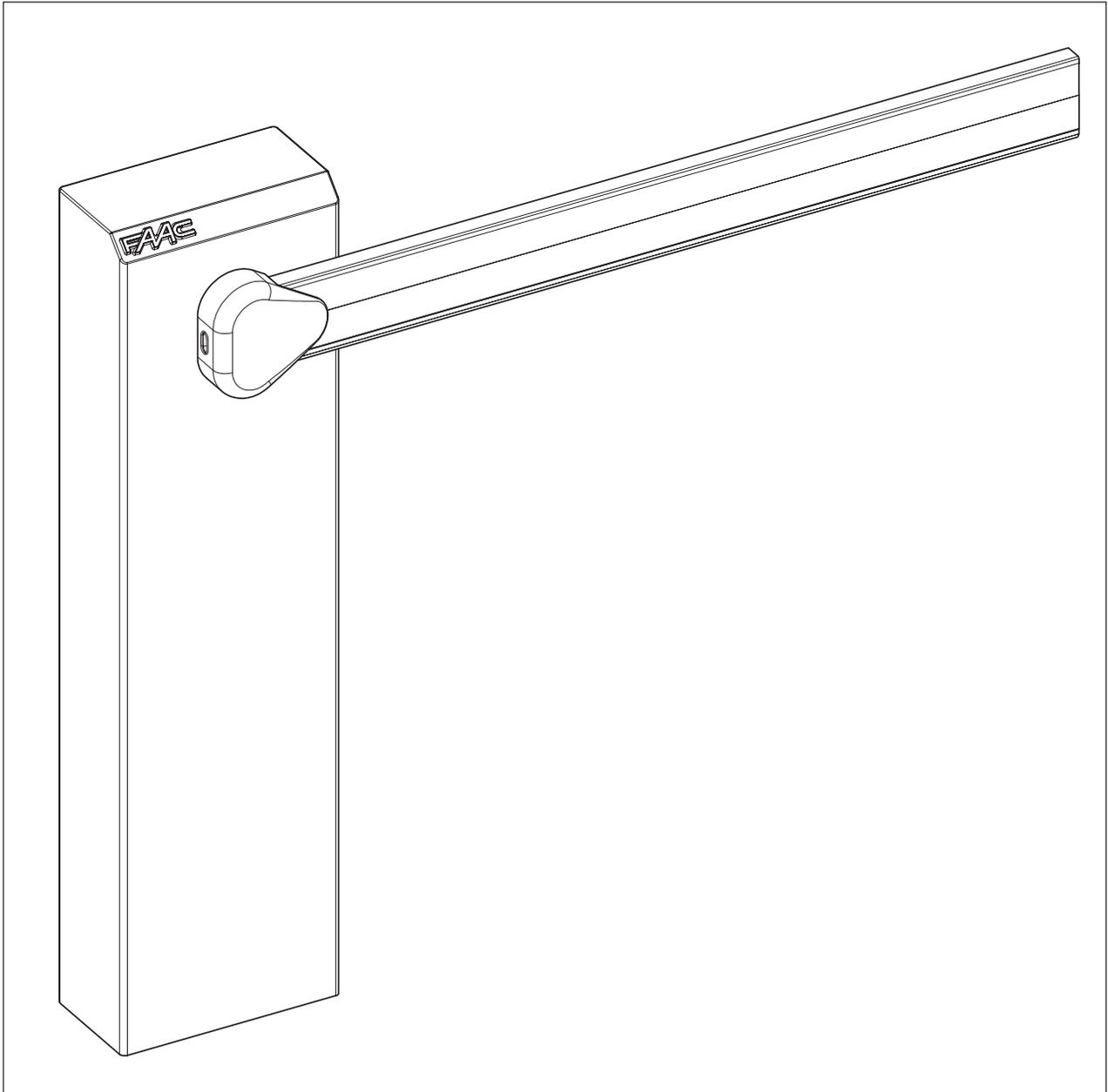


615BPR



FAAC

Hauptinhaltsverzeichnis

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ZU MASCHINEN	p. 23
HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER	p. 23
1. BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN	p. 24
1.1. KURVE DER MAX. EINSATZHÄUFIGKEIT	p. 24
2. VORBEREITUNG DER ELEKTROANLAGE (Standardanlage)	p. 25
3. ABMESSUNGEN	p. 25
4. INSTALLATION DER AUTOMATIKVORRICHTUNG	p. 25
4.1. KONTROLLEN VOR DER INSTALLATION	p. 25
4.2. BAUSEITLICHE ARBEITEN FÜR DIE GRUNDPLATTE	p. 25
4.3. MECHANISCHE INSTALLATION	p. 25
4.4. INSTALLATION UND EINSTELLUNG DELLA AUSWUCHTFEDER	p. 26
4.5. VERÄNDERUNG VON RECHTS- IN LINKSAUSFÜHRUNG	p. 26
5. INBETRIEBNAHME	p. 27
5.1. EINSTELLUNG DES ÜBERTRAGENEN DREHMOMENTS	p. 27
5.2. EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN ANSCHLÄGE	p. 27
5.3. EINSTELLUNG DER MAGNETENDSCHALTER	p. 27
5.4. TESTEN DER AUTOMATIKVORRICHTUNG	p. 27
6. MANUELLER BETRIEB	p. 27
7. WIEDERHERSTELLEN DES NORMALEN BETRIEBS	p. 27
8. AUSWUCHTFEDERN	p. 27
8.1. FEDERN FÜR RECHTECKIGE SCHRANKEN UND SCHRANKEN MIT HECKE	p. 27
