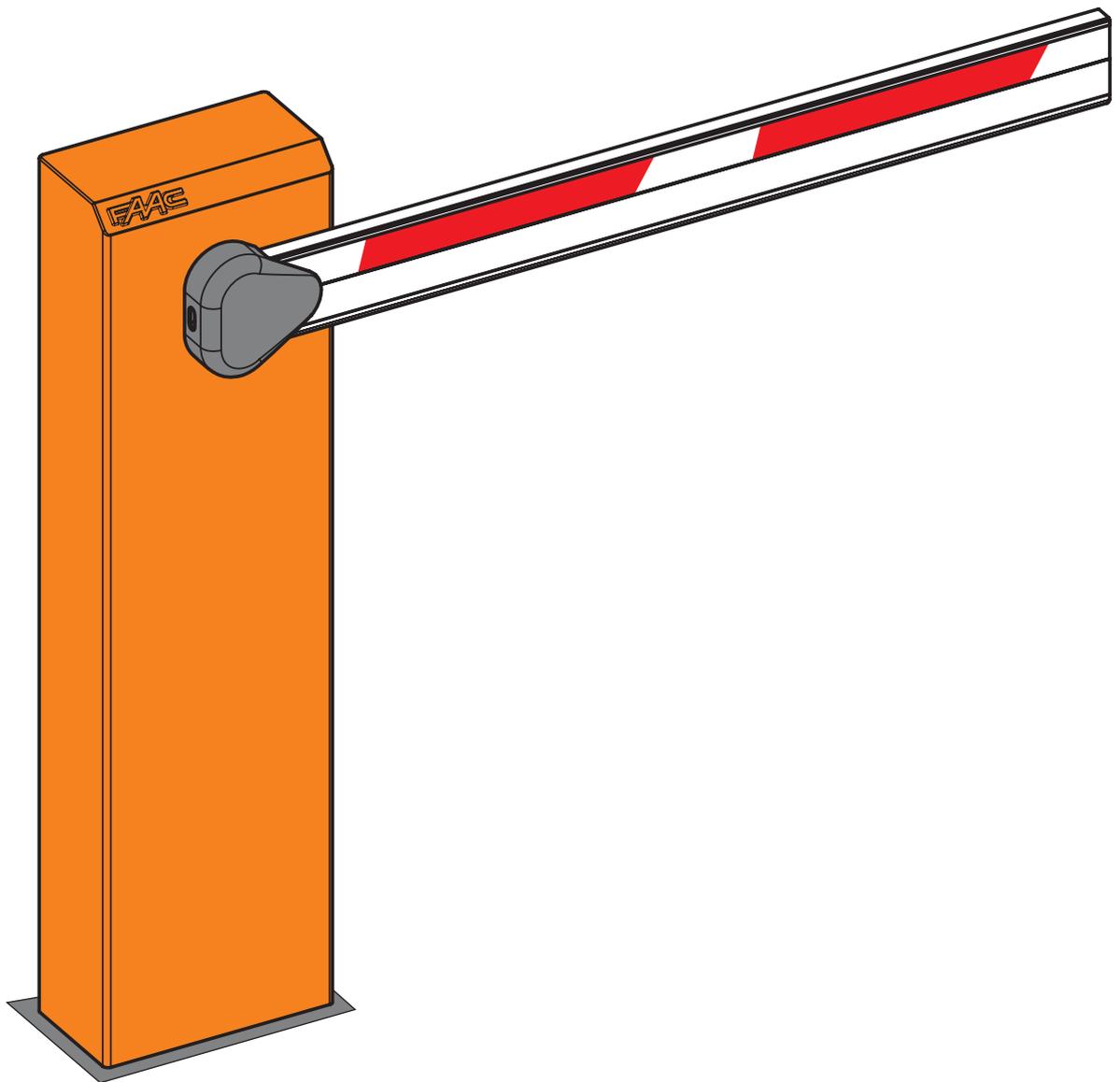


# 615



**FAAC**

Leggere completamente questo manuale di istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.



Il simbolo evidenzia le note importanti per la sicurezza delle persone e l'integrità dell'automazione.



Il simbolo richiama l'attenzione sulle note riguardanti le caratteristiche od il funzionamento del prodotto.

Read this instruction manual to the letter before you begin to install the product.



Symbol highlights notes that are important for people's safety and for the good condition of the automated system.



Symbol draws your attention to the notes about the product's characteristics or operation.

Lire ce manuel d'instructions dans son entier avant de commencer l'installation du produit.



Le symbole met en évidence les remarques pour la sécurité des personnes et le parfait état de l'automatisme.



Le symbole attire l'attention sur les remarques concernant les caractéristiques ou le fonctionnement du produit.

Vor der Installation des Produkts sind die Anweisungen vollständig zu lesen.



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



Mit dem Symbol wird auf Anmerkungen zu den Eigenschaften oder dem Betrieb des Produkts verwiesen.

Lean completamente este manual de instrucciones antes de empezar la instalación del producto.



El símbolo identifica notas importantes para la seguridad de las personas y para la integridad de la automatización.



El símbolo llama la atención sobre las notas relativas a las características o al funcionamiento del producto.

Lees deze instructiehandleiding helemaal door alvorens het product te installeren.

