



ENTRE//MATIC

CE

LUXO

IP2128DE- rev. 2012-06-29



DE Montage und
Wartungshandbuch für
Drehtorantriebe.
(Originalsprachlichen Anweisungen)



DITEC S.p.A.

Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY

Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314

www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ISO 9001
Cert. n° 0957

INHALTSVERZEICHNIS

Thema	Seite
1. Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2. Konformitätserklärung	4
2.1 Maschinenrichtlinie	4
2.2 Hinweise zum Gebrauch	4
3. Technische Daten	5
4. Installationsbeispiel	6
4.1 Abmessungen	7
5. Installation	8
5.1 Einleitende Kontrollen	8
5.2 Befestigung der Halterungen	9
5.3 Installation des Getriebemotors	10
5.4 Selbsthemmung	11
6. Elektrische Anschlüsse	12
7. Regelmäßiger Wartungsplan	12
8. Betriebsanleitung	13
8.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	13
8.2 Anweisungen zur manuellen Entriegelung	13

ZEICHENERKLÄRUNG



Dieses Symbol verweist auf Anweisungen oder Hinweise zur Sicherheit, auf die besonders geachtet werden muss.



Dieses Symbol verweist auf nützliche Informationen für den Betrieb des Produkts.

Alle Rechte vorbehalten

Die wiedergegebenen Daten wurden mit höchster Sorgfalt zusammengestellt und überprüft. Es kann jedoch keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler, Auslassungen oder Näherungen, die technischen oder graphischen Notwendigkeiten zuzuschreiben sind, übernommen werden.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für das Fachpersonal bestimmt.

Die Montage, elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind unter Beachtung der Montageanweisung und Einhaltung der geltenden Normen auszuführen.

Vor Einbaubeginn sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen.

Falscher Einbau kann eine Gefahrenquelle darstellen.

Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Polystyrol usw.) ist vorschriftsmäßig zu entsorgen. Es ist von Kindern fernzuhalten, da sich Kinder daran verletzen können.

Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen.

In explosionsgefährdeten Bereichen darf das Produkt nicht eingebaut werden: Entzündbare Gase oder Rauch stellen eine ernsthafte Sicherheitsgefährdung dar.

Nehmen Sie vor der Montage des Antriebs alle Veränderungen an der Struktur für die lichten Sicherheitsräume und den Schutz bzw. die Abtrennung aller Quetsch-, Scher-, Einzieh- und allgemeiner Gefahrenstellen vor.

Es ist sicherzustellen, dass die Montageuntergrund die erforderlichen Voraussetzungen an Festigkeit und Stabilität erfüllt. Der Hersteller des Antriebs schließt eine Haftungsübernahme im Falle der Nichtbeachtung der Montageanweisung bei der Toranlage aus. Desweiteren besteht kein Haftungsanspruch bei Verformungen, die durch den Gebrauch entstehen könnten.

Beachten Sie bei der Montage der Sicherheitseinrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten, Not-Stopps usw.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die technischen Regeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die von dem automatisiertem Tor entwickelten Kräfte.

Die Sicherheitseinrichtungen dienen dem Schutz vor Quetsch-, Scher-, Einzieh- und sonstigen Gefahrenbereichen des automatisiertem Tor.

Zur Erkennung der Gefahrenbereiche sind die vorgeschriebenen Hinweisschilder anzubringen.

Bei jedem Einbau müssen die Kenndaten des automatisiertem Tor an sichtbarer Stelle angebracht werden.



Vor dem Netzanschluss ist sicherzustellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromversorgungsnetzes übereinstimmen.

Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen.

Prüfen, ob sich vor der Versorgungsanlage ein angemessener Fehlerstromschutzschalter und ein Überstromschutz befinden.

Gegebenenfalls das automatisierte Tor an eine wirksame und den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechende Erdungsanlage anschließen.

Unterbrechen Sie während der Montage-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Stromzufuhr, bevor Sie den Zugang zu den elektrischen Geräten öffnen.



Eingriffe an den elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdetem Armschutz vorgenommen werden.

Der Hersteller des Antriebs lehnt jede Haftung für die Montage von Sicherheits- und betriebstechnisch ungeeigneten Bauteilen ab.

Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

Der Monteur ist verpflichtet, dem Betreiber der Anlage alle erforderlichen Informationen zum automatischen, manuellen und Notbetrieb des automatisiertem Tor zu liefern und die Betriebsanleitung auszuhändigen.

2. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

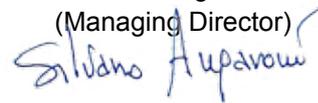
(Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II-B)

Der Hersteller DITEC S.p.A. mit Firmensitz in Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY erklärt, dass der Drehtorantrieb der Serie LUXO:

- für den Einbau in eine handbetriebenes Tor hergestellt wurde, um im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG eine Maschine darzustellen. Der Hersteller des motorisiertem Tor muss vor der Inbetriebnahme der Maschine ihre Konformität im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG (Anhang II-A) erklären;
- den wesentlichen anwendbaren Sicherheitsbestimmungen gemäß Anhang I, Kapitel 1 der Richtlinie 2006/42/EG entspricht;
- der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG entspricht;
- der EMV-Richtlinie 2004/108/EG entspricht;
- die technischen Unterlagen dem Anhang VII-B der Richtlinie 2006/42/EG entsprechen;
- die technischen Unterlagen von Renato Calza mit Sitz in Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY verwaltet werden;
- ein Exemplar der technischen Unterlagen den zuständigen staatlichen Behörden in Folge einer ausreichend begründeten Anfrage bereitgestellt wird.

Caronno Pertusella,
13-10-2010

Silvano Angaroni
(Managing Director)



2.1 Maschinenrichtlinie

Gemäß der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) unterliegt der Installateur, der eine Tür oder ein Tor motorisiert, den gleichen Verpflichtungen wie ein Maschinenhersteller und hat somit folgendes zu tun:

- Erstellung der technischen Akte, die die im Anhang V der Maschinenrichtlinie genannten Dokumente enthalten muss;
(Die technische Akte ist aufzubewahren und den nationalen Behörden mindestens zehn Jahre lang zur Verfügung zu halten. Diese Frist beginnt mit dem Herstellungsdatum der motorisierten Tür);
- Erstellung der EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II-A der Maschinenrichtlinie und Aushändigung an den Kunden;
- Anbringung der EG-Kennzeichnung an der motorisierten Tür laut Punkt 1.7.3. der Anlage I der Maschinenrichtlinie.

