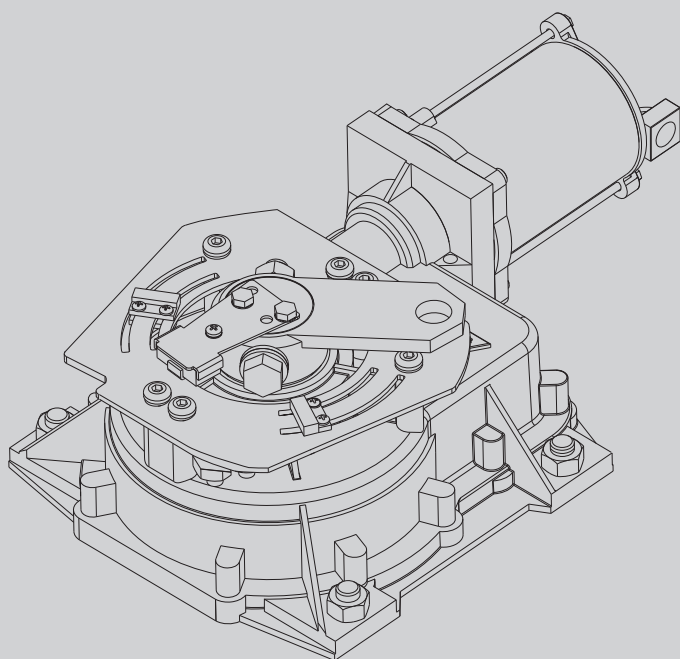




D811479_05 21-05-14

AUTOMAZIONE Elettromeccanica interrata per cancelli a battente
ELECTROMECHANIC AUTOMATIONS FOR SWING GATES
AUTOMATISME ELECTROMECHANIQUE ENTERRÉ POUR PORTAILS A VANTAUX
ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB FÜR FLÜGELGITTERTORE
AUTOMATISMO ELECTROMECHANICO SOTERRADO PARA CANCELAS BATIENTES
AUTOMATIZAÇÃO ELECTROMECHANICA SUBTERRNEA PARA PORTÕES COM BATENTE



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION MANUAL
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE INSTALACION
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

ELI 250 BT

BFT



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

Attenzione! Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully! **Attention!** Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur!
Achtung! Bitte lesen Sie aufmerksam die „Hinweise“ im Inneren! **¡Atención!** Leer atentamente las "Advertencias" en el interior! **Let op!** Lees de "Waarschuwingen" aan de binnenkant zorgvuldig!

D811479_05



Fig. 3

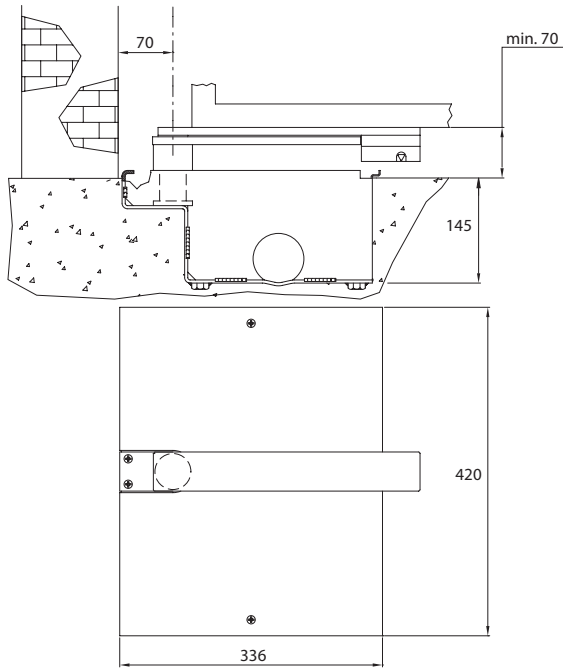


Fig. 4

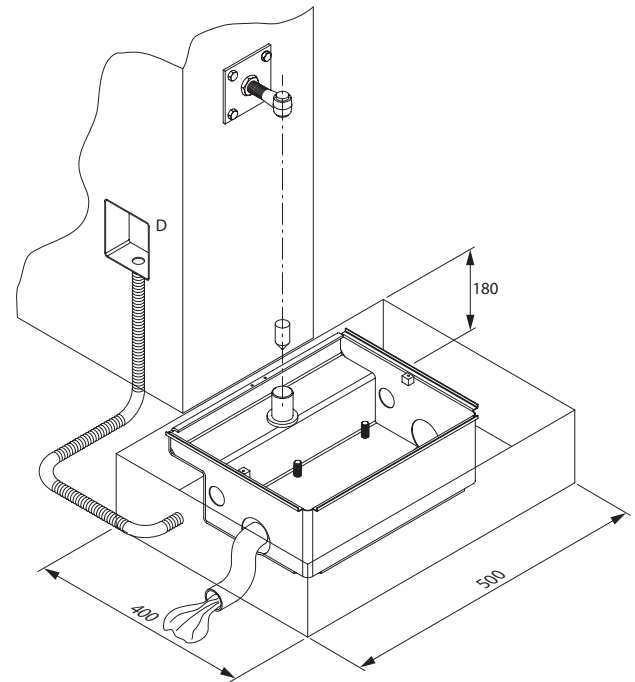


Fig. 5

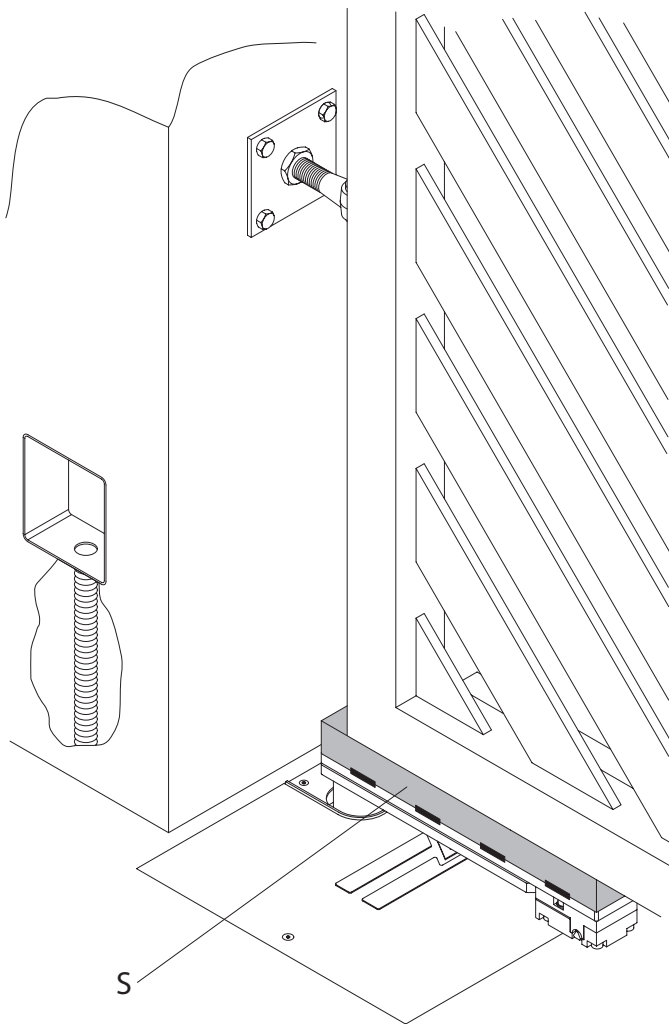
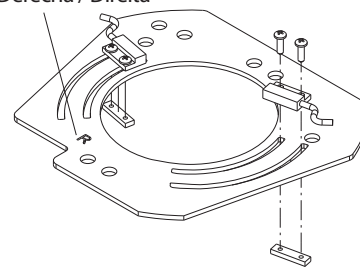