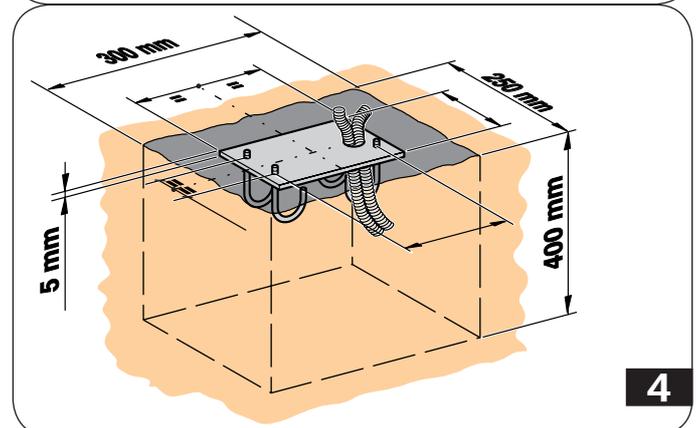
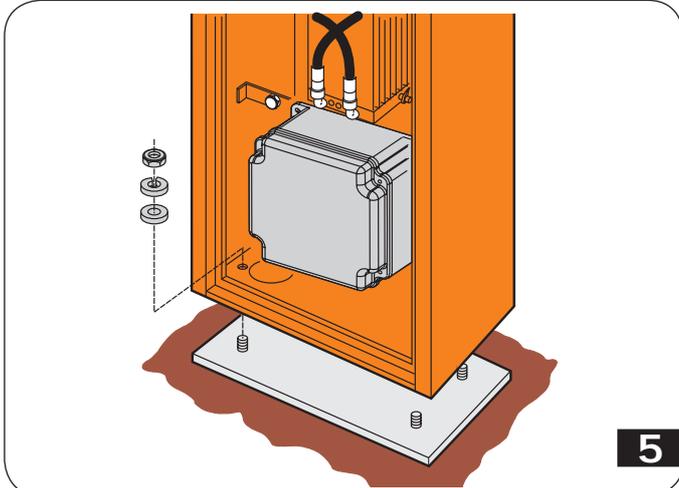
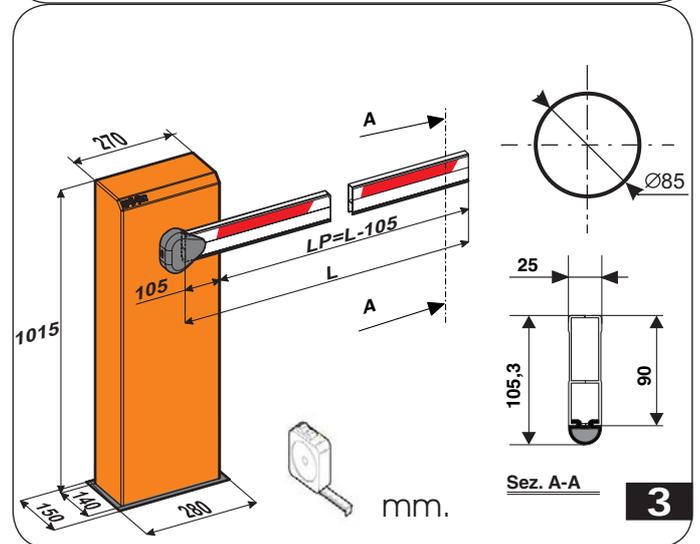
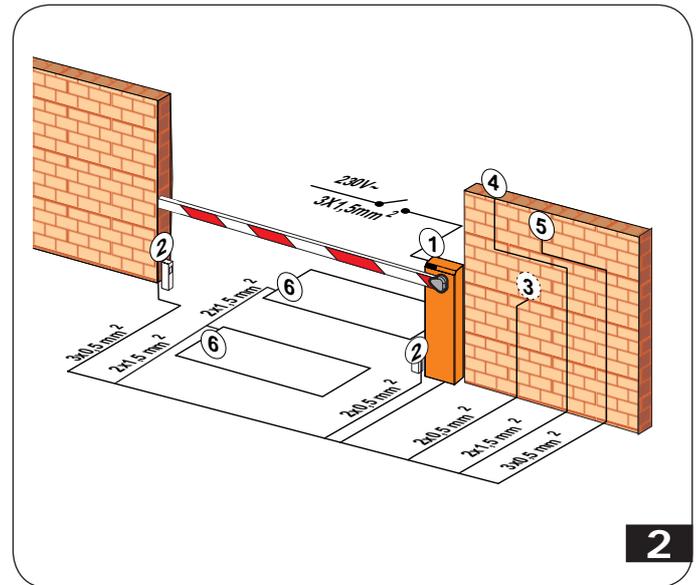
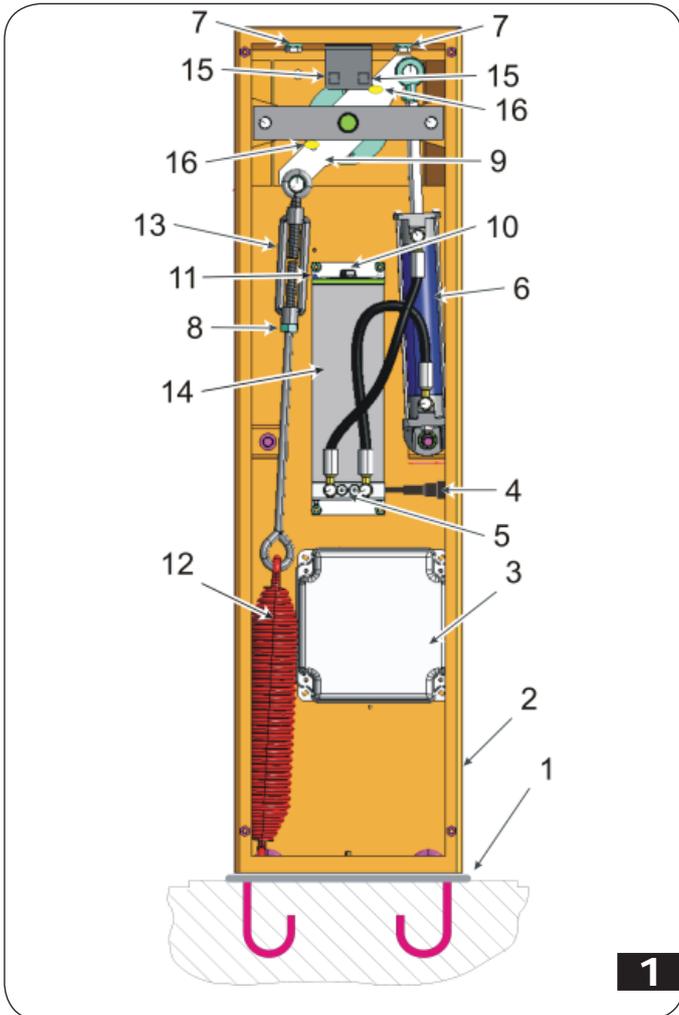


