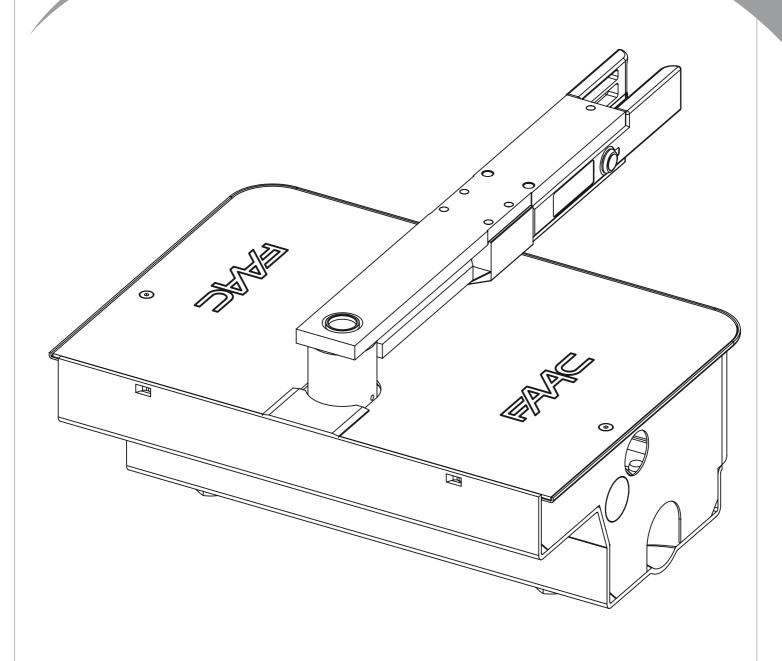
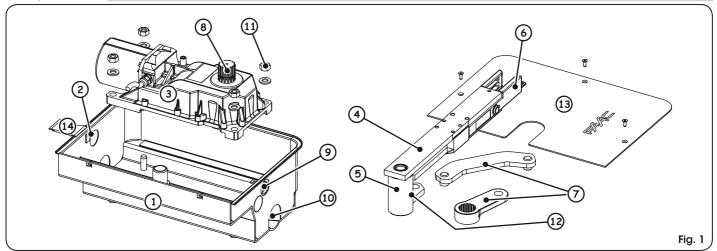
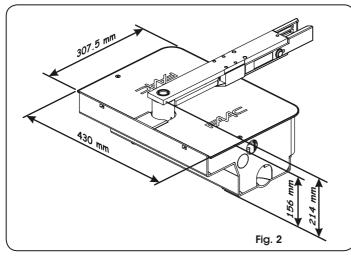
7/2/0

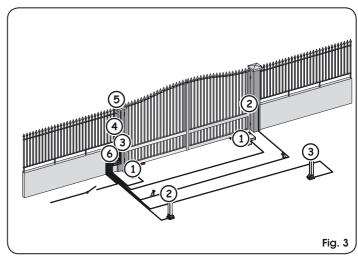


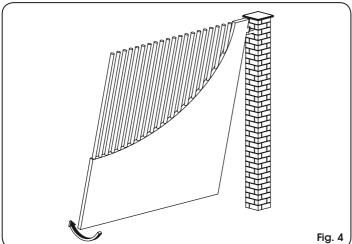
FAAC

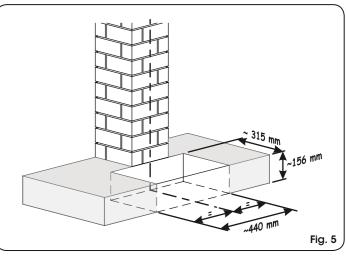


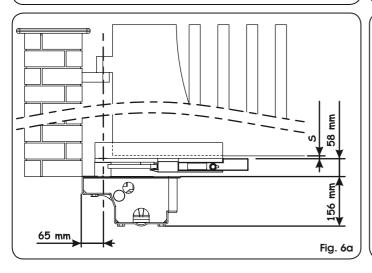


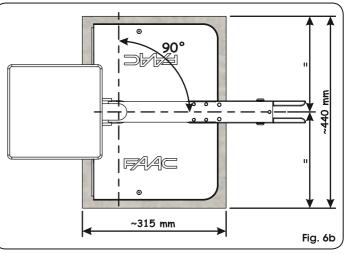






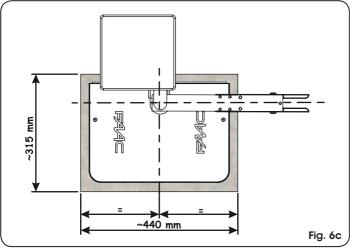


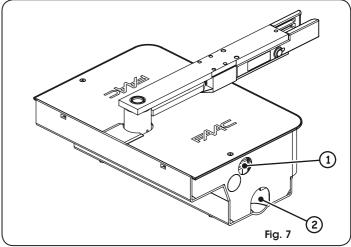


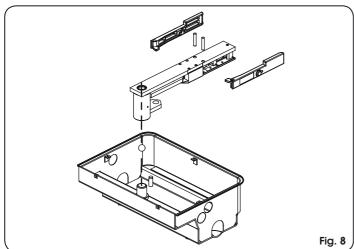


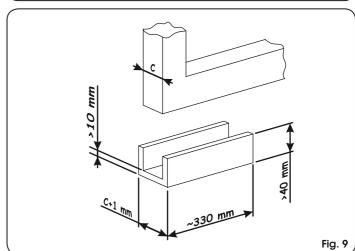
Immagini - Images - Images - Imágenes - Bilder - Afbeeldingen