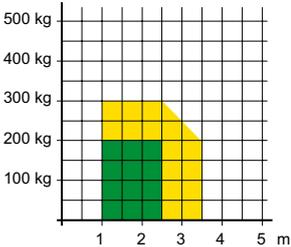
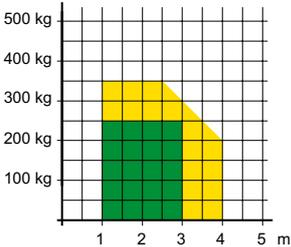
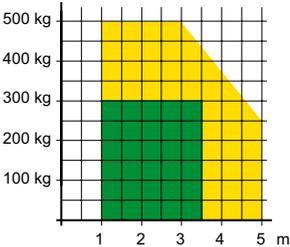
2.2 Hinweise zum Gebrauch

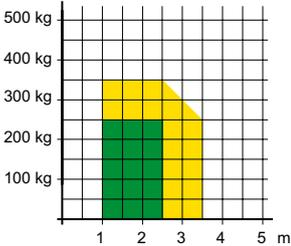
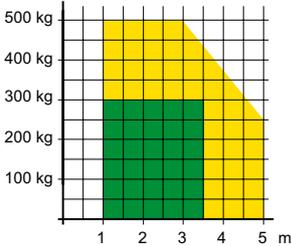
Betriebsklasse: 4 (etwa 100 Zyklen täglich für 10 Jahre oder 200 Zyklen täglich für 5 Jahre)

Verwendung: INTENSIV (Für Zugänge zu Eigentumswohnanlagen, Industrie- und Einkaufszentren, Parkplätze mit intensiv genutzten Einfahrten oder Eingängen).

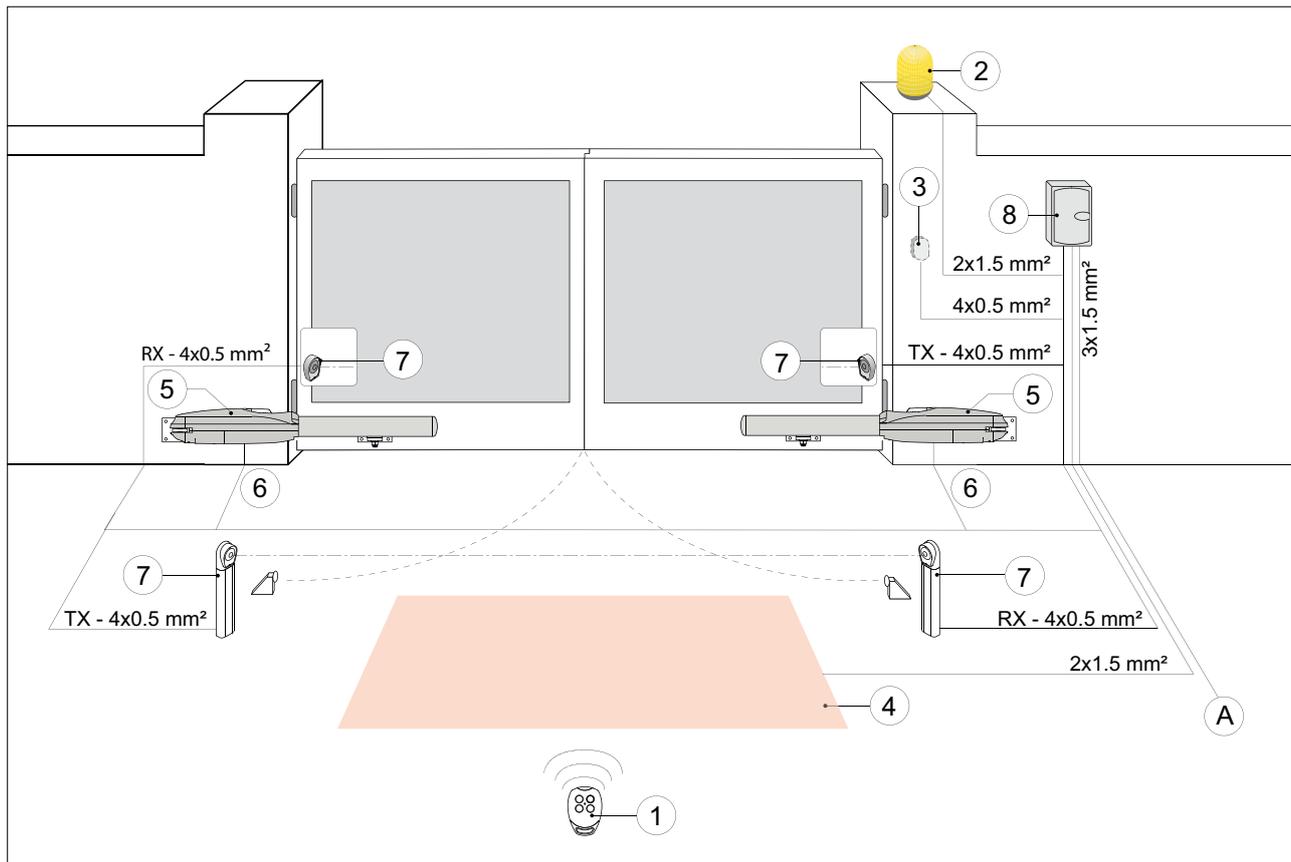
- Die effektiven Betriebsleistungen beziehen sich auf das empfohlene Gewicht (2/3 des zulässigen Höchstgewichtes). Die Verwendung mit dem zulässigen Höchstgewicht kann die oben angegebenen Betriebsleistungen mindern.
- Die Betriebsklasse, die Betriebszeiten und die Anzahl aufeinanderfolgender Zyklen sind Richtwerte. Sie wurden mit Hilfe statistischer Verfahren unter normalen Betriebsbedingungen ermittelt und können im Einzelfall abweichen. Die Werte beziehen sich auf den Zeitraum, in dem das Produkt funktionsfähig ist, ohne daß außerordentliche Wartungsarbeiten erforderlich sind.
- Jede Toranlage weist veränderliche Faktoren auf: Reibung, Ausgleichvorgänge sowie Umweltbedingungen können sowohl die Lebensdauer als auch die Qualität der Funktionweise der Toranlage oder einer ihrer Komponenten (wie z.B. die Antriebssysteme) grundlegend ändern. Es ist Aufgabe des Installationstechnikers, für die einzelne Situation entsprechende Sicherheitseinrichtungen vorzusehen.

