τη λειτουργία της πόρτας μέσω του κινητήριου μηχανισμού, πρέπει να τεθούν εκτός λειτουργίας και να αφαιρεθούν. Στα εξαρτήματα αυτά ανήκουν ιδιαίτερα και οι μηχανισμοί αποκλεισμού της κλειδαριάς της πόρτας (βλέπε κεφάλαιο 2.5).

Σε περίπτωση, κατά την οποία ο σύρτης κλεισμάτος της πόρτας δεν έχει προβλεφθεί σε συνδυασμό με μονάδα τελικών πλήκτρων για την δέσμευσης της πόρτας κατά τη διάρκεια της νυκτός (βλέπε εικόνα 9.2, θέση 27), τότε πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας (βλέπε κεφάλαιο 2.5).

- 1.2.2 Κατά την εκτέλεση εργασιών συναρμολόγησης** πρέπει να τηρηθούν οι ισχύοντες κανονισμοί, όσον αφορά την εργατική ασφάλεια.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Κατά την εκτέλεση εργασιών με ένα τρυπάνι πρέπει να καλύπτεται ο κινητήριος μηχανισμός, επειδή κατά τις εργασίες αυτές προκύπτουν σκόνη τρυπανίσματος και πριονίδια, που δημιουργούν μετά λειτουργικά εμπόδια.

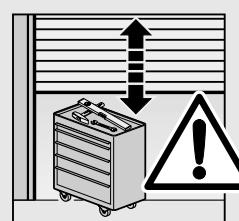
**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Η ηλεκτρική εγκατάσταση, η οποία πρέπει να διενεργηθεί εκ μέρους του ιδιοκτήτη της πόρτας, πρέπει να αντιστοιχεί στους ισχύοντες προστατευτικούς κανονισμούς. Οι ηλεκτρικές συνδέσεις επιτρέπεται να διενεργούνται αποκλειστικά και μόνο από έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο! Η εξωτερική ηλεκτρική τάση επί των συνδετηρίων ακροδεκτών της ρυθμιστικής συσκευής μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή του ηλεκτρονικού συστήματος.

Μην τραβάτε ποτέ τα συνδετήρια καλώδια επί όλων των ηλεκτρικών συσκευών, επειδή τότε μπορεί να προκύψει καταστροφή του ηλεκτρονικού συστήματος!

1.3 Προειδοποιητικές υποδείξεις

Σταθερά εφαρμοσμένες ρυθμιστικές συσκευές (όπως π.χ. πλήκτρα κ.λπ.) πρέπει να εφαρμόζονται σε απόσταση οπτικού ελέγχου από την πόρτα, αλλά σε σχετική απόσταση από τα κινούμενα τμήματα της πόρτας. Οι συσκευές αυτές πρέπει να εφαρμόζονται κατά τρόπο μην προσιτό για παιδιά και σε ένα ύψος τουλάχιστον 1,5 μέτρων!



Πρέπει να δοθεί προσοχή στο γεγονός, ότι στη περιοχή της κίνησης της πόρτας δεν πρέπει να βρίσκονται άλλα πρόσωπα ή αντικείμενα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Προς το σκοπό όπως μπορεί να γίνει χειρισμός της πόρτας Sectional με το χέρι, σε περίπτωση βλάβης του κινητήριου μηχανισμού, τότε είναι απαραίτητο να υπάρχει και μια δεύτερη εφεδρική πρόσβαση προς το κτίριο.



Μετά τον τερματισμό της συναρμολόγησης πρέπει να παραδοθεί στον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης της πόρτας το φυλλάδιο οδηγιών για τη συναρμολόγηση και τη λειτουργία της πόρτας.

1.4 Υποδείξεις επί του τμήματος εικόνων

Στο τμήμα των εικόνων εμφανίζεται η συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού μίας βιομηχανικής πόρτας Sectional με εξαρτήματα ανάρτησης τύπου N. Σε περιπτώσεις αποκλίσεων κατά τη συναρμολόγηση πορτών Sectional με άλλα εξαρτήματα ανάρτησης εμφανίζονται συμπληρωματικές σχετικές ενδείξεις. Το αντίστοιχο είδος ανάρτησης εμφανίζεται στις αντίστοιχες εικόνες υπό μορφή εικονογραφημάτων.

Οι αναφορές αυτές στο κείμενο περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για τη συναρμολόγηση και τη λειτουργία του κινητήριου μηχανισμού του άξονα στο αντίστοιχο τμήμα του γραπτού κειμένου.

Παράδειγμα:

2.2

= βλέπε τμήμα κειμένου, κεφάλαιο 2.2

INDEX

Poz.	Denumirea	Figura
1	Acționarea cu arbore	1
2	Comandă de poartă industrială pentru acătionarea cu arbore	Pagina 2
	Deblocațiile	
3	Deblocarea pentru întreținere	11
4 *	Deblocarea rapidă asigurată	Pagina 2
	Seturile atașabile	
5	Set atașabil angrenaj; în legătură cu: 1 x reazem moment de rotație 1 sau 1 x reazem moment de rotație 2	2a
6	Boxă de lanț 1:1; în legătură cu: 2 x reazem moment de rotație 1 sau 2 x reazem moment de rotație 2 sau 1 x reazem moment de rotație 3	2b
7	Boxă de lanț 1:2; în legătură cu: 2 x reazem moment de rotație 1	2c
	Dispozitivele de siguranță	
8	Siguranță cu muchie de închidere (tip de protecție IP65)	8
9 *	Șipcă de contact de rezistență 8k2	—
10	Dispozitiv de cuplare de cablu destins	9.1
11	Contact ușă de refugiu	9.2
	Acționările de necesitate	
12	Lanț manual de necesitate NHK	1
12.1	Unitatea de inversare lanț manual de necesitate (numai în legătură cu poz. 12)	2a.2
13	Manivela manuală	1a
14	Capac de acoperire	1b
	Electric (cu seturi atașabile mecanice)	
15	Tablă de prindere pentru carcasa de legătură	3
16	Doză de ramificație foaie de poartă / partea de comandă; pentru platinele electronice (unitate de legătură a siguranței cu muchie de închidere și dispozitiv de cuplare cablu destins)	3
17	Doză de ramificație foaie de poartă; pentru elementul de cuplaj (poz. 23) la comanda „mână moartă“ sau pentru ștecherul Y (poz. 24) la comanda în autoblocare	3
18	Doză de ramificație pentru toc; pentru platinele dozei de ramificație a tocului	3
19	Cablu de racordare de la senzorul optic (emițător)	9.2
20	Cablu de racordare de la senzorul optic (receptor)	9.2
21	Linia de legătură dintre dozele de ramificație pentru foaia de poartă (poz. 16 și poz. 17)	9.1
22	Platinele electronice	9.2
23	Elementul de cuplaj pentru linia de cablu de sistem	9.1
24	Ştecher Y	9.1
25	Platinele dozei de racordare pentru toc	9.1
26	Linia de cablu spiralată	9.1
27 *	Unitate finală de taster pentru blocarea pe temp de noapte	9.2

* Dotare specială

CUPRINS

PAGINA

Index	2/24
1 Indicații importante	25
1.1 Utilizarea conform destinației	25
1.1.1 Garanția	25
1.1.2 Verificarea porții / instalației de poartă	25
1.2 Instrucțiuni importante pentru o montare sigură	25
1.2.1 Înainte de montare	25
1.2.2 La executarea lucrărilor de montaj	26
1.3 Indicații de avertizare	26
1.4 Indicații referitoare la partea foto	26
 Partea foto	30
2 Instrucțiuni de montaj	56
2.1 Poziția standard de montaj a acționării cu arbore	56
2.2 Poziția alternativă de montaj a acționării cu arbore	56
2.3 Montarea acționării cu arbore cu boxa de lanț	56
2.4 Montarea dozelor de ramificație	56
2.4.1 Dozele de ramificație ale foii de poartă	56
2.4.2 Doza de ramificație a tocului	56
2.5 Fixarea, resp. îndepărțarea blocajelor de poartă	56
2.6 Exemple de cablare	56
2.6.1 Comanda „mână moartă“	56
2.6.2 Comanda în autoblocare	56
2.6.3 Blocarea pe temp de noapte	56
2.7 Montare lanț manual de necesitate, resp. manivelă manuală de necesitate	56
3 Exploatarea acționării cu arbore	57
3.1 Indicații importante pentru exploatare	57
3.2 Manipularea lanțului manual de necesitate, respectiv a manivelei manuale de necesitate	57
4 Indicații de întreținere	57
4.1 Deblocarea pentru întreținere	57

Protejat prin legea drepturilor de autor.
 Retipărire, chiar și în extras este permisă numai cu aprobarea noastră. Sub rezerva drepturilor la modificare.

Stimate client

Ne bucurăm că v-ați decis pentru un produs al firmei noastre. Vă rugăm să păstrați cu grijă aceste instrucțiuni.

Vă rugăm să respectați următoarele indicații, deoarece acestea vă oferă informații importante pentru montarea și manipularea acționării, astfel ca dumneavoastră să vă puteți bucura mulți ani de acest produs.

1 Indicații importante

**ATENȚIE!**

O montare greșită, respectiv o manipulare greșită a acționării poate duce la accidentări care să pună viața în pericol. Pentru siguranța dumneavoastră personală lăsați montarea acționării numai în seama unei întreprinderi specializate calificate!

Trebuie respectate toate instrucțiunile cuprinse în aceste instrucțiuni!

**ATENȚIE: Pericol de moarte!**

Nu încercați să schimbați, să reglați, să reparați sau să deplasați singur arcurile compensatoare pentru echilibra-re greutății porții sau a suporturilor acesteia. Acestea se află sub o tensiune ridicată și pot cauza accidentări serioase.

**ATENȚIE: Moment de rotație ridicat → Pericol de moarte!**

În afară de aceasta trebuie controlată întreaga instalație de poartă (articulații, lagărele porții, cablurile, arcurile și elementele de fixare) asupra uzurii și eventualelor deteriorări. Verificați dacă există rugină, coroziune sau fisuri.

1.1 Utilizarea conform destinației

Această acționare de poartă industrială este prevăzută pentru exploatarea porților secționale compensate cu arc din domeniul industrial și profesional. Din utilizarea conform destinației face parte și respectarea tuturor indicațiilor din aceste instrucțiuni, respectarea indicațiilor de întreținere și a normelor naționale specifice și a instrucțiunilor de siguranță, precum și a caietului de verificare.

1.1.1 Garanția

Pentru garanție sunt valabile condițiile generale recunoscute, respectiv convenite prin contractul de livrare. Aceasta se anulează în cazul defectiunilor intervenite din lipsa de cunoaștere a instrucțiunilor de utilizare furnizate de noi. Dacă se efectuează modificări constructive proprii fără aprobarea noastră prealabilă sau se execută, respectiv se dispun instalări necorespunzătoare împotriva directivelor noastre de montaj indicate, de asemenea se pierde garanția. În continuare nu ne asumăm nici o răspundere pentru exploatarea din greșeală sau neatență a acționării și a accesoriilor precum și pentru întreținerea necorespunzătoare a porții și compensarea greutății acesteia.

1.1.2 Verificarea porții / instalației de poartă

Construcția acționării nu este concepută pentru exploatarea porților cu funcționare greoie, adică a porților care nu mai pot fi deschise sau închise manual sau numai cu dificultate. Din acest motiv este nevoie să verificați poarta înainte de montarea acționării și să vă asigurați că aceasta poate fi manipulată cu ușurință și manual. Pentru aceasta poarta trebuie ridicată cca. 1 metru și apoi eliberată.

Poarta ar trebui să rămână în această poziție și să nu se deplaseze nici în jos, nici în sus.

Dacă totuși poarta se deplasează într-un din cele două direcții, înseamnă că arcurile compensatoare nu sunt corect reglate sau sunt defecte. În acest caz se are de-a

face cu o uzură crescută și funcționări defectuoase ale instalației de poartă.

**ATENȚIE!**

Efectuați lucrări numai dacă poarta este complet montată și arcul de torsione este întins.

Blocajele mecanice ale porții, care nu sunt necesare pentru o manipulare cu o acționare, trebuie scoase din funcțiune, respectiv îndepărtate. Aici se numără ➤

în special mecanismele de blocare ale broaștei de poartă (a se vedea capitolul 2.5.).

Dacă zăvorul **nu** este prevăzut cu o unitate finală de taster pentru blocarea pe timp de noapte (a se vedea figura 9.2, poz. 27), și acesta trebuie scos din funcție (a se vedea capitolul 2.5).

1.2.2 La executarea lucărtilor de montaj trebuie urmate instrucțiunile valabile referitoare la securitatea muncii.



ATENȚIE!

La lucrările de foraj acționarea trebuie acoperită, deoarece pulberea de foraj și spanul pot duce la deranjamente de funcționare.



ATENȚIE!

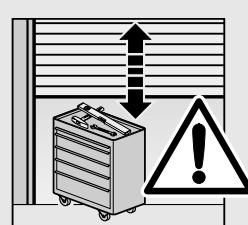
Instalația electrică a construcției trebuie să corespundă prevederilor de siguranță respective. Raccordurile electrice pot fi executate doar de către un cadru specializat electric! Tensiunea externă la clemele de raccordare ale comenzi poate duce la distrugerea sistemului electric.

Nu trageți niciodată de liniile de cablu de legătură de la toatele elementele constructive electrice, acest lucru duce la distrugerea sistemului electric.

1.3 Indicații de avertizare



Aparalele de comandă instalate fix (precum tasterele sau altele asemenea) trebuie montate în aria vizuală a porții, dar la distanță față de elementele mobile. Acestea trebuie fixate neapărat în afara accesului copiilor, la o înălțime de minimum 1,5 metri!



Trebuie să se aibă în vedere că nu trebuie să se găsească persoane sau obiecte în aria de deplasare a porții.



ATENȚIE!

Pentru a putea acționa manual poarta secțională în cazul unui deranjament, este nevoie să existe un al doilea acces la clădire.



După încheierea montajului trebuie să i se remită exploatatorului instalației de poartă instrucțiunile de montare și exploatare.

1.4

Indicații referitoare la partea foto

În partea foto este reprezentată montarea acționării la o poartă secțională industrială cu garnitură N. În cazul abaterilor de montaj la porțile secționale cu o altă garnitură, acest lucru se indică în mod suplimentar. Tipul corespondent de garnitură este reprezentat ca pictogramă în figurile respective.

Câteva figuri conțin în plus simbolul aflat dedesubt, împreună cu o trimiteră de text. Sub aceste trimiteri de text primiți informațiile importante cu privire la montarea și exploatarea acționării cu arbore în partea de text atașată.

Exemplu:



= a se vedea partea de text, capitolul 2.2

INDEKS

Poz.	Naziv	Slika
1	Pogon vratilom	1
2	Upravljanje pogonom za industrijska vrata	stranica 2
	Otvaranja	
3	Otvaranje radi servisa	11
4 *	Osigurano brzo otvaranje	stranica 2
	Dogradni sklopovi	
5	Dograđeni prijenosni mehanizam; zajedno s: 1 x potporanj zakretnog momenta 1 ili 1 x potporanj zakretnog momenta 2	2a
6	Lančani boks 1:1; zajedno s: 2 x potporanj zakretnog momenta 1 ili 2 x potporanj zakretnog momenta 2 ili 1 x potporanj zakretnog momenta 3	2b
7	Lančani boks 1:2; zajedno sa: 2 x potporanj zakretnog momenta 1	2c
	Sigurnosna oprema	
8	Osigurač rubova zatvaranja (Način zaštite IP65)	8
9 *	8k2-Otporna kontaktna letvica	—
10	Prekidač labavog užeta	9.1
11	Kontakt ugrađenih vrata	9.2
	Sigurnosne komande	
12	Sigurnosni ručni lanac NHK	1
12.1	Zakretna jedinica sigurnosnog ručnog lanca (samo zajedno s poz. 12)	2a.2
13	Ručna ručica	1a
14	Zaštitna kapa	1b
	Elektrika (s mehaničkim dogradnim sklopovima)	
15	Prihvativni lim za kućište priključka	3
16	Odvojna kutija vratnog krila / strana upravljanja; za električnu platinu (priključna jedinica) Osigurač ruba zatvaranja i prekidač labavog užeta)	3
17	Odvojna kutija vratnog krila; za element spojke (poz. 23) kod sigurnosnog upravljanja ili za Y-utikač (poz. 24) kod upravljanja u automatskom zadržavanju	3
18	Odvojna kutija za dovratnik; za platinu odvojne kutije dovratnika	3
19	Priključni kabel Opto-Sensor-a (odašiljač)	9.2
20	Priključni kabel Opto-Sensor-a (prijemnik)	9.2
21	Spojni vod između odvojnih kutija vratnog krila (poz. 16 i poz. 17)	9.1
22	Električna platina	9.2
23	Element spojke za vod sustava	9.1
24	Y-utikač	9.1
25	Platina odvojne kutije dovratnika	9.1
26	Spiralni vod	9.1
27 *	Krajnje tipkalo za nočno zaključavanje	9.2

* Posebna oprema

SADRŽAJ

STRANICA

Indeks	2/27
1 Važne napomene	28
1.1 Namjenska uporaba	28
1.1.1 Jamstvo	28
1.1.2 Provjera vrata / sustava vrata	28
1.2 Važne napomene za sigurnu montažu	28
1.2.1 Prije montaže	28
1.2.2 Kod obavljanja montažnih radova	28
1.3 Upozorenja	29
1.4 Upućivanje na slike	29
 Slikovni dio	30
2 Uputa o montaži	58
2.1 Standardni ugradbeni položaj pogona	58
2.2 Alternativni ugradbeni položaj pogona	58
2.3 Montaža pogona s lančanim boksom	58
2.4 Montaža odvojnih kutija	58
2.4.1 Odvojne kutije za vratno krilo	58
2.4.2 Odvojna kutija za dovratnik	58
2.5 Fiksirati odn. ukloniti blokade vrata	58
2.6 Primjeri spajanja žicama	58
2.6.1 Sigurnosno upravljanje	58
2.6.2 Upravljanje u automatskom zadržavanju	58
2.6.3 Nočno blokiranje	58
2.7 Montaža sigurnosnog ručnog lanca odn. sigurnosne ručnice	58
3 Rad pogona	59
3.1 Važne upute za rad	59
3.2 Rukovanje sigurnosnim ručnim lancem odn. sigurnosnom ručicom	59
4 Upute o održavanju	59
4.1 Deblokiranje radi servisa	59

Autorska prava zaštićena.

Pretisak, čak i djelomice, samo uz našu dozvolu.
Pridržavamo si pravo na izmjene.

Poštovani Klijentu!

Drago nam je što ste se odlučili za proizvod iz naše kuće.
Molimo, da pažljivo čuvate ovu uputu.

Molimo, poštivajte sljedeće upute, one će Vam pružiti važne informacije o ugradnji i rukovanju pogonom, kako biste voim proizvodom bili zadovoljni dugi niz godina.

1 Važne napomene**PAŽNJA!**

Pogrešna montaža odn. pogrešno rukovanje pogonom može dovesti do životno opasnih ozljeda. Radi Vaše vlastite sigurnosti prepustite montažu pogona kvalificiranom specijaliziranim poduzeću!

Potrebno je poštovati sve upute, koje se nalaze u ovoj brošuri!

**PAŽNJA:**

Visoki zakretni moment → Opasno po život!

Osim toga, čitav sustav vrata (zglobovi, ležajevi vrata, užad, opruge i pričvrsni elementi) moraju se kontrolirati na istrošenost i eventualna oštećenja. Provjerite, da li ima hrđe, korozije ili pukotina.

Napomena

Radi Vaše vlastite sigurnosti prepustite izvođenje radova na oprugama za izjednačenje vrata i po potrebi, radove održavanja i popravke samo kvalificiranom i specijaliziranom poduzeću.

1.1 Namjenska uporaba

Ovaj pogonski sklop za industrijska vrata predviđen je za rad pomoću opruga izjednačenih sekcija vrata u sektoru industrije i obrta. U namjensku uporabu spada i poštovanje svih napomena iz ove upute, pridržavanje uputa o održavanju, te poštovanje specifičnih normi i sigurnosnih propisa pojedine zemlje, kao i knjižice o testiranju.

1.1.1 Jamstvo

Za jamstvo vrijede opće priznati uvjeti, odn. uvjeti koji su ugovoreni u ugovoru o isporuci. Jamstvo ne vrijedi za štete, koje su nastale zbog nedovoljnog poznavanja upute o radu, koju smo isporučili zajedno s vratima. Ako bi se bez naše prethodne suglasnosti obavljale, odn. davale obavljati, vlastite konstrukcijske promjene ili nestručne instalacije suprotno našim propisanim smjernicama za montažu, jamstvo također ne vrijedi. Nadalje, ne preuzimamo nikakvu odgovornost za neispravan rad pogona i pribora koji je izazvan greškom ili nepažnjom, kao ni za nestručno održavanje vrata i njihovo izjednačenje težine.

1.1.2 Provjera vrata / sustava vrata

Konstrukcija pogona nije pogodna za rad teško pokretnih vrata, to jest vrata, koja se više ne daju ili se daju samo teško ručno otvarati i zatvarati. Iz tog razloga je potrebno, prije montaže pogona provjeriti vrata i uvjeriti se, da se lako mogu pokretati i rukom. Pritom treba vrata podići otprilike 1 m i zatim pustiti.