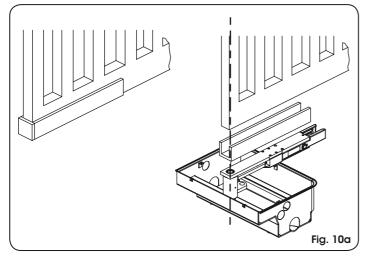


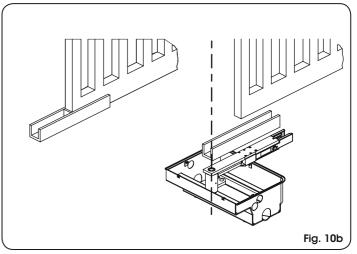


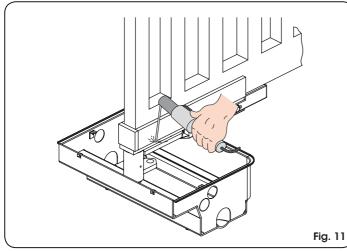


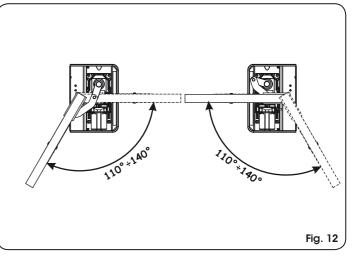






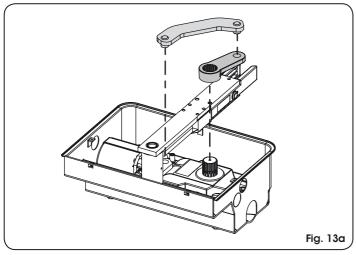


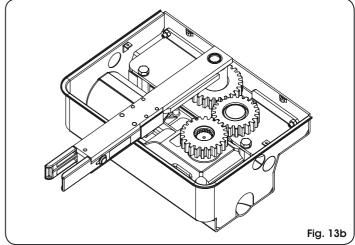


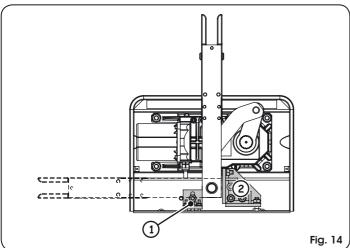


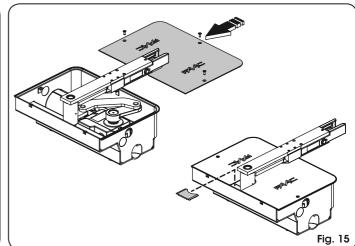


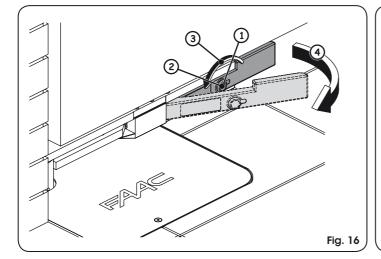
Immagini - Images - Images - Imágenes - Bilder - Afbeeldingen

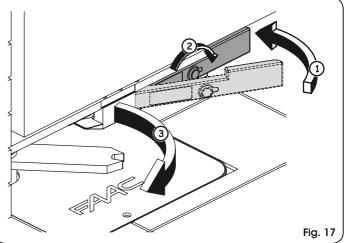














INHALT	
WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR	Seite.18
1. BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	Seite.18
1.1. BESCHREIBUNG (Abb. 1)	Seite.18
2.2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	Seite.18
2. KURVE DER MAXIMALEN EINSATZHÄUFIGKEIT	Seite.18
3. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE (Standardanlage Abb. 3)	Seite.18
4. INSTALLATION DES ANTRIEBS	Seite.19
4.1. VORAB-ÜBERPRÜFUNGEN	Seite.19
4.2. EINBAU TRAGENDES GEHÄUSE	Seite.19
4.3. TORMONTAGE	Seite.19
4.4. INSTALLATION DES ANTRIEBS	Seite.19
5. INBETRIEBNAHME	Seite.19
6. TEST DER AUTOMATION	Seite.19
7. MANUELLER BETRIEB	Seite.20
8. NORMALEN BETRIEB WIEDERHERSTELLEN	Seite.20
9. SONDERANWENDUNGEN	Seite.20
10. WARTUNG	Seite.20
11. REPARATUR	Seite.20

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: FAAC S.p.A.