3. TECHNISCHE DATEN

	LUXO3BH	LUXO4BH	LUXO5BH LUXO5VBH
Spannungsversorgung	24 V=	24 V=	24 V=
Stromaufnahme	4 A	4 A	12 A
Schubkraft	2000 N	2000 N	3000 N
Max. Verfahrweg	350 mm	500 mm	500 mm
Geschwindigkeit	20÷50 s / 90°	30÷60 s / 90°	20÷45 s / 90°
Betriebsklasse	4 - INTENSIV	4 - INTENSIV	4 - INTENSIV
Einschaltdauer	S2 = 20 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%
Temperatur	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Schutzgrad	IP24D	IP24D	IP24D
Steuerung	E2HLX - VIVAH	E2HLX - VIVAH	VIVAH
Gebrauchshinweise m = Torbreite kg = Torgewicht  Grenzbereiche  Empfohlene Abmessungen			

	LUXO3B	LUXO5B
Spannungsversorgung	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz
Stromaufnahme	1.1 A	1.1 A
Schubkraft	3000 N	3000 N
Max. Verfahrweg	350 mm	500 mm
Geschwindigkeit	22 s / 90°	32 s / 90°
Betriebsklasse	4 - INTENSIV	4 - INTENSIV
Einschaltdauer	S2 = 20 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%
Temperatur	min -20° C max +55° C	min -20° C max +55° C
Schutzgrad	IP24D	IP24D
Steuerung	E2 - LOGICM	E2 - LOGICM
Gebrauchshinweise m = Torbreite kg = Torgewicht  Grenzbereiche  Empfohlene Abmessungen		

4. INSTALLATIONSBEISPIEL

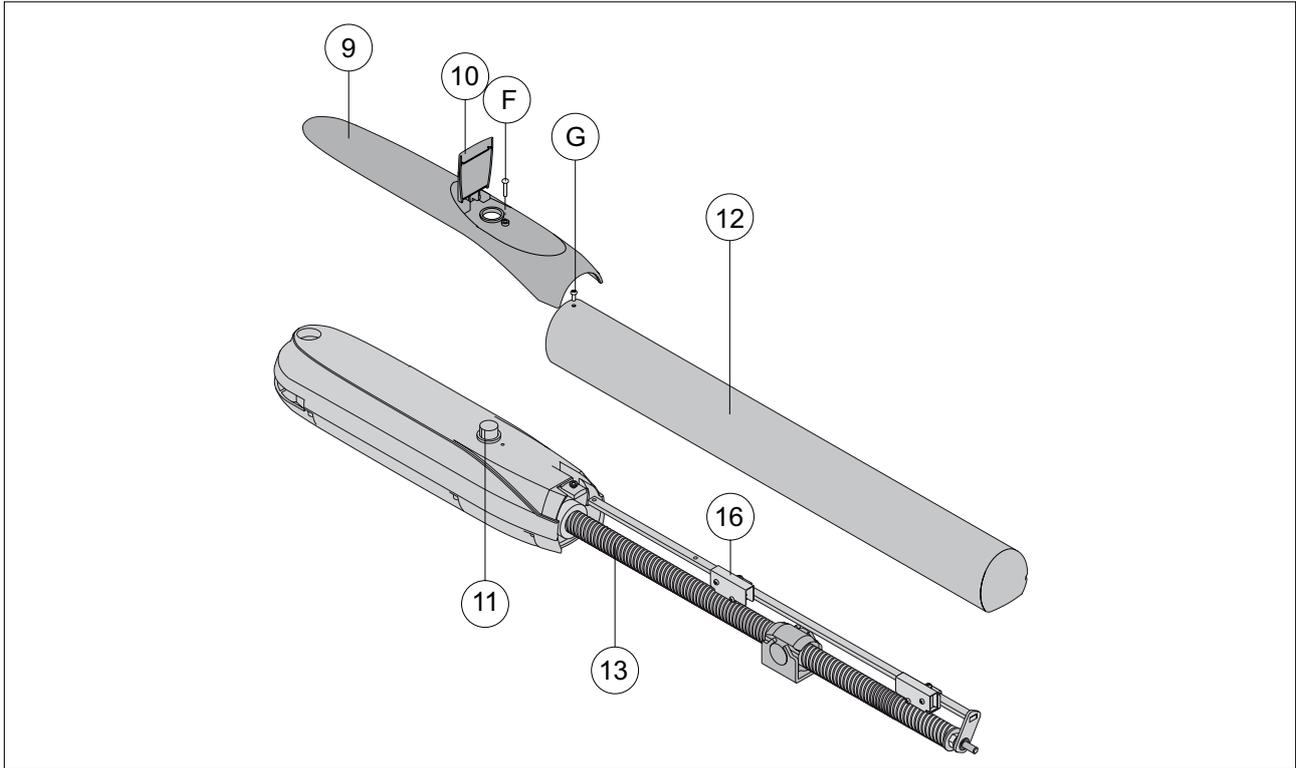


Bez.	Kode	Beschreibung	
1	GOL4	Funksteuerung	
2	LAMPH	Blinkeuchte	
3	XEL5 GOL4M	Schlüsselschalter Funkcodetaster	
4	LAB9	Schleifenauswerter für die Durchfahrts-/Durchgangskontrolle	
5	LUXO3B	Umkehrbarer und nicht umkehrbarer Wechselstromantrieb für Flügel bis zu 3,5 m	
	LUXO3BH	Nicht umkehrbarer Gleichstromantrieb für Flügel bis zu 3,5 m	
	LUXO4BH	Nicht umkehrbarer Gleichstromantrieb für Flügel bis zu 4 m	
	LUXO5B	Umkehrbarer und nicht umkehrbarer Wechselstromantrieb für Flügel bis zu 5 m	
	LUXO5BH	Nicht umkehrbarer Gleichstromantrieb für Flügel bis zu 5 m	
	LUXO5VBH	Nicht umkehrbarer Gleichstromantrieb für Flügel bis zu 5 m mit Endschalter	
6	LUXO3B LUXO5B	Kabel 4x1,5 mm ²	
	LUXO3BH LUXO4BH LUXO5BH LUXO5VBH	Kabel 2x1,5 mm ²	
	7	XEL2 LAB4	Lichtschranken Lichtschranken IP55
	8		Steuerung
	A		Die Stromversorgung an einen allpoligen Schalter mit einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm anschließen (nicht mitgeliefert). Der Netzanschluss muss auf einem unabhängigen, von den Anschlüssen an die Steuer- und Schutzvorrichtungen getrennten Kanal erfolgen.