Vrata bi u tom položaju trebala ostati i ne pokretati se niti prema dolje niti prema gore.

Pokrenu li se vrata ipak u jedan od obaju smjerova, tada opruge za izjednačenje nisu pravilno namještene ili su neispravne. U tom slučaju treba računati s većom istrošenošću i pogrešnim funkcijama vrata.



PAŽNJA: Opasno po život!

**PAŽNJA!**

Vrata se ne smiju koristiti, ako se moraju izvršiti popravci i podešavanja, jer i jedna pogreška na vratima ili pogrešno centrirana vrata mogu dovesti do životno opasnih ozljeda.

1.2 Važne napomene za sigurnu montažu

Monter vrata mora paziti na poštovanje nacionalnih propisa za montažu i rad električnih uređaja (v. poglavlje 3.1)

1.2.1 Prije montaže pogona treba provjeriti, da li se vrata nalaze u mehanički dobrom stanju i u ravnoteži. Nadalje treba ispitati, da li se vrata daju rukom lagano otvoriti i zatvoriti (v. poglavlje 1.1.2).**PAŽNJA!**

Radove obavljajte samo na kompletno ugrađenim vratima i pri napetoj torzionoj opruzi.

Mehaničke blokade vrata, koje nisu potrebne za aktiviranje pogonskim sklopom, trebaju se staviti izvan pogona, odn. skinuti. Ovdje posebice spadaju blokirni mehanizmi brave (v. poglavlje 2.5).

Ako pomični zasun **nije** opremljen krajnjim tipkalom za nočno zaključavanje (v. sliku 9.2, poz. 27), treba ga također staviti izvan pogona (v. poglavlje 2.5).

1.2.2 Kod provedbe montažnih radova treba poštovati važeće propise o sigurnosti na radu.**PAŽNJA!**

Prilikom bušenja treba pokriti pogon, jer prašina i strugotina mogu dovesti do smetnji u funkciji.

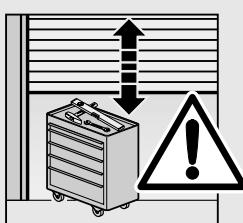
**PAŽNJA!**

Električna instalacija koju postavlja korisnik, mora odgovarati odredbama o zaštiti. Električne priključke smije izvoditi samo kvalificirani električar! Strani napon na priključnim stezalkama upravljačkog sustava dovodi do uništenja elektronike.

Kod svih električnih sklopova nikad se ne smije povlačiti na spojnim vodoima, jer to dovodi do uništenja elektronike!

1.3 Upozorenja

Fiksno instalirani upravljački uređaji (kao tipkala i sl.) moraju se montirati u horizontalnoj vidljivosti vrata, ali udaljeni ud pokretnih dijelova. Oni se obavezno moraju postaviti izvan dosega djece, na visini od najmanje 1,5 m!



Treba imati na umu, da se u području kretanja vrata ne smiju nalaziti osobe ili predmeti.

**PAŽNJA!**

Da bi se u slučaju kvara sekcijska vrata mogla otvarati ili zatvarati rukom, potrebno je, da postoji i drugi prilaz zgradici.



Nakon izvršene montaže korisniku vrata treba predati uputu za montažu i rad.

1.4 Upućivanje na slikovni dio

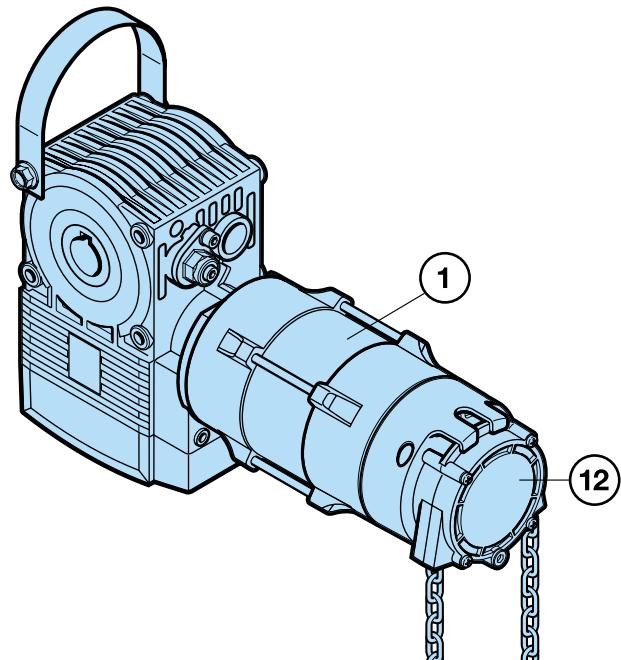
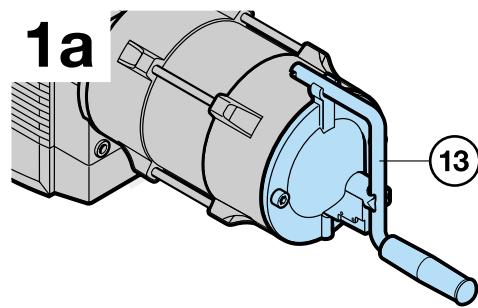
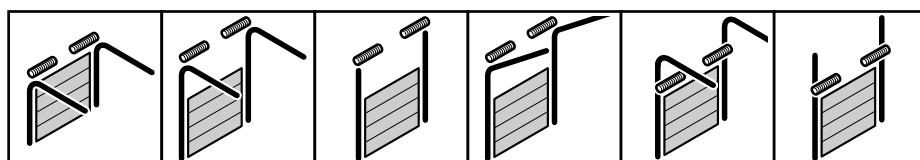
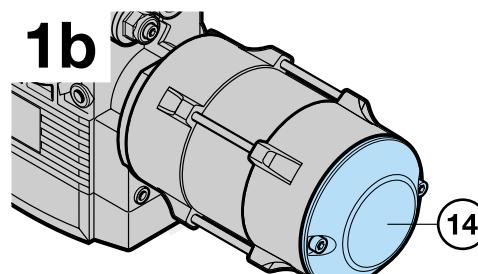
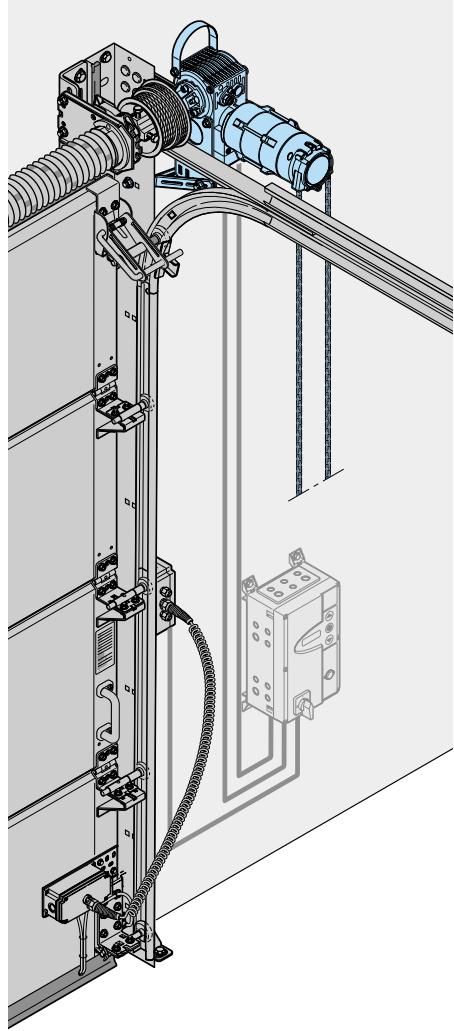
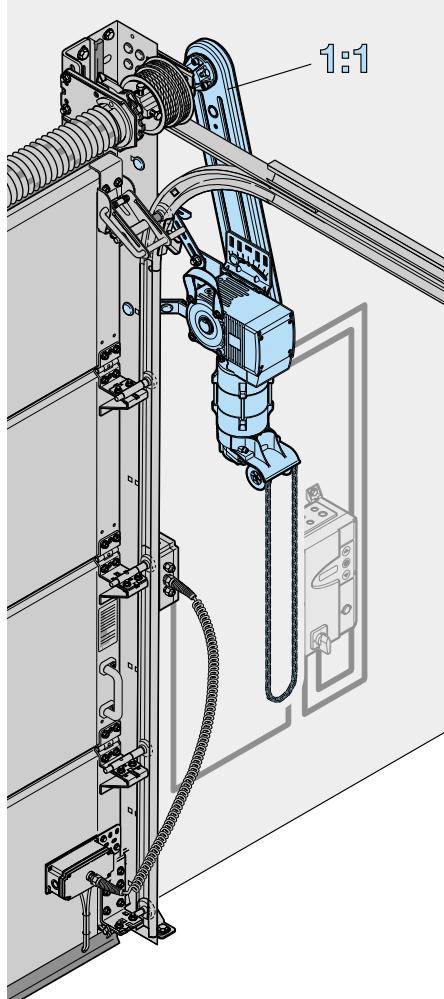
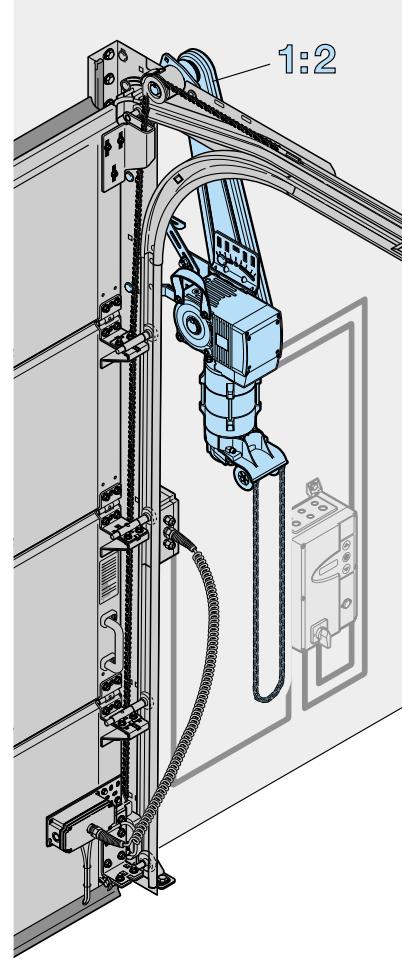
U slikovnom dijelu prikazana je montaža pogona na industrijskim sekcijskim vratima s N-okovom. Kod odstupanja u montaži na sekcijskim vratima s drugim okovom, isto se prikazuje dodatno. Odgovarajuća vrsta okova se u pojedinim slikama prikazuje kao piktogram.

Neke slike sadrže dodatno i simbol koji se nalazi ispod i upućuje na tekst. Pod ovim upućivanjima na tekst dobit ćete važne informacije o montaži i radu pogona u dijelu teksta koji slijedi.

Primjer:

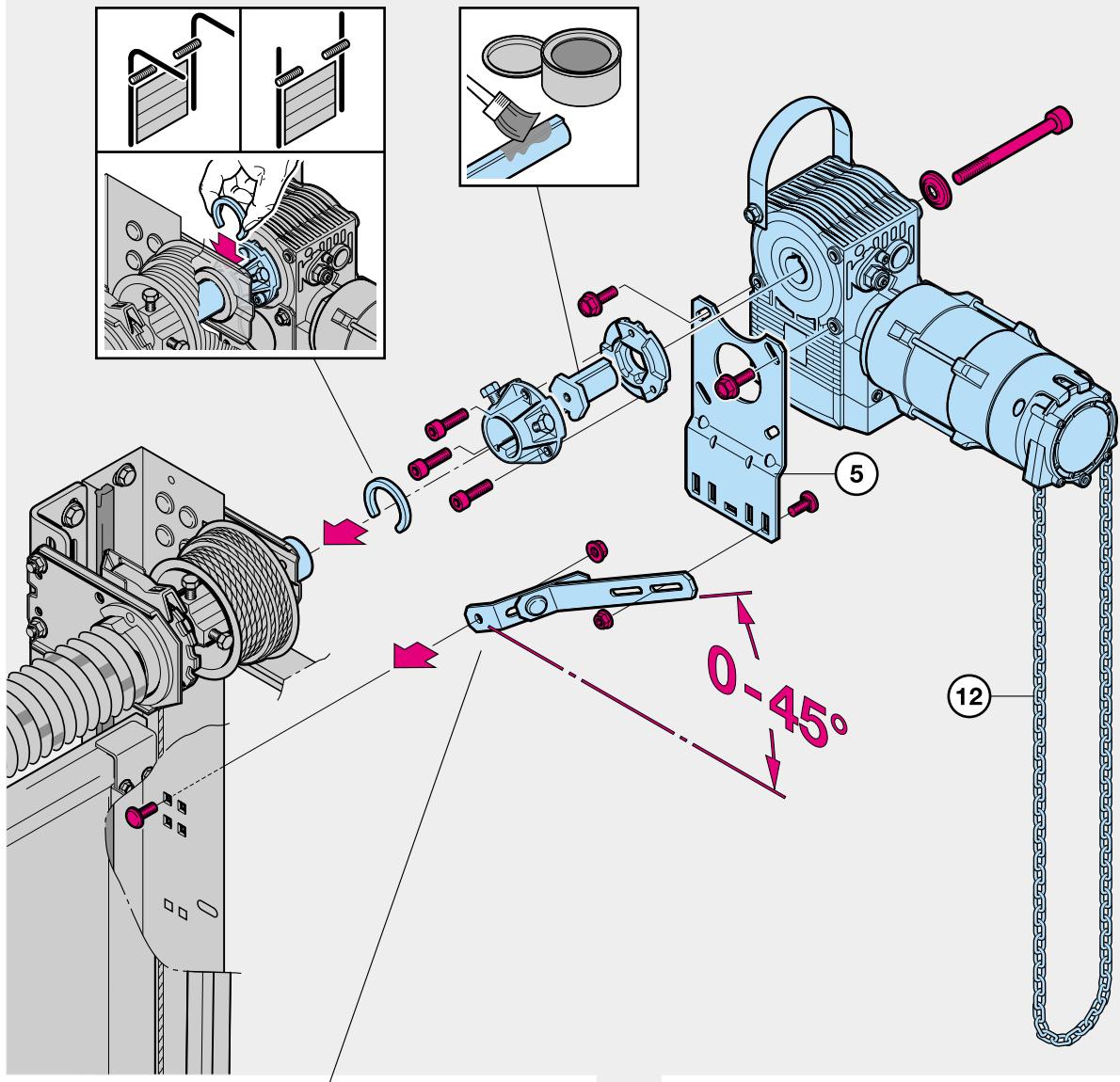
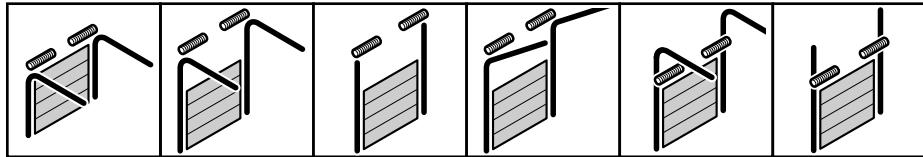


= v. tekstualni dio, poglavlje 2.2

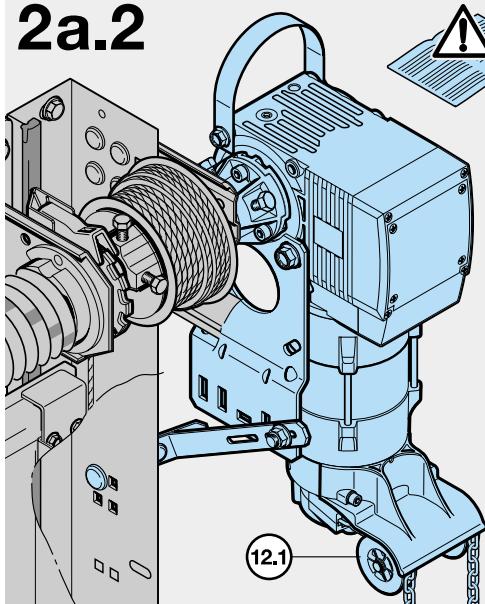
1**1a****1b****2a****2b****2c**

2a.1

2 / 2.1

**2a.2**

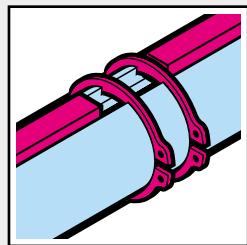
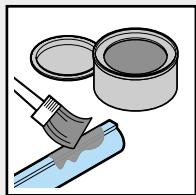
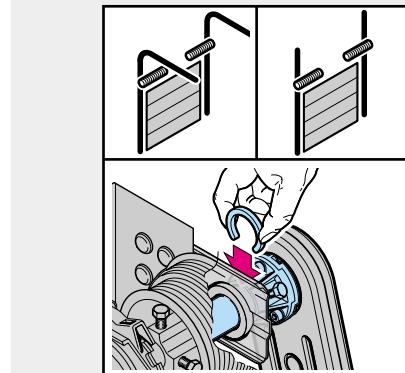
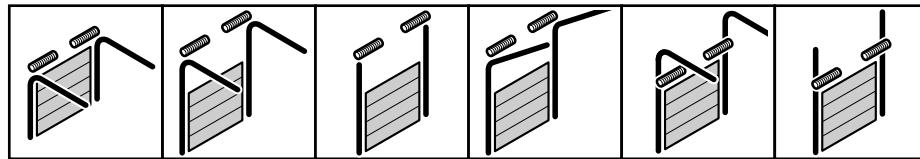
2 / 2.2



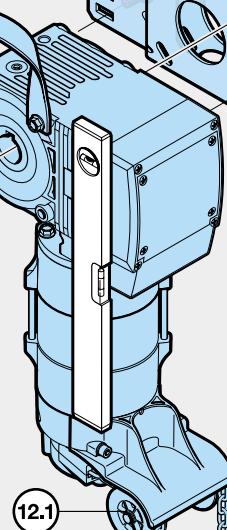
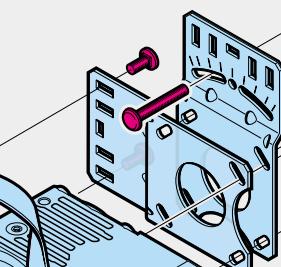
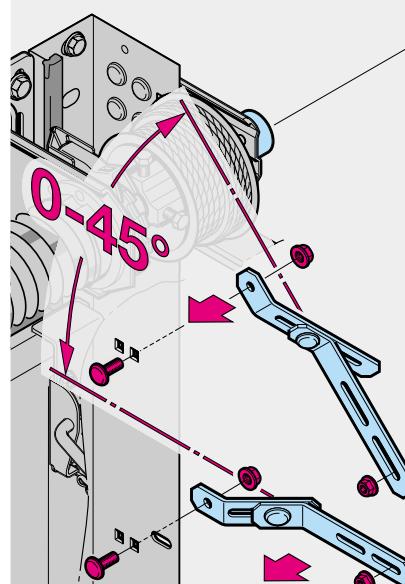
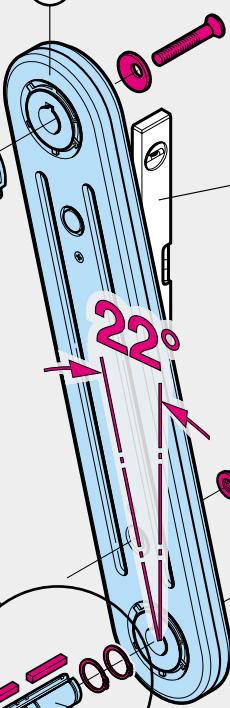
2b.1



2 / 2.1 / 2.3



⑥ 1:1

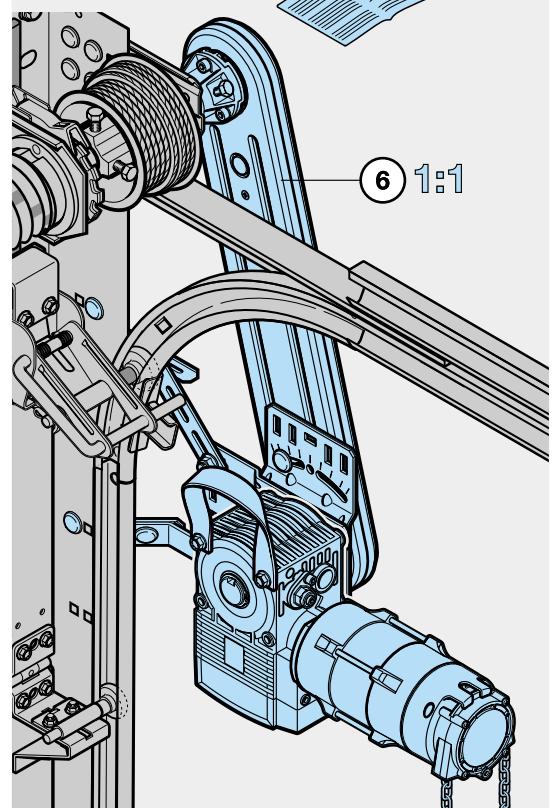


12.1

2b.2



2 / 2.2 / 2.3

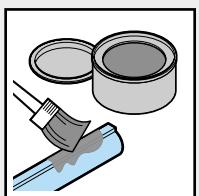
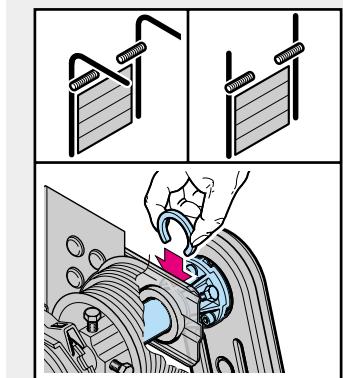
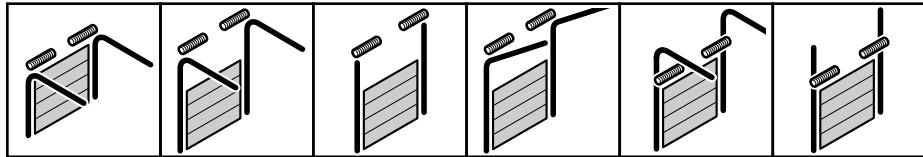