Adresse: Via Calari, 10 - 40069 - Zola Predosa - Bologna - ITALIEN

Erklärt, dass: Der Antrieb 770

- · hergestellt wurde, um in eine Maschine eingebaut oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine zusammengebaut zu werden, gemäß der Richtlinien 2006/42/EG;
- den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der folgenden EWG-Richtlinien entspricht:
 - 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie.
 - 2004/108/EG Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit.

und erklärt außerdem, dass die Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis die Maschine, in welche diese Maschine eingebaut wird oder von der sie ein Bestandteil ist, bestimmt wurde und deren Übereinstimmung mit den Voraussetzungen der Richtlinie 2006/42/EWG und nachträgliche Änderungen.

Bologna, 30. Dezember 2009



Mit dem Symbol ▲ sind wichtige Anmerkungen für die Sicherheit der Personen und den störungsfreien Betrieb der Automation gekennzeichnet.

Wir danken Ihnen für den Kauf unseres Produkts. FAAC ist sicher, dass dieses Produkt Ihnen alle für Ihren Einsatz erforderlichen Leistungen zur Verfügung stellt. Unsere Produkte sind das Ergebnis unserer mehrjährigen Erfahrung im Bereich Automationssysteme.



In der Mitte dieses Handbuchs finden Sie ein Heft, das Sie herausnehmen können und das alle Bilder für die Montage

Der Antrieb 770 für Flügeltore ist ein Unterflurantrieb, der - in den Boden eingelassen - die Ästhetik des Tores nicht beeinträchtigt. Das tragende Gehäuse dient als Vorrüstung für die nachträgliche Installation des Antriebs.

Der elektromechanische Antrieb 770 ist selbsthemmend ausgeführt, so daß sich der Einbau eines Elektroschlosses erübriat.



WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR



- Vor Beginn der Installation des Betreibers lesen Sie dieses Handbuch vollständig.
- Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen.
- Der reibungslose Betrieb und Spezifikationen erhalten, nur erklärt, nach den Anweisungen in diesem Handbuch und Zubehörteile und Schutzeinrichtungen FAAC gegeben.
- · Das Fehlen einer mechanischen Kupplung Gerät benötigt, um ein hinreichendes Maß an Sicherheit gewährleisten, Automatisierung, die Verwendung eines zentralen Steuergerät mit einem elektronisch gesteuerten Kupplung.
- Die Automatisierung wurde entworfen und gebaut, um den Zugang von Fahrzeugen zu kontrollieren. Vermeiden Sie jede andere Verwendung.
- Der Betreiber kann nicht verwendet werden, um Fluchtwege oder Toren über Sofortmaßnahmen installiert Griff (Fluchtwege).
- · Wenn es aebaut ist in Anti motorize aus eine Tür zum Gana ist erforderlich, um un'interruttore Sicherheit an der Tür hinzuzufügen, auf den Eintrag von STOP verbunden, um den Vorgang der Automatisierung bei geöffneter Tür zu hemmen.
- Alles, was nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angegeben ist nicht zulässig.

1. BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

1.1. BESCHREIBUNG (Abb. 1)

Pos.	Beschreibung
1	Tragendes Gehäuse
2	Befestigungsbohrungen Gehäusedeckel
3	Antrieb 770
4	Tor-Lagerbügel
(5)	Klemmbügel
6	Entriegelungssystem mit Schlüssel
7	Exzenterhebel
8	Ritzel
9	Rohrführung für Versorgungskabel
10	Rohrführung für Regenwasser-Drainage
(1)	Befestigungsschrauben Antrieb
12	Schmierbohrung
(13)	Befestigungsbohrungen
(14)	Stecker

2.2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Modelle	770 Lento	770 230V	770 24V
Versorgung (Vac) (Vdc)	230		24
Leistung (W)	300	380	70
Stromstärke (A)	1.3	1.7	3
Wärmeschutz (°C)	140		/
Kondensator (µF)	12.5		/
Max. drehmoment. (Nm)	250	330	300
Nenndrehmoment (Nm)	170	220	200
Lärm (dB(A))	< 70		
Winkelgeschwindigkeit (°/sec)	4	6	6
Türöffnungswinkel	110° (140° und 180° mit kit)		
Flügel max. (m)	3.5 (110°) - 3 (180°) - 2.5 (140°)		

Modelle	770 Lento	770 230V	770 24V
Typ und einsatzhäufigkeit	S3 - 30%		100%
Ungefähre mindestanzahl zyklen pro stunde	20 (110° e 180°) 36 (140°)	30 (110° e 180°) 50 (140°)	100 (110° e 180°) 170 (140°)
Temperatur am aufstellung- sort (°C)			
Gewicht antrieb (Kg)	26.5		
Schutzart	IP67		
Abmessungen antrieb (mm)	360 x 150 x 140		
Abmessungen gehäuse	Siehe Abb. 2		

2. KURVE DER MAXIMALEN EINSATZHÄUFIGKEIT

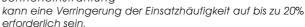
Mit der Kurve kann die maximale Arbeitszeit (T) in Bezug auf die Einsatzhäufiakeit (F) ermittelt werden.