Fig. 6

Destra / Right
Droite / Rechts
Derecha / Direita

A



Sinistra / Left
Gauche / Links
Izquierda / Esquerda

M8

B

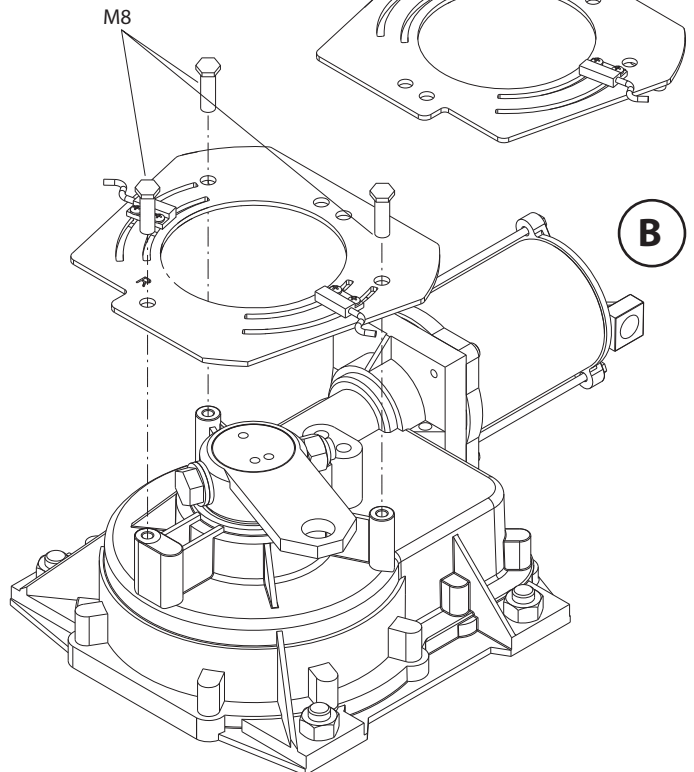


Fig. 7

D811479_05

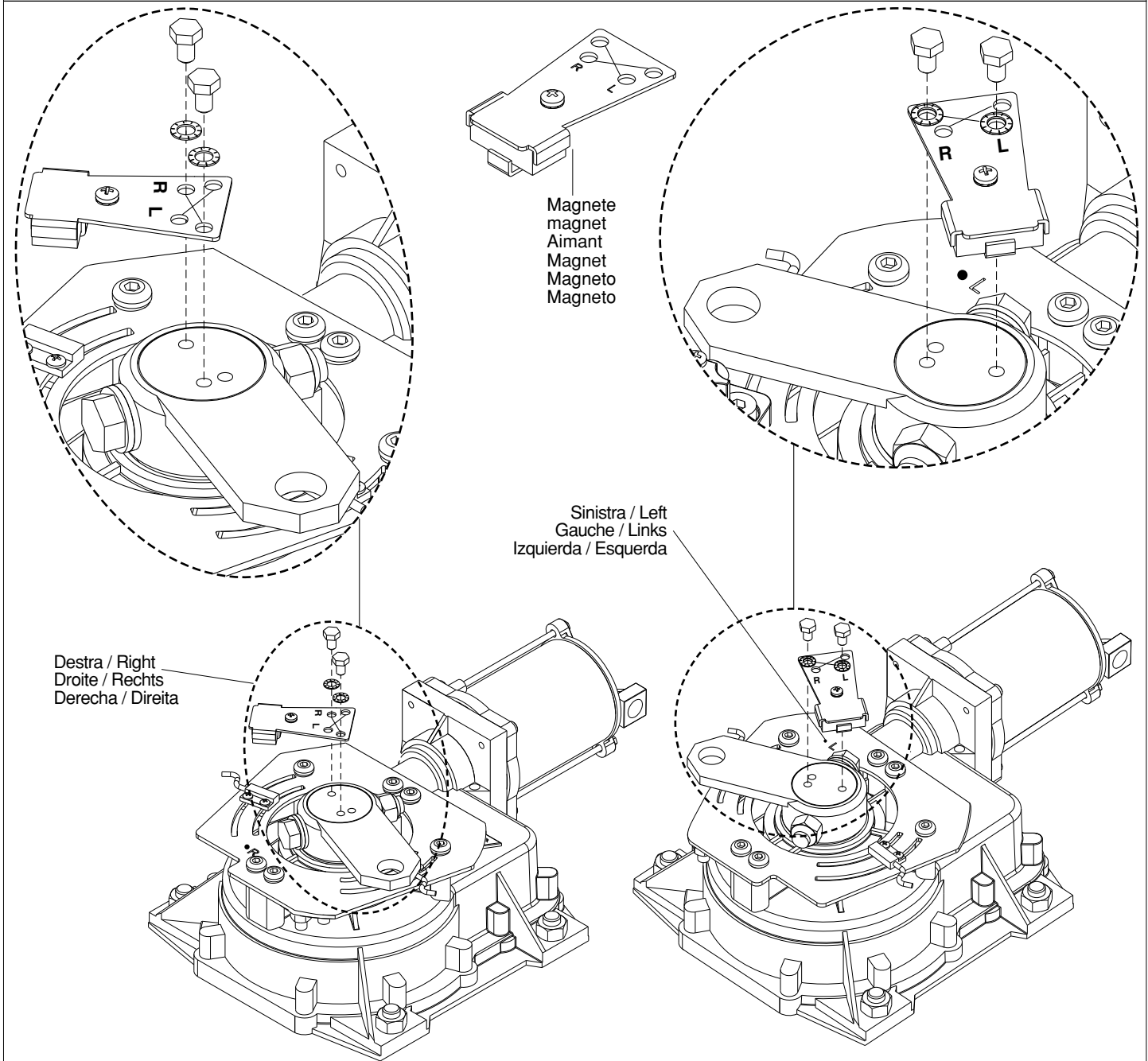


Fig. 8

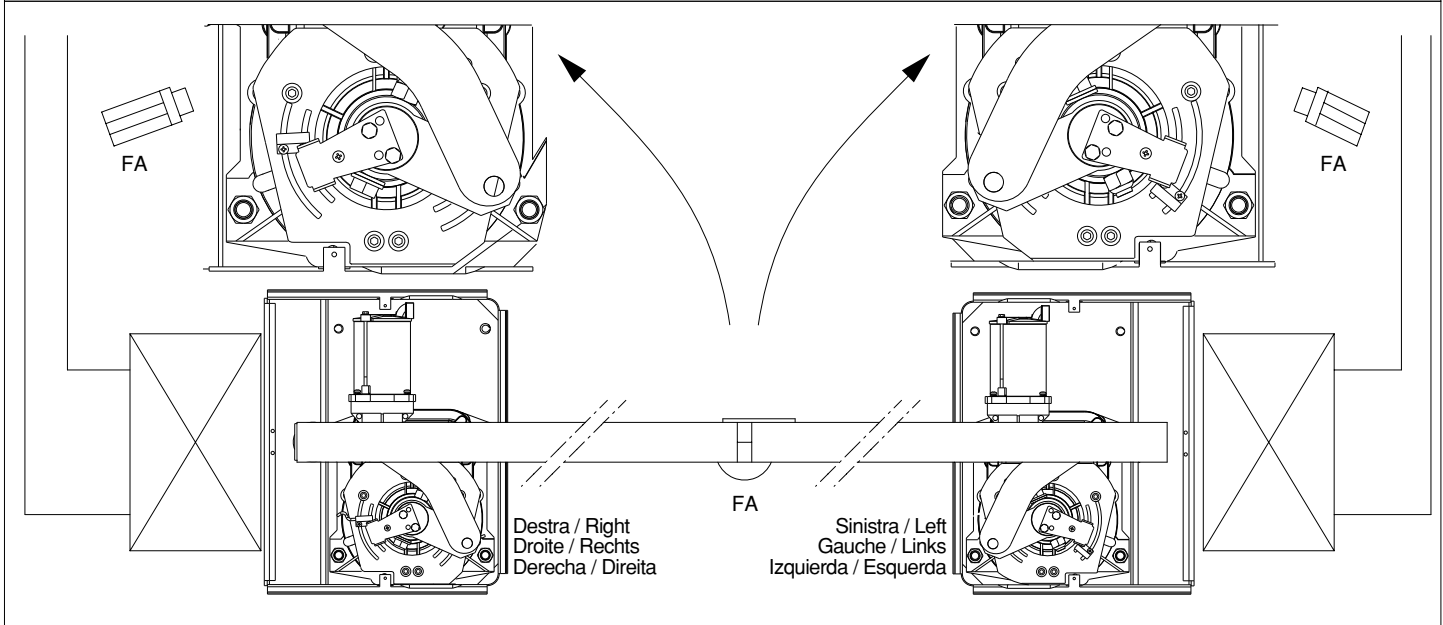


Fig. 9

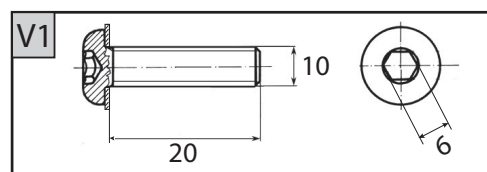