⑥ 1:1

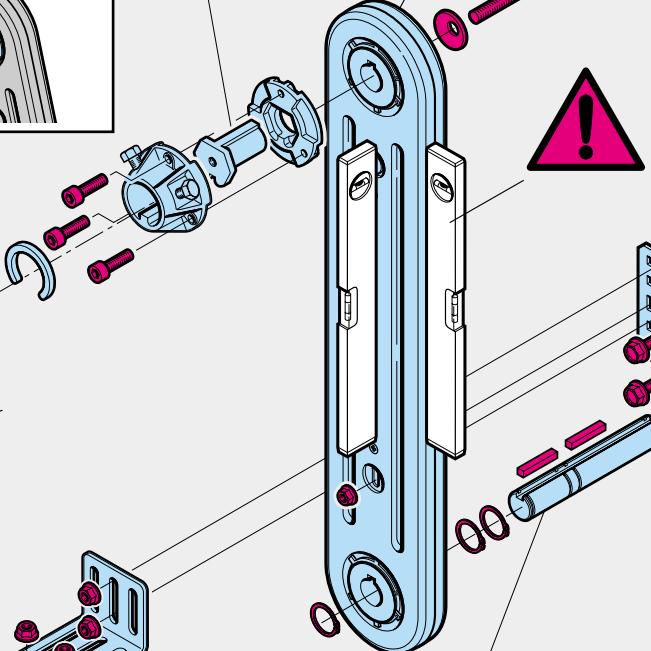
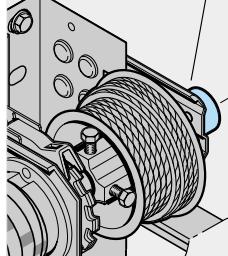
2b.3



2 / 2.1 / 2.3

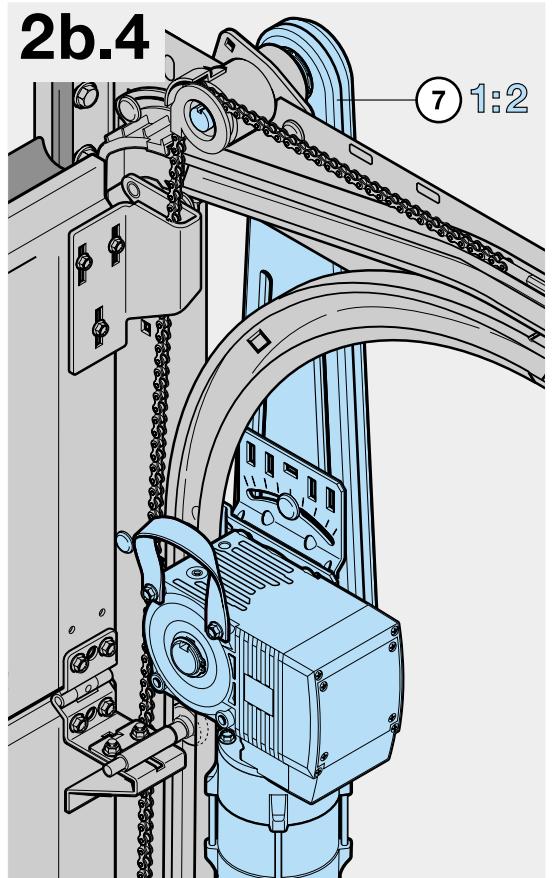
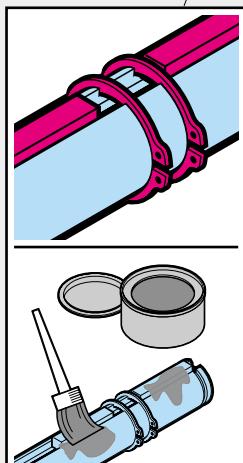


6 1:1



2b.4

7 1:2

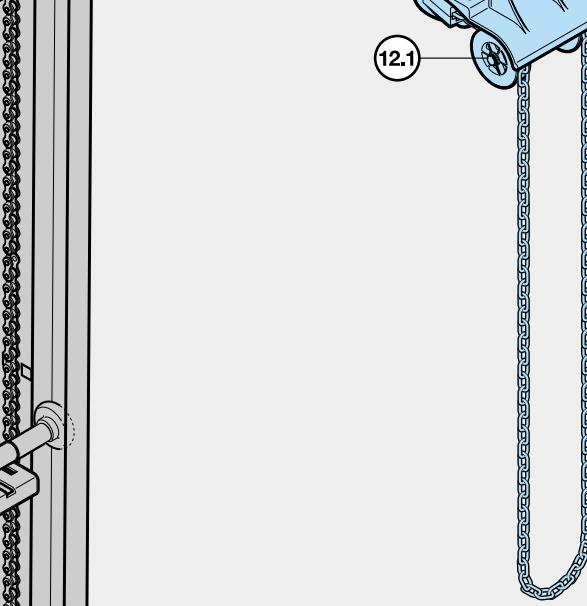
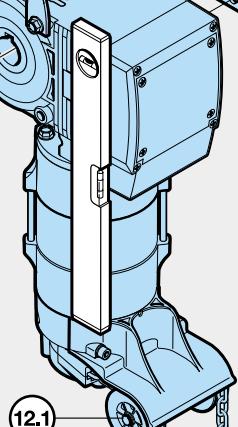
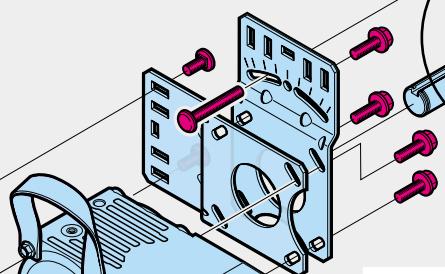
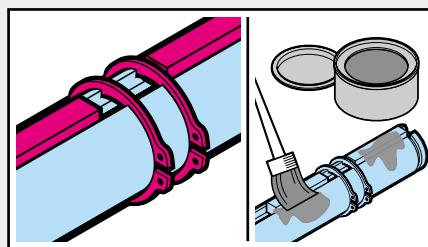
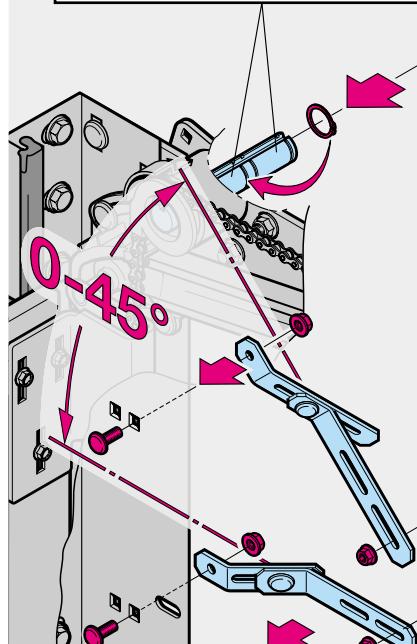
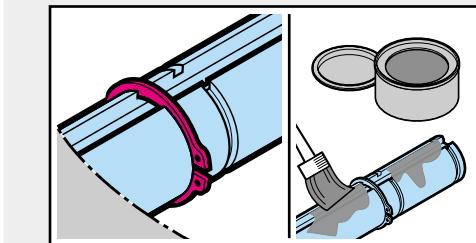
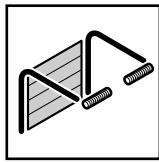


2c.1

2 / 2.1 / 2.3



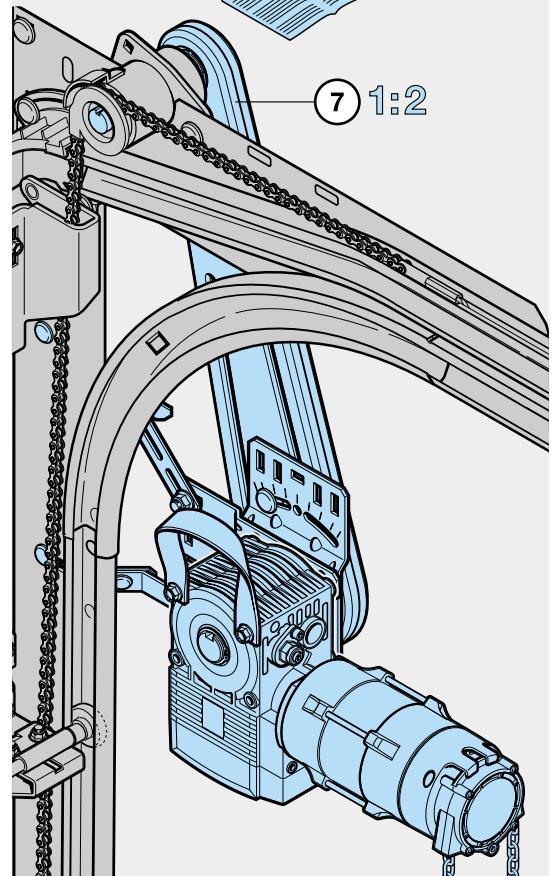
⑦ 1:2

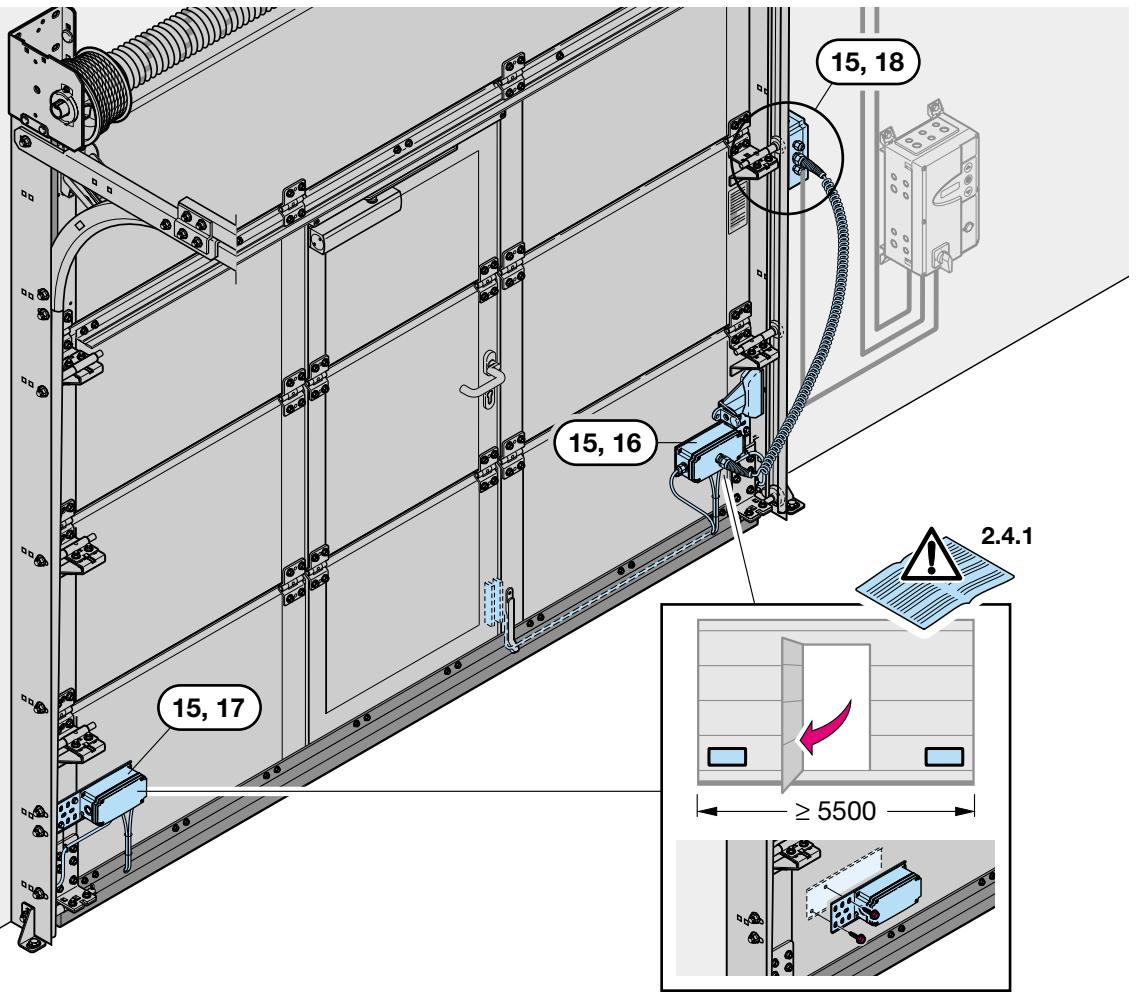
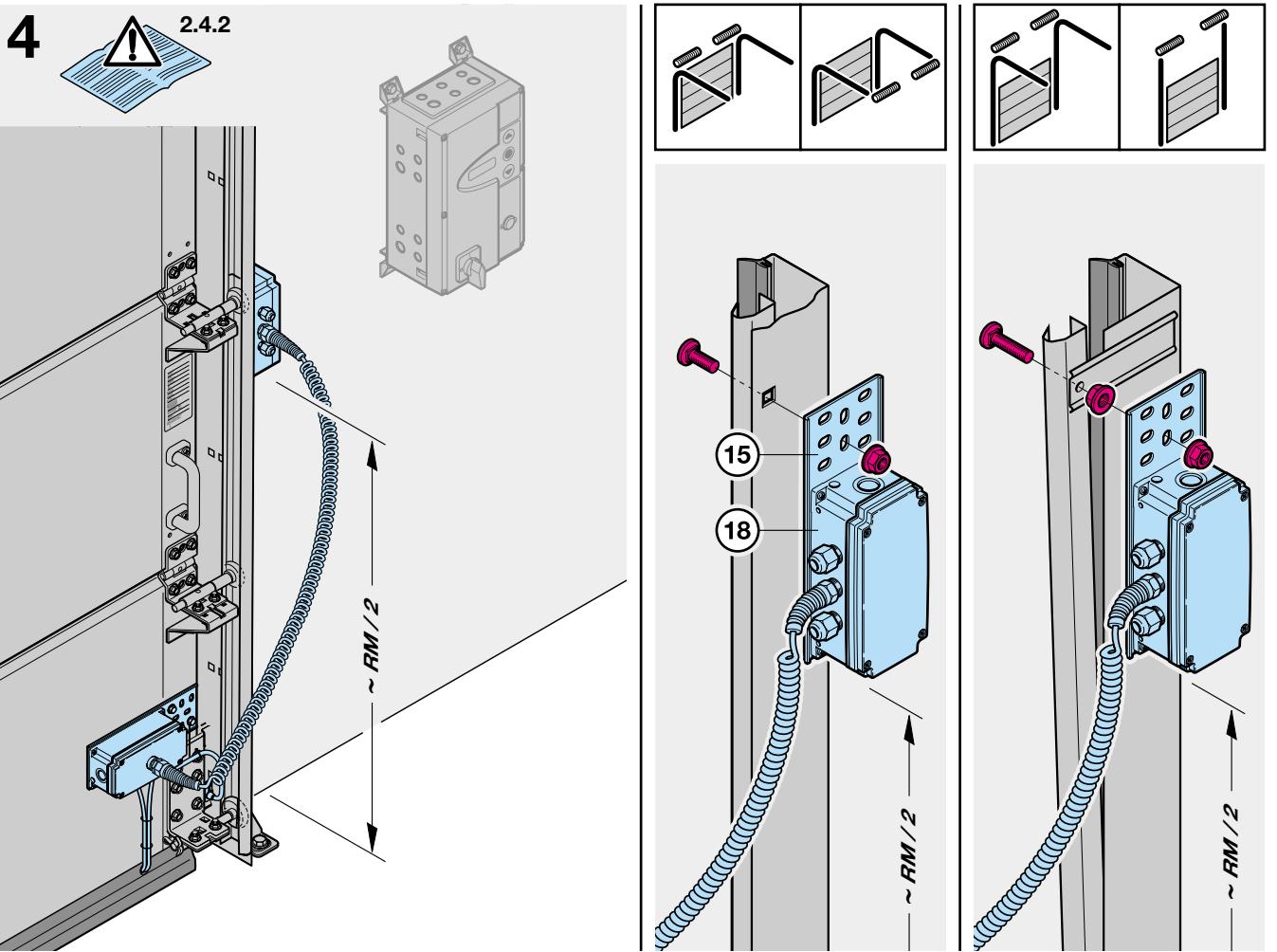


2c.2

2 / 2.2 / 2.3

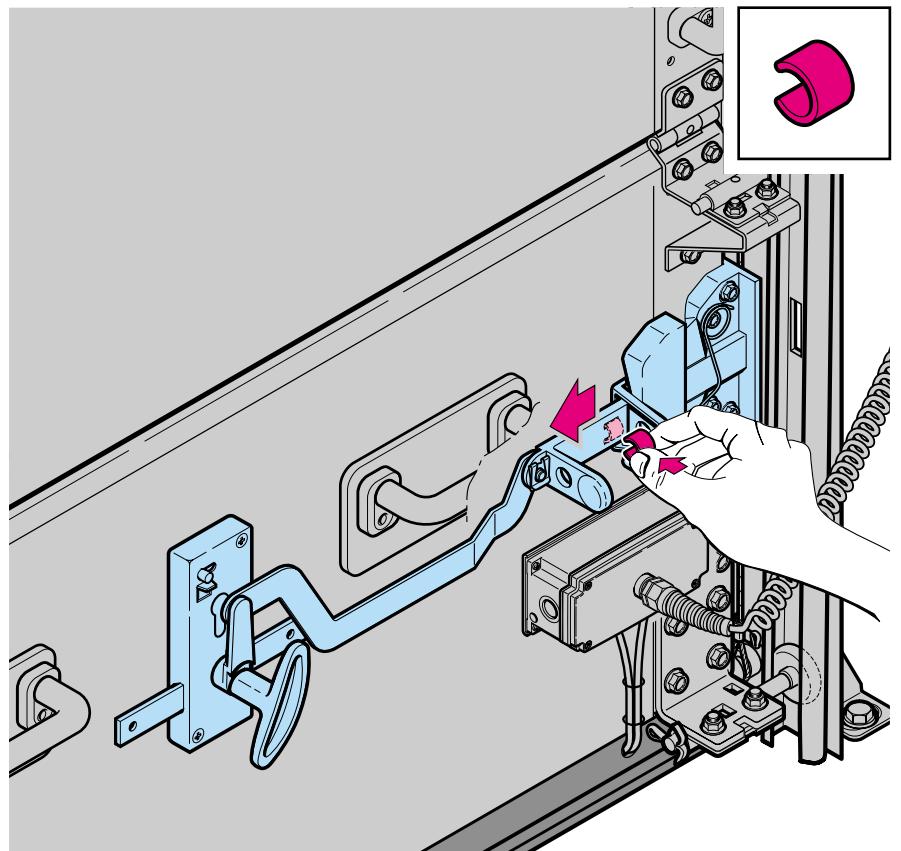
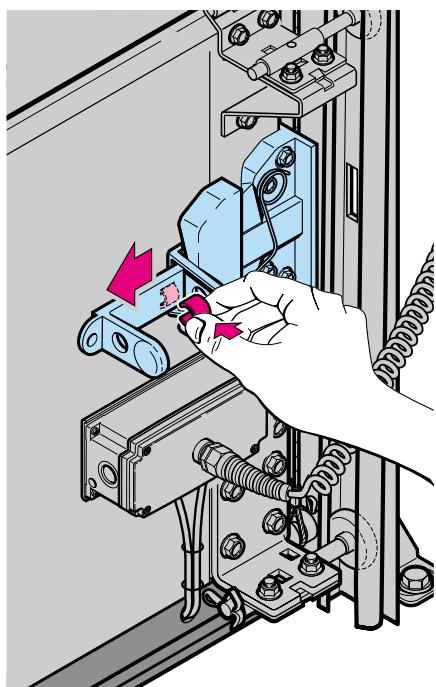
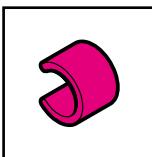
⑦ 1:2



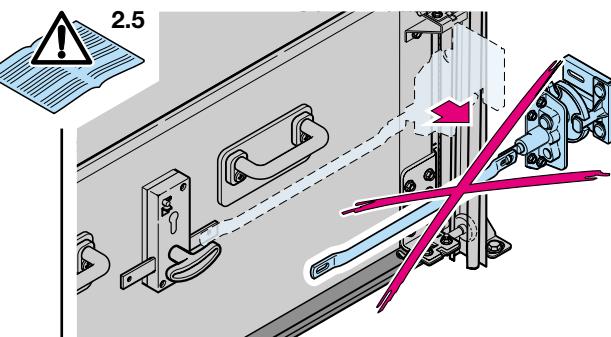
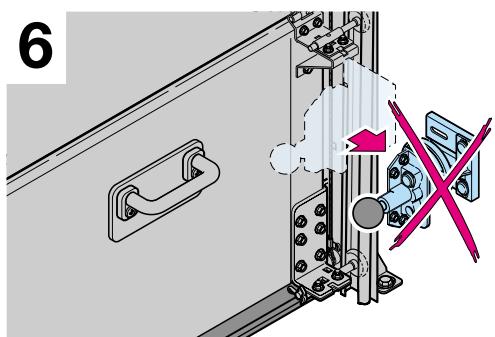
3**4**