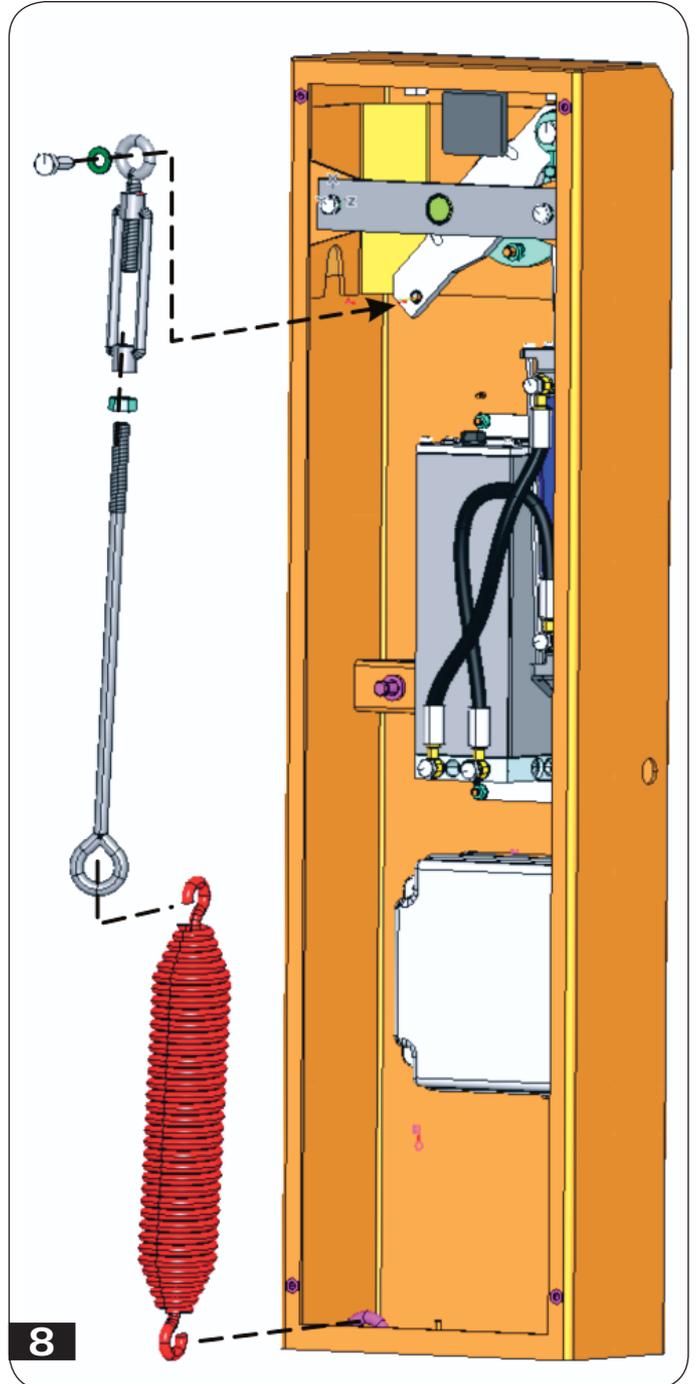
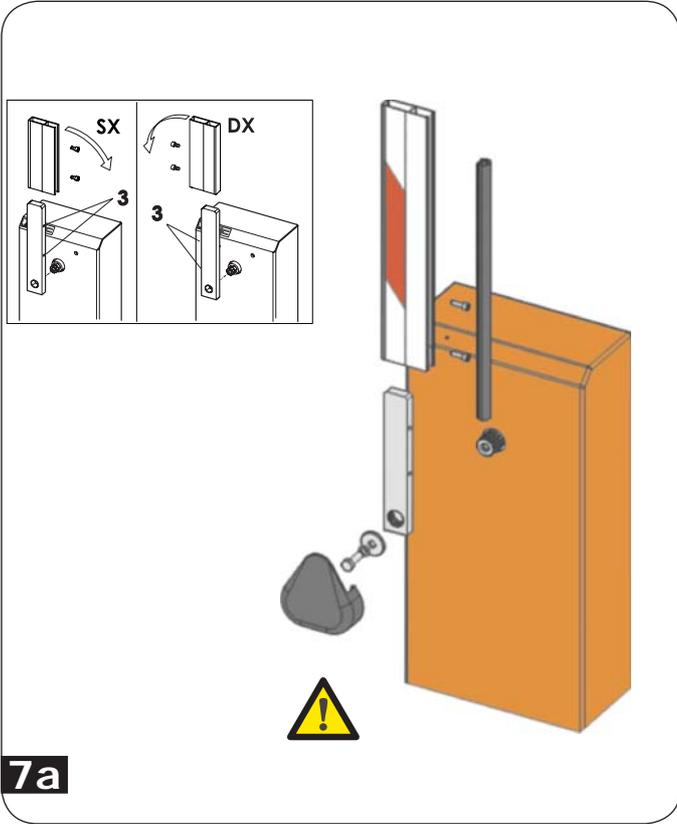
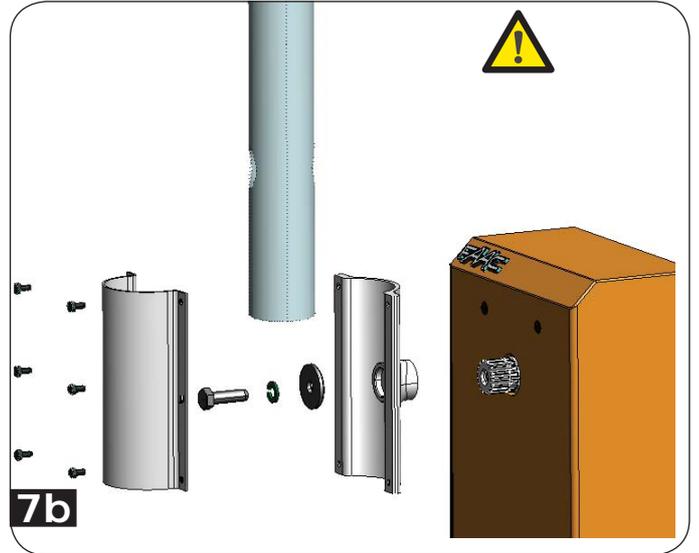
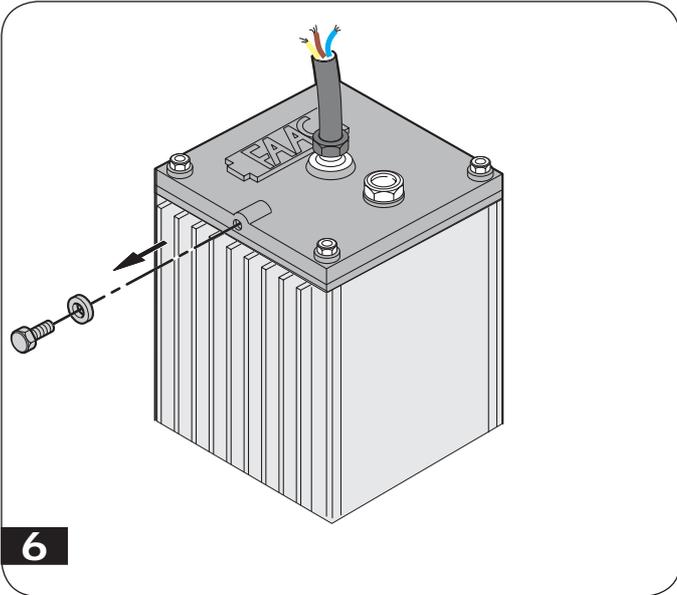
Het symbool is een aanduiding van opmerkingen die belangrijk zijn voor de veiligheid van personen en voor een goede automatische werking.