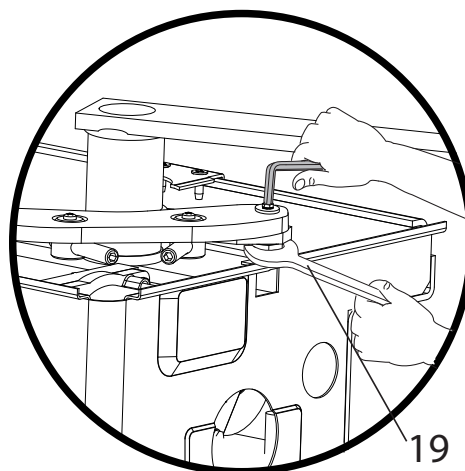
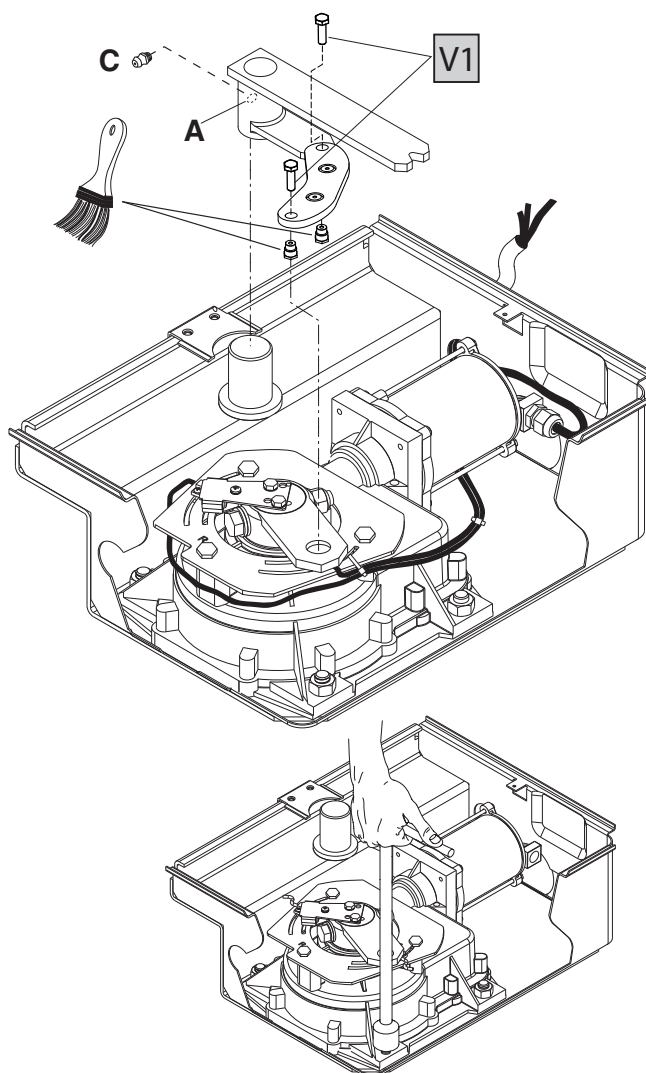


Fig. 10

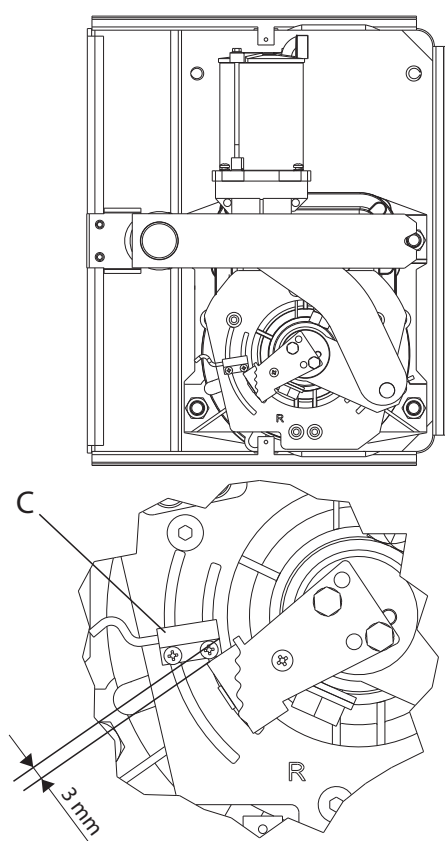
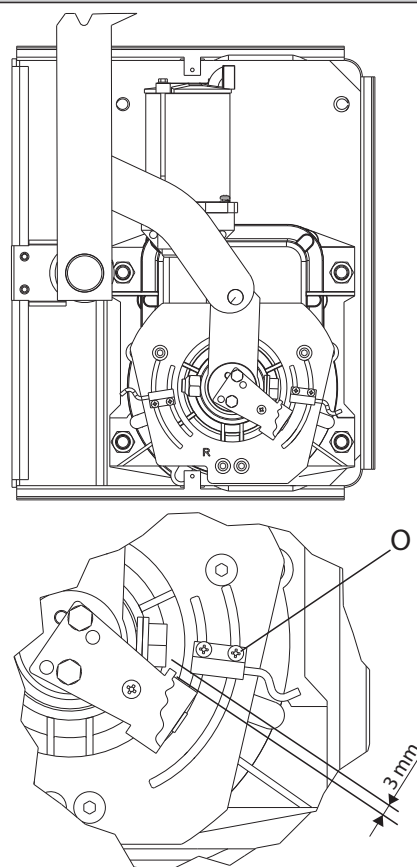


Fig. 10A



F

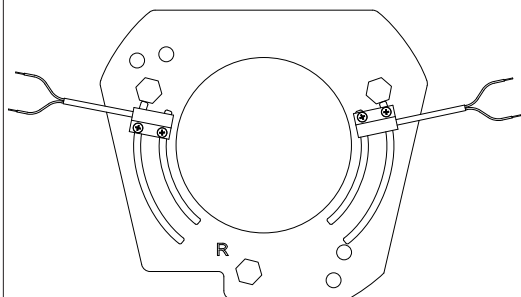
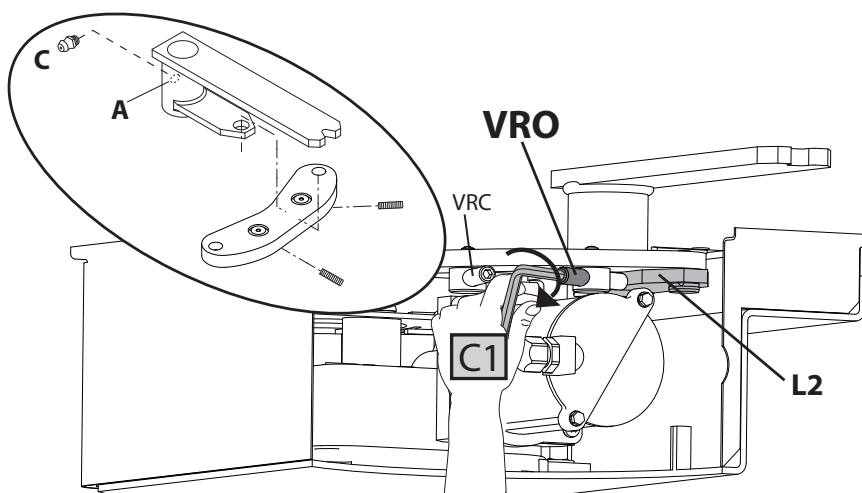
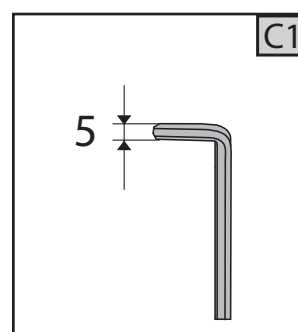
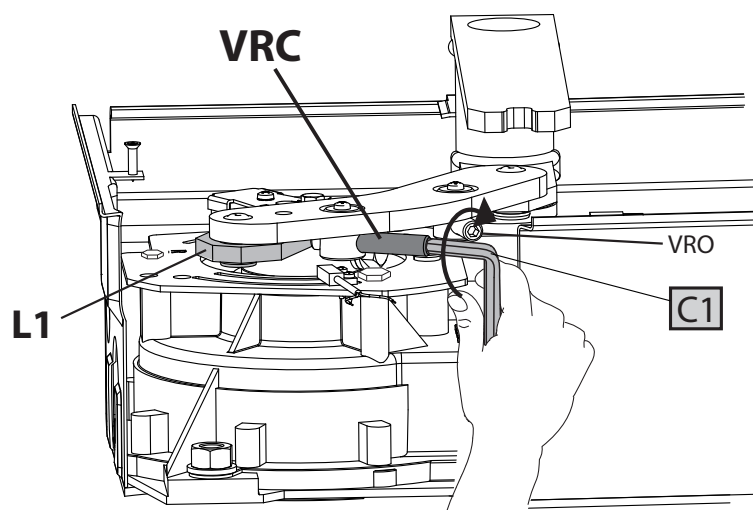