5

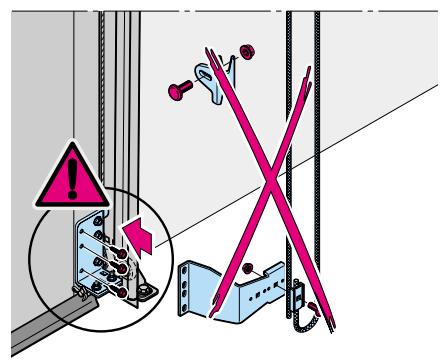
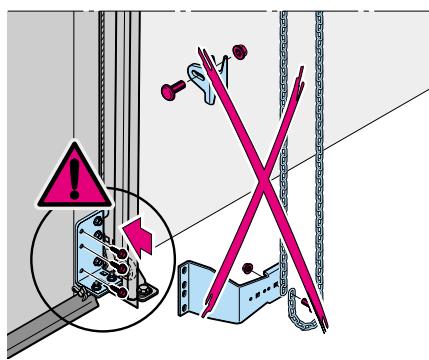
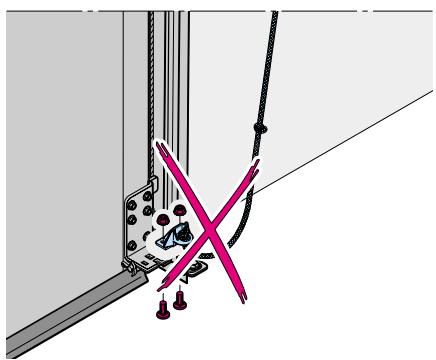
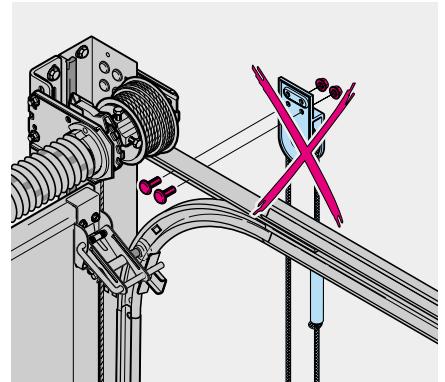
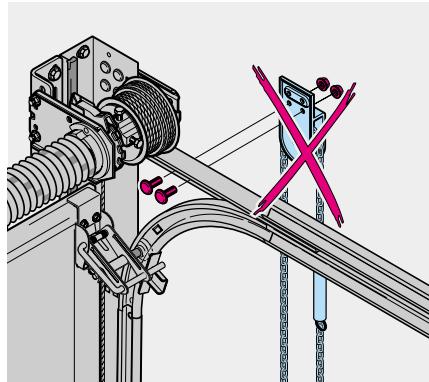
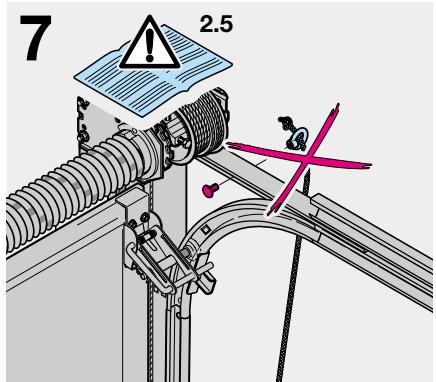
2.5

**6**

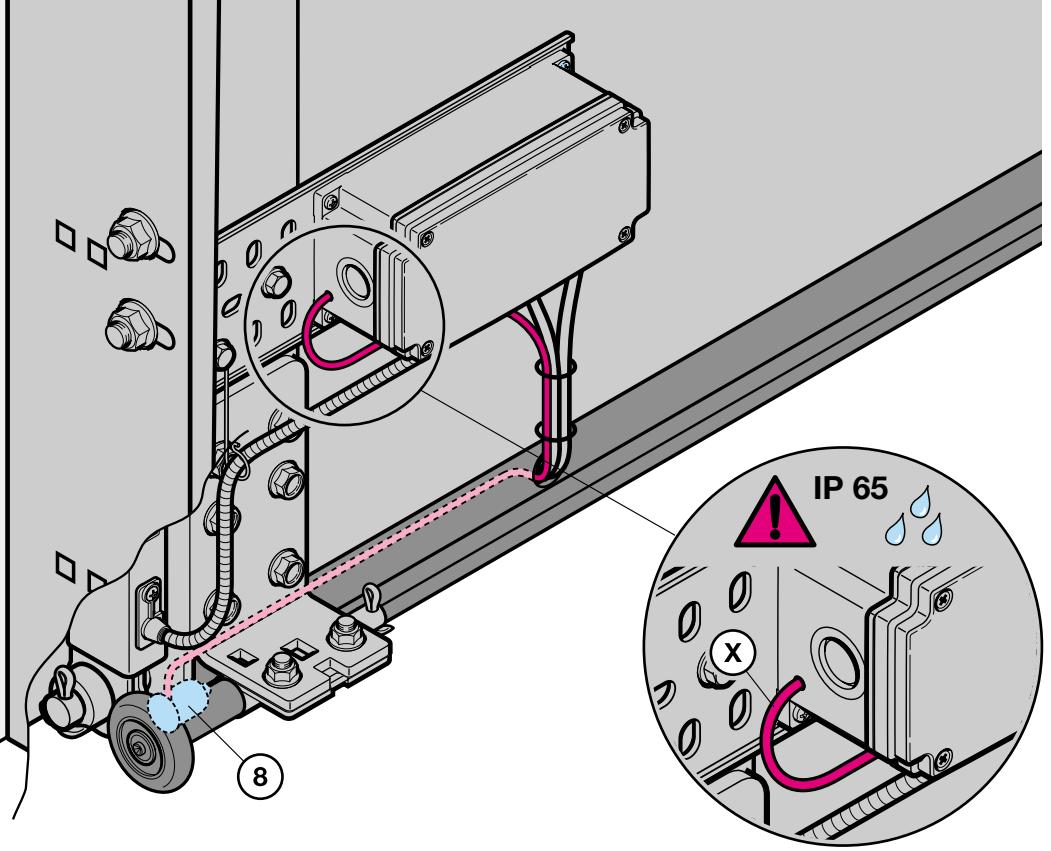
2.5

**7**

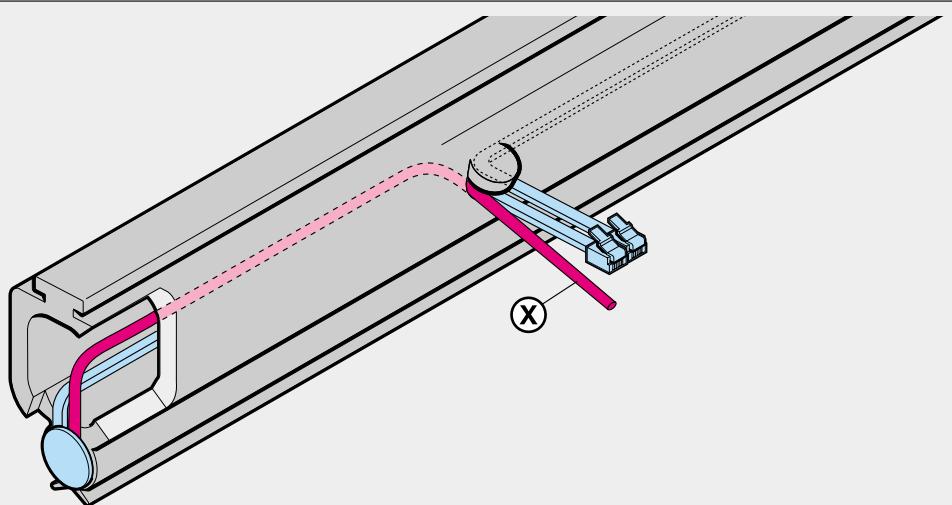
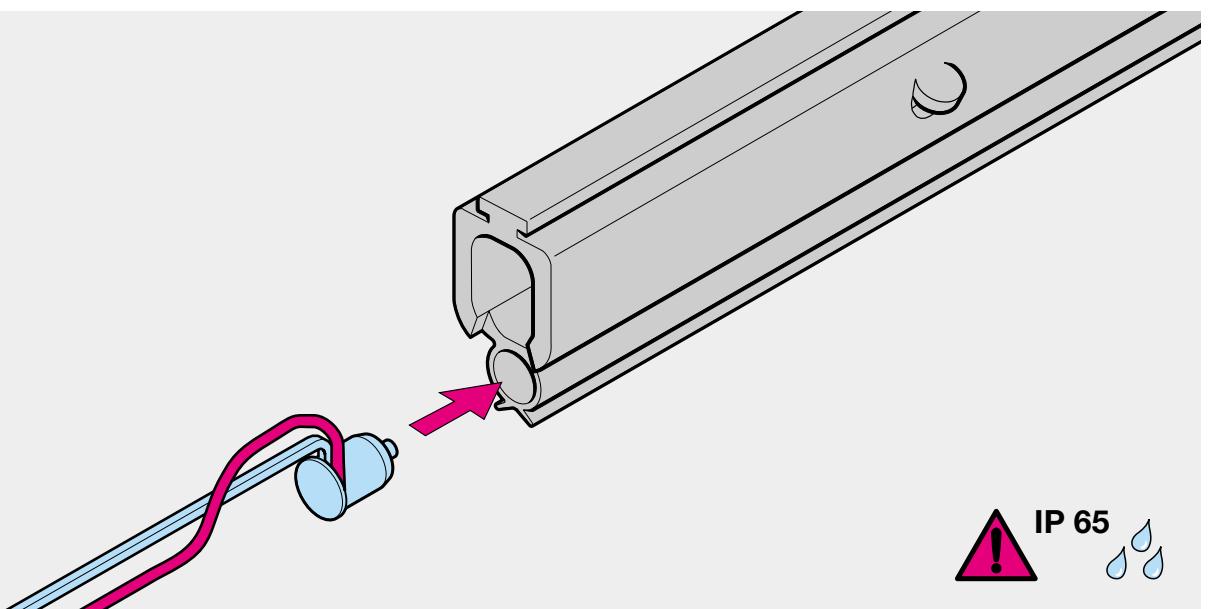
2.5



8

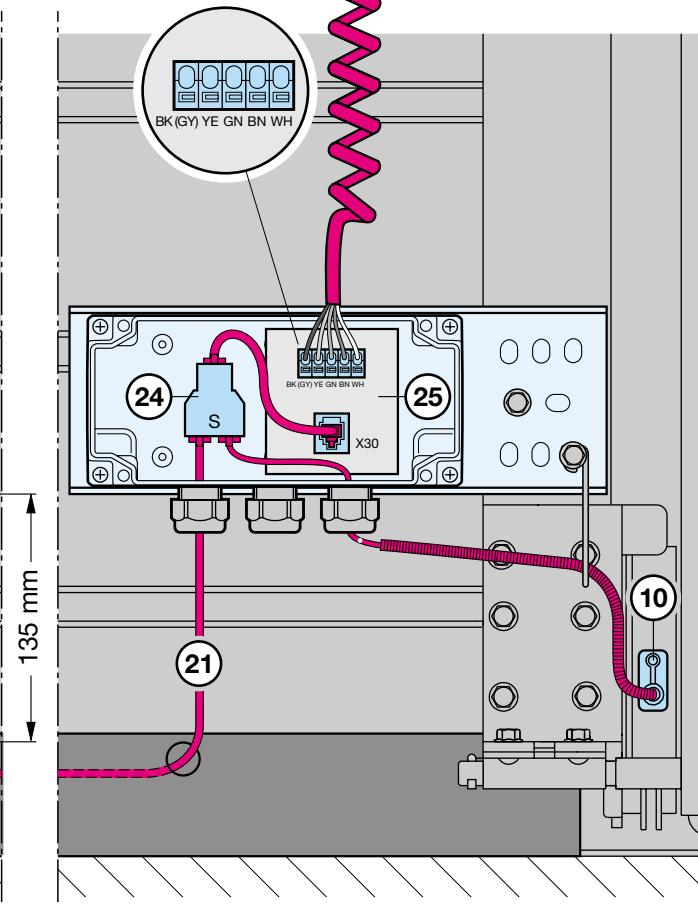
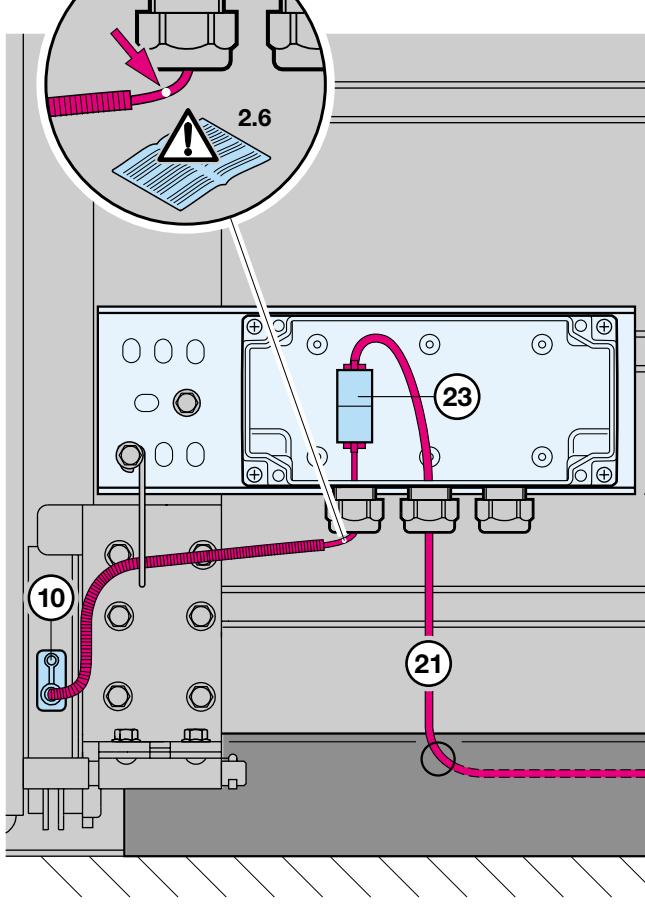
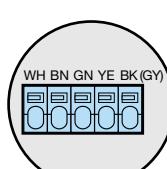
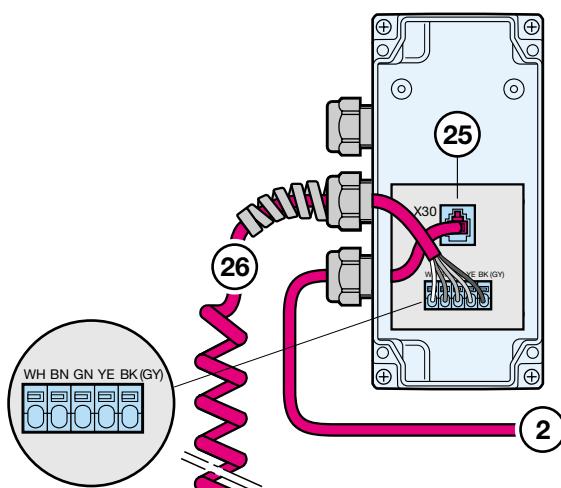
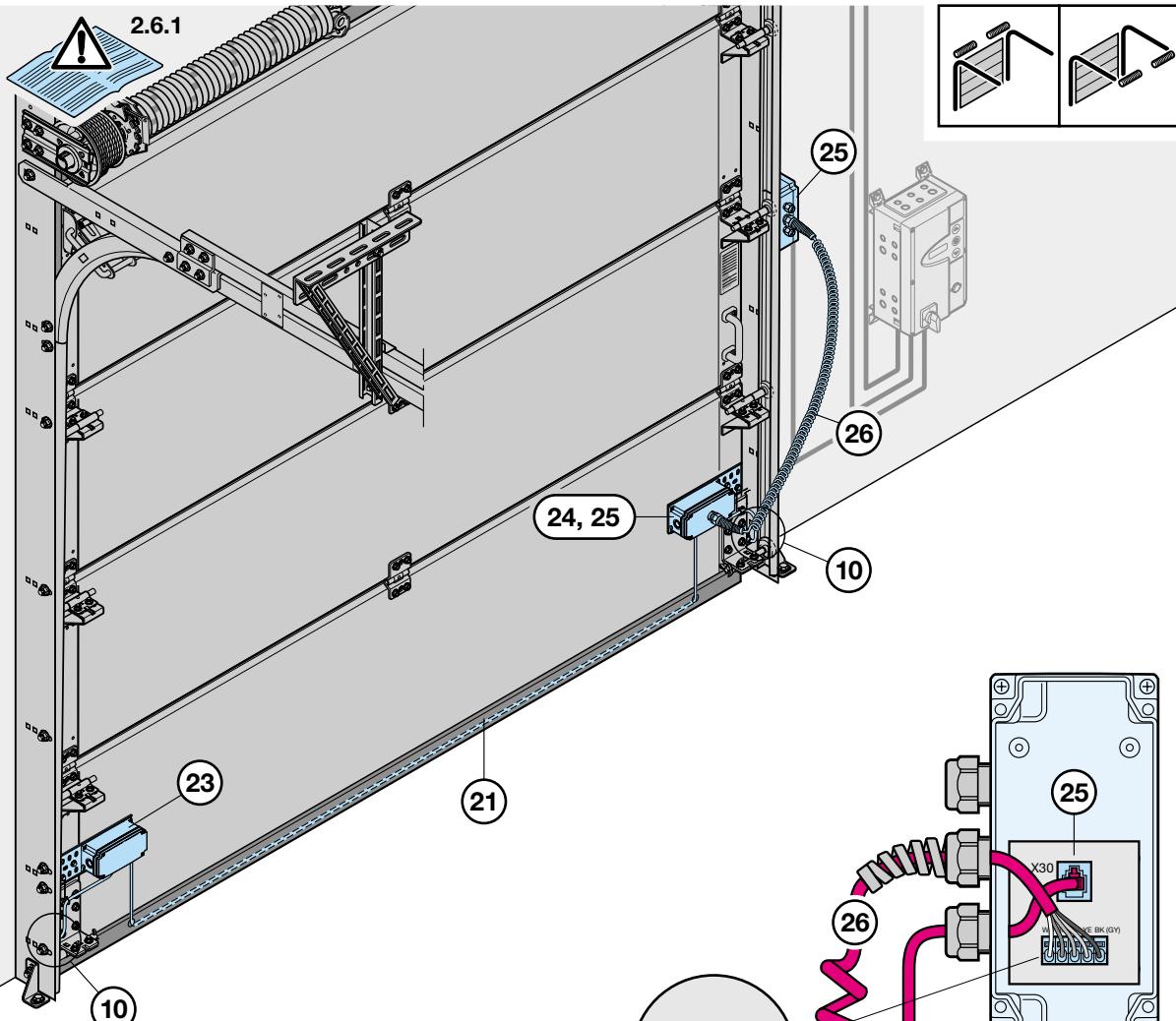