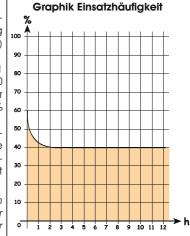
Gemäß der Norm IEC 34-1 kann ein Getriebemotor 770 in der Betriebsart S3 bei einer Einsatzhäufigkeit von 30% betrieben werden.

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sollte bei Werten im Bereich unterhalb der Kurve gearbeitet werden.



Die Kurve bezieht sich auf eine Temperatur von 20 °C. Bei direkter Sonneneinstrahlung





BERECHNUNG DER EINSATZHÄUFIGKEIT

Es handelt sich hierbei um den Prozentwert der effektiven Arbeitszeit (Öffnung + Schließung) gegenüber der Gesamtzeit des Zyklus (Öffnung + Schließung + Pausenzeiten).

Bei der Berechnung wird folgende Formel angewandt:

$$\% F = \frac{Ta + Tc}{Ta + Tc + Tp + Ti} \times 100$$

wobei:

Ta = Öffnungszeit

Schließzeit

Pausenzeit = aT

Ti = Zeit des Intervalls zwischen zwei kompletten Zyklen

3. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE (Standardanlage Abb. 3)

Pos.	Beschreibung	Kabel
1	Antriebe 770 (2 Abzweigkästen vorrüsten)	4x1.5mm² (x 24V 2x2.5mm²)
2	Lichtschranken TX	2x0.5mm²
3	Lichtschranken RX	4x0.5mm²
4	Signalgeber	2x0.5mm ²
(5)	Blinklampe	2x1.5mm²
6	Elektronisches Steuergerät	3x1.5mm² (Versorgung 230/115V)



Für die Verlegung der Kabel sollten geeignete Rohre und oder Schläuche verwendet werden.



Die Anschlußkabel der Zubehörvorrichtungen mit Niederspannung und die Versorgungskabel mit 230 V~ sollten stets separat verlegt werden. Um mögliche Interferenzen zu vermeiden, sollten getrennte Ummantelungen verwendet werden



4. INSTALLATION DES ANTRIEBS

4.1. VORAB-ÜBERPRÜFUNGEN

Zur Gewährleistung einer reibungslosen Antriebsfunktion muß das vorhandene bzw. zu installierende Tor folgende Anforderungen erfüllen:

- Einzelflügelgewicht max. 500 kg;
- Einzelflügellänge max. 3,5 m mit hebel für 110° Öffnungs;
- Einzelflügellänge max. 3 m mit hebel für 180° Öffnungs;
- Einzelflügellänge max. 2 m mit hebel für 140° Öffnungs;
- robuste und starre Flügelstruktur;
- gleichmäßige und einwandfreie Flügelbewegung ohne Reibstellen im gesamten Wirkungsbereich;
- Mindestabstand zwischen unterer Torkante und Boden: siehe Abb.
 6a (wobei "s" = Stärke Führungsbügel);
- Ausrüstung mit mechanischen Endanschlägen.



Vor Installation des Antriebs sind bei Bedarf die erforderlichen Schlosserarbeiten auszuführen.



Die Torkonstruktion hat direkten Einfluß auf die Zuverlässigkeit und Sicherheit des Antriebs.

4.2. EINBAU TRAGENDES GEHÄUSE

Durch unterschiedliche Vorbedingungen sind je nach Bedarf entsprechende Maßnahmen zu treffen, siehe folgende Beispiele:

- **a.** Vorhandenes Tor mit festen Bändern:
 - · Tor ausbauen;
 - unteres Band entfernen.



Kann das Tor nicht ausgebaut werden, ist es durch Einfügen entsprechender Stützelemente unter der Flügelunterkante aufzubocken.

- **b.** Vorhandenes Tor mit einstellbaren Bändern:
 - · unteres Band entfernen;
 - oberes Band lockern;
 - Flügel um obere Band achse drehen (Abb. 4).
- c. Zu installierendes Tor:
 - oberes Flügelband, vorzugsweise einstellbare Ausführung, montieren;
- 1. Fundamentaushub vornehmen, siehe Abb. 5.



Zur Vermeidung eventueller Bodenabsenkungen im ausgehobenen Bereich empfiehlt es sich, den Boden je nach Beschaffenheit mit schnellabbindendem Zement vorzubereiten.

2. Unter Beachtung der Angaben in Abb. 6a - 6b - 6c ist das tragende Gehäuse im ausgehobenen Bereich eben zu positionieren. Die Mitte des Gehäusebolzens muß einwandfrei mit der Flügel-Drehachse ausgerichtet sein (Abb. 6a - 6b - 6c).



der Einsatz der Zahnradplatte für die Öffnung auf 180° ermöglicht die Vermauerung des tragenden Gehäuses in jeder beliebigen Position. Die jeweilige Ausrichtung des auf dem Gehäuse vorhandenen Bolzens mit der Drehachse des Flügels wird in jedem Falle stets korrekt beibehalten (Abb. 6c).