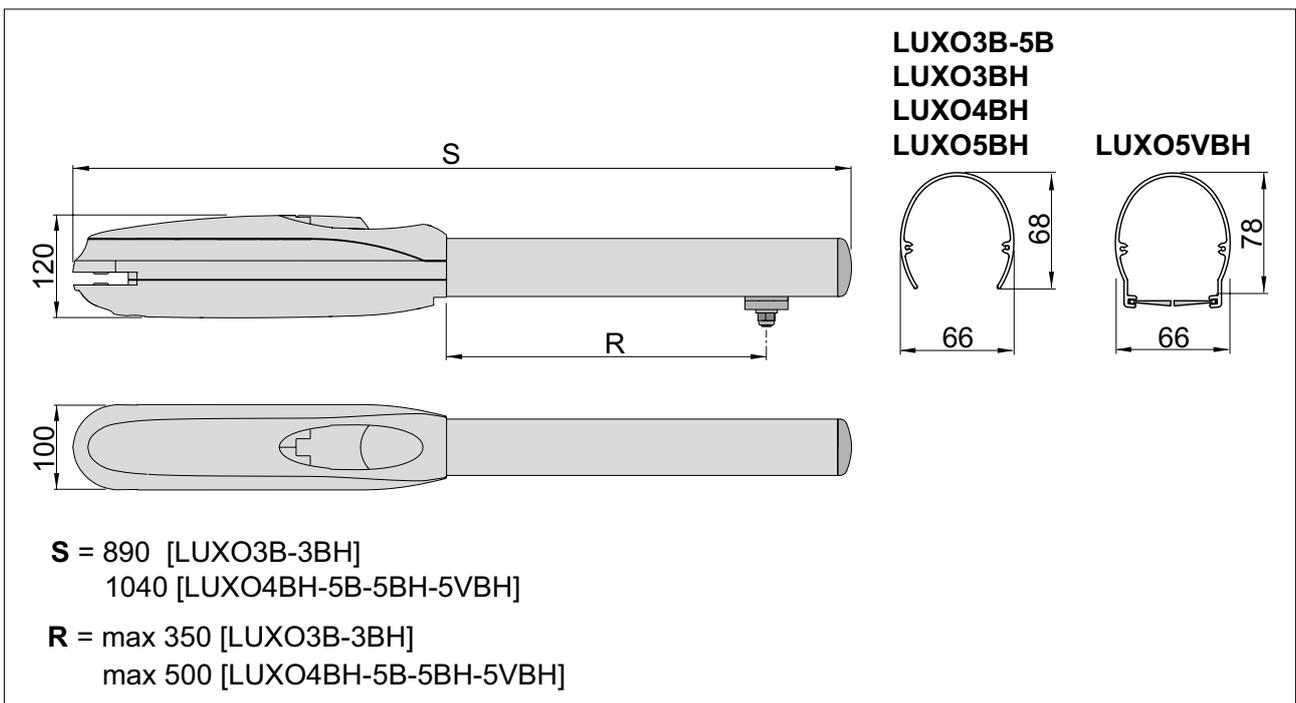


ANMERKUNG: Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitsvorrichtungen von DITEC erzielt.

4.1. Abmessungen



Bez.	Code	Beschreibung
9		Deckel
10		Entriegelungsklappe
11		Entriegelung
12		Spindelabdeckung
13		Spindel
14		Hintere Antriebsbefestigung
15		Vordere Antriebsbefestigung
16	LUXOFCH	Endschalter (serienmäßig nur bei LUXO5VBH)
F		Schraube für die Befestigung der Abdeckung
G		Schraube für Spindelabdeckung



5. MONTAGE

Sofern nichts anderes angegeben wird, gelten alle Maße in Millimetern (mm).

5.1 Einleitende Kontrollen

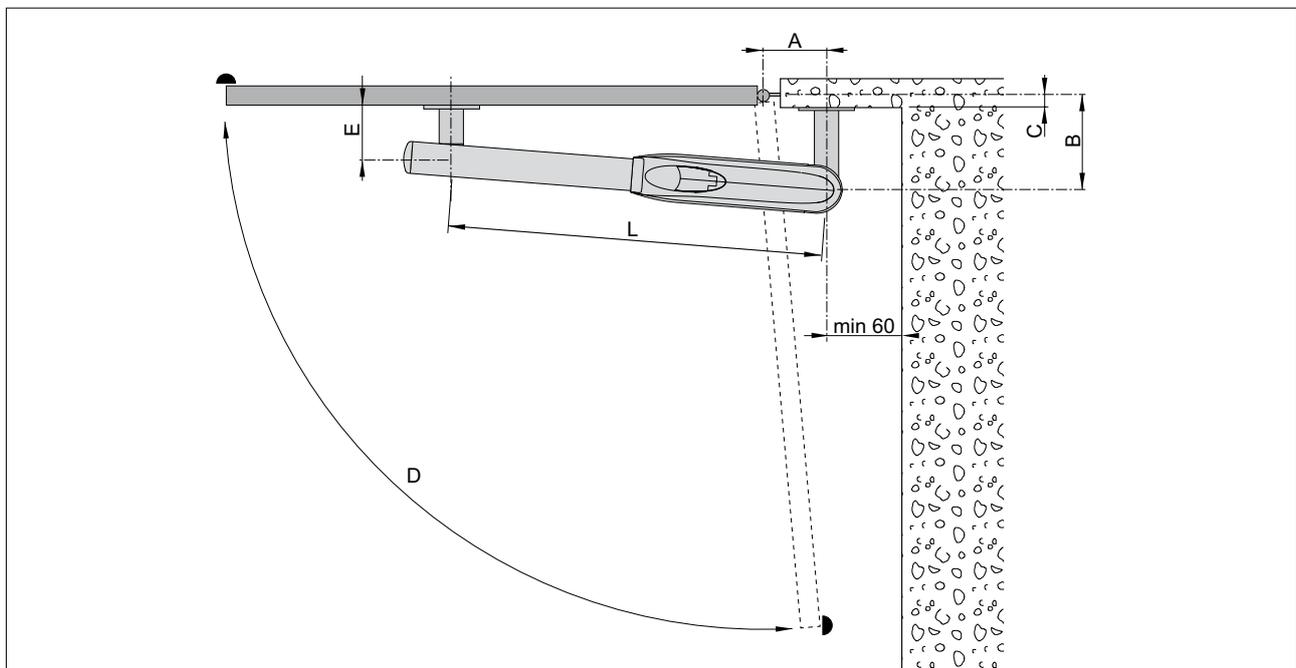
Prüfen Sie, ob die Torconstruction stabil und leichtgängig ist. Für die Endlagen müssen mechanische Toranschläge (bzw. Endschalter) vorhanden sein.