8.1



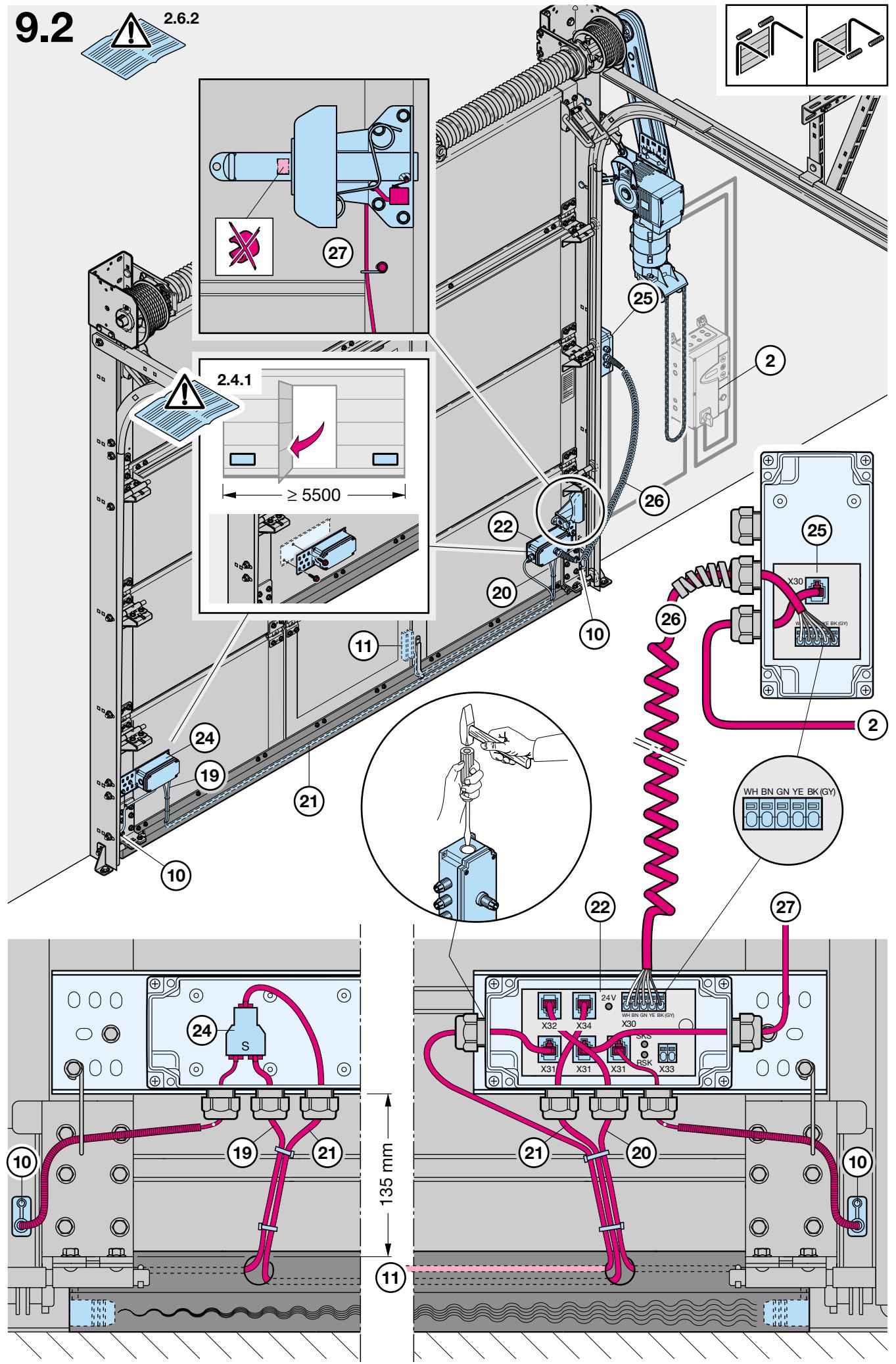
9.1

2.6.1



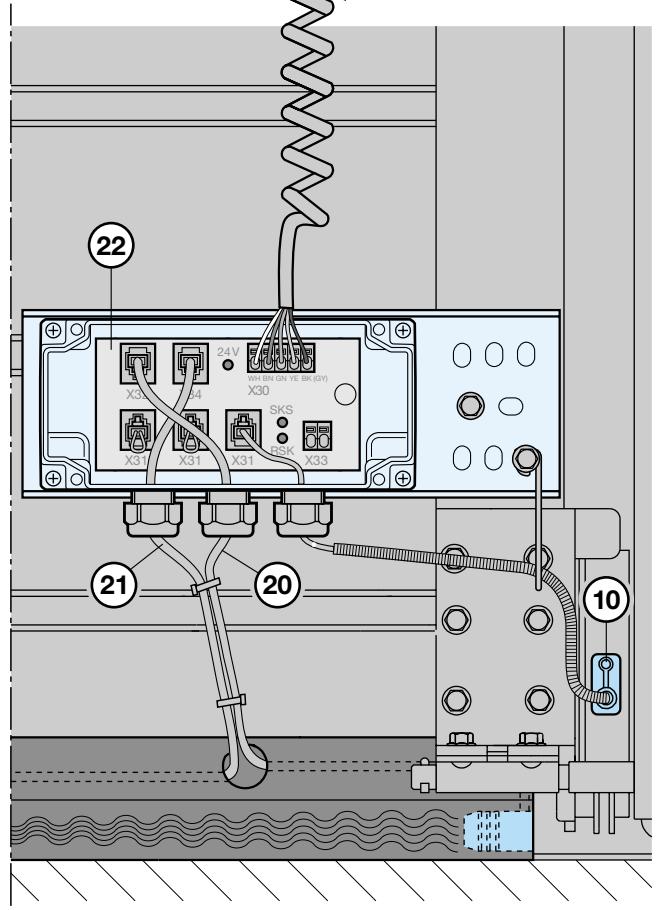
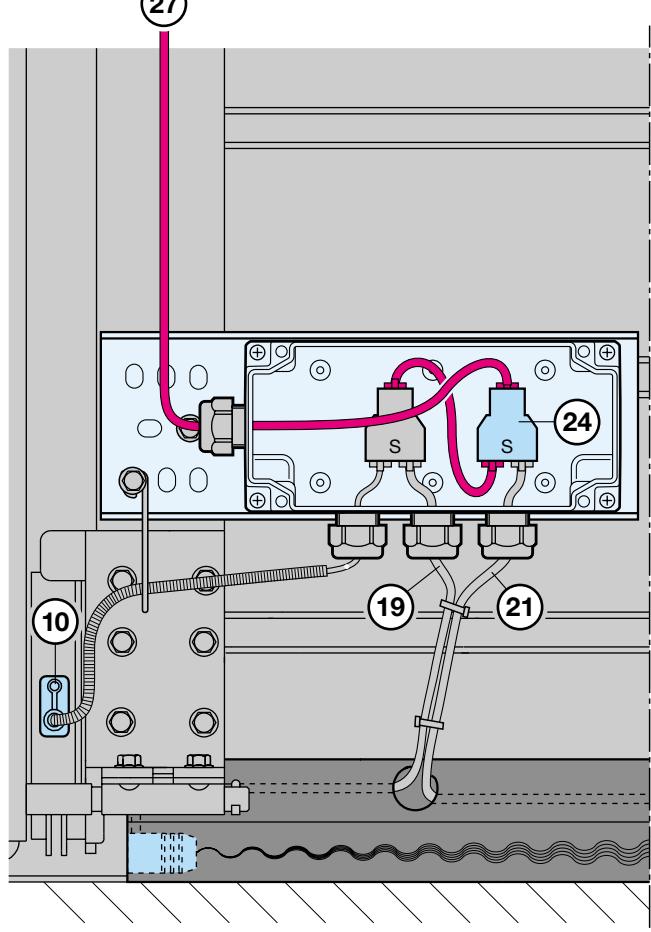
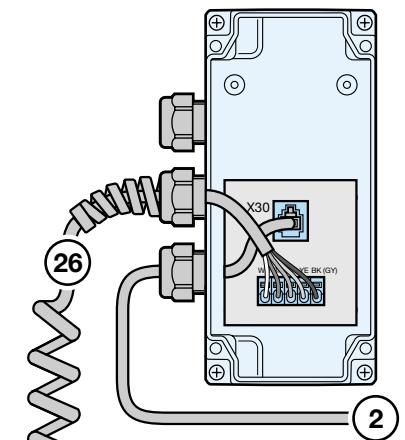
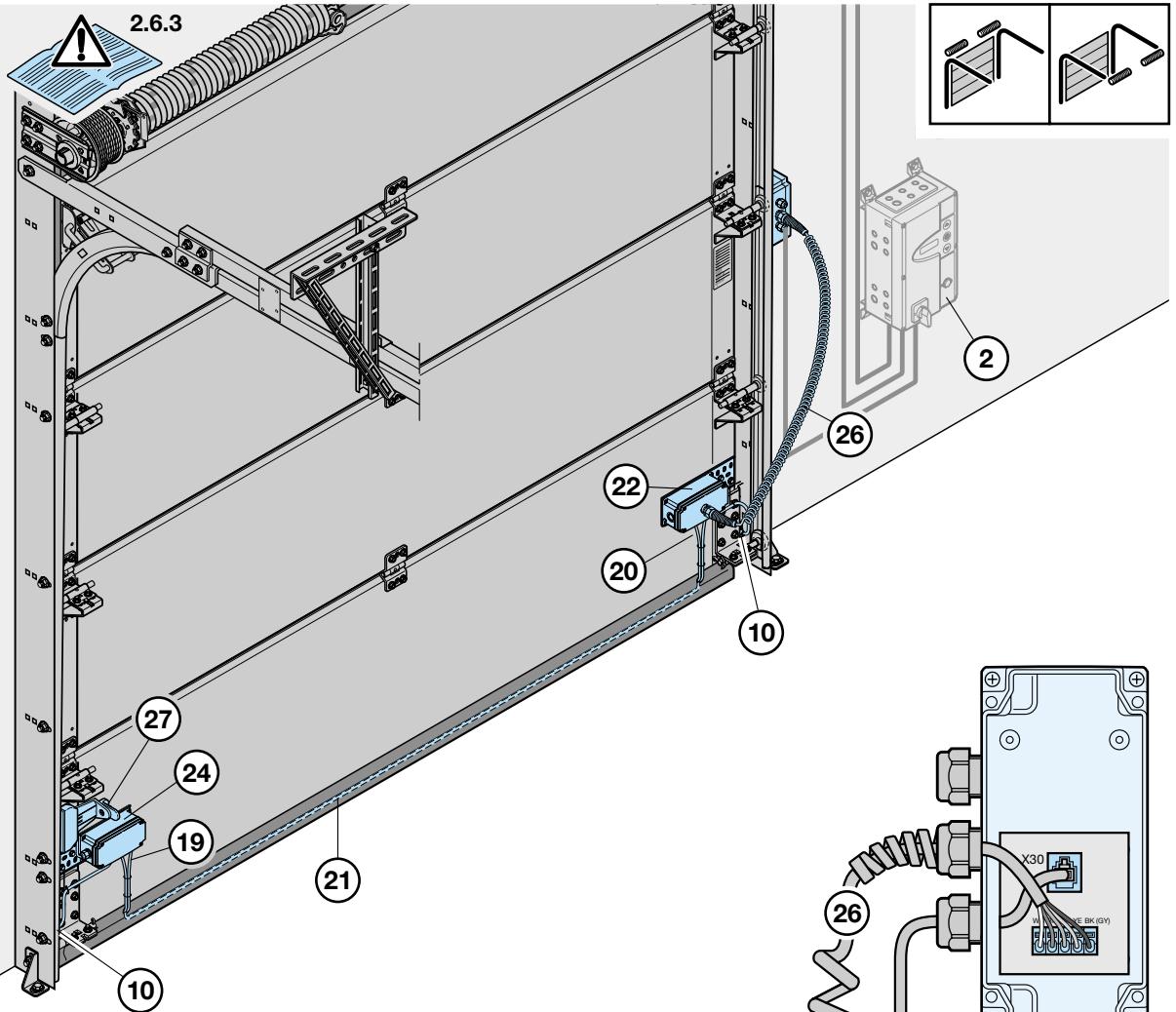
9.2

2.6.2

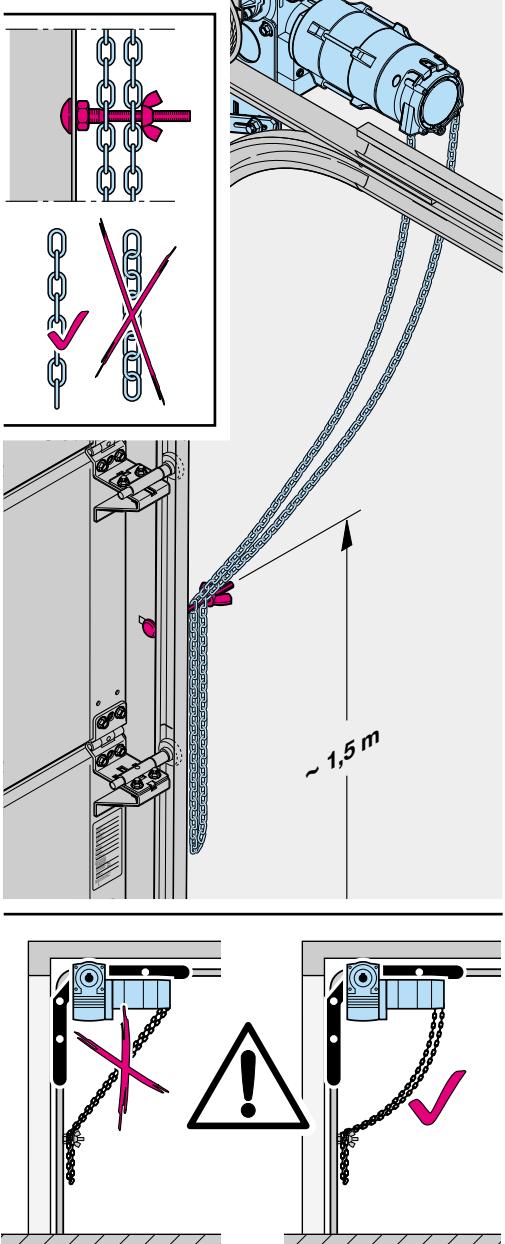


9.3

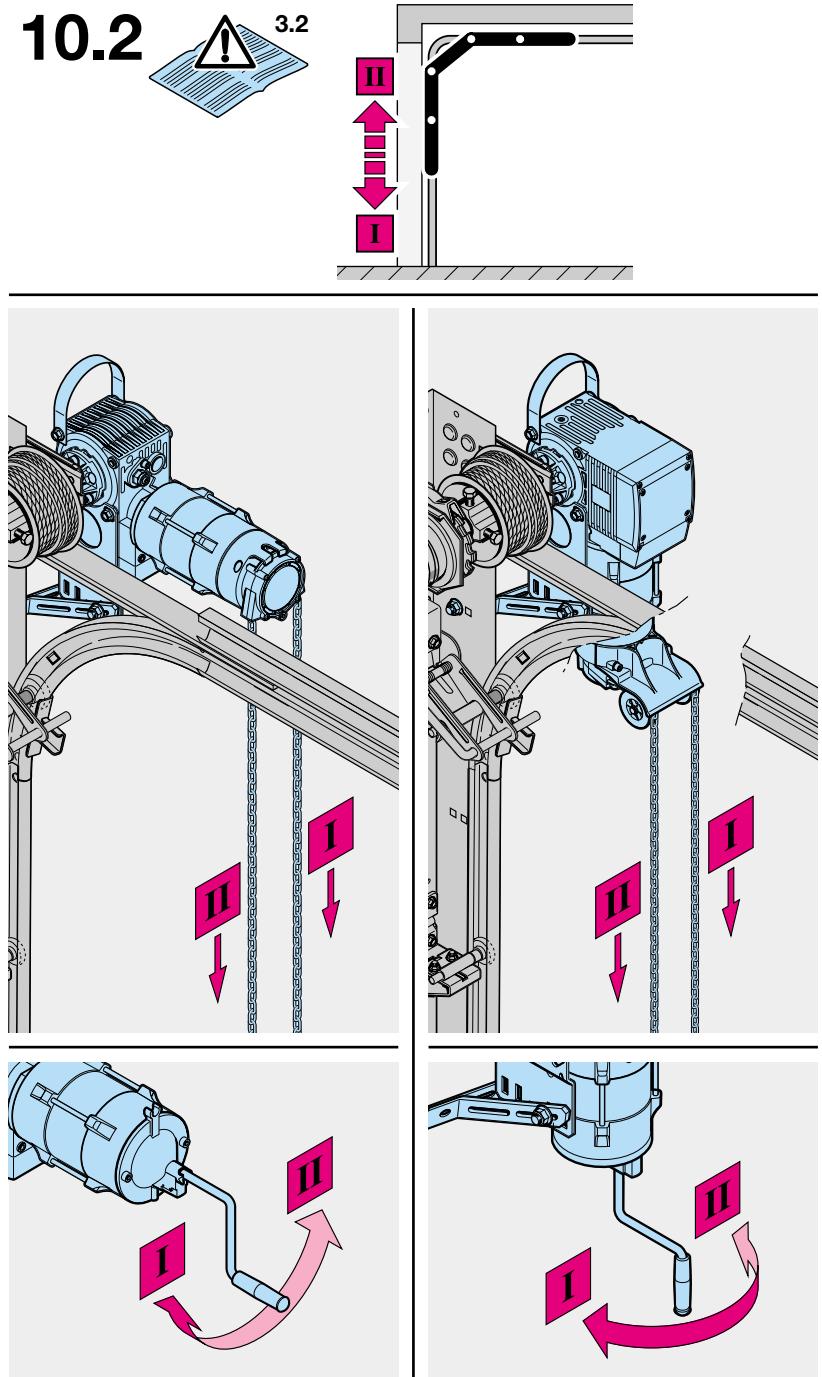
2.6.3



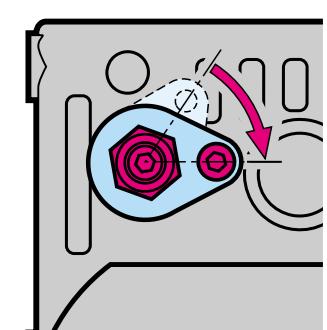
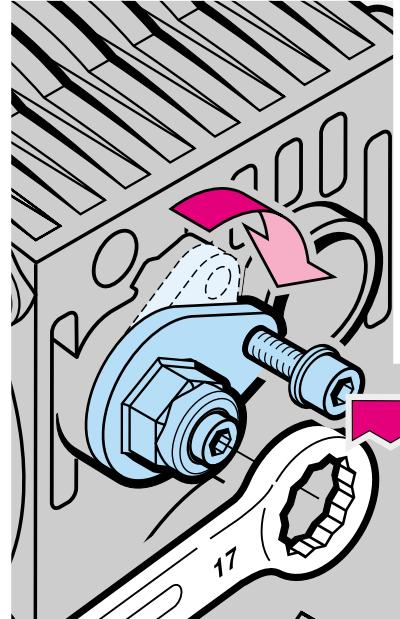
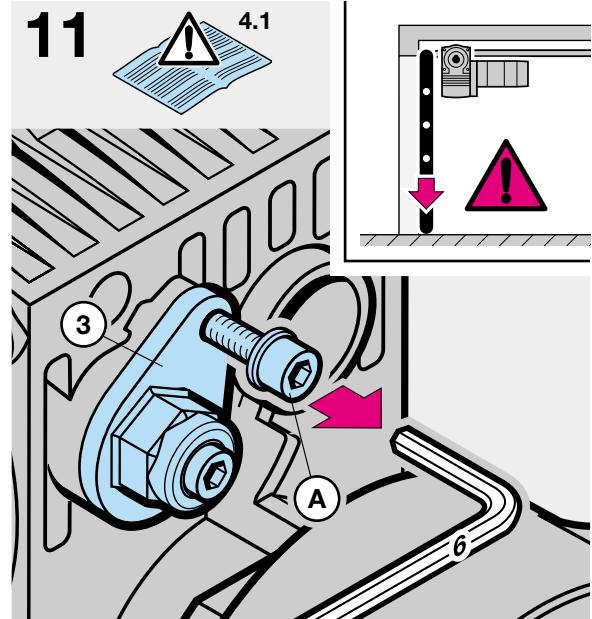
10.1 2.7



10.2 3.2



11 4.1



2 Installation Instructions

Note

When installing the shaft drive, suitable fitting grease should be used at the drive / shaft or chain box / shaft connection points - figure 2a.1, 2b.1 or 2c.1.

2.1 Standard installation position of the shaft drive operator

Figure 2a.1 – horizontal installation with the gear box extension kit

Figure 2b.1 – vertical installation with the chain box 1:1
Figure 2c.1 – vertical installation with the chain box 1:2

2.2 Alternative installation position of the shaft drive operator

Figure 2a.2 – vertical installation with the gear box extension kit

Figure 2b.2 – horizontal installation with the chain box 1:1
Figure 2c.2 – horizontal installation with the chain box 1:2

Note

The hexagon-head screws (M8x16) should not be tightened until the claw coupling has been fitted to the spring shaft – figures 2a.1 \ 2b.1 \ 2c.1.

2.3 Installing the shaft drive operator with the chain box

Note

When installing it is important to check the door action to ensure that the door does not collide with the operator.

2.4 Installing the junction boxes

2.4.1 Door leaf junction box – figure 3

Note

For doors with a wicket door (≥ 5500 mm) the housing of the door leaf junction box should be screwed **directly** onto the door leaf together with the locating plate.

2.4.2 Frame junction box - figure 4

Note

When installing it is important to ensure that the cable is never fed in from the top!

2.5 Fixing or removing the door latches

Fix the shoot bolt in the released position using the supplied spacer ring – figure 5.

Remove the rotary latch completely – figure 6.

ATTENTION!

For safety reasons completely remove the hand rope, hand chain or the ground lock from the door – figure 7.

2.6 Wiring examples

ATTENTION!

Remove the locking pin of the slack cable device or the cable safety device on both sides.

Note

- In order to avoid damaging the electrical installation or the components, ensure when connecting the slack cable switch that the system cables entering the junction boxes are fed into the screw fitting no further than the white marking (see figure 9.1).
- It is important that the system cables of the slack cable switch are fed into the housing from below!
- Unused connections must be closed off with blind bungs!

Note

Wiring of the optosensors with the various protection classifications

Version IP 65 – figure 8

2.6.1 Dead man's control – figure 9.1

- Slack cable switch (10)
- Connection cable (21)
- Coiled cable (26)

2.6.2 Press-and-release control – figure 9.2

- Slack cable switch (10)
- Optosensors (19 and 20)
- Connection cable (21)
- Coiled cable (26)
- Wicket door contact (11)
- Night lock (27)

2.6.3 Night lock – figure 9.3

- Slack cable switch (10)
- Optosensors (19 and 20)
- Connection cable (21)
- Coiled cable (26)
- Night lock (27)

2.7 Installing the emergency hand chain – figure 10.1

Note

Before connecting the emergency hand chain to the supplied chain links, make sure that the chain is not twisted, as this could otherwise lead to malfunctions when the chain is actuated.

For power-driven operation the emergency hand chain should be fixed in accordance with figure 10.1 so that the following indication is **not** displayed when the power is on:



Note

In order to actuate the emergency hand chain with the shaft operator installed in the vertical position, the emergency hand chain guide unit (pos. 12.1) is required.