- 3. PVC-Kabelführung mit 35 mm Durchmesser für 4-poliges Elektrokabel zum elektronischen Steuergerät verlegen (Abb. 7 Bez. ①). Ferner wird die Verlegung eines Regenwasser-Drainagerohrs bis zur nächsten Abwasserleitung empfohlen (Abb. 7 Bez. ②).
- 4. Tragendes Gehäuse im ausgehobenen Bereich einmauern.

4.3. TORMONTAGE



Vor der Tormontage ist sicherzustellen, daß der zum Gehäuseeinbau verwendete Zement abgebunden hat.

 Entriegelungshebel und Lagerbügel zusammenbauen und den Lagerbügel dann auf den Bolzen des tragenden Gehäuse einstecken, hierbei die mitgelieferte Kugel (Abb. 8) nicht vergessen.



Bolzen und Kugel einfetten.

Das Auslölesystem darf auf keinen Fall geschmiert werden.

- 2. Tor-Führungsbügel herstellen:
 - U-Profil mit den in Abb. 9 angegebenen Maßen verwenden;
 - Flügelposition auf U-Profil durch Bezugnahme auf die Flügel-Drehachse bestimmen (Abb. 10a und 10b); U-Profil unter Verwendung einer Platte gemäß Angaben in Abb. 10a und 10b von der Pfeilerseite schließen.
- 3. Führungsbügel sachgerecht an Lagerbügel schweißen (Abb.

11)

Tor in Führungsbügel einführen und am oberen Band einhängen.



Zur Gewährleistung der einwandfreien Antriebsfunktion den Torflügel auf keinen Fall an den Führungsbügel bzw. Lagerbügel schweißen.

5. Durch manuelle Bewegung überprüfen, ob sich das Tor ganz, d.h. bis zu den mechanischen Endanschlägen öffnen bzw. schließen läßt sowie leichtgängig und reibungsfrei läuft.

4.4. INSTALLATION DES ANTRIEBS

- 1. Torflügel öffnen.
- Antrieb mit den Befestigungsschrauben auf dem tragenden Gehäuse ausrichten und anhand der mitgelieferten Muttern und Scheiben festmachen (Abb. 13a und 13b).



Für die Festlegung der exakten Position des Antriebs mit den Hebeln für die Öffnungen auf 110° und auf 140° ist auf die Abb. 12 Bezug zu nehmen. Das Antriebsritzel muß sich in jedem Fall außerhalb des Grundstücks befinden

3. Torflügel von Hand schließen und die mitgelieferten Antriebshebel gem. Abb. 13a installieren.



für die Festlegung der exakten Position der Antriebs, der Zahnradplatte für die Öffnung auf 180° (Abb. 13b) und die entsprechenden erforderlichen Einstellungen ist auf die beigelegten Anleitungen Bezug zu nehmen.



Pbei den Systemen mit Öffnung auf 110° und auf 140° können im Inneren des tragenden Gehäuses die mechanischen Anschläge (Optional) für den Öffnungs (Fig. 14 rif.①)- und für den Schließvorgang (Fig. 14 rif.②) angebracht werden. Hinsichtlich der Befestigung ist auf die entsprechenden Anleitungen Bezug zu nehmen (Abb.14).



Antriebsritzel und Fixierbolzen der beiden Hebel einfetten.



Die Zahnräder der Zahnradplatte dürfen nicht geschmiert werden.



Das Auslölesystem darf auf keinen Fall geschmiert werden.

- Gehäusedeckel anhand der mitgelieferten Schrauben befestigen (Abb. 15).
- Bei Bedarf zweiten Antrieb nach den obigen Schritten einbauen.
- Das Gehäuse des elektronischen Steuergeräts unter Beachtung der in den betreffenden Anleitungen angegebenen Maße installieren.

5. INBETRIEBNAHME



Vor der Ausführung jeglichen Arbeitsvorgangs auf der Anlage oder auf dem Antrieb muß stets die Stromzufuhr abgenom-

Die Punkte 10, 11, 12, 13, 14 der ALLGEMEINEN SICHERHEITSVORRI-CHTUNGEN sind zu beachten.

Unter Beachtung der Anweisungen in Abb.3 sind die Kabelführungen und die elektrischen Anschlüsse des elektronischen Geräts mit dem entsprechenden Zubehör auszuführen.

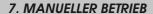
Die Versorgungskabel sollten stets getrennt von den Kabeln für die Steuerung und für die Sicherheitsvorrichtungen (Drucktaste, Empfänger, Photozellen, u.s.w...) verlegt werden. Um das Auftreten jeglicher elektrischer Störungen zu vermeiden, sollten getrennte Ummantelungen verwendet.

- Das elektronische Gerät je nach Erfordernissen in Übereinstimmung mit den entsprechenden Anweisungen programmigren
- Das System versorgen und den Zustand der LED-Dioden pr
 üfen, wie auf der Tabelle der Anweisungen des elektronischen Ger
 äts angegeben.