Positionieren und befestigen Sie die hintere Antriebsbefestigung [14] nach den vorgegebenen Installationsmaßen. Die Installationsmaße abhängig vom Abstand zwischen Torbändern und dem Befestigungspunkt des Antriebes [A] und [B] prüfen. Stellen Sie sicher, das zum Erreichen des Öffnungswinkel [D] das Abstandmass [C] eingehalten wird.

ANMERKUNG: Um eine gleichmäßige Bewegung des Tors zu erreichen, sollten die Maße [A] und [B] gleich sein. Durch Erhöhen des Maßes [A] verringert sich die Anschlaggeschwindigkeit bei der Öffnung.

Durch Verringerung der Abmessung [B] erhöhen sich die Öffnungswinkel des Tors.

Die Abmessungen [A] und [B] müssen in jedem Fall mit dem Verfahrensweg des Antriebes übereinstimmen; wenn man die Abmessung [A] erhöht, muss daher die Abmessung [B] verringert werden und umgekehrt.



! [*] Maße zwischen Minimum und Maximum verwenden

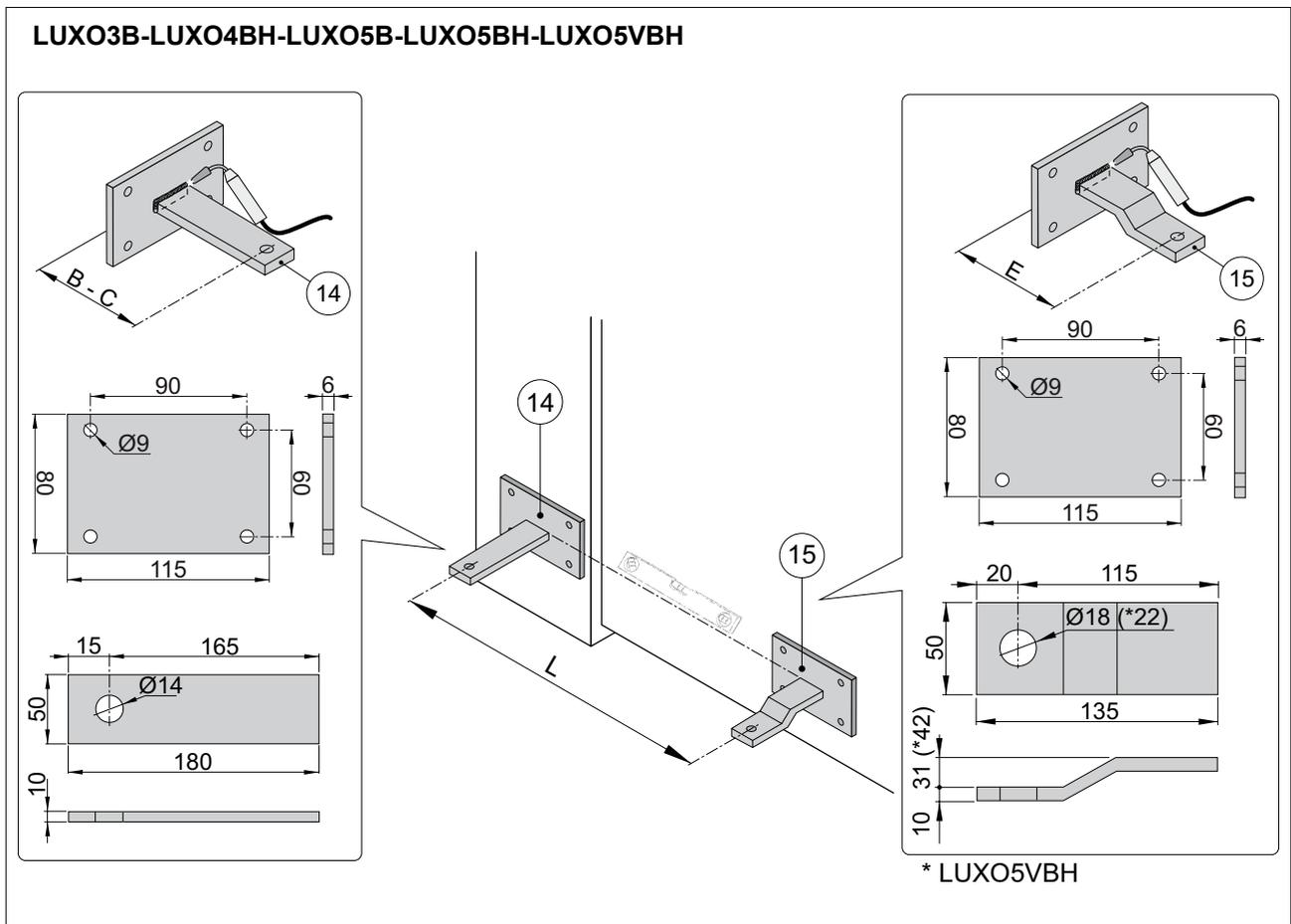
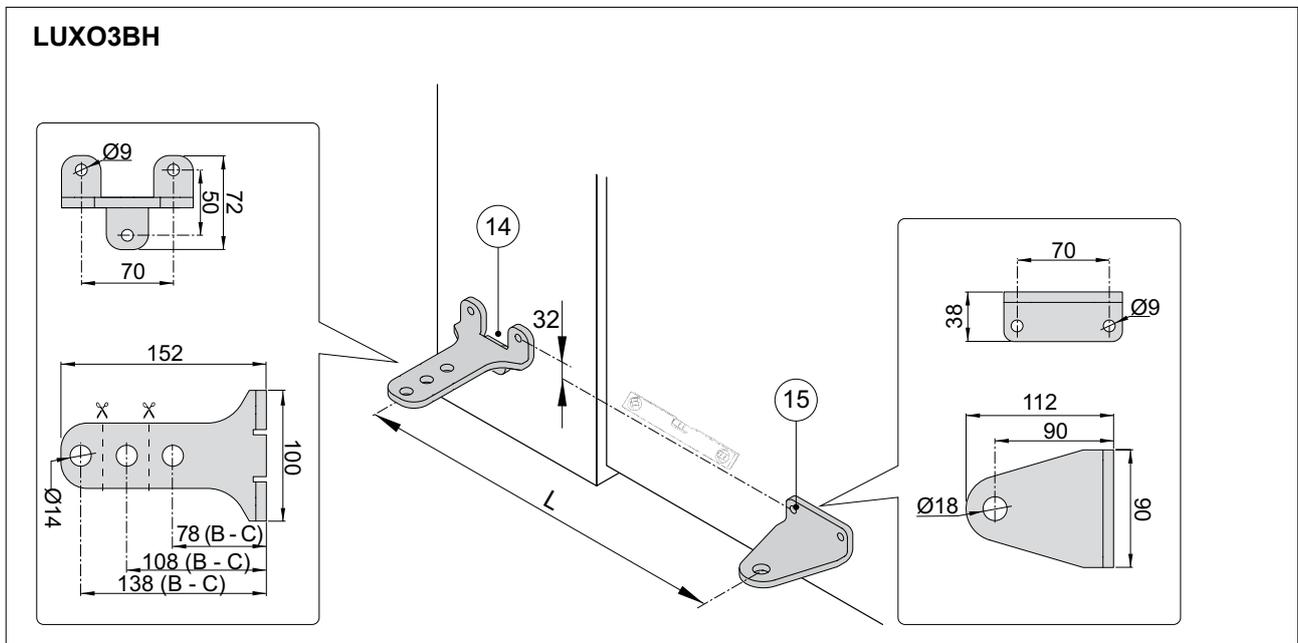
	A*	B*	A	B	C	D	E	L
LUXO3B	min 105 max 130	min 120 max 170	130	170	100	90°	90	760
LUXO3BH			105	140	70	90°		
			130	130	60	95°		
			170	130	50	110°		
LUXO4BH	min 130 max 200	min 170 max 290	170	170	100	90°	120	910
LUXO5B			200	200	130	95°		
LUXO5BH			200	170	100	120°		
LUXO5VBH			130	290	220	90°		