3 Operation of the Shaft Drive Operator

Note

Please also read and comply with the installation, operating and service instructions for the supplied control unit as well as the proof of inspection.

3.1 Important notes on operation

The operator of the door system is responsible for ensuring that the following standards and requirements (with no claim to completeness) are observed and complied with:

European Standards

- EN 12453 Doors – Safety in Use of Power-Driven
 Doors – Requirements
- EN 12978 Doors – Protection Devices for Power-
 Driven Doors – Requirements and Test
 Methods

VDE Regulations

- VDE 0113 Electrical Systems with Electronic
 Operating Devices
- VDE 0700 Safety of Electronic Equipment for
 Household Use and Similar Purposes

Accident Prevention Regulations

- VBG 4 Electrical Systems and Operating Devices
ZH 1/494 Guidelines for Power-Driven Windows
 and Doors

CAUTION!

- Keep controls out of the reach of children!
- Wait until the door has come to a complete halt before entering the door's range of movement.

Note

Before driving in or out of the building, make sure that the door has opened sufficiently to make the necessary passage height available.

3.2 Using the emergency hand chain or the emergency crank handle – figure 10.2

Note

The emergency crank handle or the emergency hand chain are only designed as a means of opening and closing the door when a power failure or malfunction has occurred.

Direction of operation I – CLOSE

Direction of operation II – OPEN

Opening the sectional door via the emergency hand chain, immediately cuts off the power supply to the operator.

4 Maintenance Advice

ATTENTION!

The safe working condition of power-driven doors must be tested by a qualified specialist prior to putting into service and at least once a year thereafter (in the case of 50 door operations or more per day every 6 months); In this regard we would advise you to contact your supplier.

In the case of inadequate inspections and maintenance there is a risk of personal injury and damage to property.

4.1 Maintenance release

ATTENTION!

The manual release may only be actuated with the door open and by specialist personnel!

Remove lock screw A, using a 17-size socket wrench turn hexagon in direction of the arrow and screw lock screw back on – figure 11.

Note

Before driving in or out of the building, make sure that the door has opened sufficiently to make the necessary passage height available.

ATTENTION!

The devices allowing emergency operation may only be used during a power failure or repair work.

Use over a longer period of time could lead to damage, rendering the warranty null and void. Never hang bodily from the emergency hand chain!

2 Instrukcja montażu

Wskazówka

W czasie montażu napędu osiowego miejsca połączeń napęd / wał wzgl. skrzynka łańcuchowa / wał należy nasmarować stosownym smarem montażowym – Rysunek 2a.1, 2b.1 lub 2c.1.

2.1 Standardowa sytuacja montażowa napędu osiowego

Rys. 2a.1 – montaż pionowy przy pomocy zestawu przekładni

Rys. 2b.1 – montaż poziomy przy pomocy skrzynki łańcuchowej 1:1

Rys. 2c.1 – montaż poziomy przy pomocy skrzynki łańcuchowej 1:2

2.2 Alternatywna sytuacja montażowa napędu osiowego

Rys. 2a.2 – montaż pionowy przy pomocy zestawu przekładni

Rys. 2b.2 – montaż poziomy przy pomocy skrzynki łańcuchowej 1:1

Rys. 2c.2 – montaż poziomy przy pomocy skrzynki łańcuchowej 1:2

Wskazówka

Śruby imbusowe (M8x16) należy dokręcać dopiero po zamontowaniu sprzęgła uchwytów na wale sprężynowym – Rys. 2a.1 \ 2b.1 \ 2c.1.

2.3 Montaż przy pomocy skrzynki łańcuchowej

Wskazówka

Podczas montażu koniecznie należy kontrolować bieg bramy w celu uniknięcia kolizji z napędem.

2.4 Montaż puszek rozgałęzających

2.4.1 Puszka rozgałęzających na płycie bramy – Rys. 3

Wskazówka

Obudowę puszki rozgałęzionej na płycie bramy w bramach z drzwiami przejściowymi (≥ 5500 mm) należy skrącić z blacha mocującą **bezpośrednio** na płycie bramy.

2.4.2 Puszka rozgałęzienia na ościeżnicy – Rys. 4

Wskazówka

Podczas instalacji nigdy nie należy wprowadzać przewodów od góry!

2.5 Blokada lub demontaż ryglowań bramy

Zasuwkę należy zablokować przy pomocy załączonego pierścienia dystansującego w pozycji odryglowanej – Rys. 5. Rygiel obrotowy zdemontawać w całości – Rys. 6.



UWAGA!

Ze względów bezpieczeństwa należy także w całości zdemontawać linię ręczną, łańcuch ręczny lub rygławanie podlogowe bramy – Rys. 7.

2.6 Przykłady okablowania



UWAGA!

Po obu stronach należy zdemontawać zawleczkę zabezpieczenia napięcia liny lub mechanizmu przechwytyującego.

Wskazówka

- Aby uniknąć uszkodzenia instalacji elektrycznej lub elementów konstrukcyjnych podczas podłączania włącznika napięcia liny, przewody systemowe wchodzące do puszek rozgałęzonych należy wprowadzać do złącza śrubowego zawsze maksymalnie do zaznaczonego miejsca (biały punkt) (patrz Rys. 9.1).
- Przewody systemowe włącznika napięcia liny należy wprowadzać do obudowy zawsze od dołu!
- Nieużywane podłączenia należy zamknąć przy pomocy zaślepek!

Wskazówka

Okablowanie optosensorów w przypadku różnych klas izolacyjnych wykonanie IP 65 – Rys. 8

2.6.1 Sterowanie czuwakowe – Rys. 9.1

- włącznik napięcia liny (10)
- przewód połączeniowy (21)
- przewód spiralny (26)

2.6.2 Sterowanie z samoczynnym zatrzymaniem – Rys. 9.2

- włącznika napięcia liny (10)
- optosensory (19 i 20)
- przewód połączeniowy (21)
- przewód spiralny (26)
- zestyk drzwi przejściowych (11)
- rygławanie nocne (27)

2.6.3 Rygławanie nocne – Rys. 9.3

- włącznik napięcia liny (10)
- optosensory (19 i 20)
- przewód połączeniowy (21)
- przewód spiralny (26)
- rygławanie nocne (27)

2.7 Montaż awaryjnego łańcucha ręcznego – Rys. 10.1

Wskazówka

Przed połączeniem awaryjnego łańcucha ręcznego z załączonymi elementami łańcucha należy sprawdzić, czy łańcuch nie jest skręcony, co mogłoby spowodować zakłócenia działania.

W trybie pracy z napędem awaryjny łańcuch ręczny należy unieruchomić zgodnie z rysunkiem 10.1 w taki sposób, aby przy podłączonym napięciu zasilania na wyświetlaczu **nie pojawiły się** następujące wskazania:

**Wskazówka**

Do obsługi awaryjnego łańcucha ręcznego przy pionowym położeniu montażowym napędu osiowego wymagana jest jednostka zmiany kierunku (Pos. 12.1).

3 Eksploatacja napędu osiowego**Wskazówka**

Prosimy zapoznać się również z instrukcją montażu, obsługi i serwisu załączonego sterowania i stosować się do zawartych w niej wskazówek a także dokumentacji badawczej.

3.1 Istotne wskazówki dotyczące eksploatacji

Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie i dotrzymanie następujących przepisów (z wyjątkiem roszczenia o kompletność):

Normy europejskie

- | | |
|----------|--|
| EN 12453 | Bramy – Bezpieczeństwo użytkowania bram uruchamianych mechanicznie
– Wymagania |
| EN 12978 | Bramy – Urządzenia zabezpieczające do bram uruchamianych mechanicznie
– Wymagania i procedura kontrolna |

Przepisy VDE

- | | |
|----------|---|
| VDE 0113 | Urządzenia elektryczne z elektronicznymi elementami obsługi |
| VDE 0700 | Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych w gospodarstwach domowych i do innych celów |

Przepisy o przeciwdziałaniu wypadkom

- | | |
|----------|---|
| VBG 4 | Urządzenia elektryczne i elektryczne elementy obsługi |
| ZH 1/494 | Wytyczne dotyczące okien, drzwi i bram uruchamianych mechanicznie |

UWAGA!

- Elementy obsługi nie są zabawką dla dzieci!
- Przed wejściem w obszar działania bramy należy poczekać, aż brama się zatrzyma.

**UWAGA!**

Z urządzeń do obsługi awaryjnej można korzystać tylko w przypadku braku prądu lub wykonywania prac naprawczych. Dłuższe korzystanie z powyższych urządzeń może spowodować uszkodzenie bramy (utrata gwarancji). Nie należy wieszać się całym ciężarem na awaryjnym łańcuchu ręcznym.

3.2 Obsługa awaryjnego łańcucha ręcznego lub korby awaryjnej – Rys. 10.2**Wskazówka**

Korby awaryjna lub awaryjny łańcuch ręczny służy do obsługi bramy tylko w przypadku awarii.

Urządzenie uruchamiające I – brama ZAMKNIĘTA
Urządzenie uruchamiające II – brama OTWARTA
Napęd rozłącza odłącza się elektrycznie w momencie otwarcia bramy segmentowej za pomocą awaryjnego łańcucha ręcznego.

4 Wskazówki dotyczące konserwacji**UWAGA!**

Kontrolę stanu bramy uruchamianej mechanicznie należy zlecić fachowemu personelowi przed pierwszym uruchomieniem oraz przynajmniej raz w roku (przy ponad 50 uruchomieniach bramy dziennie przez 6 miesięcy). W tym celu prosimy skontaktować się z dostawcą.

W razie niedostatecznej kontroli i konserwacji istnieje niebezpieczeństwo utraty zdrowia i ryzyko uszkodzeń.

4.1 Rozryglowanie dla potrzeb konserwacji**UWAGA!**

Uruchomienie rozryglowania tylko przez wykwalifikowany personel przy zamkniętej bramie!

Poluzować śrubę zabezpieczającą A, śrubę imbusową obrócić przy pomocy klucza oczkowego (SW 17) w kierunku strzałki i ponownie wkręcić śrubę – Rys. 11.

Wskazówka

Przed przekroczeniem bramy pojazdem należy upewnić się co do wymaganej wysokości przejazdu.

2 Szerelési utasítás

Megjegyzés

A tengelyhajtás szerelése során a meghajtás / tengely ill. a láncos adapter / tengely kapcsolat létrehozásánál gépszír használata engedélyezett – 2a.1, 2b.1 vagy 2c.1 ábrák.

2.1 Tengelyhajtás standard beépítése

- 2a.1 ábra – vízszintes elhelyezés standard szerelő szett-tel
- 2b.1 ábra – függőleges elhelyezés az 1:1-es láncadapterrel
- 2c.1 ábra – függőleges elhelyezés az 1:2-es láncadapterrel

2.2 Tengelyhajtás beépítésének alternatívái

- 2a.2 ábra – vízszintes elhelyezés standard szerelő szett-tel
- 2b.2 ábra – függőleges elhelyezés az 1:1-es láncadapterrel
- 2c.2 ábra – függőleges elhelyezés az 1:2 -es láncadapterrel

Figyelem

A hatlapfejű csavarokat (M8x16) csak a kupplung rugótengelyre történő rögzítését követően szabad meghúzni – 2a.1 \ 2b.1 \ 2c.1. ábrák.

2.3 Tengelyhajtás beépítése láncadapterrel

Figyelem

Szereléskor feltétlenül ellenőrizettnék kell a lennie a kapu mozgásának, az ütközés elkerülése végett.

2.4 Kötődobozok szerelése

2.4.1 Kapulapi kötődobozok – 3. ábra

Figyelem

Személybejárós kapuknál (≥ 5500 mm) a kapulapi kötődoboz a rögzítő lemezzel **direkt** a kapulapra kell felcsavarozni.

2.4.2 A tokon lévő kötődoboz – 4. ábra

Figyelem

Az elektromos szerelésnél ügyeljen arra, hogy a kábelbekötések soha ne felülről történjenek!

2.5 Kapureteszelés rögzítése illetve eltávolítása

A tolózárat a mellécsomagolt távtartó gyűrűvel kireteszett állapotban rögzíteni kell – 5. ábra. Csapótárcsás reteszt komplett el kell távolítani a kapuról – 6. ábra.



FIGYELEM!

Biztonságtechnikai megfontolásból a kézi-kötelel, kéziláncot vagy padlóreteszeltést el kell távolítani – 7. ábra.

2.6 Kábelezés



FIGYELEM!

A lazakötél-biztosító, és rugótörés-biztosító csapját minden oldalon el kell távolítani.

Figyelem

- Az elektromos egységek és egyéb alkatrészek sérülésének elkerülése végett ügyeljen arra, hogy a lazakötél kapcsoló csatlakoztatásánál, a kötődobozba behúzáskor a a kapcsoló rendszerkábelét maximum a fehér pontig szabad behúzni (lásd 9.1 ábra).
- A lazakötél-kapcsoló rendszerkábelét a kötődobozba feltétlenül alulról kell befűzni!
- A nemhasznált csatlakozókat (tömszelence) záróbetéttel le kell zárnai!

Figyelem

Különböző védettségi osztályú optoszenzorok kábelezése

IP 65 kivitel – 8. ábra

2.6.1 Totmann-vezérlés – 9.1 ábra

- Lazakötél kapcsoló (10)
- Összekötő kábel (21)
- Spirálkábel (26)

2.6.2 Öntartásos vezérlés – 9.2 ábra

- Lazakötél kapcsoló (10)
- Optoszenzorok (19 és 20)
- Összekötő kábel (21)
- Spirálkábel (26)
- Személybejáró érzékelő (11)
- Éjszakai reteszérzékelő (27)

2.6.3 Éjszakai reteszélés – 9.3 ábra

- Lazakötél kapcsoló (10)
- Optoszenzorok (19 és 20)
- Összekötő kábel (21)
- Spirálkábel (26)
- Éjszakai reteszérzékelő (27)

2.7 Szükség kézilánc és kézikurbli szerelése – 10.1 ábra

Figyelem

A vésznyitó lánc összekötése előtt feltétlenül ügyeljen arra, hogy a lánc ne legyen hosszirányban megcsavarodva, mert működési zavarok léphetnek fel.

Meghajtással szerelt kapuknál a szükségláncot a 10.1-es ábra szerint úgy állítsa be, hogy a display-n a következő jelzés **ne legyen** látható:

**Figyelem**

A tengelyhajtás függőleges beépítése esetén kézilánc megvezető beépítése (12.1 poz.) szükséges.

3 Tengelyhajtások működése**Figyelem**

Olvassa el és kövesse a vezérléshez mellékelt szerelési, üzemeltetési és karbantartási utasításban foglaltakat.

3.1 Fontos utalások az üzemeltetéshez

Az üzemeltetőnek kötelessége a következő előírások figyelembenvetele, és betartatása (a teljesség igénye nélkülohne Anspruch auf Vollständigkeit):

Európai szabványok

- | | |
|----------|--|
| EN 12453 | Elektromos működtetésű kapuk használati biztonsági követelményei |
| EN 12978 | Elektromos működésű kapuk biztonsági követelményei és ellenőrzési modszere |

VDE-előírások

- | | |
|----------|--|
| VDE 0113 | Elektromos berendezések |
| VDE 0700 | Házi és hasonló felhasználású elektromos berendezések biztonsága |

Balesetelhárítási előírások

- | | |
|----------|---|
| VBG 4 | Elektromos berendezések |
| ZH 1/494 | Elektromos működésű ablakok, ajtók és kapuk előírásai |

FIGYELEM!

- A kezelőszervek nem a gyerekkel kezébe való!
- A kapu mozgástartományába addig ne lépjen be, illetve ne tartózkodjon, amíg a kapu mozgásban van.

Figyelem

Győződjön meg ki- és behajtás előtt, hogy a kapu a szükséges áthajtási magasságot elérte-e.

FIGYELEM!

- A vésznyitó berendezést csak áramszünet vagy javítási munkák alkalmával szabad használni.
Hoszabb működtetés ily módonmeghibásodáshoz vezethet (garancia elvesztése).
A vésznyitó láncon függeszketni tilos.

3.2 Szükséglánc, illetve kézikurbli használata

– 10.2 ábra

Figyelem

A kapuk kézikurblival vagy vésznyitólánccal csak hiba esetén működtethető.

Működtetési irány I – kapu FEL

Működtetési irány II – kapu LE

Mihelyt a kaput vésznyitó lánccal működtetik, a hajtás elektromosan lekapcsolódik.

4 Karbantartási felhívások**FIGYELEM!**

A gépi működtetésű kapuk biztonsági állapotát az első üzembe helyezés előtt, és évente legalább egy alkalommal (több mint napi 50 kapuműködtetés esetén 1/2-évente) szakemberrel ellenőriztetni kell; ennek részleteit beszélje meg szakkereskedőkkal.

A hiányos ellenőrzés és karbantartás baleset és egyéb károk okozója lehet.

4.1 Karbantartási kireteszés**FIGYELEM!**

A kireteszést szakembernek kell végeznie a kapu zárt állapotában!

„A“ biztosító csavart ki kell csavarni, a hatlapfejű csavart csillagkulccsal (SW 17) nyíl irányába el kell fordítani, biztosító csavart vissza kell csavarni
– 11. ábra.

2 Montážní návod

Upozornění

Při montáži hřídelového pohonu je třeba použít v místech spojení pohon / hřídel příp. skřín řetězu / hřídel vhodné montážní mazivo – obrázek 2a.1, 2b.1 nebo 2c.1.

2.1 Standardní montážní poloha hřídelového pohonu

Obrázek 2a.1 – vodorovná montáž s montážní sadou převodovky

Obrázek 2b.1 – svislá montáž s řetězovým boxem 1:1
Obrázek 2c.1 – svislá montáž s řetězovým boxem 1:2

2.2 Alternativní montážní poloha hřídelového pohonu

Obrázek 2a.2 – svislá montáž s montážní sadou převodovky

Obrázek 2b.2 – vodorovná montáž s řetězovým boxem 1:1

Obrázek 2c.2 – vodorovná montáž s řetězovým boxem 1:2

Upozornění

Šrouby se šestihrannou hlavou (M8x16) je třeba utáhnout až po namontování upínací spojky na pružinové hřídeli – obrázek 2a.1 \ 2b.1 \ 2c.1.

2.3 Montáž hřídelového pohonu s řetězovým boxem

Upozornění

Při montáži se musí bezpodmínečně kontrolovat chod vrat, aby nedošlo ke kolizi s pohonem.

2.4 Montáž odbočovacích krabic

2.4.1 Odbočovací krabice vratového křídla – obrázek 3

Upozornění

U vrat s integrovanými dveřmi (≥ 5500 mm) se těleso odbočovací krabice vratového křídla musí sešroubovat s upínacím plechem **přímo** na vratovém křídle.

2.4.2 Odbočovací krabice zárubně – obrázek 4

Upozornění

Při instalaci je nutné dbát na to, aby vstup vedení nebyl nikdy shora!

2.5 Uzavření vrat zajistit příp. odstranit

Posuvnou zástrčku je třeba zajistit v odjištěné poloze pomocí dodaného distančního kroužku – obrázek 5. Otočnou zástrčku zcela odstranit – obrázek 6.

POZOR!

Z bezpečnostních důvodů se musí u vrat kompletně odstranit ruční lano, ruční řetěz nebo podlahové uzavření – obrázek 7.

2.6 Příklady zapojení



POZOR!

Pojistný kolík zabezpečení při prověšení lana nebo záhytného zařízení odstranit na obou stranách.

Upozornění

- Aby se zabránilo poškozením na elektroinstalaci příp. na stavebních dílech, je nutné dbát při napojení spínače při prověšení lana na to, aby systémová vedení, která jdou do odbočovací krabice, byla do šroubení zavedena maximálně k označenému místu (bílý bod; viz. obrázek 9.1).
- Systémová vedení spínače při prověšení lana musí být do skříně zavedena bezpodmínečně zespadu!
- Nepoužité přípojky se musí uzavřít záslepkami!

Upozornění

Zapojení optosenzorů u různých tříd ochrany
Provedení IP 65 – obrázek 8

2.6.1 Ovládání „mrtvý muž“ – obrázek 9.1

- Spínač při prověšení lana (10)
- Spojovací vedení (21)
- Šroubovicové vedení (26)

2.6.2 Ovládání po stlačení a uvolnění tlačítka – obrázek 9.2

- Spínač při prověšení lana (10)
- Optosenzory (19 a 20)
- Spojovací vedení (21)
- Šroubovicové vedení (26)
- Kontakt integrovaných dveří (11)
- Noční uzavření (27)

2.6.3 Noční uzavření – obrázek 9.3

- Spínač při prověšení lana (10)
- Optosenzory (19 a 20)
- Spojovací vedení (21)
- Šroubovicové vedení (26)
- Noční uzavření (27)

2.7 Montáž nouzového ručního řetězu – obrázek 10.1

Upozornění

Před spojením nouzového ručního řetězu s přiloženými díly řetězu se musí bezpodmínečně dbát na to, aby řetěz nebyl zamotaný, protože jinak mohou při další činnosti nastat funkční poruchy.

Pro provoz s pohonom se nouzový ruční řetěz musí upevnit podle obrázku 10.1 tak, aby se při zapojeném napájecím napětí na displeji neobjevilo toto hlášení:



Upozornění

Pro použití nouzového ručního řetězu při svislé montážní poloze hřídelového pohonu je nutná vodící jednotka nouzového ručního řetězu (pol. 12.1).