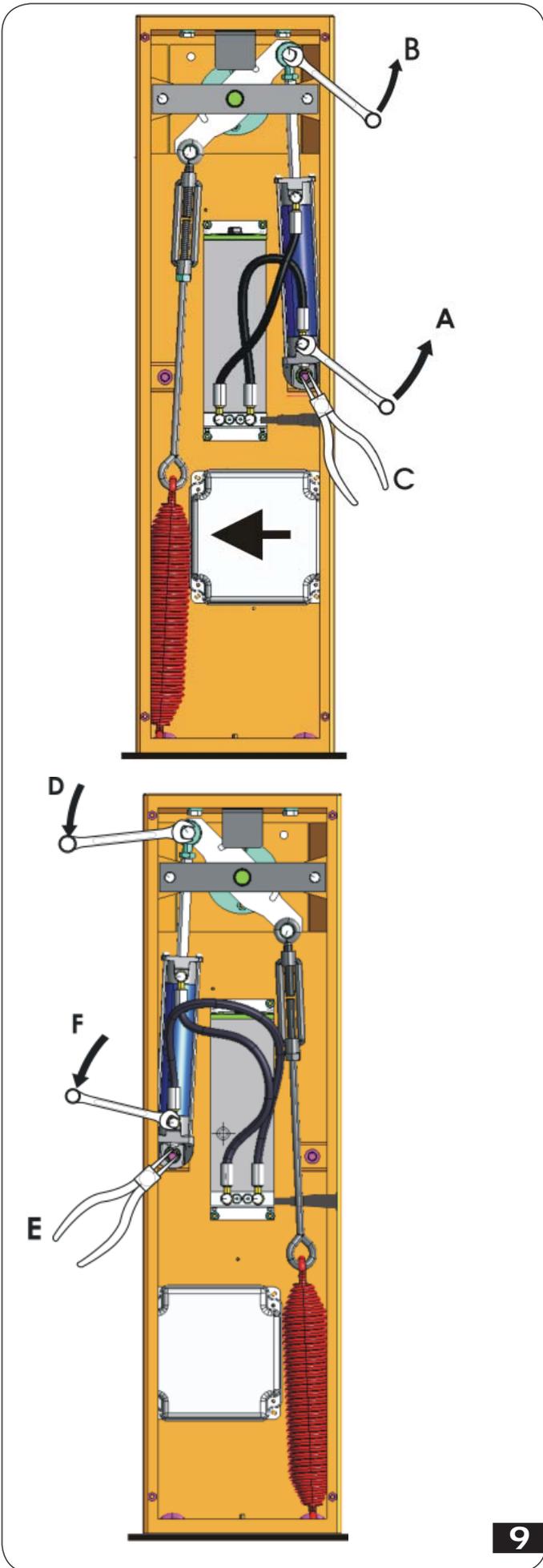


Het symbool vestigt de aandacht op opmerkingen over de eigenschappen of de werking van het product.

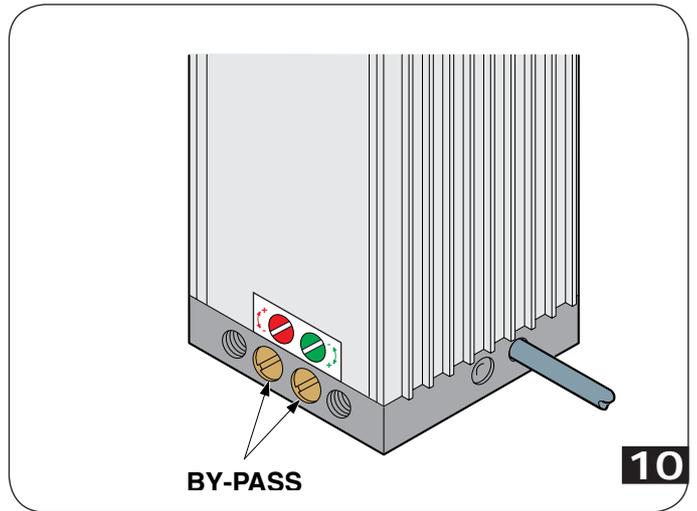
# Inserto Immagini - Pictures Collection Collection de Figure - Conjunto de Imagenes Photo Kollektion - Fotoverzameling