5.2 Befestigung der Halterungen

- Nach Befestigung der hinteren Antriebsbefestigung [14] unter Beachtung der auf Seite 8 angegebenen Installationsmaße die vordere Antriebsbefestigung [15] am Tor befestigen.

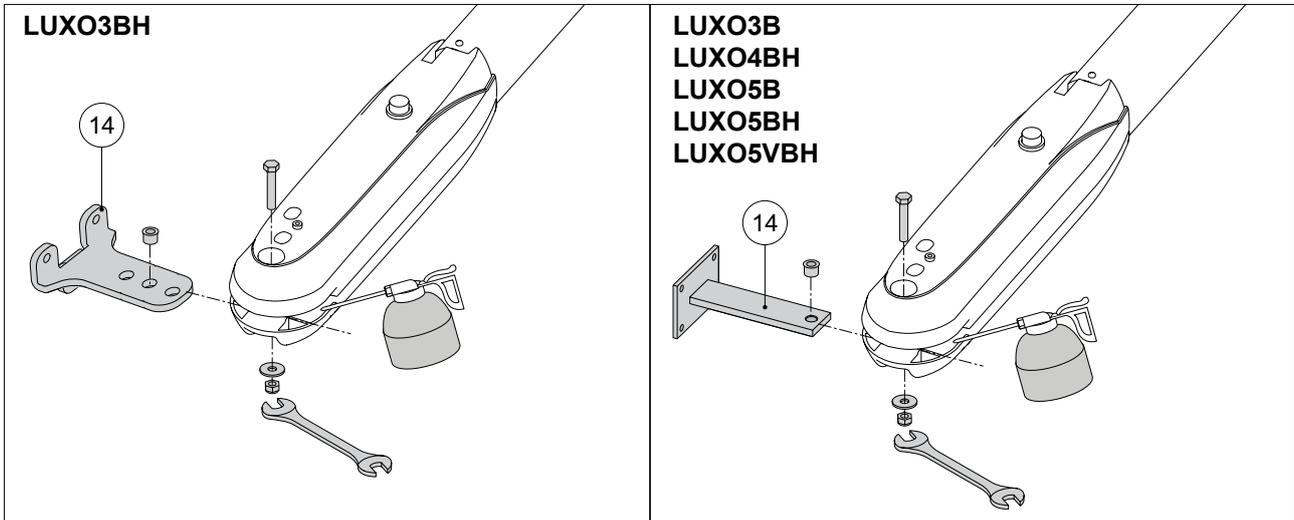
ANMERKUNG: Die hintere Antriebsbefestigung [14] unter Beachtung der Angaben auf Seite 8 kürzen.

- Bei vollständig geschlossenem Tor den vordere Antriebsbefestigung [15] positionieren, dabei die Maße [E] und [L] beachten. Prüfen, dass der vordere Antriebsbefestigung [15] und die hintere Antriebsbefestigung [14] richtig ausgerichtet sind, wie aus den folgenden Abbildungen ersichtlich, und die vordere Antriebsbefestigung [15] am Tor befestigen.