6. TEST DER AUTOMATION

Die sorgfältige Betriebsüberprüfung der Automation und aller an diese angeschlossenen Zubehörteile vornehmen.

Dem Kunden ist die Seite **"Führer für den Benutzer"** auszuhändigen, ihm ist der korrekte Betrieb sowie der Gebrauch des Antriebs zu erläutern. Darüber hinaus ist auf die potentiellen Gefahrenbereiche der Automation hinzuweisen.



Sollte infolge von Stromausfällen bzw. Betriebsstörungen ein manueller Torbetrieb erforderlich sein, muß auf das Entriegelungssystems mit Schlüssel zurückgegriffen werden.

Das System gehört zum Tor-Lagerbügel (Abb. 1-Pos. 6) und ermöglicht die Entriegelung inner- und außerhalb des Grundstücks. Zur manuellen Flügelbetätigung ist folgendermaßen vorzugehen:



Die Stromzufuhr zum System unterbrechen.

- Schutzabdeckung des Elektroschlosses öffnen (Abb. 16 Bez. (1))
- Entriegelungsschlüssel in das Schloß einstecken (Abb. 16 Bez. 2)
- Schlüssel bis zum Anschlag in Pfeilerrichtung drehen (Abb. 16 Bez. (3)
- Hebel hochziehen (Abb. 16 Bez. (4))
- Torflügel manuell betätigen.

8. NORMALEN BETRIEB WIEDERHERSTELLEN



Um zu vermeiden, daß ein versehentlicher Impuls das Tor während des Arbeitsvorganges in Bewegung setzt, sollte vor der erneuten Entriegelung des Operators die Stromzufuhr von der Anlage abgenommen werden.

- Hebel wieder eindrücken (Abb. 17 Bez. (1))
- Schlüssel in das Schloß einstecken und bis zum Anschlag gegen die Pfeilerrichtung drehen (Abb. 17 Bez. 2)
- Torflügel manuell betätigen, bis das Elektroschloß in den Verriegelungsbügel einrastet (Abb. 17 Bez. 3)
- Schutzabdeckung des Elektroschlosses schließen.
- Dass das Tor nicht mit der Hand bewegt werden kann.
- Das System erneut mit Strom versorgen.

9. SONDERANWENDUNGEN

Sonderanwendungen sind nicht vorgesehen.

10. WARTUNG

Zur Gewährleistung eines dauerhaft reibungslosen Betriebs und eines konstanten Sicherheitsniveaus sollte im Abstand von mindestens jeweils 6 Monaten eine allgemeine Kontrolle der Anlage vorgenommen werden. Im Heft "Anweisungen für den Benutzer" ist ein Vordruck für die Aufzeichnung der Wartungsarbeiten enthalten.

11. REPARATUR



Der Benutzer darf direkt keine Versuche für Reparaturen oder Arbeiten vornehmen und hat sich ausschließlich an qualifiziertes FAAC-Fachpersonal oder an FAAC-Kundendienstzentren zu wenden.



- Este producto ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la utilización indicada en el presente manual. Cualquier uso diverso del previsto podría periudicar el funcionamiento del producto y/o representar fuente de peligro
- FAAC declina cualquier responsabilidad derivada de un uso impropio o diverso del
- No instalen el aparato en atmósfera explosiva: la presencia de gas o humos infla-6. mables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Los elementos constructivos mecánicos deben estar de acuerdo con lo establecido en las Normas EN 12604 y EN 12605.
- Para los países no pertenecientes a la CEE, además de las referencias normativas 8. nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normas arriba indicadas.
- FAAC no es responsable del incumplimiento de las buenas técnicas de fabricación de los cierres que se han de motorizar, así como de las deformaciones que pudieran intervenir en la utilización.
- 10. La instalación debe ser realizada de conformidad con las Normas EN 12453 v EN 12445. El nivel de seguridad de la automación debe ser C+D
- Quiten la alimentación eléctrica y desconecten las baterías antes de efectuar cualquier intervención en la instalación.
- 12. Coloquen en la red de alimentación de la automación un interruptor omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Se aconseja usar un magnetotérmico de 6A con interrupción omnipolar. 13. Comprueben que la instalación disponga línea arriba de un interruptor diferencial
- con umbral de 0,03 A. 14. Verifiquen que la instalación de tierra esté correctamente realizada y conecten las
- partes metálicas del cierre.
- 15. La automación dispone de un dispositivo de seauridad antiaplastamiento constituido por un control de par. No obstante, es necesario comprobar el umbral de intervención según lo previsto en las Normas indicadas en el punto 10.
- 16. Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de Riesgos mecánicos de movimiento, como por ej. aplastamiento, arrastre, corte.
- 17. Para cada equipo se aconseja usar por lo menos una señalización luminosa así como un cartel de señalización adecuadamente fijado a la estructura del bastidor, además de los dispositivos indicados en el "16"
- 18. FAAC declina toda responsabilidad relativa a la seguridad y al buen funcionamiento de la automación si se utilizan componentes de la instalación que no sean de
- Para el mantenimiento utilicen exclusivamente piezas originales FAAC
 No efectúen ninguna modificación en los componentes que forman parte del sistema de automación.
- 21. El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento del sistema en caso de emergencia y entregar al usuario del equipo el manual de advertencias que se adjunta al producto.
- 22. No permitan que niños o personas se detengan en proximidad del producto durante su funcionamiento.
- 23. La aplicación no puede ser utilizada por niños, personas con reducida capacidad física, mental, sensorial o personas sin experiencia o la necesaria formación.
- 24. Mantengan lejos del alcance los niños los telemandos o cualquier otro emisor de impulso, para evitar que la automación pueda ser accionada involuntariamente.
- 25. Sólo puede transitarse entre las hojas si la cancela está completamente abierta. 26. El usuario debe abstenerse de intentar reparar o de intervenir directamente, y debe
- dirigirse exclusivamente a personal cualificado FAAC o a centros de asistenc FAAC
- 27. Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe

DEUTSCH

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



ACHTUNG! Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung auf-merksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führer

- Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden
- Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt
- Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen
- 4. Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch, der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder
- eine Gefahrenquelle darstellen. Die Firma FAAC lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
- Das Gerät sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden: das Vorhandensein von entflammbaren Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
- Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen.
- 8. Für Länder, die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezug-svorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- Die Firma FAAC übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtungen sowie bei Deformationen, die eventuell beim Betrieb entstehen.
- Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen. Die Sicherheitsstufe der Automatik sollte C+D sein.
- . Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage sind die elektrische Versorgung und die Batterie abzunehmen. $\,$
- 12. Auf dem Versorgungsnetz der Automatik ist ein omnipolarer Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von über oder gleich 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit omnipolarer Abschaltung empfohlen
- 13. Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A zwischengeschaltet ist.
- 14. Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht augeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
- 15. Die Automation verfügt über eine eingebaute Sicherheitsvorrichtung für den Quetschschutz, die aus einer Drehmomentkontrolle besteht. Es ist in jedem Falle erforderlich, deren Eingriffsschwelle gemäß der Vorgaben der unter Punkt 10 angegebenen Vorschriften zu überprüfen.
- 16. Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen

- 17. Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal empfohlen sowie eines Hinweisschildes, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt "16" erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
- 18. Die Firma FAAC lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automatik ab, soweit Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause FAAC hergestellt urden.
- 19. Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma FAAC verwendet
- 20. Auf den Komponenten, die Teil des Automationssystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
- 21. Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebs des Systems in Notfällen liefern und dem Betreiber der Anlage das Anleitungsbuch, das
- dem Produkt beigelegt ist, übergeben. 22. Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten
- 23. Die Anwendung darf nicht von Kindern, von Personen mit verminderter körperlicher, geistiger, sensorieller Fähigkeit oder Personen ohne Erfahrungen oder der erforderlichen Ausbildung verwendet werden.
- 24. Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden
- 25. Der Durchgang oder die Durchfahrt zwischen den Flügeln darf lediglich bei vollständig geöffnetem Tor erfolgen.

 26. Der Benutzer darf direkt keine Versuche für Reparaturen oder Arbeiten vornehmen
- und hat sich ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal FAAC oder an Kundendienstzentren FAAC zu wenden.
- 27. Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig

NEDERLANDS

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



LET OP! Het is belangrijk voor de veiligheid dat deze hele instructie zorgvuldig wordt opgevolgd. Een onjuiste installatie of foutief gebruik van het product kunnen ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.