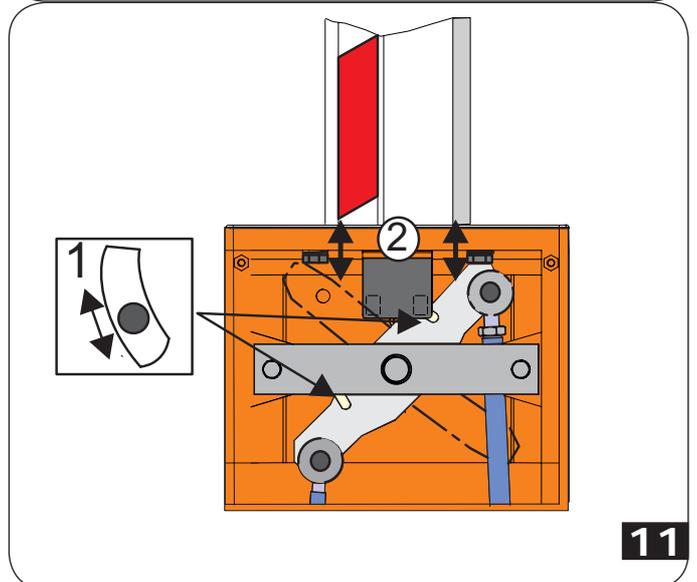




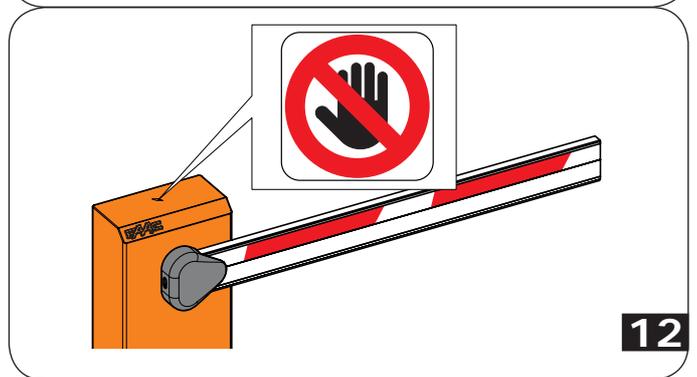
9



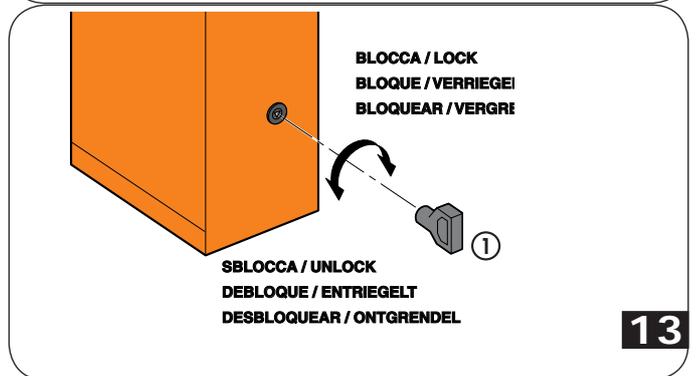
10



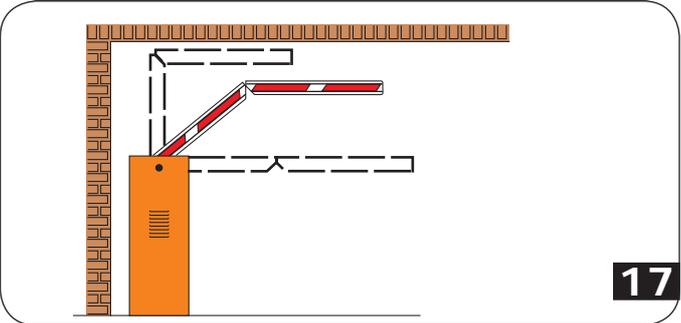
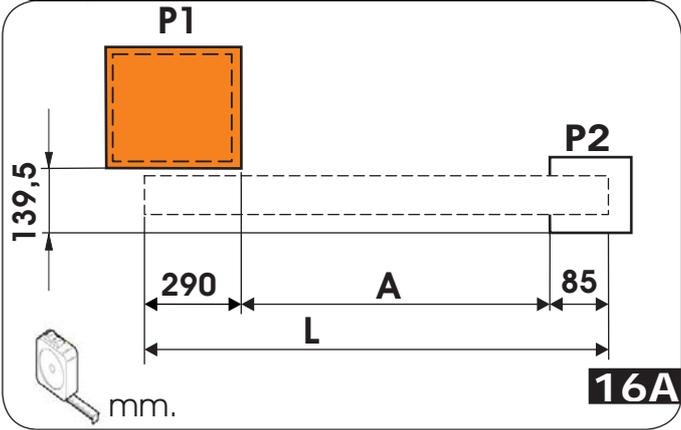
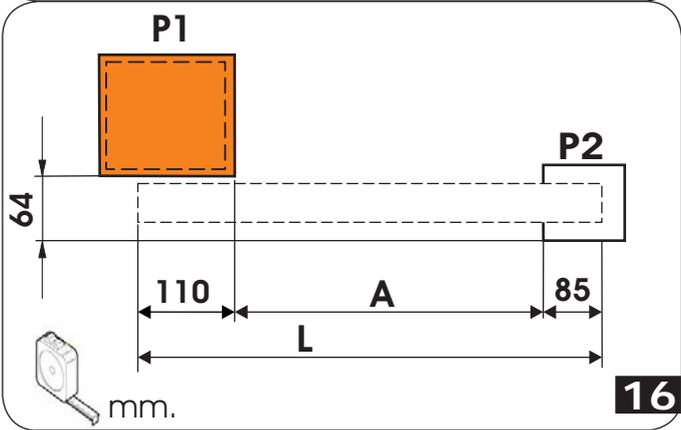
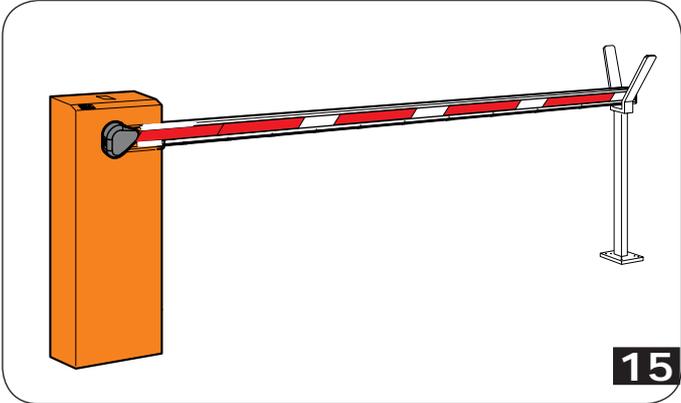
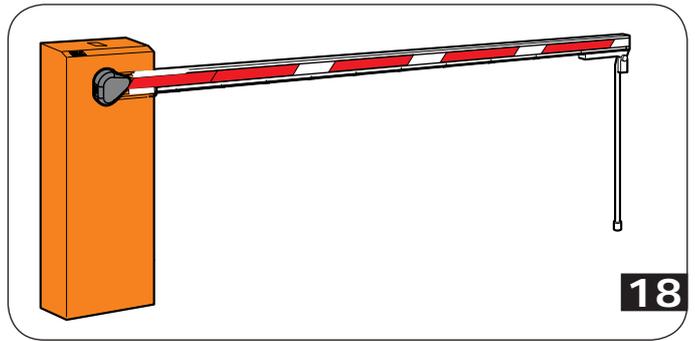
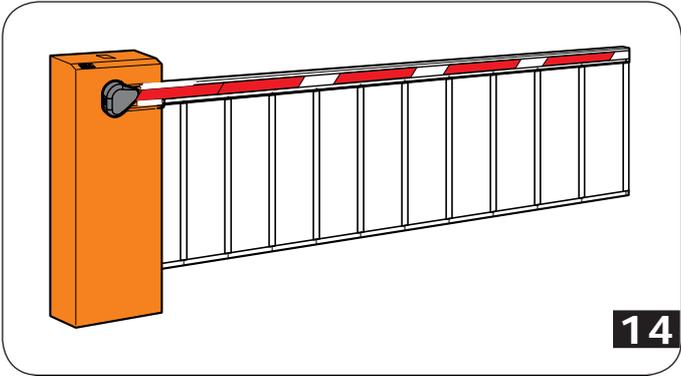
11



12



13



# INHALT

<b>CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN</b> .....	<b>2</b>
<b>HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION</b> .....	<b>2</b>
<b>1 BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 KURVE DER MAX. EINSATZHÄUFIGKEIT</b> .....	<b>3</b>
<b>2 ELEKTRISCHE EINRICHTUNGEN (Standardanlage)</b> .....	<b>3</b>
<b>3 ABMESSUNGEN</b> .....	<b>3</b>
<b>4 MONTAGE DER AUTOMATION</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1 VORABPRÜFUNGEN</b> .....	<b>4</b>
<b>4.2 EINMAUERN DER FUNDAMENTPLATTE</b> .....	<b>4</b>
<b>4.3 MONTAGE DES PFOSTENS</b> .....	<b>4</b>
<b>4.4 MONTAGE DES BALKENS</b> .....	<b>4</b>
<b>4.5 MONTAGE UND EINSTELLUNG DER AUSGLEICHSFEDER</b> .....	<b>4</b>
<b>5 AUSGLEICHSFEDER</b> .....	<b>4</b>
<b>5.1 FEDERN FÜR RECHTECKIGE BALKEN MIT HECKEN</b> .....	<b>4</b>
<b>5.2 FEDERN FÜR RECHTECKIGE BALKEN MIT STÜTZFUSS UND MIT HECKE UND STÜTZFUSS</b> .....	<b>4</b>
<b>5.3 FEDERN FÜR 615BPR RAPIDA (SCHNELL)</b> .....	<b>4</b>
<b>5.4 FEDERN FÜR RUNDE BALKEN</b> .....	<b>4</b>
<b>5.5 UMWANDLUNG VON RECHTS- IN LINKSAUSFÜHRUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>6 INBETRIEBNAHME</b> .....	<b>5</b>
<b>6.1 EINSTELLUNG DES ÜBERTRAGENEN DREHMOMENTS</b> .....	<b>5</b>
<b>6.2 EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN ENDANSCHLÄGE</b> .....	<b>5</b>
<b>6.3 EINSTELLUNG DER MAGNETENDSCHALTER</b> .....	<b>5</b>
<b>6.4 PRÜFUNG DER AUTOMATION</b> .....	<b>5</b>
<b>7 MANUELLER BETRIEB</b> .....	<b>5</b>
<b>8 WIEDERHERSTELLUNG DES NORMALBETRIEBS</b> .....	<b>5</b>
<b>9 LIEFERBARES ZUBEHÖR</b> .....	<b>5</b>
<b>10 INSTANDHALTUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>11 REPARATUREN</b> .....	<b>6</b>

## Hinweise zu den Anleitungen

Vor der Installation des Produkts sind die Installationsanweisungen vollständig zu lesen.

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

Mit dem Symbol  wird auf Anmerkungen zu den Eigenschaften oder dem Betrieb des Produkts verwiesen.

# CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN

(RICHTLINIE 2006/42/EG)

**Hersteller:** FAAC S.p.A.

**Adresse:** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN

**Erklärt, dass:** Die Schranke mod. 615BPR,

- zum Einbau in eine Maschine oder mit anderen Maschinen zum Bau einer Maschine im Sinne der Richtlinie 98/37/EG gebaut ist
- den wesentlichen Sicherheitsbestimmungen 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 89/392/EGW und nachträgliche Änderungen, umgesetzt von der nationalen Gesetzgebung durch das DLgs Nr. 17 vom 27-01-2010, erklärt ist.

Bologna, 01-02-2010

Geschäftsführer



## HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

### ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) ACHTUNG! Um die Personensicherheit zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Montage oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Verletzungen führen.**
- 2) Die Anleitung aufmerksam lesen, bevor mit der Montage des Produktes begonnen wird.
- 3) Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor usw.) darf nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
- 4) Die Anleitung muss griffbereit aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
- 5) 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.
- 6) Die Firma FAAC lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden.
- 7) Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen montiert werden. Entflammbare Gase bzw. Rauch stellen ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
- 8) Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen.  
Für Länder, die nicht der Europäischen Gemeinschaft angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- 9) 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.
- 10) Die Montage muss unter Beachtung der Richtlinien EN 12453 und EN 12445 erfolgen.  
Für Länder, die nicht der Europäischen Gemeinschaft angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- 11) Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage ist die elektrische Versorgung auszuschalten.
- 12) Auf dem Versorgungsnetz der Automatik ist ein allpoliger Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6 A mit allpoliger Abschaltung empfohlen.
- 13) Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A vorgesehen ist.
- 14) Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt 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 sämtliche Anlagen wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal (z.B. FAACLIGHT) sowie eines Hinweisschildes empfohlen, 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, wenn Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause FAAC hergestellt wurden.
- 19) Bei der Wartung sollten ausschließlich Originalteile der Firma FAAC verwendet werden.
- 20) An den Bestandteilen des Automationssystems dürfen keinesfalls Veränderungen vorgenommen werden.
- 21) Der Monteur muss in Notfällen sämtliche Informationen in Bezug auf den manuellen Betrieb des Systems liefern und dem Betreiber der Anlage die Gebrauchsanleitung, die dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
- 22) Weder Kinder noch Erwachsene dürfen sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
- 23) Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- 24) Der Durchgang/die Durchfahrt darf nur bei stillstehender Automation erfolgen.
- 25) Der Betreiber darf keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe an der Automation ausführen, sondern muss sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- 26) Wartung: Mindestens alle 6 Monate muss die Funktionstüchtigkeit der Anlage, insbesondere die Funktionstüchtigkeit der Sicherheits- und der Entriegelungsvorrichtungen überprüft werden (falls vorhanden auch die Schubkraft des Antriebs).
- 27) Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig.**

# AUTOMATION 615BPR

Die Automation 615BPR besteht aus einem Aluminiumbalken mit Rückstrahlern und einem im Kataphorese-Verfahren behandelten Stahlpfosten mit Polyester-Lackierung, der den hydraulischen Antrieb und das elektronische Steuergerät enthält.

Der Antrieb, der für die Bewegung des Balkens sorgt, besteht aus einem Hydraulikaggregat und einem doppelwirkenden Zylinder.

Das System ist mit einer verstellbaren Drehmomentbegrenzung ausgerüstet sowie mit einer Vorrichtung, die Stopp und Verriegelung des Balkens in jeder beliebigen Position gewährleistet, und mit einer praktischen manuellen Entriegelungsvorrichtung, die bei Stromausfall oder Betriebsstörungen bedient werden kann.

Der Balken und die entsprechende Ausgleichsfeder müssen unter Bezugnahme auf die Preisliste bestellt werden.

**Die Automation 615BPR wurde für die Zufahrtskontrolle entwickelt und hergestellt. Jede davon abweichende Verwendung ist als unzuverlässig zu betrachten.**

## 1 BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN

Abb. 1

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Fundamentplatte                  | ⑨ Kippvorrichtung                   |
| ② Pfosten für die Schranke         | ⑩ Öleinfüllstopfen                  |
| ③ elektronisches Steuergerät       | ⑪ Entlüftungsschraube               |
| ④ Notentriegelung                  | ⑫ Ausgleichsfeder                   |
| ⑤ Schrauben zur Drehmomentregelung | ⑬ Zugelement zur Regelung der Feder |
| ⑥ doppelwirkender Kolben           | ⑭ Hydraulikaggregat                 |
| ⑦ Endanschlagsschraube             | ⑮ Endschaltersensoren               |
| ⑧ Mutter M12 Zugklemmung           | ⑯ Endschaltermagnete                |

### 1.1 KURVE DER MAX. EINSATZHÄUFIGKEIT

Anhand der Kurve kann die Zeit der max. Arbeit (T) in Funktion der Einsatzhäufigkeit (F) bestimmt werden.

Beispielsweise kann die Automation 615BPR bei einer Einsatzhäufigkeit von 50% ununterbrochen betrieben werden.

Zur Gewährleistung eines guten Betriebs sollte die Schranke im Bereich unterhalb der Kurve betrieben werden.

**Wichtig:** Die Kurve muss bei einer Temperatur von 20 °C erfasst werden. Die direkte Sonneneinstrahlung kann zu einer bis zu 20% igen Verringerung der Betriebshäufigkeit führen.

### Berechnung der Betriebshäufigkeit

Es handelt sich hierbei um den Prozentsatz der effektiven Betriebszeit (Öffnen + Schließen) verglichen mit der Gesamtzeit des Zyklus (Öffnen + Schließen + Stillstandzeit).

Die Formel dazu ist:

$$\%F = \frac{T_a + T_c}{T_a + T_c + T_p + T_i} \times 100$$

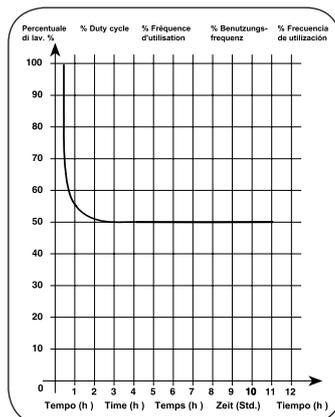
wobei:

**T<sub>a</sub>** = Öffnungszeit

**T<sub>c</sub>** = Schließzeit

**T<sub>p</sub>** = Pausenzeit

**T<sub>i</sub>** = Intervall zwischen einem vollständigen Zyklus und dem nächsten.



Tab. 1 - Technische Daten "Schranke 615BPR"