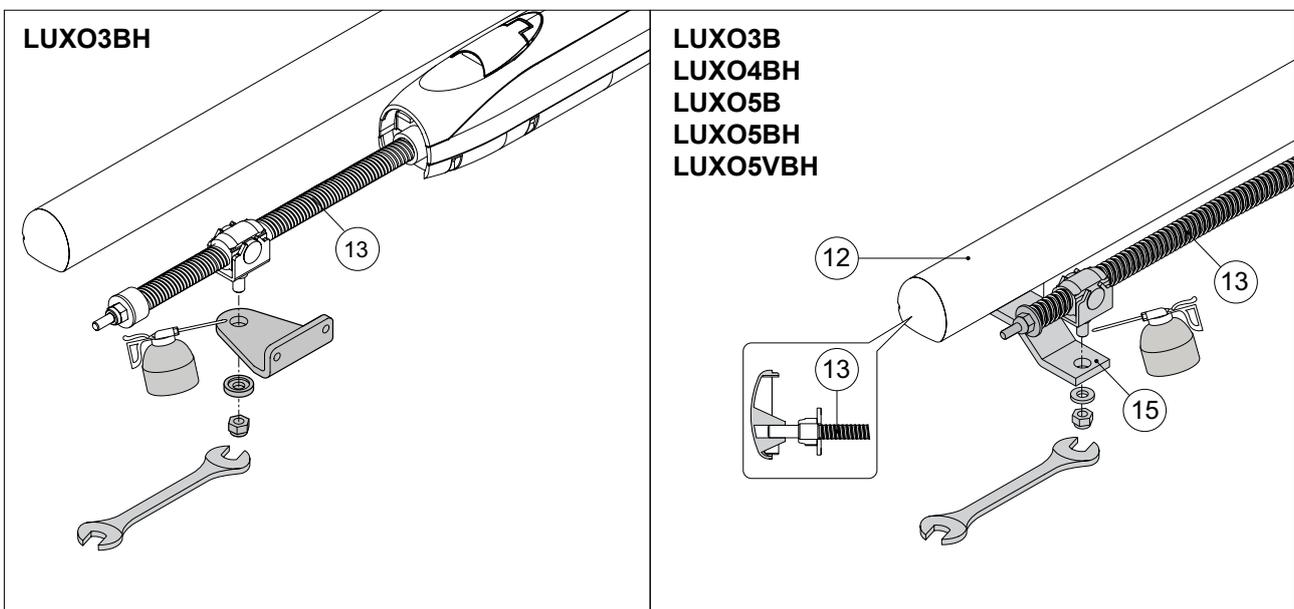


5.3 Montage des Getriebemotors

- Entriegelungsklappe [10] öffnen, Schraube [F] lösen und Deckel [9] abnehmen. Schraube [G] lösen und die Spindelabdeckung [12] abziehen. Entriegeln Sie den Antrieb mit dem mitgelieferten Schlüssel lt. BETRIEBSANLEITUNG.
- Montieren Sie nun den Antrieb wie unten dargestellt. Die selbstsichernde Mutter fest anziehen.
ANMERKUNG: Achten Sie besonders auf die Einbaulage der Unterlegscheibe und der gehärteten Buchse.

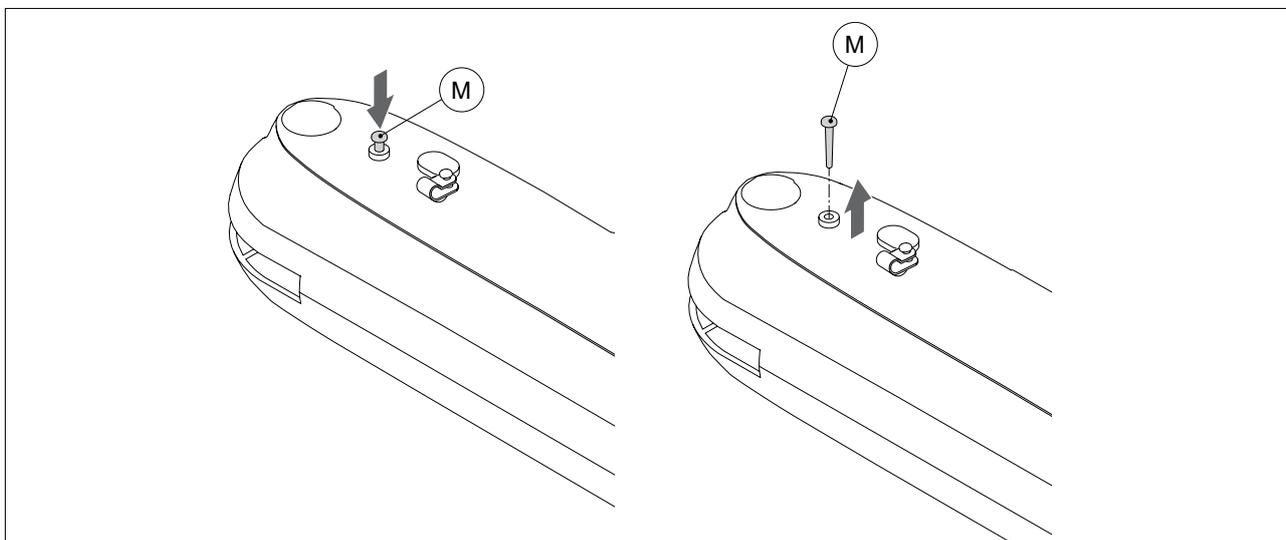


- Schieben Sie der Spindelabdeckung [12] wieder über die Spindel [13] und achten Sie darauf dass der Spindelkopf in der vorderen Aufnahme der Spindelabdeckung [13] sitzt. Befestigen Sie die Abdeckung mit den mitgelieferten Schrauben [G].
- Bewegen Sie das Tor von Hand und stellen Sie sicher, dass sich der gesamte Torlauf ohne Hindernis bewegen lässt.



5.4 Selbsthemmung (LUXO5BH und LUXO5VBH)

Mit eingesteckten Bolzen [M] ist der Antrieb nicht selbsthemmend, und kann dadurch von Hand aufgedrückt werden. Durch entfernen des Bolzen [M] wird der Antrieb selbsthemmend, die Entriegelung erfolgt nur über Schlüssel (siehe BETRIEBSANLEITUNG).



6. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Vor dem Netzanschluss ist sicherzustellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromversorgungsnetzes übereinstimmen.

Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen.

Prüfen, ob sich vor der Versorgungsanlage ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter und ein Überstromschutz befinden.

Die Getriebemotoren LUXO3B und LUXO5B können an die Steuerung E2 und LOGICM angeschlossen werden. Die Getriebemotoren LUXO3BH und LUXO4BH können an die Steuerung E2HLX und VIVAH angeschlossen werden.

Die Getriebemotoren LUXO5BH und LUXO5VBH können nur an der Steuerung VIVAH angeschlossen werden. Die elektrischen Anschlüsse und die Inbetriebnahme der Getriebemotoren LUXO werden auf Abbildung und in den Installationshandbüchern der Steuerung E2, LOGICM, E2HLX und VIVAH dargestellt.

Um das Motorkabel besser zu schützen, kann ein flexibler Kabelschlauch Ø16 [N] mit einem entsprechenden Anschlußstück Ø20 [P] verwendet werden, der nicht im Lieferumfang enthalten ist.

7. REGELMÄßIGER WARTUNGSPLAN

Führen Sie die nachstehenden Arbeitsschritte und Überprüfungen alle 6 Monate durch, je nachdem wie oft der Antrieb verwendet wird.

In Abhängigkeit der Nutzungsfrequenz und der Umgebungsbedingungen, können auch kürzere Intervalle nötig werden.

Die Stromversorgung 230 V~ und Akkus unterbrechen:

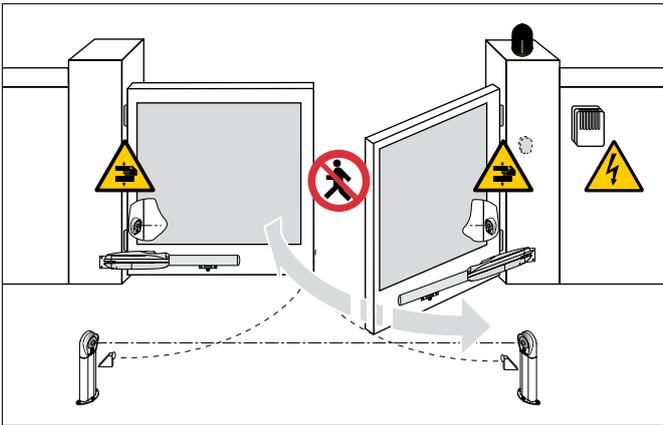
- Die Drehpunkte des Tores sowie die Spindel reinigen und mit säurefreiem Fett schmieren.
- Überprüfung der Befestigungspunkte.
- Den einwandfreien Zustand der elektrischen Anschlüsse prüfen.