- 1. Lees de instructies gandachtia door alvorens te beginnen met de installatie van
- De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen worden gelaten, want zij vormen een mogelijke bron van gevaar.
- Bewaar de instructies voor raadpleging in de toekomst.
 Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het doel dat in deze documen tatle wordt aangegeven. Elk ander gebruik, dat niet uitdrukkelijk wordt vermeld, zou het product kunnen beschadigen en/of een bron van gevaar kunnen vormen.
- FAAC aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die ontstaat uit oneigenlijk gebruik of ander gebruik dan waarvoor het automatische systeem bedoeld.
- Installeer het apparaat niet in een explosiegevaarlijke omgeving: de aanwezigheid
- van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid. De mechanische bouwelementen moeten in overeenstemming zijn met de bepalingen van de normen EN 12604 en EN 12605. Voor niet-EEG landen moeten, om een goed veiligheidsniveau te bereiken, behalve de
- nationale voorschriften ook de bovenstaande normen in acht worden genomen. FAAC is niet aansprakelijk als de regels der goede techniek niet in acht genomen zijn bij de bouw van het sluitwerk dat gemotoriseerd moet worden, noch voor vervormingen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik.
- De installatie dient te geschieden in overeenstemming met de normen EN 12453 en EN 12445. Het veiligheidsniveau van het automatische systeem moet C+D zijn.
- 11. Alvorens ingrepen te gaan verrichten op de installatie moet de elektrische voeding worden weggenomen en moeten de batterijen worden afgekoppeld.
- Zorg op het voedingsnet van het automatische systeem voor een meerpolige schakelaar met een opening tussen de contacten van 3 mm of meer. Het wordt geadviseerd een magnetothermische schakelaar van 6A te gebruiken met meerpoliae onderbrekina.
- Controleer of er bovenstrooms van de installatie een differentieelschakelaar is ge-plaatst met een limiet van 0,03 A.
- 14. Controleer of de aardingsinstallatie vakkundig is aangelegd en sluit er de metalen
- delen van het sluitsysteem op aan. 15. Het automatische systeem beschikt over een intrinsieke beveiliging tegen inklem ming, bestaande uif een controle van het koppel. De inschakellimiet hiervan dient echter te worden gecontroleerd volgens de bepalingen van de normen die worden vermeld onder punt 10.
- 16. De veiligheidsvoorzieningen (norm EN 12978) maken het mogelijk eventuele gevaarlijke gebieden te beschermen tegen Mechanische gevaren door beweging, zoals bijvoorbeeld inklemming, meesleuren of amputatie.
- 17. Het wordt voor elke installatie geadviseerd minstens één lichtsignaal te gebruiken alsook een waarschuwingsbord dat goed op de constructie van het hang- en sluitwerk dient te worden bevestigd, afgezien nog van de voorzieningen die genoemd zijn onder punt "16".
- 18. FAAC aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor wat betreft de veiligheid en de goede werking van het automatische systeem, als er in de installatie gebruik gemaakt
- wordt van componenten die niet door FAAC zijn geproduceerd.

 19. Gebruik voor het onderhoud uitsluitend originele FAAC-onderdelen
- 20. Verricht geen wijzigingen op componenten die deel uitmaken van het automatische systeem
- 21. De installateur dient alle informatie te verstrekken over de handbediening van het systeem in noodgevallen, en moet de gebruiker van de installatie het bij het product geleverde boekje met aanwijzingen overhandigen.
- 22. De toepassing mag niet worden gebruikt door kinderen, personen met lichamelijke, geestelijke en sensoriele beperkingen, of door personen zonder ervaring of de benodigde training.
- 23. Sta het niet toe dat kinderen of volwassenen zich ophouden in de buurt van het product terwijl dit in werking is.
- 24. Houd radio-afstandsbedieningen of alle andere impulsgevers buiten het bereik van kinderen, om te voorkomen dat het automatische systeem onopzettelijk kan worden aangedreven.
- 25. Ga alleen tussen de vleugels door als het hek helemaal geopend is.26. De gebruiker mag zelf geen pogingen ondernemen tot reparaties of andere directe
- ingrepen, en dient zich uitsluitend te wenden tot gekwalificeerd en geautoriseerd FAAC-personeel of een erkend FAAC-servicecentrum.
- $27.\ \text{Alles wat}$ niet uitdrukkelijk in deze instructies wordt aangegeven, is niet toegestaan

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. La FAAC si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene convenienti per miglioramenti tecnici o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

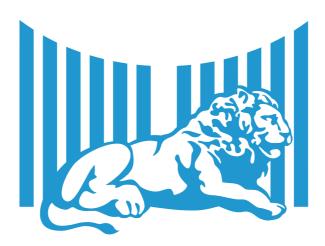
The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. FAAC reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications it holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the present publication.

Les descriptions et les illustrations du présent manuel sont fournies à titre indicatif. FAAC se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera utiles sur ce produit tout en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication.

Die Beschreibungen und Abbildungen in vorliegendem Handbuch sind unverbindlich. FAAC behält sich das Recht vor, ohne die wesentlichen Eigenschaften dieses Gerätes zu verändern und ohne Verbindlichkeiten in Bezug auf die Neufassung der vorliegenden Anleitungen, technisch bzw. konstruktiv/kommerziell bedingte Verbesserungen vorzunehmen.

Las descripciones y las ilustraciones de este manual no comportan compromiso alguno. FAAC se reserva el derecho, dejando inmutadas las características esenciales de los aparatos, de aportar, en cualquier momento y sin comprometerse a poner al día la presente publicación, todas las modificaciones que considere oportunas para el perfeccionamiento técnico o para cualquier otro tipo de exigencia de carácter constructivo o comercial.

De beschrijvingen in deze handleiding zijn niet bindend. FAAC behoudt zich het recht voor op elk willekeurig moment de veranderingen aan te brengen die het bedrijf nuttig acht met het oog op technische verbeteringen of alle mogelijke andere productie- of commerciële eisen, waarbij de fundamentele eigenschappen van de apparaat gehandhaafd blijven, zonder zich daardoor te verplichten deze publicatie bij te werken.





FAAC S.p.A.
Via Calari, 10
40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA
Tel. 0039.051.61724 - Fax. 0039.051.758518
www.faac.it
www.faacgroup.com