Fig. 11-11A



F



F

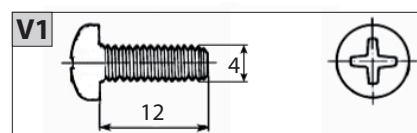
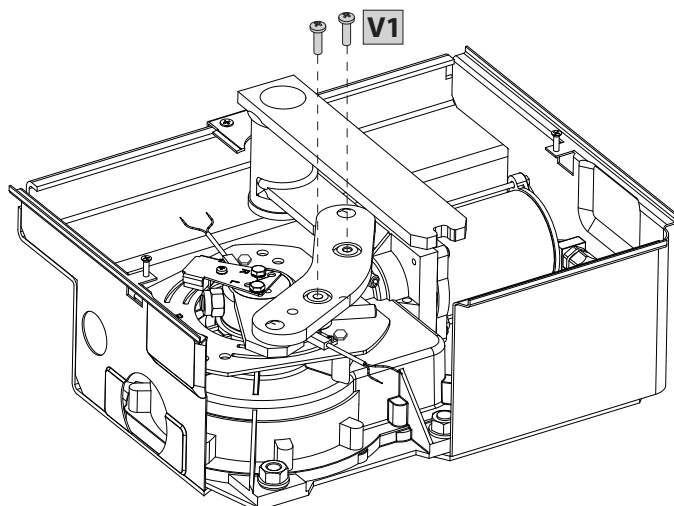


Fig. 13

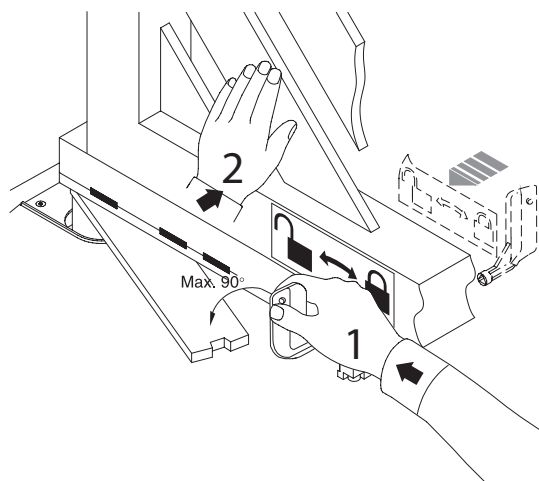


Fig. 14

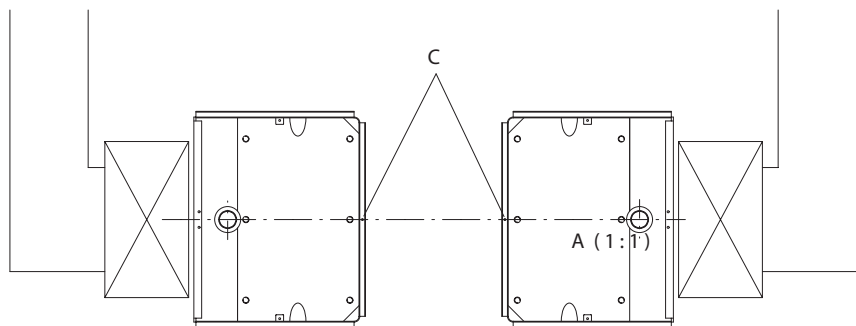
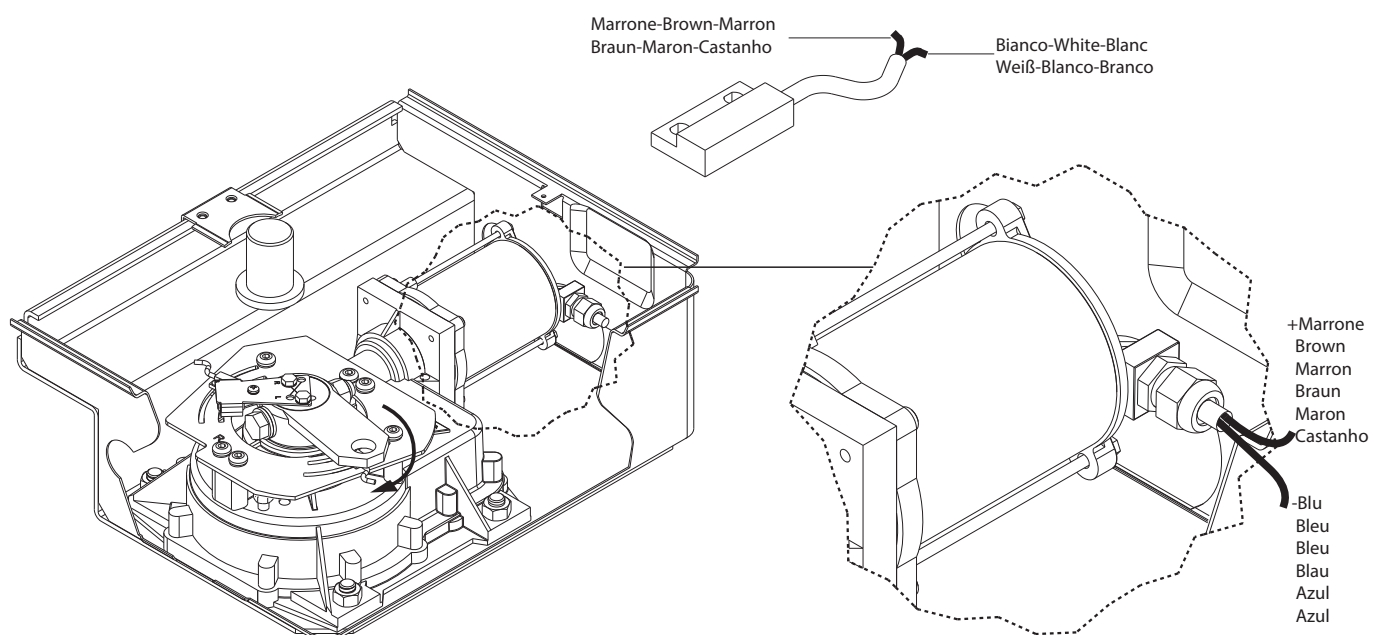


Fig. 15



HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 2006/42, 89/106, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma“) lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN 12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheitselemente sowie der Schutz- und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrische Anschluss ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an.
- Dieses Produkt kann nicht an Türen installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor die Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 5 x 1,5 mm² oder 4 x 1,5 mm² für die Drehstromspeisung oder 3 x 1,5 mm² für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05 VV-F mit Querschnitt von 4 x 1,5 mm² entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm².

-Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A – 250 V. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungsführenden Bauteile von den Bauteilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.

Das Netzkabel muss bei der Installation so abisoliert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.

ACHTUNG! Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.

Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fachpersonal (professioneller Installateur) möglich sein.

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.
- Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.
- Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.
- Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.
- Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.
- Nur für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.
- Nur für Schranken: Vor dem Öffnen der Tür muss die Feder entspannt sein (vertikale Schranke).
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschutzvorrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.
- Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuerungsvorrichtungen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbesondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.
- Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.
- Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfallentsperrung (siehe Abschnitt „NOTFALLMANÖVER“), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgetauscht werden, um alle Risiken zu vermeiden.
- Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ „D“ (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüfem Anschluss wird eine obbligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.
- Die so wie oben beschriebene Wartung muss mit einer mindestens jährlichen Regelmäßigkeit oder kürzeren Zeitintervallen wiederholt werden, falls die Eigenschaften des Installationsortes dies verlangen sollten.

ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.



VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.
- Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.
- Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.
- Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

DIE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG KANN AUF DER FOLGENDEN WEBSEITE KONSULTIERT WERDEN: WWW.BFT.IT, IM BEREICH PRODUKTE

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebes kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.

Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Ganz sicher wird sie die Leistungen erbringen, die für Ihre Ansprüche erforderlich sind. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre **"Hinweise"** und die **"Gebrauchsanweisungen"** durch, die dem Produkt beiliegen.

HINWEISE: Jede Art von Arbeit an den Antriebskomponenten ist von Fachpersonal (Installateur) vorzunehmen.

2) ALLGEMEINES

Der elektromechanische Antrieb **ELI 250 BT** ist die ideale Lösung für den unterflurigen Einbau unterhalb der Torangel. Der Antrieb ist nämlich aus einem einzigen hermetisch schließenden Monoblock gefertigt. Der Fundamentkasten sorgt dafür, daß die Optik des Tores nicht beeinträchtigt wird und macht die Anlage nahezu unsichtbar. Nach der Montage des Grundkastens ist das Tor auch ohne Antrieb, der nachträglich eingebaut werden kann, funktionsfähig. Diese Art von Kasten ermöglicht es, den Antrieb zu Wartungszwecken auszubauen, ohne den Torflügel abnehmen zu müssen. Das Modell **ELI 250 BT** kann an alle Flügelgittertüre angebracht werden, deren Werte mit den technischen Daten in der Tabelle übereinstimmen. Die Schubkraft wird über die Steuerung geregelt (siehe das entsprechende Handbuch). Der Endlagenbetrieb wird von Magnetsensoren an den Endlagen und mechanischen Anschlägen innerhalb des Fundamentkastens gesteuert. **ACHTUNG: Der Trieb Modell ELI 250 BT ist nicht mit mechanischer Drehmoment Einstellung ausgestattet. Es ist obligatorisch, eine Steuertafel des gleichen Herstellers zu verwenden, die den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Direktiven 2006/95/EWG, 2004/108/EWG und 2006/42/EWG entspricht und mit entsprechender elektrischer Einstellung des Drehmoments ausgestattet ist.**

3) HAUPTBESTANDTEILE DER ANLAGE

Dichter mechanischer Antrieb (Abb.1) bestehend aus:

- Motor mit Permanentmagneten 24V==
- Doppelschneckengetriebe mit Ausgangszahnrad in einer speziellen Aluminiumlegierung.
- Ausgangshebel, Endlagensensoren und mechanische Anschläge.
- Tragfähiger Fundamentkasten (zur Aufnahme der Anlage).
- Hebelsystem zur Bewegung des Tores.
- Entsperrungseinheit mit Schlüssel.

ACHTUNG! Der Antrieb kann rechts- oder linksseitig montiert werden. Zur Vereinheitlichung wird das Tor von innen aus betrachtet (Öffnungsrichtung).

4) TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung.....	24V== (*)
Motordrehzahl.....	2100
Drehzahl Abtriebswelle.....	1,45 min ⁻¹
Leistungsaufnahme.....	175W
Stromaufnahme.....	10.1 A max
Flügeldrehgeschwindigkeit.....	von 8°/Sek. (15 Sek./120°)
.....	bis 4°/Sek. (30 Sek./120°)
Max. Drehmoment.....	350 Nm
Max. Flügellänge/ Flügengewicht	2.5 m / 4000N (~400 Kg)
.....	3.5m/2500N (~250kg)
Max. Öffnungswinkel des Flügels.....	120°
Sperrhalt.....	Irreversibler
Getriebemotor.....	Elektroschloß (vorgeschrieben für über 2,5m lange Torflügel)
Stoßreaktion.....	Elektronische Kupplung (mit Steuertafel)
Bedienung von Hand.....	Schlüssel zur Entsperrung
Mögliche Vorgänge in 24 h.....	100
Umgebungsbedingungen.....	von -20°C bis +50°C
Schmierung.....	Permanentfett
Schutzart.....	IP67 AM
Antriebsgewicht	100N (~ 10kg)
Raumbedarf.....	Sieh Abb.3
(*) Andere Versorgungsspannungen auf Anfrage.	

5) INSTALLATION DES ANTRIEBS

5.1) Vorabkontrollen

Untersuchen Sie, ob:

- Das obere Scharnier in gutem Zustand ist. Es sollte möglichst regulierbar sein.
- Sich für die unterflurige Verlegung des Kastens unterhalb der Torangel ein Loch ausheben läßt.
- Die Anschläge "FA" der Flügel (Abb.8) vorhanden sind.
- Defekte oder abgenutzte Teile der zu bewegenden Struktur sind zu reparieren oder auszuwechseln.

Abb.1 beinhaltet eine Explosionszeichnung der Anlage.

Die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Anlage hängen unmittelbar vom Zustand der Torstruktur ab.

5.2) Hauptbestandteile einer Anlage (Abb.2):

- Allpoliger geprüfter, ausreichend stromfester Schalter mit Kontakt abstand von mindestens 3,5 mm, versehen mit einer Einrichtung, die Anlage als Schutz gegen Überlastungen und Kurzschlüsse vom Netz trennen kann. Falls nicht vorhanden, muß der Anlage zusätzlich ein geprüfter Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0.03A vorgeschaltet werden.

Qr) Steuerung mit Steckplatz für Funkempfänger.

S) Schlüsselschalter.

- AL)** Blinkleuchte mit abgestimmter Antenne.
- M)** Antrieb.
- E)** Elektroschloß (vorgeschrieben für über 2,5 m lange Torflügel).
- Fte)** Externes Photozellenpaar (Senderseite).
- Fre)** Externes Photozellenpaar (Empfängerseite).
- Fti)** Internes Photozellenpaar mit Ständern CF (Senderseite).
- Fri)** Internes Photozellenpaar mit Ständern CF (Empfängerseite).
- T)** Sender mit 1-2-4 Kanälen.
- RG58)** Antennenkabel.
- D)** Klemmenleiste.

5.3) Vorbereitung der elektrischen Anlage

Die elektrische Anlage (Abb.2) ist unter Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen für elektrische Anlagen CEI 64-8, IEC364, der Harmonisierung HD384 und anderer landesspezifischer Vorschriften vorzubereiten. Stromversorgungsanschlüsse von Hilfsanschlüssen (Photozellen, Sicherheitsleisten, Steuerungen etc.) eindeutig getrennt halten.

ACHTUNG! Bitte die folgenden Kabel verwenden:

- **Netzanschluß: Mehrleiterkabel mit Mindestquerschnitt 3x1.5 mm².**

• **Anschluß an die Steuerung:**

- der von der Steuerzentrale am weitesten entfernte Antrieb (Abb. 2)
für den Motor: Kabel 2x2.5 mm²;
für die Endlagensensoren: Kabel 3x1 mm².
- der zur Steuerzentrale nächstgelegene Antrieb (Abb. 2)
für den Motor: Kabel 2x1.5 mm²;
für die Endlagensensoren: Kabel 3x1 mm².

Verwenden Sie stets vorschriftsmäßige Kabel.

Die Anschlüsse der Steuerungs- und Sicherheitsvorrichtungen haben den vorstehend genannten Anlagenormen zu entsprechen. In Abb.2 ist die Anzahl der Anschlüsse und der Kabelquerschnitt für eine Leitungslänge von etwa 100 Metern aufgeführt. Für darüber hinausgehende Längen ist der Querschnitt nach der effektiven Anlagenlast zu berechnen.

Achtung! Für die Verdrahtung des Antriebs und für den Anschluß der Zubehörteile sind die jeweiligen Betriebshandbücher zu beachten. Die Platinen und Zubehörteile müssen an ihre Nutzung angepaßt werden und den geltenden Vorschriften entsprechen.

5.4) Einzementierung des Fundamentkastens

Der Fundamentkasten muß unter der Angel einzementiert werden.

Dabei ist zu beachten, daß die tragende Welle des Antriebs genau auf einer Linie mit der Flügelrotationsachse liegt. Wenn das Tor feste Scharniere hat, nehmen Sie es heraus und entfernen das untere Scharnier. Wenn der Flügel nicht entfernt werden kann und weit genug vom Boden entfernt ist, kann er während der Installation durch eine Unterlage abgestützt werden.