8.2. FEDERN FÜR RECHTECKIGE SCHRANKEN MIT STÜTZFUSS UND FÜR SCHRANKEN MIT HECKE UND STÜTZFUSS	p. 27
9. VERFÜGBARE ZUBEHÖRE	p. 28
10. WARTUNG	p. 28
10.1. NACHFÜLLEN VON ÖL	p. 28
11. REPARATUREN	p. 28

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.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ZU MASCHINEN

(gemäß EG-Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II, Teil B)

Hersteller: FAAC S.p.A.

Adresse: Via Benini, 1 40069 - Zola Predosa BOLOGNA-ITALIEN

**erklärt hiermit,
daß:**

die Schranke Mod. 615BPR.

- zum Einbau in eine Maschine oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG und deren Änderungen 91/368/EWG, 93/447EWG, 93/68/EWG vorgesehen ist.
- den wesentlichen Sicherheitsbestimmungen folgender anderer EG-Richtlinien entspricht:

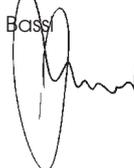
73/23/EWG und nachträgliche Änderung 93/68/EWG
89/336/EWG und nachträgliche Änderung 92/31/EWG sowie 93/68/EWG

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, den Bestimmungen der Richtlinie 89/392/EWG sowie deren nachträglichen Änderungen entspricht.