3 Provoz hřídelového pohonu**Upozornění**

Přečtěte si a dodržujte rovněž návod na montáž, provoz a servis současně dodaného ovládání a také doklad o zkoušce.

3.1 Důležitá upozornění pro provoz

Provozovatel je odpovědný za respektování a dodržování následujících předpisů (bez nároku na úplnost):

Evropské normy

- EN 12453 Vrata – uživatelská bezpečnost motorem poháněných vrat – požadavky
- EN 12978 Vrata – ochranná zařízení pro motorem poháněná vrata – požadavky a zkušební metoda

Předpisy VDE

- VDE 0113 Elektrická zařízení s elektronickými provozními prostředky
- VDE 0700 Bezpečnost elektronických přístrojů pro domácí použití a podobné účely

Předpisy úrazové prevence

- VBG 4 Elektrická zařízení a provozní prostředky
- ZH 1/494 Směrnice pro motorem poháněná okna, dveře a vrata

POZOR!

- Ovládací prvky nepatří do rukou dětem!
- Než se vydáte do prostoru pohybu vrat, počkejte, dokud se vrata nezastaví.

Upozornění

Před vjezdem nebo výjezdem se ujistěte, zda bylo dosaženo potřebné průjezdní výšky.

3.2 Obsluha nouzového ručního řetězu příp. nouzové ruční klinky – obrázek 10.2**Upozornění**

Ovládání vrat přes nouzovou ruční kliku nebo nouzový ruční řetěz je zamýšleno pouze pro případ poruchy.

Ovládací zařízení I – Vrata ZAVŘÍT

Ovládací zařízení II – Vrata OTEVŘÍT

Jakmile se sekční vrata otvírají pomocí nouzového ručního řetězu, je pohon elektricky odpojen.

4 Upozornění pro údržbu**POZOR!**

Bezpečný stav silově poháněných vrat musí před prvním uvedením do provozu a minimálně jednou ročně (při více jak 50 aktivacích vrat za den každých 6 měsíců) zkontrolovat odborník; za tímto účelem se obraťte na svého dodavatele.

Při nedostatečné kontrole a údržbě existuje nebezpečí poranění a poškození.

4.1 Odjištění při údržbě**POZOR!**

Odjištění smí uvádět do činnosti pouze odborný personál a při zavřených vratach!

Pojistný šroub A uvolnit, pomocí klíče s očkem (SW 17) pohnout šestihranem ve směru šipky a šroub opět zašroubovat – obrázek 11.

POZOR!

- Nouzová ovládací zařízení lze použít pouze při výpadku proudu nebo opravářských pracích.
- Delší používání může vést k poškozením (ztráta záruk).
- Na nouzový ruční řetěz se nevěste celou vahou.

2 Руководство по монтажу

Указание

При монтаже непосредственного привода необходимо использовать подходящую пластичную монтажную смазку в местах соединения привода с валом или корпуса цепной передачи с валом – см. рис. 2a.1, 2b.1 или 2c.1.

2.1 Стандартное положение монтажа непосредственного привода

Рис. 2a.1 – горизонтальный монтаж с монтажным комплектом редуктора

Рис. 2b.1 – вертикальный монтаж с цепной коробкой 1:1

Рис. 2c.1 – вертикальный монтаж с цепной коробкой 1:2

2.2 Альтернативное положение монтажа непосредственного привода

Рис. 2a.2 – вертикальный монтаж с монтажным комплектом редуктора

Рис. 2b.2 – горизонтальный монтаж с цепной коробкой 1:1

Рис. 2c.2 – горизонтальный монтаж с цепной коробкой 1:2

Указание

Винты с шестигранной головкой (M8x16) нужно затягивать лишь после монтажа кулачковой муфты на торсионном валу - см. рис. 2a.1 \ 2b.1 \ 2c.1.

2.3 Монтаж непосредственного привода с цепной коробкой

Указание

При монтаже необходимо обязательно контролировать ход ворот с тем, чтобы не произошло столкновение с приводом.

2.4 Монтаж ответвительных розеток

2.4.1 Ответвительные розетки полотна ворот – Рис. 3

Указание

На воротах с калиткой (≥ 5500 мм) корпус ответвительной розетки полотна ворот вместе с металлическим гнездом для монтажа необходимо прикрутить **непосредственно** на полотне ворот.

2.4.2 Ответвительная розетка коробки – Рис. 4

Указание

При монтаже необходимо следить за тем, чтобы ввод проводов никогда не осуществлялся сверху!

2.5 Фиксация или демонтаж запоров ворот

Задвижку ворот необходимо с помощью входящего в комплект дистанционного кольца зафиксировать в незапертом положении – см. рис. 5. Воротную задвижку нужно полностью демонтировать – см. рис. 6.



ВНИМАНИЕ!

Из соображений безопасности трос ручного привода, цепь ручного управления или устройство напольного запирания необходимо полностью демонтировать с ворот – см. рис. 7.

2.6 Примеры электрического монтажа



ВНИМАНИЕ!

На обеих сторонах удалите предохранительный штифт предохранительного устройства от провисания троса или улавливающего устройства.

Указание

- Для исключения повреждения электрического оборудования или частей ворот, при подсоединение выключателя устройства защиты от провисания троса необходимо следить за тем, чтобы системные провода, которые идут к ответвительным розеткам, были введены в резьбовое соединение максимум до места маркировки (белая точка) (см. рис. 9.1).
- Системные провода предохранительного выключателя от провисания троса должны быть введены в корпус обязательно снизу!
- Неиспользуемые места соединений должны быть закрыты заглушками!

Указание

Схему электрической проводки оптосенсоров для различных классов защиты исполнения IP 65 см. на рис. 8

2.6.1 Система управления Totmann – см. рис. 9.1

- предохранительный выключатель от провисания троса (10)
- соединительный провод (21)
- спиральный соединительный провод (26)

2.6.2 Система управления с самоудержанием – см. рис. 9.2

- предохранительный выключатель от провисания троса (10)
- оптосенсоры (19 и 20)
- соединительный провод (21)
- спиральный соединительный провод (26)
- контакт калитки (11)
- устройство запирания на ночь (27)

2.6.3 Устройство запирания на ночь – см. рис. 9.3

- предохранительный выключатель от провисания троса (10)
- оптосенсоры (19 и 20)
- соединительный провод (21)
- спиральный соединительный провод (26)
- устройство запирания на ночь (27)

2.7 Монтаж цепи аварийного ручного управления

- см. рис. 10.1

Указание

Перед соединением цепи аварийного ручного управления со звеньями цепи, входящими в комплект поставки, необходимо обязательно проверить и убедиться в том, что цепь не перекручена, так как в противном случае приложении усилия к цепи могут возникнуть неисправности в работе.

Для работы с приводом необходимо зафиксировать цепь аварийного ручного привода в соответствии с рис. 10.1 таким образом, чтобы при включенном питающем напряжении следующее сообщение не появлялось на дисплее:

**Указание**

Для приведения в действие цепи аварийного ручного управления при вертикальном положении монтажа непосредственного привода требуется устройство для изменения направления цепи аварийного ручного управления (поз. 12.1).

3 Эксплуатация непосредственного привода

Указание

Прочтите и выполняйте также руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию поставляемой в комплекте системы управления и сертификат испытаний.

3.1 Важные указания по эксплуатации

Эксплуатирующая сторона несет ответственность за соблюдение следующих нормативных документов (приведенный список не является полным):

Европейские стандарты

- | | |
|----------|---|
| EN 12453 | Ворота – безопасность использования ворот с приводом – требования |
| EN 12978 | Ворота – устройства безопасности для ворот с приводом – требования и методы испытаний |

Нормативные документы VDE

- | | |
|----------|--|
| VDE 0113 | Электрические установки с электронным производственным оборудованием |
| VDE 0700 | Безопасность электронных приборов для бытового использования и других подобных целей |

Техника безопасности

- | | |
|----------|---|
| VBG 4 | Электрические установки и электрическое производственное оборудование |
| ZH 1/494 | Директивы в отношении окон, дверей и ворот, оснащенных приводом |

ВНИМАНИЕ!

- Не допускайте, чтобы элементы управления попадали в руки детям!
- Прежде, чем направляться в зону движения ворот подождите, пока ворота полностью не остановятся.

Указание

Прежде, чем проезжать через ворота при въезде или выезде убедитесь в том, что имеется достаточная высота проезда.

**ВНИМАНИЕ!**

Устройства для аварийного управления воротами следует использовать только при исчезновении напряжения или выполнении ремонтных работ. Более продолжительное использование этих устройств может вызвать повреждения (потеря гарантии). Не висните на цепи аварийного ручного управления всем весом тела.

3.2 Пользование цепью или воротком аварийного ручного управления

- см. рис. 10.2

Указание

Открытие или закрытие ворот с помощью воротка или цепи аварийного ручного управления предусмотрено только в аварийной ситуации.

Направление приложения усилия I – ворота ЗАКРЫВАЮТСЯ

Направление приложения усилия II – ворота ОТКРЫВАЮТСЯ

Если только секционные ворота открыты с помощью цепи аварийного ручного управления, то привод электрически отключен.

4 Указания по технической эксплуатации

**ВНИМАНИЕ!**

Техническое состояние ворот, оснащенных приводом, должен проверять квалифицированный специалист перед их вводом в эксплуатацию и затем не реже раза в год (при более чем 50 срабатываниях ворот в день - каждые 6 месяцев).

Проконсультируйтесь у Вашего поставщика по этому вопросу.

При некачественной или недостаточной проверке и не соответствующем техническом обслуживании существует опасность ранения людей и повреждения оборудования.

4.1 Деблокировка для технического обслуживания

**ВНИМАНИЕ!**

Приводить в действие устройство разблокировки разрешается только соответствующим специалистам и только при закрытых воротах!

Открутите стопорный винт A, поверните с помощью рожкового ключа (SW 17) шестигранник в направлении стрелки и снова закрутите винт – см. рис. 11.

2 Navodilo za montažo

Navodilo

Pri montaži osnega pogona je potrebno na spojnih mestih pogon / os oz. verižnik / os uporabiti primerno montažno mazivo – slika 2a.1, 2b.1 ali 2c.1.

2.1 Standardna vgradnja osnega pogona

Slika 2a.1 – vodoravna montaža s priključno enoto reduktorja

Slika 2b.1 – navpična montaža z verižnikom 1:1

Slika 2c.1 – navpična montaže z verižnikom 1:2

2.2 Alternativna vgradnja osnega pogona

Slika 2a.2 – navpična montaža s priključno enoto reduktorja

Slika 2b.2 – vodoravna montaža z verižnikom 1:1

Slika 2c.2 – vodoravna montaža z verižnikom 1:2

Navodilo

Šesterorobne vijke (M8x16) je potrebno priviti na vzmetno os šele po montaži spojnice pritrtilnih objemk – slika 2a.1 / 2b.1 / 2c.1.

2.3 Montaža osnega pogona z verižnikom

Navodilo

Pri montaži je nujno potrebno preverjati tek vrat, da ne pride do trka s pogonom.

2.4 Montaža doz za SKS

2.4.1 SKS-doza za vratno krilo – slika 3

Navodilo

Pri sekcijskih vratih z vrti za osebni prehod (≥ 5500 mm) je ohišje doze za SKS za vratno krilo potrebno priviti skupaj s povezovalno pločevino **direktno** na vratno krilo.

2.4.2 SKS-doza za vodilo – slika 4

Navodilo

Pri inštalaciji je potrebno paziti, da vodilo napeljave ne poteka od zgoraj!

2.5 Pritrditev oz. odstranitev zapahov vrat

Potisni zapah je treba pritrditi z dobavljenim distančnim obročem v odpahnjenem položaju – slika 5. Vrtljivi zapah se mora v celoti odstraniti – slika 6.

POZOR!

Iz varnostnih razlogov je potrebno v celoti odstraniti jekleno vrv in verigo za ročno upravljanje ali talni zapah na vratih – slika 7.

2.6 Primeri ozičenja

POZOR!

Potrebno je odstraniti varnostni zatič varovala jeklene vrvi ali lovilne naprave na obeh straneh.

Navodilo

- Da bi preprečili poškodovanje elektroinštalacij oz. sestavnih delov, je pri priključitvi stikala za varovalo jeklene vrvi potrebno paziti, da se sistemski napeljave, ki vodijo v SKS-doze, uvedejo v vijačno povezavo maksimalno do označenega mesta (bela pika), (glej sliko 9.1).
- Sistemski napeljave stikala za varovalo jeklene vrvi mora biti uvedena v ohišje nujno od spodaj!
- Neuporabljene priključke je potrebno zapreti s slepimi pokrovi!

Navodilo

Ozičenje optičnih senzorjev pri različnih razredih zaščite je v izvedbi IP 65 – slika 8

2.6.1 Krmiljenje v sistemu Totmann – slika 9.1

- stikalo varovala jeklene vrvi (10)
- spojna napeljava (21)
- spiralna napeljava (26)

2.6.2 Krmiljenje v sistemu avtomatskega delovanja

- slika 9.2
- stikalo varovala jeklene vrvi (10)
- optični senzorji (19 in 20)
- spojna napeljava (21)
- spiralna napeljava (26)
- varnostni kontakt za osebni prehod (11)
- nočna zapahnitev (27)

2.6.3 Nočna zapahnitev – slika 9.3

- stikalo varovala jeklene vrvi (10)
- optični senzorji (19 in 20)
- spojna napeljava (21)
- spiralna napeljava (26)
- nočna zapahnitev (27)

2.7 Montaža verige za ročno upravljanje v sili – slika 10.1

Navodilo

Pred povezavo verige za ročno upravljanje v sili s pri-loženimi deli verige je nujno potrebno paziti, da veriga ni zasukana, ker lahko sicer nastopijo motnje delovanja pri naslednjih aktiviranjih.

Za obratovanje s pogonom je potrebno verigo za upravljanje v sili pritrditi po navodilih slike 10.1 tako, da se ob vzpostavitvi oskrbe z napetostjo v displeju **ne prikaže** naslednje:



Navodilo

Da bi verigo za ročno upravljanje v sili lahko aktivirali v navpični vgradnji od osnega pogona, je potrebna enota za preusmeritev verige (poz. 12.1).

3 Obratovanje osnega pogona

Navodilo

Prav tako preberite in upoštevajte Navodilo za montažo, obratovanje in servisiranje dobavljenega krmilnega sistema ter izkaz o preizkušanju.

3.1 Pomembna navodila za obratovanje

Upravljalec je odgovoren, da se upoštevajo nadaljnji predpisi (brez zahteve po celoti):

Evropski standardi

- | | |
|----------|--|
| EN 12453 | Vrata – varnost uporabe vrat z motornim pogonom – Zahteve |
| EN 12978 | Vrata – varnostne naprave za vrata z motornim pogonom – Zahteve in postopek preizkušanja |

Predpisi VDE (Zveza nemških elektrikarjev)

- | | |
|----------|---|
| VDE 0113 | Električne naprave z elektronskimi pogonskimi sredstvi |
| VDE 0700 | Varnost elektronskih naprav za domačo uporabo in podobne namene |

Predpisi za preprečevanje nesreč

- | | |
|----------|---|
| VBG 4 | Električne naprave in pogonska sredstva |
| ZH 1/494 | Smernice za okna, notranja in zunanjna vrata na motorni pogon |



POZOR!

- Elementi upravljanja ne sodijo v roke otrok!
- Počakajte tako dolgo, da se vrata ustavijo, šele potem stopite v območje gibanja vrat.



POZOR!

Naprave za upravljanje v sili se uporabljajo samo v primeru izpada električnega toka ali pri popravilih.

Daljša uporaba lahko pripelje do poškodb (izguba garancije).

S težo telesa se ne smete obešati na verigo za ročno upravljanje v sili.

3.2 Uporaba verige oz. ročice za ročno upravljanje v sili – slika 10.2

Navodilo

Aktiviranje vrat preko ročice ali verige za ročno upravljanje v sili je predvideno samo za primer motenj.

Smer aktiviranja I – vrata se ODPIRAJO

Smer aktiviranja II – vrata se ZAPIRAJO

Brž ko se sekcijska vrata odprejo s pomočjo verige za ročno upravljanje v sili, se električni pogon izklopi.

4 Navodila za vzdrževanje



POZOR!

Vrata na motorni pogon mora pred prvim zagonom in potem najmanj enkrat letno (pri več kot 50kratni uporabi dnevno vsakih 6 mesecev) preizkusiti strokovna oseba; pogovorite se o tem z Vašim dobaviteljem. **V primeru nezadostnega preizkušanja in vzdrževanja obstaja nevarnost poškodb.**

4.1 Odpahnitev v primeru vzdrževanja



POZOR!

Odpahnitev sme izvesti samo za to usposobljena strokovna oseba pri zaprtem stanju vrat!

Odviti je potrebno varnostni vijak A, priviti šesterorobni vijak z okroglim ključem (SW 17) v smeri puščice in nato ponovno priviti varnostni vijak – slika 11.

Navodila

Prepričajte se pred dovozom oz. izvozom, če so vrata dosegla potrebno višino prehoda.

2 Οδηγίες συναρμολόγησης

Υπόδειξη

Κατά την συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού του άξονα πρέπει να χρησιμοποιηθεί στα σημεία σύνδεσης μεταξύ κινητήρα/άξονα και μεταξύ κιβωτίου της αλυσίδας/άξονα ένα κατάλληλο γράσο συναρμολόγησης – Εικόνα 2a.1, 2b.1 ή 2c.1.

2.1 Βασική θέση συναρμολόγησης του κινητήριου μηχανισμού του άξονα

Εικόνα 2a.1 – οριζόντια συναρμολόγηση με το σετ εφαρμογής κιβωτίου ταχυτήων

Εικόνα 2b.1 – κάθετη συναρμολόγηση με το κουτί αλυσίδας 1:1

Εικόνα 2c.1 – κάθετη συναρμολόγηση με το κουτί αλυσίδας 1:2

2.2 Εναλλακτική θέση συναρμολόγησης του κινητήριου μηχανισμού του άξονα

Εικόνα 2a.2 – κάθετη συναρμολόγηση με το σετ εφαρμογής κιβωτίου ταχυτήων

Εικόνα 2b.2 – οριζόντια συναρμολόγηση με το κουτί αλυσίδας 1:1

Εικόνα 2c.2 – οριζόντια συναρμολόγηση με το κουτί αλυσίδας 1:2

Υπόδειξη

Οι βίδες με την εξαγωνική κεφαλή (M8x16) πρέπει να σφιχτούν μόνο μετά την εφαρμογή του συμπλέκτη με τα δόντια συναρμολόγησης επί του άξονα με το ελατήριο – Εικόνα 2a.1 \ 2b.1 \ 2c.1.

2.3 Συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού του άξονα με το κουτί αλυσίδας

Υπόδειξη

Κατά τη συναρμολόγηση πρέπει να γίνει οπωσδήποτε έλεγχος της κίνησης της πόρτας, για να μην προκύψει μία σύγκρουση με τον κινητήριο μηχανισμό.

2.4 Συναρμολόγηση των κουτιών διακλάδωσης

2.4.1 Κουτιά διακλάδωσης για το φύλλο της πόρτας – Εικόνα 3

Υπόδειξη

Σε περίπτωση πορτών με πόρτα ολίσθησης (≥ 5500 mm) πρέπει να βιδωθεί το κέλυφος του κουτιού διακλάδωσης του φύλλου της πόρτας με το έλασμα πρόσληψης **άμεσα** επί του φύλλου της πόρτας.

2.4.2 Κουτί διακλάδωσης επί της κάσας – Εικόνα 4

Υπόδειξη

Κατά τη συναρμολόγηση πρέπει να δοθεί προσοχή, ώστε να μην προκύψει ποτέ ή εισαγωγή του αγωγού εκ των άνω!

2.5 Στερέωση ή αφαίρεση των εξαρτημάτων αποκλεισμού της πόρτας

Ο σύρτης πρέπει να σταθεροποιηθεί με το συμπαραδιδόμενο δακτύλιο απόστασης σε κατάσταση

αποδεσμευμένης ρυθμιστικής θέσης – Εικόνα 5. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα κλεισίματος πρέπει να αφαιρεθεί εντελώς – Εικόνα 6.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για λόγους ασφάλειας πρέπει να αφαιρεθεί το χειροκίνητο σχοινί, η χειροκίνητη αλυσίδα ή η δέσμευση δαπέδου στο σύνολό τους από την πόρτα – Εικόνα 7.

2.6 Παραδείγματα καλωδιώσεων

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αφαιρέστε και από τις δύο πλευρές το ασφαλιστικό μπουλόνι της ασφάλειας του απενεργού (εφεδρικού) σχοινιού ή της συσκευής πρόσληψης.

Υπόδειξη

- Προς το σκοπό όπως αποφευχθούν βλάβες επί της ηλεκτρικής εγκατάστασης και επί των εξαρτημάτων συστήματος, πρέπει να δοθεί προσοχή κατά τη σύνδεση του διακόπτη του απενεργοποιημένου σχοινιού, ώστε οι αγωγοί του συστήματος, οι οποίοι μπαίνουν προς τα κουτιά διακλάδωσης, να εισέρχονται κατά ανώτατο όριο μέχρι στο σημειωμένο σημείο (άσπρη βούλα) εντός της βίδωσης (βλέπε εικόνα 9.1).
- Οι αγωγοί του συστήματος των διακοπτών του απενεργοποιημένου σχοινιού πρέπει να εισάγονται οπωσδήποτε μέσα στο κέλυφος εκ των κάτω!
- Συνδέσεις που δεν χρησιμοποιούνται πρέπει να κλείνονται με ένα καλυπτικό πώμα!