Wenn das Tor über einstellbare Scharniere verfügt, entfernen Sie das untere, lockern das obere und versetzen den Flügel in seitlicher Richtung.

Wenn das Tor neu ist, bringen Sie oben ein regulierbares Scharnier an.

Heben Sie nach den Maßangaben in Abb.4 eine Öffnung für das Fundament aus. Sehen Sie ein Abflußrohr (Abb.4) für das Regenwasser vor, um Rückstauungen im Innern des Kastens zu verhindern. Verlegen Sie das Stromkabel bis zur nahegelegenen Klemmenleiste "D".

Auf dem Boden ein solides Fundament (Abb.3) errichten, wo die Fundamentplatte versenkt wird. Damit Kasten und Flügel genau rechtwinklig zueinander sind, sollten Sie an einer zwischen den beiden Tragezapfen gespannten Schnur ausgerichtet werden, wobei die beiden Markierungen "C" auf einer Linie liegen müssen (siehe Abb.14). Geben Sie dem Zement genug Zeit zum Aushärten.

6) FLÜGELMONTAGE

- Den Zapfen im Fundamentkasten gut einfetten.
- Die Hebelgruppe so positionieren, daß das Rohr A auf den Zapfen des Fundamentkastens gesteckt wird (siehe Abb.9).
Wenn die zusammenmontierten Hebel nicht hoch genug sind, legen Sie - wie in Abb.5 dargestellt - ein Ausgleichsstück "S" zwischen die Hebelgruppe und das Flügeltor.
- Die Flügel sind, wenn sie geschlossen sind oder an den Anschlägen anliegen, im zentralen Blockierungselement zu positionieren.
- Die Gruppe der vereinigten Hebel genau in einer Linie mit dem Angelzapfen ausrichten.
- Wenn ein Ausgleichsstück benutzt wird, ist es erst an den Flügel und anschließend die Hebelgruppe an das Ausgleichsstück zu schweißen.
- Überprüfen Sie, ob der Flügel funktioniert.
- Wenn kein Getriebemotor eingebaut wird, muß die Abdeckung mit den dazugehörigen Schrauben auf dem Fundamentkasten verankert werden.
Das Tor läßt sich von Hand öffnen und schließen. Jetzt fehlt nur noch der Getriebemotor.

7) MONTAGE DES GETRIEBEMOTORS

Die Muttern am Boden des Kastens mit einem 19er Steckschlüssel lösen.

- Mechanischen Anschläge auf die Platten montieren (Abb. 6A).
- Die zugehörigen Schrauben VT 4 x 12 festziehen und die rechte oder linke Befestigungsposition identifizieren (Abb. 6A).
Kennzeichen Plattenseiten: **R** - RECHTE SEITE
L - LINKE SEITE.
- Die Platte mit den 3 Schrauben M8, die in Abb. 6B gezeigt sind, auf dem Getriebemotor befestigen. Nach der Montage des Getriebemotors auf den

Fundamentkasten die Steuerung anschließen, um den Ausgangshebel versetzen und danach die anderen beiden Schrauben M8 (Abb. 9) befestigen zu können.

- Den Magneten auf der Platte fixieren, wie in der Zeichnung Abb. 7 dargestellt. Anschließend die ganze Platte auf die Abgangswelle des Getriebemotors montieren und die Diagonalstellung der Löcher (R-L) für die Befestigung rechts oder links identifizieren (Abb. 7).
 - Der Getriebemotor wird mit den zuvor entfernten 4 Muttern in der Position am Fundamentkasten befestigt, die in Abb. 9 dargestellt ist.
 - Die Kabel der Endlagensensoren so durchführen, daß sie keine Bewegungsteile berühren (Abb. 9).
- Um die Drehung im Uhrzeigersinn zu erhalten, müssen die Motordrähte angeschlossen werden, wie in Abb. 15 gezeigt. Für die Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn ist der Anschluß umgekehrt vorzunehmen.
- Die Einzelteile des Hebels zur Verbindung zwischen Motor und Zapfen in der richtigen Reihenfolge nach Abb. 8 und Abb. 9 zusammenbauen. Wenn durch die Stellung des Hebels die Montage der Teile behindert wird, versorgen Sie (mit Hilfe der Steuerung) die Motoren solange mit Strom, bis die Hebel die gewünschte Position erreicht haben.
 - Die Nabe einfetten, in welche das Rohr A eingeführt wird, ebenso die Naben des Hebels B (Abb. 9).
 - Untersuchen Sie, ob sich das Tor einwandfrei öffnen und schließen läßt.
 - In der in Abb. 13 gezeigten Position und der dort abgebildeten Richtung die internen und externen Aufkleber für die Entsperrung anbringen. Das Symbol des offenen Vorhängeschlosses muß stets zur Rotationsachse des Torflügels zeigen.

8) EINSTELLEN DER ENDLAGENSSENSOREN

- 1- Die Sensoren - wie in Abb. 10B - gezeigt, auf den Platten positionieren. Die Endschralter beider Motoren sowie die Versorgungskabel des Motors 2 an die Steuerung anschließen.
- 2- Den Flügel des Motorantriebs 2 elektrisch bis in die gewünschte äußere Öffnungsposition führen.
- 3- Den Öffnungssensor (O) wie in Abb. 10A positionieren, der Mindestabstand zum Magneten beträgt 3 mm. Anschließend den Sensor mit den zugehörigen Schrauben befestigen.
- 4- Nach der gleichen Vorgehensweise den Flügel in die Schließstellung bringen und dabei den Sensor C Abb. 10 positionieren.
- 5- Den Motor 1 anschließen und die Einstellung wiederholen, wobei Motor 2 angeschlossen bleibt.
- 6- Nachdem die Endlagensensoren der beiden Motoren eingestellt sind, müssen einige Probefahrten gefahren werden, um zu sehen, wo die Flügel anhalten und ob nachgestellt werden muß.
- 7- Die internen Halteanschlüsse mit Hilfe der Schrauben (VRC - VRO) Abb. 11 einstellen. Dies ist dann erforderlich, wenn keine Halteanschlüsse am Boden "FA" (Abb. 8) verwendet werden.
- 8- Damit der Flügel den richtigen Anschlagsdruck ausübt, muß die Schraube VRO - VRC (Abb. 11A, Abb. 11B) eingestellt werden.
- 9- Nach der Einstellung die Schrauben VRO - VRC mit den zugehörigen Schrauben vt 4 x 12 feststellen (Abb. 12).
- 10- Die Kabel des Getriebemotors und der Endlagenschalter müssen in einem Abzweigkasten außerhalb des Fundamentkastens angeschlossen werden, ohne das mitgelieferte Kabel zu kürzen (Abb. 4)
- 11- Abb. 11: In das Gewindeloch (A) des Hebels (B) ist der Schmierer (C) einzufügen. Das von uns empfohlene Fett lautet: ROCOL FOODLUBE MULTIPASTE.

9) EINSTELLUNG DES ANTRIEBSDREHMOMENTS

ACHTUNG: Der Motor muß mit einer Versorgungsspannung von 25 V betrieben werden.

Das Drehmoment des Motors (Quetschsicherung) wird über die Steuerung reguliert. Das Anschlußschema des Motors ist in der Bedienungsanleitung der entsprechenden Steuerung wiedergegeben. Siehe hierzu das Bedienungshandbuch der Steuerung. Das Drehmoment ist auf jene Mindestkraft zu justieren, die gerade notwendig ist, um einen kompletten Öffnungs- und Schließvorgang durchführen zu können. Außerdem muß der Wert innerhalb der von den Landesvorschriften zugelassenen Grenzen liegen.

ACHTUNG: Ein zu hohes Drehmoment kann die Quetschsicherheit beeinträchtigen. Im entgegengesetzten Fall kann ein unzureichendes Drehmoment dazu führen, daß Öffnungs- und Schließvorgänge nicht einwandfrei ablaufen.

10) BEDIENUNG IM NOTFALL

Die Entsperrung im Notfall erfolgt durch den beiliegenden Schlüssel, der in die Entsperrungsvorrichtung gesteckt wird. Sie befindet sich unter dem Tor auf dem hervorragenden Bestandteil der Einheit Hebel-Zapfen.