Bologna, den 03. März, 2006

Der Geschäftsführer

A. Bassi



HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) ACHTUNG! Zur persönlichen Sicherheit sollten die Anleitungen in allen Teilen befolgt werden. Eine fehlerhafte Installation bzw. Verwendung des Produkts kann zu schweren Verletzungen führen.**
- 2) Vor Installation des hierin beschriebenen Produktes die Anleitungen aufmerksam durchlesen und aufbewahren.
- 3) Verpackungstoffe (Kunststoff, Styropor usw.) stellen eine Gefahrenquelle für Kinder dar und sind daher außerhalb ihrer Reichweite zu verwahren.
- 4) Die Installationsanleitungen für künftigen Bedarf aufbewahren.
- 5) Vorliegendes Produkt ist ausschließlich für den in dieser Dokumentation angegebenen Zweck entwickelt und gefertigt worden. Nicht ausdrücklich erwähnte Einsätze können die Fehlerfreiheit des Produktes beeinträchtigen bzw. eine Gefahrenquelle darstellen.
- 6) FAAC Spa lehnt jedwede Haftung bei unsachgemäßem und bestimmungsfremdem Gebrauch des Antriebs ab.
- 7) Das Produkt nicht in Ex-Bereichen anwenden: Brennbare Gase oder Rauchemissionen sind ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko.
- 8) Die Anlage sollte in Übereinstimmung mit den Vorgaben der folgenden Normen erstellt werden: EN12604, EN12605, EN12453, EN12445 mit Ausnahme der Anlagen, die ausschließlich für Fahrzeuge genutzt werden. Bei diesen ist jedoch in jedem Falle die entsprechende Beschilderung, die eine ausschließliche Nutzung durch Fahrzeuge ausweist, anzubringen. In den Ländern, die nicht zur europäischen Union gehören, sind neben den nationalen gesetzlichen Bezugsnormen für die Gewährleistung eines ausreichenden Sicherheitsniveaus die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- 9) FAAC kann nicht für die Mißachtung des technischen Stands bei der Herstellung der anzutreibenden Tore haftbar gemacht werden, desto weniger für die während der Nutzung auftretenden Strukturverformungen.
- 10) Vor jeglichen Arbeiten an der Anlage unbedingt die Stromversorgung unterbrechen.
- 11) Das Versorgungsnetz des Antriebs ist durch einen allpoligen Schalter mit Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm zu schützen. Als Alternative kann ein 6A Schutzschalter mit allpoliger Unterbrechung verwendet werden.
- 12) Der elektrischen Anlage einen Fehlerstromschutzschalter mit 0,03A Auslöseschwelle vorschalten.
- 13) Den Erdschluß auf Wirksamkeit überprüfen und anschließend mit dem Tor verbinden. Grün/gelbes Antriebskabel ebenfalls erden.
- 14) Das eigensichere Einklemmschutz-System der Anlage mit Drehmomentüberwachung muß stets durch andere Sicherheitsvorrichtungen ergänzt werden.
- 15) Mit den Sicherheiten (z.B. Lichtschranken, pneumatische Kontakteisten usw.) werden Gefahrenbereiche **vor mechanischen Bewegungsrisiken** wie Einklemmen, Mitreißen und Scheren geschützt.
- 16) Zu jeder Anlage gehört außerdem mindestens eine Leuchtmeldung (z.B. FAAC LAMP, MINILAMP usw.) sowie ein entsprechendes Warnschild an der Torkonstruktion und die unter 15) genannten Sicherheiten.
- 17) FAAC lehnt jegliche Haftung in punkto Sicherheit und korrekte Antriebsfunktion ab, falls die Anlage mit Fremdkomponenten ausgerüstet ist.
- 18) Zur Wartung ausschließlich FAAC-Originalteile verwenden.
- 19) Änderungen an Komponenten des Antriebssystems sind untersagt.
- 20) Der Installationstechniker soll sämtliche Informationen zur Notentriegelung des Systems erteilen und dem Anwender die dem Produkt beigestellten Anleitungen aushändigen.
- 21) Kinder oder Erwachsene sind während des Betriebs vom Produkt fernzuhalten.
- 22) Funksteuerungen oder andere Impulsgeber dürfen nicht von Kindern gehandhabt werden, damit keine unbeabsichtigte Bedienung des Antriebs erfolgt.
- 23) Der Anwender darf keine eigenmächtigen Reparaturen oder Eingriffe vornehmen, sondern damit ausschließlich Fachpersonal.
- 24) **Alle weiteren, nicht ausdrücklich in dieser Anleitung vorgesehenen Maßnahmen sind untersagt.**

AUTOMATIKVORRICHTUNG 615BPR

Die Automation 615BPR besteht aus einer Aluminiumschranke mit Reflexstreifen und einem im Kataphoreseverfahren behandelten Stahlpfosten mit Polyesterlackierung, der den ölhydraulischen Antrieb und das elektronische Steuergerät enthält. Der Antrieb, der die Schranke bewegt, besteht aus einem ölhydraulischen Steuergerät und einem doppeltwirkenden Zylinder.

Das System ist mit einer verstellbaren Drehmomentbegrenzung, einer Blockiervorrichtung, die die Schranke in jeder Position blockiert, und einer manuellen Entriegelungsvorrichtung bei Stromausfall oder Betriebsstörungen ausgestattet.

Die Schranke und die entsprechende Ausgleichsfeder sind unter Bezugnahme auf die Preisliste zu bestellen.

Die Automatikvorrichtung 615BPR wurde für die Zufahrtskontrolle entwickelt und gebaut. Jede davon abweichende Verwendung ist als unzweckmäßig zu betrachten.

1. BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN

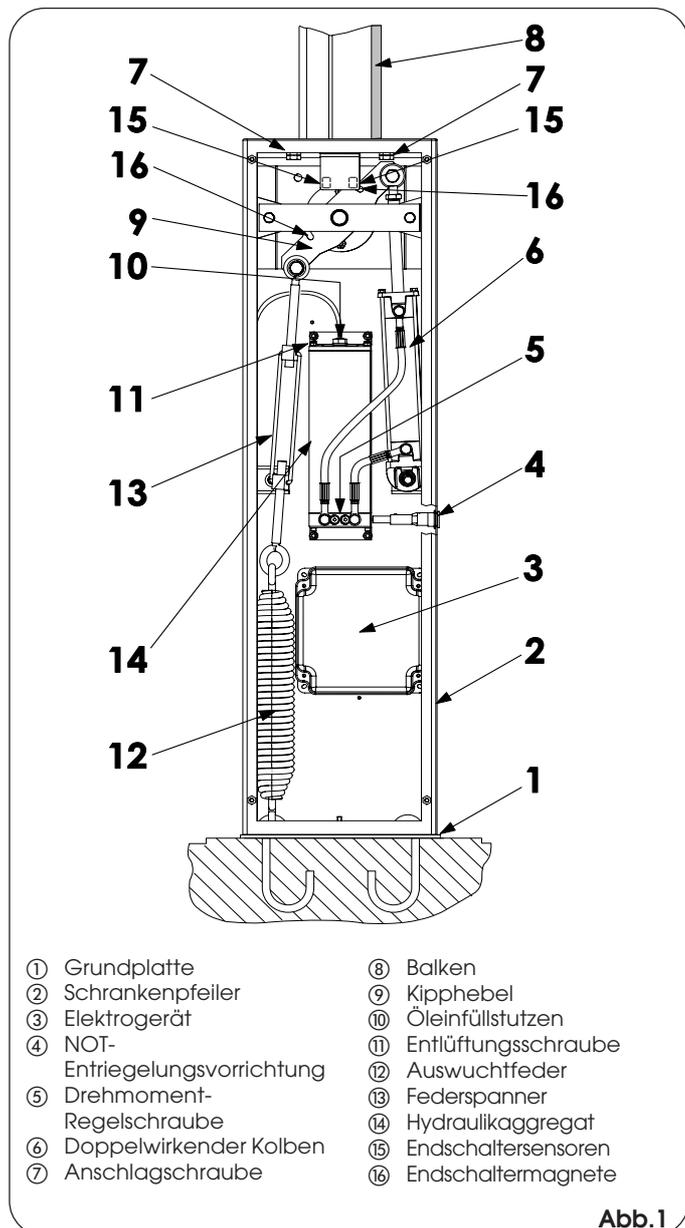


Abb.1

Tab. 1 Technische Daten "Schranke 615BPR"

SCHRANKENMODELL	615BPR STD	615BPR RAP
Max. Balkenlänge (m)	5	2,5
Max. Öffnungszeit (Sek.)	5,7	2,9
Winkelgeschwindigkeit (rad/Sek.)	0,28	0,54
Pumpenförderleistung (l/min)	1,5	3
Max. Drehmoment (Nm)	400	300
Balkentyp	Rechteckige / mit Schutzgitter Knickbalken	Rechteckige
Einsatzhäufigkeit (bei 20°C)	50%	40%
Max. aufeinanderfolgende Zyklen (bei 20°C)	220	340
Stromversorgung	230V~ (+6 -10 %) 50Hz	
Leistungsaufnahme (W)	220	
Öltyp	FAAC HP OIL	
Ölmenge (Kg)	0,9	
Thermoschutz der Wicklung	120° C	
System für die Drehmomenteinstellung	serienmäßige Bypass-Ventile	
Raumtemperatur	-40 ÷ +55 °C	
Schutzbehandlung des Gehäuses	Kataphorese	
Lackierung des Gehäuses	Polyester RAL 2004	
Schutzgrad	IP 44	
Gewicht (Kg)	34	
Pfeilerabmessungen L x H x T (mm)	270 x 1015 x 140	
Technische Daten des Elektromotors		
Drehzahl /min	1400	2800
Leistung (W)	220	
Stromaufnahme (A)	1	
Stromversorgung	230V~ (+6 -10 %) 50Hz	

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 Automatikvorrichtung 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:

$$\%F = \frac{O_t + S_t}{O_t + S_t + P_t + I_t} \times 100$$

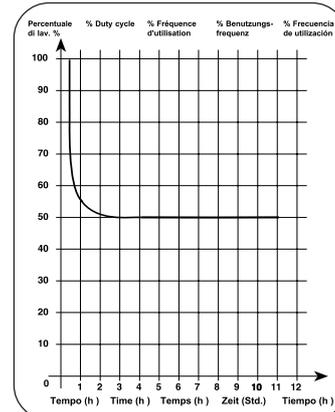
Wo:

O_t = Öffnungszeit

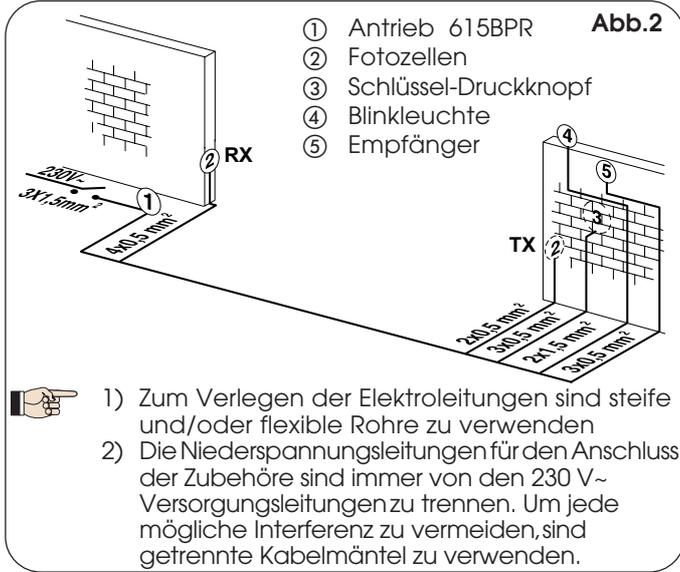
S_t = Schließzeit

P_t = Pausezeit

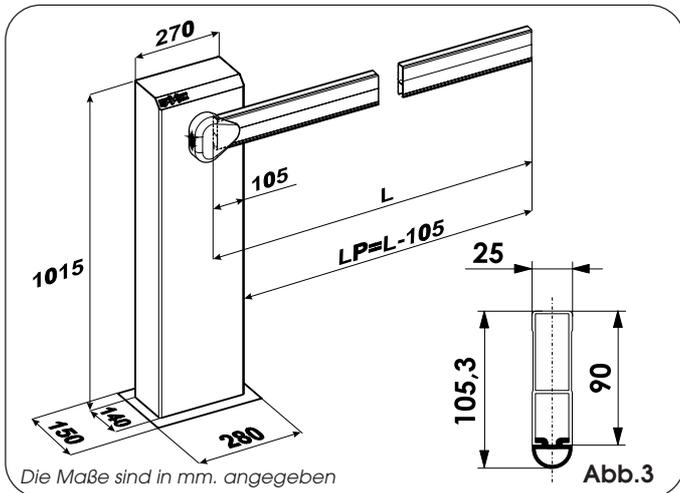
I_t = Intervall zwischen einem vollständigen Zyklus und dem nächsten sind.



2. VORBEREITUNG DER ELEKTROANLAGE (Standardanlage)



3. ABMESSUNGEN



4. INSTALLATION DER AUTOMATIKVORRICHTUNG

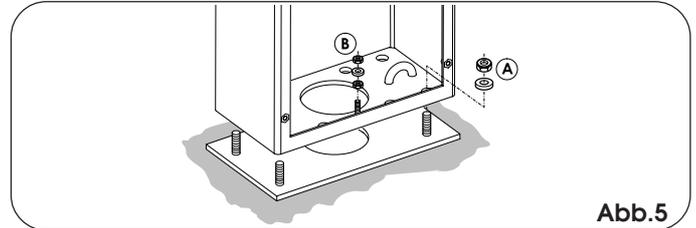
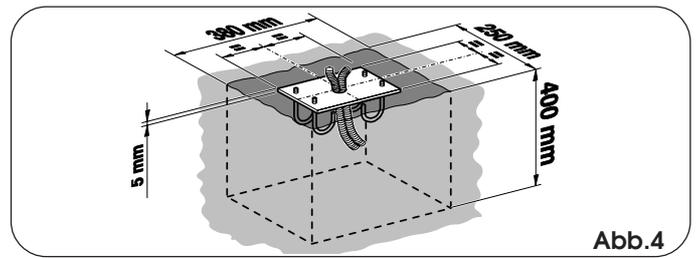
4.1. KONTROLLEN VOR DER INSTALLATION