SCHRANKENMODELL "RAPIDA"	615BPR STD	615BPR RAP
Max. Länge des Balkens (m)	5	2,5
Max. Öffnungszeit (Sek.)	5,7	2,9
Winkelgeschwindigkeit (Rad/Sek.)	0,28	0,54
Durchsatz der Pumpe (l/min)	1,5	3
Max. Drehmoment (Nm)	400	300
Arten von Balken	rechteckig / rechteckig Knickbalken Hecke / Rund	
Einsatzhäufigkeit (bei 20°C)	50%	40%
Max. Anzahl aufeinanderfolgender Zyklen (bei 0°C)	220	340
Versorgung	230V~ (+6 -10 %) 50Hz	
Aufgenommene Leistung (W)	220	
Ölsorte	FAAC HP OIL	
Ölmenge (Kg)	0,9	
Temperaturschutz Wicklung	120° C	
Drehmomentregelung	Bypass-Ventile (standardmäßig)	
Temperatur am Aufstellungsort	-40 ÷ +55 °C	
Schutzbehandlung des Gehäuses	im Kataphorese-Verfahren	
Lackierung des Gehäuses	Polyester RAL 2004	
Schutzart	IP 44	
Gewicht (Kg)	34	
Abmessungen des Pfostens (LxHxT) (mm)	270 x 1015 x 140	
<b>Technische Daten Elektromotor</b>		
Drehzahl/Min	1400	2800
Leistung (W)	220	
Aufgenommene Stromstärke (A)	1	
Versorgung	230V~ (+6 -10 %) 50Hz	

## 2. ELEKTRISCHE EINRICHTUNGEN (Standardanlage)

Abb. 2

- ① Antrieb 615BPR
- ② Fotozellen
- ③ Schlüsselschalter
- ④ Blinkleuchte
- ⑤ Empfänger
- ⑥ Loop Detector

- 1) für die Verlegung der Kabel entsprechende Rohre und/oder Schläuche verwenden
- 2) Die Anschlusskabel der Zubehöerteile mit Niederspannung sind stets von den Versorgungskabeln 230V zu trennen. Um elektrische Störungen zu vermeiden, getrennte Ummantelungen verwenden.

## 3 ABMESSUNGEN

Abb. 3



Die Positionen sind in mm angegeben.

## 4 MONTAGE DER AUTOMATION

### 4.1 VORABPRÜFUNGEN

Für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automation sind folgende Voraussetzungen zu prüfen:

- Bei der Bewegung darf der Balken keinesfalls auf Hindernisse oder über Kopf geführte Spannungskabel treffen.
- Die Beschaffenheit des Bodens muss eine ausreichende Haftung des Fundamentsockels gewährleisten.
- Im Bereich des Aushubs des Fundamentsockels dürfen keine Rohrleitungen oder elektrischen Kabel verlaufen.
- Wenn der Körper der Schranke der Durchfahrt von Fahrzeugen ausgesetzt ist, sind möglichst entsprechende Schutzvorrichtungen gegen zufällige Stöße einzurichten.

### 4.2 EINMAUERN DER FUNDAMENTPLATTE

#### Abb. 4

- 1) Einen Fundamentsockel laut Abb. 4 (Bezug auf lehmigen Boden) herstellen.
- 2) Die Fundamentplatte laut Abb. 4 einmauern und dabei eine oder mehrere Kabelführungen für den Durchgang der elektrischen Kabel vorsehen. Mit einer Wasserwaage sicherstellen, dass die Platte perfekt eben ist. Warten, bis der Beton abgebunden ist.

### 4.3 MONTAGE DES PFOSTENS

#### Abb. 5

- 1) Die Abdeckung durch Abschrauben der Befestigungsschrauben, mit denen diese am Pfosten fixiert ist, öffnen.
- 2) Den Pfosten auf der Fundamentplatte mit den vier mitgelieferten Muttern und Unterlegscheiben laut Abb. 5 befestigen. Die Klappe des Pfostens muss normalerweise ins Innere des von der Schranke abgeschlossenen Bereichs gerichtet sein.

### 4.4 MONTAGE DES BALKENS

#### Abb. 6    Abb. 7a    Abb. 7b



**Die Automation 615BPR wird immer in Montageausführung rechts geliefert. Für die Linksmontage wird auf das Kapitel 5.5 verwiesen.**

- 1) Sicherstellen, dass der Schaft des an der Kippvorrichtung befestigten Kolbens vollständig ausgefahren ist (entspricht der hochgestellten Position des Balkens).
- 2) Die Entlüftungsschraube abnehmen und aufbewahren (siehe Abb. 6).
- 3) Zum Zusammenbauen des Balkens wird auf die Abb. 7a (rechteckige Ausführung) und Abb. 7b (runde Ausführung) verwiesen.



**ACHTUNG: Die Schraube zur Befestigung der Balkenaufnahme darf nicht zu fest angezogen werden (max. 30Nm)**

## 4.5 MONTAGE UND EINSTELLUNG DER AUSGLEICHSFEDER

#### Abb. 8

- 1) Sicherstellen, dass die Ausgleichsfeder für die Art des eingebauten Balkens geeignet ist. (siehe Kapitel 5).
- 2) Den Balken stets senkrecht halten und die Zugstange mit der Feder (Abb. 8) zusammenbauen
- 3) Den Antrieb entriegeln (siehe Kap. 7), den Balken auf 45° positionieren und Zugstange und Feder so lange einstellen bzw. justieren, bis das Gewicht des Balkens in dieser Position ausgeglichen ist.
- 4) Den Normalbetrieb laut Kap. 7 wiederherstellen.

### 5 AUSGLEICHSFEDER

Die Automation 615BPR benötigt eine Ausgleichsfeder für den Balken, die gesondert bestellt werden muss. Die Feder hängt von der Länge und der Art des Balkens ab (starr, Hecke oder Knickbalken).

Zur Übereinstimmung der Feder wird auf die unten aufgeführten Tabellen verwiesen.

#### 5.1 FEDERN FÜR RECHTECKIGE BALKEN MIT HECKEN

AUSGLEICHSFEDER			
Ø	Rechteckiger Balken	Balken mit Hecke	Bestellnummer
5,5	1315 – 2315	1315 - 2315	721008
6,0	2316 – 2815	2316 – 2815	721005
7,0	2816 – 3815		721006
7,5		2816 – 3815	721007
8,0	3816 – 4815		721018

#### 5.2 FEDERN FÜR RECHTECKIGE BALKEN MIT STÜTZFUß UND MIT HECKE UND STÜTZFUß

AUSGLEICHSFEDER			
Ø	Balken mit Stützfuß	Balken mit Hecke und Stützfuß	Bestellnummer
5,5	1315 – 1815	1315 - 1815	721008
6,0	1816 – 2315	1816 – 2315	721005
7,0	2316 – 2815		721006
7,5		2316 – 3315	721007
8,0	2816 – 3815		721018

#### 5.3 FÜR 615BPR "RAPIDA"

AUSGLEICHSFEDER			
Ø	Rechteckiger Balken	Runder Balken	Bestellnummer
5,5	1315 – 2315	1315 - 2315	721008

#### 5.4 FEDERN FÜR RUNDE BALKEN

AUSGLEICHSFEDER		
Ø	Runder Balken	Bestellnummer
5,5	1500 – 3000	721008
6	3001 – 4000	721005
7,5	4001 – 5000	721006

## 5.5 UMWANDLUNG VON RECHTS- IN LINKSAUSFÜHRUNG

### Abb. 9

Wenn ein Balken mit Rechtsversion in eine Linksversion umgewandelt werden muss, sind folgende Schritte auszuführen:

Den Antrieb entriegeln

Das Verbindungsstück lockern (Abb. 9 Bez. A).