Zur Entsperrung ist der Schlüssel in das Entsperrungsdreieck einzusetzen und um ca. 90° in die Richtung des angezeigten offenen Vorhängeschlosses zu drehen (Abb. 13). Sofern der Flügel über ein Elektroschloß verfügt, muß auch das Elektroschloß entsperrt werden. Den Flügel von Hand drücken, um das Tor zu öffnen bzw. zu schließen. Um den Motorbetrieb wiederaufzunehmen, ist das Tor auf einer Linie mit dem Hebel, der die Blockierungsvorrichtung trägt, auszurichten. Drehen Sie den Schlüssel in die Richtung des angezeigten geschlossenen Vorhängeschlosses (Abb. 13). Überprüfen Sie, ob die Einheit wieder richtig eingerastet ist. Bewahren Sie den Schlüssel zur Entsperrung (und des Elektroschlosses, falls vorhanden) an einem Ort auf, der allen Benutzern bekannt ist.

11) KONTROLLE DER ANLAGE

Vor der endgültigen Inbetriebnahme der Anlage sind folgende Punkte sorgfältig zu prüfen:

- Überprüfen, ob alle Bauteile richtig fest sitzen.
- Die einwandfreie Funktionsfähigkeit aller Sicherheitsvorrichtungen kontrollieren (Photozellen, Sicherheitsleisten u.s.w.).
- Die Notfallbedienung kontrollieren.
- Kontrollieren Sie das Öffnen und Schließen des Tores mit den Steuerungen.
- Überprüfen Sie, ob das elektronische System für den normalen oder, falls vorhanden, den individuellen Zugangsbetrieb funktioniert.

12) BEDIENUNG DER ANLAGE

Der Antrieb kann mit Hilfe einer Fernbedienung oder eines Startknopfes auf Distanz und damit ohne Blickkontakt bedient werden. Die häufige Kontrolle aller Sicherheitsvorrichtungen auf ihre einwandfreie Funktionsfähigkeit ist deshalb unumgänglich. Bei jeder Betriebsstörung greifen Sie rasch ein und ziehen bei Bedarf Fachleute hinzu. Kinder sind in gebühlichem Abstand zum Aktionsradius der Anlage zu halten.

13) STEUERUNG

Die Verwendung des Antriebes ermöglicht die motorbetriebene Öffnung und Schließung des Tores. Es gibt verschiedene Arten der Steuerung (manuell, mit Fernbedienung, Zugangskontrolle mit Magnetkarte etc.), die auf Bedarf und Anlagenmerkmale zugeschnitten sind. Informationen zu den diversen Steuerungssystemen entnehmen Sie bitte der jeweiligen Bedienungsanleitung. Die Nutzer des Antriebes müssen mit der Steuerung und Bedienung vertraut gemacht werden.

14) WARTUNG

Bei Wartungen am System ist stets die Stromversorgung zu unterbrechen.

- Regelmäßig überprüfen, ob die Angelzapfen in einwandfreiem Zustand und gut gefettet sind.
- Alle 2 Jahre muss der Bolzen des Fundamentkastens mit Hilfe der Schmierbüchse (C) im Hebel (B) (Abb. 11) eingefettet werden.
- Gelegentlich ist die Optik der Photozellen zu säubern.
- Lassen Sie von Fachleuten (Installateuren) kontrollieren, ob die elektrische Kupplung richtig eingestellt ist.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muß es vom Hersteller, seinem technischen Kundendienst oder einer anderen ähnlich fachkundigen Person ausgetauscht werden, um jedes Risiko auszuschalten.
- Bei jeder nicht behobenen Betriebsstörung die Stromversorgung der Anlage unterbrechen und Fachpersonal anfordern (Monteur). Wenn die Anlage außer Betrieb ist, muß die Handentsperrung aktiviert werden, damit das Tor von Hand geöffnet und geschlossen werden kann.

15) LÄRM

Das vom Getriebemotor erzeugte Luftgeräusch ist unter normalen Betriebsbedingungen gleichbleibend und überschreitet nicht den Wert von 70dB(A).

16) BETRIEBSSTÖRUNGEN: URSACHEN UND ABHILFEN

Bei jeder nicht behobenen Betriebsstörung die Stromversorgung der Anlage unterbrechen und Fachpersonal anfordern (Monteur). Wenn die Anlage außer Betrieb ist, muß die Handentsperrung aktiviert werden, damit das Tor von Hand geöffnet und geschlossen werden kann.

In dieser Zeit ist das Tor durch Kette und Vorhängeschloß zu versperren.

16.1) Das Tor öffnet sich nicht, der Motor kommt nicht auf Touren

- a) Prüfen Sie, ob Photozellen oder Sicherheitsleisten verschmutzt, aktiviert oder nicht richtig positioniert sind.
Treffen Sie die entsprechenden Maßnahmen.
- b) Kontrollieren Sie, ob die elektronische Ausrüstung korrekt mit Strom versorgt wird und die Sicherungen unversehrt sind.
- c) Kontrollieren Sie, ob die einzelnen Vorrichtungen richtig funktionieren.
- d) Wenn die Steuerung nicht funktioniert, muß sie ersetzt werden.
Wenn die oben genannten Maßnahmen nicht helfen, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten Kundendienstzenter in Verbindung.

Falls das Speisekabel beschädigt ist, muß es vom Hersteller oder von seinem technischen Kundendienst bzw. in jedem Fall von einer Person mit ähnlicher Qualifikation ausgewechselt werden, damit jedem Risiko vorgebeugt wird.

16.2) Das Tor öffnet sich nicht. Der Antrieb vibriert, es erfolgt aber keine Bewegung

- a) Die Stromversorgung der Anlage unterbrechen und wieder herstellen. Der erste Startbefehl muß die Öffnung auslösen. Sollte die Steuerung die Schließung veranlassen, sind die entsprechenden Betriebsanschlüsse des Antriebs zu vertauschen.
- b) Die Öffnung des Flügels mit der Hand unterstützen. Wenn sich der Flügel öffnet, kontrollieren Sie, ob mechanische Probleme vorliegen.
Wenn die oben genannten Maßnahmen nicht helfen, erhöhen Sie über die Steuerung das Drehmoment und setzen sich nötigenfalls mit qualifiziertem Personal in Verbindung.

ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 2006/42, 89/106, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma“) lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN 12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheits Elemente sowie der Schutz. Und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrische Anlage ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an. Dieses Produkt kann nicht an Toren installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor der Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 5 x 1,5 mm² oder 4 x 1,5 mm² für die Drehstromspeisung oder 3 x 1,5 mm² für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05 VV-F mit Querschnitt von 4 x 1,5 mm² entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm².

- Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A - 250 V.
- Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungsführenden Bauteile von den Bauteilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.

Das Netzkabel muss bei der Installation so isoliert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.

ACHTUNG! Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.

Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fachpersonal (professioneller Installateur) möglich sein.

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.
- Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.
- Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.
- Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.
- Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.
- Nur für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.
- Nur für Schranken: Vor dem Öffnen der Tür muss die Feder entspannt sein (vertikale Schranke).
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschschutzeinrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.
- Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuerungsvorrichtungen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbesondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.
- Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.
- Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfallentsperrung (siehe Abschnitt „NOTFALLMANÖVER“), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgewechselt werden, um alle Risiken zu vermeiden.
- Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ „D“ (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüftem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.
- Die so wie oben beschriebene Wartung muss mit einer mindestens jährlichen Regelmäßigkeit oder kürzeren Zeitintervallen wiederholt werden, falls die Eigenschaften des Installationsortes dies verlangen sollten.

ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.



VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.
- Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.
- Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.
- Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

DIE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG KANN AUF DER FOLGENDEN WEBSEITE KONSULTIERT WERDEN: WWW.BFT.IT, IM BEREICH PRODUKTE

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind. Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER (D)

ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Benutzung des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Bitte bewahren Sie die Anweisungen für die zukünftige Konsultation sowie für eventuelle zukünftige Benutzer der Anlage auf.
Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz bestimmt, für den es ausdrücklich installiert worden ist. Alle sonstigen Einsatzweisen gelten als Zweckentfremdung und somit als gefährlich. Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die auf Zweckentfremdung oder unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind.

ALLGEMEINE SICHERHEIT

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie diesem Produkt den Vorzug gegeben haben, und sind sicher, dass Sie mit ihm die für Ihre Anwendung erforderlichen Leistungen erzielen werden.