Υπόδειξη

Καλωδίωση των αισθητήρων Opto κατά την χρήση διαφόρων προστατευτικών κατηγοριών

Κατηγορία IP 65 – Εικόνα 8

2.6.1 Ρύθμιση σε περίπτωση ανικανότητας του χειριστή

- Εικόνα 9.1
- Διακόπτης του απενεργοποιημένου σχοινιού (10)
- Συνδετήριος αγωγός (21)
- Ελικοειδής αγωγός (26)

2.6.2 Ρύθμιση του αυτόματου συστήματος – Εικόνα 9.2

- Διακόπτης του απενεργοποιημένου σχοινιού (10)
- Αισθητήρες Opto (19 και 20)
- Συνδετήριος αγωγός (21)
- Ελικοειδής αγωγός (26)
- Επαφή ολίσθησης πόρτας (11)
- Αποκλεισμός νυκτός (27)

2.6.3 Αποκλεισμός νυκτός – Εικόνα 9.3

- Διακόπτης του απενεργοποιημένου σχοινιού (10)
- Αισθητήρες Opto (19 και 20)
- Συνδετήριος αγωγός (21)
- Ελικοειδής αγωγός (26)
- Αποκλεισμός νυκτός (27)

2.7 Συναρμολόγηση της χειροκίνητης αλυσίδας κινδύνου – Εικόνα 10.1

Υπόδειξη

Πριν από τη σύνδεση της χειροκίνητης αλυσίδας κινδύνου με τα επισυναπτόμενα εξαρτήματα αλυσίδας πρέπει να δοθεί οπωδήποτε προσοχή, ώστε η αλυσίδα να μην είναι στριμμένη, επειδή σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να προκύψουν λειτουργικές βλάβες κατά τους ακόλουθους χειρισμούς.

Για μία λειτουργία σε συνδυασμό με τον κινητήρα πρέπει να σταθεροποιηθεί η αλυσίδα ανάγκης σύμφωνα με την εικόνα 10.1 κατά τέτοιο τρόπο, ώστε επι τελείωσης να μην εμφανίζεται στην οθόνη η ακόλουθη ένδειξη:

**Υπόδειξη**

Προς το σκοπό όπως μπορεί να χειριστεί η χειροκίνητη αλυσίδα κινδύνου την κάθετη ρυθμιστική θέση του κινητήριου μηχανισμού του άξονα της πόρτας, είναι αναγκαία μία μονάδα αλλαγής διεύθυνσης της χειροκίνητης αλυσίδας κινδύνου (θέση 12.1).

3 Λειτουργία του κινητήριου μηχανισμού του άξονα

Υπόδειξη

Διαβάστε και τηρείτε επίσης τις οδηγίες συναρμολόγησης, λειτουργίας και σέρβις της συμπαραδιδόμενης ρύθμισης καθώς επίσης και το αποδεικτικό έγγραφο του ελέγχου.

3.1 Σημαντικές υποδείξεις για τη λειτουργία

Ο ιδιοκτήτης της εγκατάστασης είναι υπεύθυνος για την τήρηση των από εδώ προαναφερόμενων κανονισμών και την τήρησή τους (οι κανονισμοί αυτοί δεν εγείρουν αξιώση για ολοκλήρωση):

Ευρωπαϊκοί κανονισμοί

- | | |
|----------|--|
| EN 12453 | Πόρτες – Ασφάλεια κατά τη χρήση μηχανοκίνητων πορτών – Απαιτήσεις |
| EN 12978 | Πόρτες – Προστατευτικές συσκευές για μηχανοκίνητες πόρτες – Απαιτήσεις και διαδικασίες ελέγχου |

Κανονισμοί του γερμανικού Συνδέσμου Τεχνολόγων VDE

- | | |
|----------|--|
| VDE 0113 | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις με ηλεκτρονικά λειτουργικά εξαρτήματα |
| VDE 0700 | Ασφάλεια ηλεκτρονικών συσκευών οικιακής χρήσης και για άλλους παρόμοιους σκοπούς |

Κανονισμοί για την αποφυγή ατυχημάτων

- | | |
|----------|---|
| VBG 4 | Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και λειτουργικά μέσα |
| ZH 1/494 | Κανονισμός για μηχανοκίνητα, παράθυρα, πόρτες και πύλες |

ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Τα όργανα χειρισμού των αφορούμενων συσκευών δεν πρέπει να έρχονται στα χέρια παιδιών!
- Περιμένετε, μέχρις ότου ακινητοποιηθεί εντελώς η πόρτα προτού περάσετε ανάμεσα από την κινούμενη πόρτα.

Υπόδειξη

Βεβαιωθείτε πριν από την είσοδο και την έξοδο από την πόρτα, αν με το όχημά σας μπορείτε να περάσετε, διαθέτοντας το κατάλληλο ύψος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Οι συσκευές χειρισμού σε περίπτωση κινδύνου πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο κατά τη διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος ή στα πλαίσια εργασιών επιδιόρθωσης. Μία μακροχρόνια χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα βλάβες (απώλεια της συντήρησης). Μην κρεμίστε με το βάρος του σώματός σας κάτω από τη χειροκίνητη αλυσίδα κινδύνου.

3.2 Χειρισμός της χειροκίνητης αλυσίδας κινδύνου και του χειροκίνητου στροφάλου κινδύνου – Εικόνα 10.2

Υπόδειξη

Ο χειρισμός της πόρτας μέσω του χειροκίνητου στροφάλου κινδύνου ή μέσω της χειροκίνητης αλυσίδας κινδύνου πρέπει να γίνονται μόνο σε περίπτωση βλάβης.

Διεύθυνση χειρισμού I – Πόρτα ΚΛΕΙΣΤΗ

Διεύθυνση χειρισμού II – Πόρτα ΑΝΟΙΚΤΗ

Μόλις ανοιχθεί η πόρτα Sectional μέσω της χειροκίνητης αλυσίδας κινδύνου, πρέπει να τεθεί ο κινητήριος μηχανισμός εκτός ηλεκτρικού ρεύματος.

4 Υποδείξεις για τη συντήρηση

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Μηχανοκίνητες πόρτες πρέπει να ελέγχονται από ένα αρμόδιο πρόσωπο πριν από την αρχική τους θέση σε λειτουργία και τουλάχιστον μία φορά ανά έτος (σε περίπτωση άνω των 50 χειρισμών της πόρτας ημερησίως κάθε 6 μήνες), όσον αφορά τη σίγουρη λειτουργική τους κατάσταση. Συνεννοηθείτε σχετικά με την εταιρεία, που σας προμήθευσε την πόρτα σας.

Σε περίπτωση ανεπαρκούς ελέγχου και συντήρησης προκύπτει κίνδυνος τραυματισμών και υλικών φθορών.

4.1 Αποδέσμευση για τη συντήρηση

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

Η αποδέσμευση πρέπει να χειρίζεται αποκλειστικά και μόνο από ειδικευμένο προσωπικό, και εφόσον η πόρτα είναι κλειστή!

Ξεβιδώστε την ασφαλιστική βίδα A, χειριστείτε την εξαγωνική της κεφαλή με ένα κυλινδρικό κλειδί (SW 17) προς τη διεύθυνση του βέλους και βιδώστε πάλι τη βίδα – Εικόνα 11.

2 Instrucțiuni de montaj

Indicație

La montarea actionării cu arbore este necesară ungerea locurilor de angrenare actionare/arbore, respective boxa de lanț/arbore – Figura. 2a.1, 2b.1 sau 2c.1.

2.1 Poziția standard de montaj a acționării cu arbore

Figura 2a.1 – montare orizontală cu set atașabil pentru angrenaj

Figura 2b.1 – montare verticală cu boxa de lanț 1:1

Figura 2c.1 – montare verticală cu boxa de lanț 1:2

2.2 Poziția alternativă de montaj a acționării cu arbore

Figura 2a.2 – montare verticală cu set atașabil pentru angrenaj

Figura 2b.2 – montare orizontală cu boxa de lanț 1:1

Figura 2c.2 – montare orizontală cu boxa de lanț 1:2

Indicație

Șuruburile cu cap hexagonal (M8x16) se strâng numai după montarea cuplajului cu gheara pe arborele cu arc – Figura 2a.1 \ 2b.1 \ 2c.1.

2.3 Montarea acționării cu arbore cu boxă de lanț

Indicație

La montare trebuie controlată neapărat cursa porții, pentru a nu se ajunge la o coliziune cu acționarea.

2.4 Montarea dozelor de ramificație

2.4.1 Dozele de ramificație pentru foaia de poartă – Figura 3

Indicație

La porțile cu ușă de refugiu (≥ 5500 mm) carcasa dozei de ramificație pentru foaia de poartă trebuie prinsă în șuruburi cu tabla de prindere **direct** pe foaia de poartă.

2.4.2 Doza de ramificație a tocului – Figura 4

Indicație

La instalare trebuie să se aibă în vedere ca introducerea liniilor de cablu să nu se efectueze niciodată de sus!

2.5 Fixarea, respectiv îndepărțarea blocajelor de poartă

Zăvorul trebuie fixat cu inelul de distanțare furnizat în poziția deblocată – Figura 5. zăvorul rotativ trebuie îndepărtat complet – Figura 6.

ATENȚIE!

Din motive de siguranță trebuie îndepărtate în totalitate de la poartă cablul manual, lanțul manual sau blocarea la sol – Figura 7.

2.6 Exemple de cablare



ATENȚIE!

Îndepărtați știfturile de siguranță ale siguranței de cablu destins sau ale dispozitivului de prindere din ambele părți.

Indicație

- Pentru a se evita defecțiunile la instalația electrică, respectiv la elementele constructive trebuie să se aibă în vedere la racordarea dispozitivului de cuplare de cablu destins că liniile de cablu de sistem care ajung în dozele de ramificație trebuie introduse în îmbinarea cu șuruburi maximum până în locul marcat (punctul alb) (a se vedea figura 9.1).
- Liniile de cablu de sistem ale dispozitivului de cuplare de cablu destins trebuie introduse neapărat de jos în sus în carcasă!
- Racordurile neutilizate trebuie închise cu capace oarbe!

Indicație

Cablarea senzorilor optice la diversele cabluri de protecție Execuție IP 65 – Figura 8

2.6.1 Comanda „mână moartă“ – Figura 9.1

- dispozitivul de cuplare de cablu destins (10)
- linia de cablu de legătură (21)
- linia de cablu spiralată (26)

2.6.2 Comanda în autoblocare – Figura 9.2

- dispozitivul de cuplare de cablu destins (10)
- senzorii optice (19 și 20)
- linia de cablu de legătură (21)
- linia de cablu spiralată (26)
- contactul ușii de refugiu (11)
- blocajul pe timp de noapte (27)

2.6.3 Blocajul pe timp de noapte – Figura 9.3

- dispozitivul de cuplare de cablu destins (10)
- senzorii optice (19 și 20)
- linia de cablu de legătură (21)
- linia de cablu spiralată (26)
- blocajul pe timp de noapte (27)

2.7 Montarea lanțului manual de necesitate – Figura 10.1

Indicație

Înainte de legarea lanțului manual de necesitate cu elementele de lanț alăturate trebuie să se aibă grijă neapărat ca lanțul să nu fie răsucit, deoarece pot apărea deranjamente de funcționare la acționările următoare.

Pentru explorarea cu actionare lanțul manual de necesitate trebuie fixat ca în figura 10.1 în aşa fel, încât la tensiunea de alimentare alăturată să apară pe ecran următorul afișaj:



Indicație

Pentru a actiona lanțul manual de necesitate în poziția de montaj verticală a acționării cu arbore, este nevoie de unitatea de inversare a lanțului manual de necesitate (poz. 12.1).

3 Explorarea acționării cu arbore

Indicație

Cititi și urmati de asemenea instructiunile de montare, explorare și întreținere pentru comanda furnizată precum și caietul de verificare.

3.1 Indicații importante pentru exploatare

Exploratorul răspunde de urmarea și respectarea următoarelor instrucțiuni (fără pretenție la integritate):

Normele europene

- | | |
|----------|---|
| EN 12453 | Porți – Siguranță în exploatare a porților acționate prin forță – Cerințe |
| EN 12978 | Porți – Dispozitivele de protecție pentru porțile acționate prin forță – Cerințele și procedura de verificare |

Instructiunile VDE

- | | |
|----------|---|
| VDE 0113 | Instalațiile electrice cu mijloace de operare electronice |
| VDE 0700 | Siguranța aparatelor electronice pentru uzul casnic și scopuri similare |

Instructiunile de prevenire a accidentelor

- | | |
|----------|--|
| VBG 4 | Instalațiile electrice și mijloacele de operare |
| ZH 1/494 | Directive pentru ferestrele, ușile și porțile acționate prin forță |

ATENȚIE!

Dispozitivele de comandă de necesitate trebuie utilizate numai în cazul întreruperii curentului sau al lucrarilor de reparații. O utilizare mai îndelungată poate duce la deteriorări (pierderea garanției). Nu vă agătați cu toată greutatea corpului de lanțul manual de necesitate.

3.2 Acționarea lanțului manual de necesitate, respectiv a manivelei manuale de necesitate – Figura 10.2

Indicație

Acționarea porții cu manivela manuală de necesitate sau lanțul manual de necesitate este prevăzută numai pentru cazuri de deranjamente.

Direcția de acționare I – poartă închisă

Direcția de acționare II – poartă deschisă

Imediat ce poarta secțională este deschisă cu ajutorul lanțului manual de necesitate acționarea trebuie decuplată electric.

4 Indicații de întreținere

ATENȚIE!

Portile acionate prin forță trebuie verificate asupra stării sigure a acestora înainte de prima punere în funcțiune și minimum o dată pe an de către un expert.

Pentru aceasta adresati-vă furnizorului dumneavoastră.

4.1 Deblocarea pentru întreținere

ATENȚIE!

Deblocarea trebuie acționată numai de către personal calificat și numai cu poarta închisă!

Slăbiți șurubul de siguranță A, acionați capul hexagonal cu o cheie inelară (SW 17) în direcția săgeții și strângăți din nou șurubul – Figura 11.

ATENȚIE!

- Elementele de comandă nu trebuie să ajungă la îndemâna copiilor!
- Așteptați până când poarta rămâne nemîscată înainte să traversați câmpul de deplasare al porții.

Indicație

Înainte de intrare, respectiv ieșire asigurați-vă că a fost atinsă înălțimea necesară de traversare.

2 Uputa o montaži

Napomena

Kod montaže pogona vratilom treba na spojnim mjestima pogon / vratilo, odnosno kutija lanca / vratilo, primijeniti prikladnu mast za montažu – slika 2a.1, 2b.1 ili 2c.1.

2.1 Standardni ugradbeni položaj pogona

Slika 2a.1 – vodoravna montaža s dograđenim prijenosnikom

Slika 2b.1 – okomita montaža s lančanim boksom 1:1

Slika 2c.1 – okomita montaža s lančanim boksom 1:2

2.2 Alternativni ugradbeni položaj pogona

Slika 2a.2 – okomita montaža s dograđenim prijenosnikom

Slika 2b.2 – vodoravna montaža s lančanim boksom 1:1

Slika 2c.2 – vodoravna montaža s lančanim boksom 1:2

Napomena

Šesterostrane vijke (M8x16) treba tek nakon montiranja račvaste spojke pritegnuti na opružnom vratilu – slika 2a.1 \ 2b.1 \ 2c.1.

2.3 Montaža pogona s lančanim boksom

Napomena

Prilikom montaže obavezno se mora kontrolirati kretanje vrata, kako ne bi došlo do kolizije s pogonskim sklopom.

2.4 Montaža odvojnih kutija

2.4.1 Odvojne kutije za vratno krilo – slika 3

Napomena

Kod vrata s ugrađenim vratima (≥ 5500 mm) treba kućište odvojne kutije vratnog krila prihvati limom direktno spojiti vijkom na vratno krilo.

2.4.2 Odvojna kutija za dovratnik – slika 4

Napomena

Kod instalacije treba paziti, da se uvođenje voda nikad ne obavlja odozgo!

2.5 Fiksirati odn, skinuti blokade vrata

Potisni zasun treba s prilojenim odstojnim prstenom fiksirati u deblokiranom položaju – slika 5. Okretni zasun treba kompletno skinuti – slika 6.

PAŽNJA!

Iz sigurnosnih razloga treba kompletno skinuti ručno uže, ručni lanac ili podno zaključavanje na vratima – slika 7.

2.6 Primjeri spajanja žicama



PAŽNJA!

Sigurnosni zatik osigurača labavog užeta ili hvatača treba na obje strane skinuti.

Napomena

- Da bi se izbjegla oštećenja na električnim instalacijama odn. na sklopovima, treba kod priključka prekidača labavog užeta paziti na to, da se vodovi sustava, koji idu u odvojne kutije, maksimalno uvedu do označenog mesta (bijela točka) u vijčani spoj (v. sliku 9.1).
- Sustavni vodovi prekidača labavog užeta moraju se obavezno uvlačiti odozdo u kućište !
- nekoristi priključci moraju se zatvoriti slijepim utikačima!

Napomena

Spajanje žicama opto-senzora kod različitih klasa zaštite izvedba IP 65 – slika 8

2.6.1 Sigurnosno upravljanje - slika 9.1

- prekidač labavog užeta (10)
- spojni vod (21)
- spiralni vod (26)

2.6.2 Upravljanje u automatskom zadržavanju – slika 9.2

- prekidač labavog užeta (10)
- opto-senzori (19 i 20)
- spojni vod (21)
- spiralni vod (26)
- kontakt ugrađenih vrata (11)
- noćno zaključavanje (27)

2.6.3 Noćno zaključavanje – slika 9.3

- prekidač labavog užeta (10)
- opto-senzori (19 i 20)
- spojni vod (21)
- spiralni vod (26)
- noćno zaključavanje (27)

2.7 Montaža sigurnosnog ručnog lanca – slika 10.1

Napomena

Prije spajanja sigurnosnog ručnog lanca s priloženim lančanim elementima treba obavezno ppripaziti, da lanac ne bude usukan, jer inače mogu nastati smetnje u funkciji kod sljedećih aktiviranja.

Za rad s pogonom treba ručni lanac prema slici 10.1 tako fiksirati, da se kod postojanja napona napajanja na displeju sljedeći pokaz **ne** pojavljuje:



Napomena

Da bi se sigurnosni ručni lanac u okomitom ugradbenom položaju aktivirao pomoću pogona , potrebna je zakretna jedinica sigurnosnog ručnog lana (poz. 12.1).

3 Rad pogona**Napomena**

Čitajte i pridržavajte se i uputstva za montažu, pogon i servis isporučenog upravljanja kao i potvrde o provjeri.

3.1 Važne napomene o radu

Korisnik je odgovoran za to, da se sljedeći propisi (bez prava na kompletnost) poštuju i ispunjavaju:

Europske norme

- EN 12453 Vrata – Sigurnost pri korištenju mehanički aktiviranih vrata – zahtjevi
- EN 12978 Vrata – zaštitna oprema za mehanički aktivirana vrata – zahtjevi i metoda ispitivanja

VDE-Propisi

- VDE 0113 Električni uređaji s elektroničkim pogonskim sredstvima
- VDE 0700 Sigurnost elektroničkih uređaja za kućnu uporabu i slične svrhe

Propisi o sprečavanju nesreća

- VBG 4 Električni uređaji i pogonska sredstva
- ZH 1/494 Smjernice za mehanički aktivirane prozore i vrata

**PAŽNJA!**

- upravljački elementi ne smiju dospjeti u dječje ruke!
- čekajte tako dugo dok se vrata ne zaustave u položaju mirovanja, prije nego uđete u područje kretanja vrata.

Napomena

Uvjerite se prije ulaza odn. izlaza, da li je postignuta potrebna visina prolaza.

**PAŽNJA!**

- Sigurnosni uređaji koriste se samo kod nestanka struje ili popravaka.
- Duze korištenje može dovesti do oštećenja (gubitak garancije).
- Nemojte se težinom tijela vješati o sigurnosni ručni lanac.

3.2 Rukovanje sigurnosnim ručnim lancem odn. sigurnosnom ručicom – slika 10.2**Napomena**

Aktiviranje vrata preko sigurnosne ručice ili sigurnosnog ručnog lana je predviđeno samo za slučaj kvara.

smjer aktiviranja I – vrata ZATVORENA

smjer aktiviranja II – vrata OTVORENA

Čim se sekcijska vrata otvaraju preko sigurnosnog ručnog lana, pogon je električno isključen.

4 Upute o održavanju**PAŽNJA!**

Vrata s pogonom prije prvog stavljanja u pogon i najmanje jednom godišnje (kod više od 50 aktiviranja dnevno svakih 6 mjeseci) moraju biti ispitana od strane stručnjaka na sigurnost stanja; o ovom razgovarajte sa svojim isporučiocem.

Kod nedovoljnog ispitivanja i održavanja postoji opasnost od ozljeda i šteta.

4.1 Deblokiranje radi servisa**PAŽNJA!**

Deblokiranje smije aktivirati samo stručno osoblje i pri zatvorenim vratima.

Popustite sigurnosni vijak A, šesterobrid aktivirajte prstenastim ključem (otvor ključa 17) u smjeru strijelice i ponovo umetnite vijak – slika 11.