Vorläufig die Befestigungsschraube des Kolbens (Abb. 9, Bez. B) und den Seeger-Ring (Abb. 9, Bez. C) entfernen.

Die Kippvorrichtung drehen.

Den Kolben von links positionieren und mit der Schraube (Abb. 9, Bez. D) und dem Seeger-Ring (Abb. 9, Bez. E), die zuvor entfernt worden, festziehen.

Das Verbindungsstück spannen (Abb. 9 Bez. F).

Den Antrieb verriegeln.

Den Behälter des elektronischen Geräts abmontieren und auf der linken Seite der Haube anhand der bereits vorhandenen Bohrlöcher befestigen.

Die Steckverbinder der Endschaltersensoren (J6 und J9 auf dem Gerät 596/615BPR) miteinander vertauschen.

## 6 INBETRIEBNAHME

### 6.1 EINSTELLUNG DES ÜBERTRAGENEN DREHMOMENTS

#### Abb. 10

Das Hydrauliksystem zur Regelung des übertragenen Drehmoments ist mit Hilfe der beiden Bypass-Schrauben einzustellen (Abb.10).

Die rote Schraube regelt das Drehmoment bei der Schließbewegung.

Die grüne Schraube regelt das Drehmoment bei der Öffnungsbewegung.

Zur Erhöhung des Drehmoments die Schrauben im Uhrzeigersinn drehen.

Zur Verminderung des Moments die Schrauben gegen den Uhrzeigersinn drehen.

### 6.2 EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN ENDANSCHLÄGE

#### Abb. 11

Die Position des Balkens in der Schließposition und der maximalen Öffnungsstellung mithilfe der mechanischen Endanschläge einstellen (siehe hierzu Abb. 11, Bez. 1).

### 6.3 EINSTELLUNG DER MAGNETENDSCHALTER

Es besteht die Möglichkeit, die Stelle, an der die Automation die Verlangsamung startet, zu ändern. Hierzu ist der Magnetzylinder in der entsprechenden Aufnahme auf den beiden Armen der Lagerung im Antriebsaggregat zu verschieben (Abb. 11, Bez. 2).

### 6.4 PRÜFUNG DER AUTOMATION

#### Abb. 12

Nach der Montage den Aufkleber mit der Gefahrenwarnung auf der Oberseite des Pfostens anbringen (Abb. 12).

Eine sorgfältige Funktionsprüfung der Automation und aller angeschlossenen Zubehörteile vornehmen.

Dem Kunden die „Anweisungen für den Benutzer“ übergeben, den ordnungsgemäßen Betrieb und die sachgemäße Anwendung der Schranke erläutern und hierbei auf die potenziellen Gefahrenbereiche der Automation hinweisen.

## 7 MANUELLER BETRIEB

### Abb. 13

Sollte es aufgrund von Stromausfall oder Betriebsstörungen der Automation erforderlich sein, die Schranke mit der Hand zu betätigen, sind folgende Maßnahmen an der Entriegelungsvorrichtung vorzunehmen.

- Den Standard-Dreieckschlüssel (Abb. 13) in das Schloss einführen und **gegen den Uhrzeigersinn** einmal komplett drehen.

- Den Balken mit der Hand öffnen und schließen.

## 8 WIEDERHERSTELLUNG DES NORMALBETRIEBS

Um zu vermeiden, dass ein ungewollter Impuls den Balken während der Bewegung betätigen kann, ist vor der Wiederherstellung des Normalbetriebs die Stromzufuhr zur Anlage zu unterbrechen. Hierzu den Dreieckschlüssen im

## 9 LIEFERBARES ZUBEHÖR

### HECKEN-SATZ

#### Abb. 14

Der Hecken-Satz erhöht die Sichtbarkeit des Balkens.

Lieferbar ist er in Längen zu 2 bzw. 3 m.

**Die Installation des Hecken-Satzes beinhaltet die Anpassung der Ausgleichsfeder.**

### STÜTZGABEL

#### Abb. 15

Die Stützgabel hat zwei Funktionen:

- Mit der Stützgabel wird vermieden, dass der geschlossene Balken sich verbiegt oder durchbricht, wenn er an den Enden von Fremdkräften beansprucht wird.
- Mithilfe der Stützgabel kann der Balken beim Schließen aufgelegt werden. Dies vermeidet Durchbiegungen des Profils nach unten.

## POSITIONIERUNG DER FUNDAMENTPLATTE DER STÜTZGABEL

### Abb. 16



Die Positionen sind in mm angegeben

Für die Positionierung der Fundamentplatte der Stützgabel wird auf die Abbildung 16 verwiesen, wobei Folgendes gilt:

- P1 = Fundamentplatte Balken
- P2 = Fundamentplatte Stützgabel
- L = Balkenlänge (in mm)
- A = L - 195 (in mm)

## POSITIONIERUNG DER FUNDAMENTPLATTE DER STÜTZGABEL

### Abb. 16A



Die Positionen sind in mm angegeben

Für die Positionierung der Fundamentplatte der Stützgabel wird auf die Abbildung 16A verwiesen, wobei Folgendes gilt:

- P1 = Fundamentplatte Balken
- P2 = Fundamentplatte Stützgabel
- L = Balkenlänge (in mm)
- A = L - 375 (in mm)

### KNICKBALKEN

#### Abb. 17

Des Knickbalkens ermöglicht die Beweglichkeit des starren Balkens für eine maximale Deckenhöhe von 3 m. (siehe entsprechende Anweisungen).

**Die Installation des Gelenksatzes beinhaltet die Anpassung der Ausgleichsfeder.**

## STÜTZFUSS

Abb. 18

Mit Hilfe des Abschlussfußes kann der Balken beim Schließen aufgelegt werden. Dies vermeidet Durchbiegungen des Profils nach unten.



**Die Montage des Stützfußes beinhaltet die Neuregelung der Ausgleichsfeder.**

### 10 INSTANDHALTUNG

Bei den Wartungsarbeiten immer die korrekten Einstellungen der Bypass-Schrauben und des Ausgleichs des Systems sowie die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen überprüfen. Die Automation muss nicht mit Öl aufgefüllt werden.

### 11 REPARATUREN

Mit eventuellen Reparaturen ist ein autorisiertes FAAC-Kundendienstcenter zu beauftragen.

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.

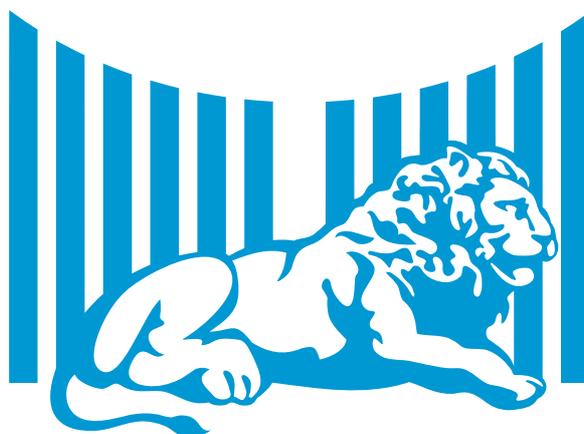
The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. FAAC reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications it holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the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

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