Dieses Produkt entspricht den anerkannten Normen der Technik sowie den Sicherheitsbestimmungen, falls es von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) ordnungsgemäß installiert wird.

Bei ordnungsgemäßer Installation und Benutzung erfüllt die Automatisierung die geforderten Sicherheitsstandards. Dennoch sollten einige Verhaltensregeln beachtet werden, um Zwischenfälle zu vermeiden:

- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern, vor allem während der Bewegung.
- Verhindern Sie, dass sich Kindern im Aktionsradius der Automatisierung aufhalten oder dort spielen.
- Diese Automatisierung ist nicht für die Benutzung durch Kinder, Personen mit eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorischen Fähigkeiten oder Personen ohne angemessene Kenntnisse vorgesehen, es sei denn, sie werden durch ihren Sicherheitsbeauftragten überwacht oder in die Benutzung der Vorrichtung eingewiesen.
- Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Vorrichtung spielen. Stellen Sie sicher, dass die Kinder nicht mit den festen Bedienelementen spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern.
- Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile.
- Halten Sie die Bewegung der Tür nicht auf und versuchen Sie nicht, die Tür von Hand zu öffnen, wenn der Trieb nicht mit dem entsprechenden Entsperrehebel entsperrt worden ist.
- Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.
- Halten Sie die Funkfernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automatisierung zu vermeiden.
- Die Aktivierung der manuellen Entspernung könnte bei mechanischen Defekten oder Ungleichgewichtssituationen zu unkontrollierten Bewegungen der Tür führen.
- Bei Rolladenautomatisierungen: Überwachen Sie den Rolladen während der Bewegung und halten Sie Personen fern, bis er vollständig geschlossen ist. Gehen Sie bei der Betätigung der eventuellen Entspernung mit Vorsicht vor, da der offene Rolladen bei Brüchen oder Abnutzung herunterfallen könnte.
- Das Brechen oder die Abnutzung der mechanischen Organe der Tür (geführter Teil) wie zum Beispiel Kabel, Federn, Aufhängungen, Führungen usw. könnte zu Gefahren führen. Lassen Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) unter Beachtung der Angaben des Installateurs oder des Herstellers der Tür überprüfen.
- Unterbrechen Sie vor allen externen Reinigungsarbeiten die Stromversorgung.
- Halten Sie die Linsen der Fotozellen und die Anzeigevorrichtungen sauber. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen nicht durch Zweige oder Sträucher beeinträchtigt werden.
- Benutzen Sie die Automatisierung nicht, falls sie Reparatureingriffe erforderlich macht. Unterbrechen Sie bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen die Stromversorgung der Automatisierung, unternehmen Sie keine Reparaturversuche oder direkte Eingriffe und wenden Sie sich für die erforderliche Reparatur oder Wartung an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur). Aktivieren Sie für den Zugang die Notfallemperrung (falls vorhanden).
- Wenden Sie sich für alle im vorliegenden Handbuch nicht vorgesehenen direkten Eingriffe an der Automatisierung oder der Anlage an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur).
- Lassen Sie die Unversehrtheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatisierung sowie insbesondere der Sicherheitsvorrichtungen zumindest einmal jährlich von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) überprüfen.
- Die Installations-, Wartungs- und Reparatureingriffe müssen dokumentiert werden und die Dokumentation muss dem Benutzer zur Verfügung gehalten werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Gefahrensituationen führen.



VERSCHROTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.

Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

1) BEDIENUNG IM NOTFALL

Die Entspernung im Notfall erfolgt durch den beiliegenden Schlüssel, der in die Entspernungsvorrichtung gesteckt wird. Sie befindet sich unter dem Tor auf dem hervorragenden Bestandteil der Einheit Hebel-Zapfen. Zur Entspernung ist der Schlüssel in das Entspernungsdreieck einzusetzen und um ca. 90° in die Richtung des angezeigten offenen Vorhängeschlosses zu drehen (Abb.1). Sofern der Flügel über ein Elektroschloß verfügt, muß auch das Elektroschloß entspernt werden. Den Flügel von Hand drücken, um das Tor zu öffnen bzw. zu schließen. Um den Motorbetrieb wiederaufzunehmen, ist das Tor auf einer Linie mit dem Hebel, der die Blockierungsvorrichtung trägt, auszurichten. Drehen Sie den Schlüssel in die Richtung des angezeigten geschlossenen Vorhängeschlosses (Abb.1). Überprüfen Sie, ob die Einheit wieder richtig eingerastet ist. Bewahren Sie den Schlüssel zur Entspernung (und des Elektroschlosses, falls vorhanden) an einem Ort auf, der allen Benutzern bekannt ist.

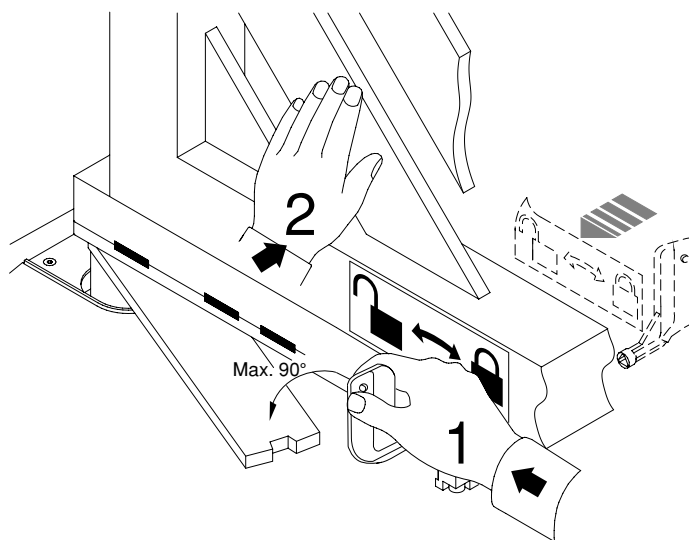
2) BEDIENUNG DER ANLAGE

Der Antrieb kann mit Hilfe einer Fernbedienung oder eines Startknopfes auf Distanz und damit ohne Blickkontakt bedient werden. Die häufige Kontrolle aller Sicherheitsvorrichtungen auf ihre einwandfreie Funktionsfähigkeit ist deshalb unumgänglich. Bei jeder Betriebsstörung greifen Sie rasch ein und ziehen bei Bedarf Fachleute hinzu. Kinder sind in gebühlichem Abstand zum Aktionsradius der Anlage zu halten.

3) BETRIEBSSTÖRUNGEN: URSACHEN UND ABHILFEN

Bei jeder nicht behobenen Betriebsstörung die Stromversorgung der Anlage unterbrechen und Fachpersonal anfordern (Monteur). Wenn die Anlage außer Betrieb ist, muß die Handentspernung aktiviert werden, damit das Tor von Hand geöffnet und geschlossen werden kann. In dieser Zeit ist das Tor durch Kette und Vorhängeschloß zu versperren.

Fig. 1



Bft Spa

Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22
→ www.bft.it

**SPAIN**

**BFT GROUP ITALIBERICA DE
AUTOMATISMOS S.L.**
08401 Granollers - (Barcelona)
www.bftautomatismos.com

FRANCE

AUTOMATISMES BFT FRANCE
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY

BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM

BFT AUTOMATION UK LTD
Stockport, Cheshire, SK7 5DA
www.bft.co.uk

IRELAND

BFT AUTOMATION LTD
Dublin 12

BENELUX

BFT BENELUX SA
1400 Nivelles
www.bftbenelux.be

POLAND

BFT POLSKA SP. Z O.O.
05-091 ZĄBKÓW
www.bft.pl

CROATIA

BFT ADRIA D.O.O.
51218 Drazice (Rijeka)
www.bft.hr

PORTUGAL

**BFT SA-COMERCIO DE
AUTOMATISMOS E MATERIAL DE
SEGURANCIA**
3020-305 Coimbra
www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC

BFT CZ S.R.O.
Praha
www.bft.it

TURKEY

**BFT OTOMATİK KAPI SİSTEMLERİ
SANAY VE**
İstanbul
www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA

BFT RUSSIA
111020 Moscow
www.bft-rus.ru

AUSTRALIA

**BFT AUTOMATION AUSTRALIA
PTY LTD**
Wetherill Park (Sydney)
www.bftaustralia.com.au

U.S.A.

BFT USA
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA

BFT CHINA
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE

BFT Middle East FZCO
Dubai