Die Stromversorgung 230 V~ und Akkus wieder herstellen:

- Die Krafteinstellung prüfen.
- Die Funktionsweise aller Steuerfunktionen und Sicherheitseinrichtungen prüfen (Lichtschranken).
- Entriegelungssystem überprüfen.
- (Sofern vorhanden) Funktion der Batterien zu überprüfen.



HINWEIS: Bezüglich der Ersatzteile wird auf die Ersatzteilliste verwiesen.



8.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Hinweise sind ein wichtiger Bestandteil des Produkts und dem Betreiber auszuhändigen. Lesen Sie sie aufmerksam durch, denn sie liefern wichtige Informationen zur Sicherheit bei Installation, Gebrauch und Wartung.

Bewahren Sie diese Anleitungen auf und geben Sie diese an mögliche Mitbenutzer der Anlage weiter.

Dieses Produkt darf ausschließlich für die bestimmungsgemäße Verwendung eingesetzt werden.

Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß und daher gefährlich zu betrachten.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden infolge eines unsachgemäßen, falschen und unvernünftigen Gebrauchs ab.

Vermeiden Sie Eingriffe nahe der Scharniere bzw. mechanischen Bewegungsorgane.

Halten Sie sich während der Bewegung nicht im Arbeitsbereich des automatisiertem Tor auf.

Die Bewegung des automatisiertem Tors nicht aufhalten! Sonst entstehen Gefahrensituationen!

Nicht zulassen, dass sich Kinder im Arbeitsbereich der motorisierten Tür aufhalten oder dort spielen.

Halten Sie Kinder von den Fernbedienungen und/oder anderen Befehlseinrichtungen fern, um eine unbeabsichtigte Aktivierung des automatisierten Tors zu vermeiden.

Schalten Sie im Falle einer Betriebsstörung des Produkts den Hauptschalter aus.

Versuchen Sie nicht, die Tür/das Tor selbst zu reparieren oder direkt einzugreifen, sondern wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal. Zuwiderhandlungen können Gefahrensituationen mit sich bringen.

Jede Art von Reinigungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeit darf nur von einem Fachmann durchgeführt werden.

Zur Sicherstellung der Leistung und Betriebstüchtigkeit der Anlage sind die erforderlichen Wartungsarbeiten für das automatisierte Tor in regelmäßigen Abständen nach Vorgabe des Herstellers von Fachpersonal durchzuführen. Insbesondere wird die regelmäßige Überprüfung der Betriebstüchtigkeit aller Sicherheitseinrichtungen empfohlen. Die Montage-, Wartungs- und Reparaturingriffe sind schriftlich zu protokollieren und zur Verfügung des Betreibers zu halten.

 Für eine korrekte Entsorgung der elektrischen und elektronischen Geräte, der Batterien und Akkus muss der Benutzer das Produkt bei den entsprechenden lokalen, öffentlichen Müllsammelstellen entsorgen.

8.2 Anweisungen zur manuellen Entriegelung

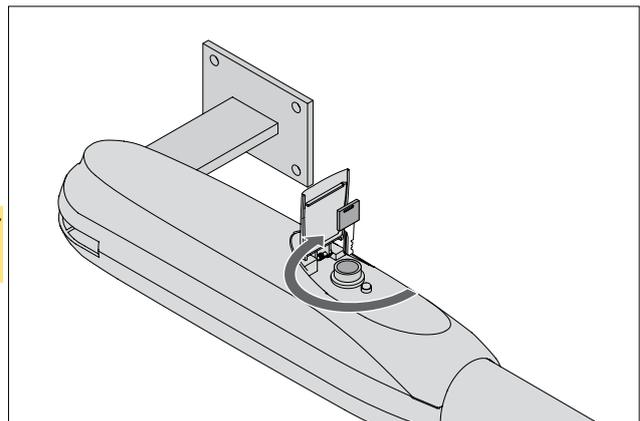
Im Falle von Störungen oder Stromausfall, den Schlüssel einsetzen und ihn Uhrzeigersinn drehen.

Das eventuell vorhandene Elektroschloß entsperren.

Öffnen Sie das Tor von Hand.

Zum Verriegeln des Antriebs den Schlüssel einsetzen und im Gegenuhrzeigersinn drehen.

 **ACHTUNG:** die Verriegelung und Entriegelung der Flügel darf nur bei stillstehendem Motor erfolgen.





DITEC S.p.A. Via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.la (VA) Italy Tel. +39 02 963911 Fax +39 02 9650314
www.ditec.it ditec@ditecva.com

DITEC BELGIUM LOKEREN Tel. +32 9 3560051 Fax +32 9 3560052 www.ditecbelgium.be **DITEC DEUTSCHLAND** OBERURSEL
Tel. +49 6171 914150 Fax +49 6171 9141555 www.ditec-germany.de **DITEC ESPAÑA** ARENYS DE MAR Tel. +34 937958399
Fax +34 937959026 www.ditecespana.com **DITEC FRANCE** MASSY Tel. +33 1 64532860 Fax +33 1 64532861 www.ditecfrance.com
DITEC GOLD PORTA ERMESINDE-PORTUGAL Tel. +351 229773520 Fax +351 229773528/38 www.goldporta.com **DITEC SWITZERLAND**
BALERNA Tel. +41 848 558855 Fax +41 91 6466127 www.ditecswiss.ch **DITEC ENTRE/MATIC NORDIC** LANDSKRONA-SWEDEN
Tel. +46 418 514 50 Fax +46 418 511 63 www.ditecentrematicnordic.com **DITEC TURCHIA** ISTANBUL Tel. +90 21 28757850
Fax +90 21 28757798 www.ditec.com.tr **DITEC AMERICA** ORLANDO-FLORIDA-USA Tel. +1 407 8880699 Fax +1 407 8882237
www.ditecamerica.com **DITEC CHINA** SHANGHAI Tel. +86 21 62363861/2 Fax +86 21 62363863 www.ditec.cn