Für die Gewährleistung der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automatikvorrichtung ist die Erfüllung nachstehender Anforderungen zu prüfen:

- Bei der Bewegung darf die Schranke auf keinen Fall auf Hindernisse oder luftgeführte Stromleitungen treffen.
- Der Untergrund muss hinreichend stabil für die Fundamentplatte sein.
- Im Ausgrabungsbereich für die Pfeiler dürfen keine Rohr- oder Stromleitungen vorhanden sein.
- Wenn die Schranke für die Fahrzeug-Durchfahrtskontrolle verwendet wird, sind möglichst entsprechende Schutzvorrichtungen gegen ungewollte Stöße einzurichten.
- Sicherstellen, dass eine wirksame Erdung für den Anschluss des Pfostens vorhanden ist; zur Montage sind die mitgelieferten Muttern und Beilagscheiben (Abb. 5, Bez. B) zu verwenden.

4.2. BAUSEITLICHE ARBEITEN FÜR DIE GRUNDPLATTE

- 1) Eine Fundamentplatte gemäß Abb. 4 (für Tonerde) ausführen.
- 2) Die Grundplatte gemäß Abb. 4 einmauern, wobei ein oder mehrere Kabelmäntel für die Kabelführung vorzusehen sind. Mit einer Wasserwaage die perfekte Horizontallage der Platte prüfen. Warten, bis der Beton erhärtet ist.



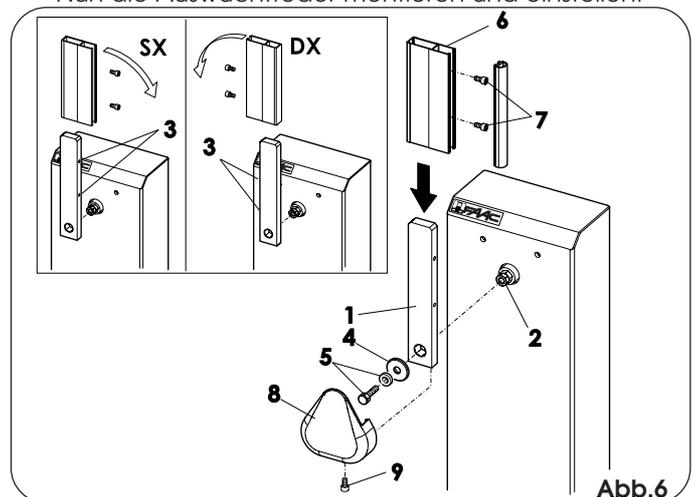
4.3. MECHANISCHE INSTALLATION

- 1) Den Deckel abnehmen und hierfür die Schrauben zur Befestigung am Pfeiler abschrauben.
- 2) Die Pfeiler mit den vier mitgelieferten Muttern und Beilagscheiben (Abb. 5, Bez. A) auf der Grundplatte befestigen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Pfeilerklappe normalerweise zur Grundstückssinnenseite gerichtet sein muss.
- 3) Für die nachfolgenden Beschreibungen ist festzulegen, ob die Installation rechts (Abb. 7/A) oder links (Abb. 7/B) erfolgt.



Die Automatik 615BPR wird stets in der Version für die Installation rechts geliefert; Für die Installation links ist auf das Kapitel 4.5. Bezug zu nehmen.

- 4) Sicherstellen, dass der Schaft des Kolbens, der am Kipphebel befestigt ist, vollständig ausgefahren ist (entsprechend der vertikalen Position der Schranke).
- 4) Die Entlüftungsschrauben abnehmen und aufbewahren, wie in Abb.9 Bez. A. gezeigt.
- 5) Den Flansch (Abb. 6, Bez. 1) in vertikaler Position auf der Welle (Abb. 6, Bez. 2) montieren und dabei sicherstellen, dass sich die Befestigungsöffnungen (Abb. 6, Bez. 3) an der Schranke auf der Schließseite befinden. Die Scheibe (Abb. 6, Bez. 4) einsetzen und die Schraube und den entsprechenden Federring festziehen (Abb. 6, Bez. 5).
- Beim Anzug ist eine hohe Kraft erforderlich, da der Flansch durch Übermaß auf der Sechskantwelle blockiert ist.
- 6) Die Schranke (Abb. 6, Bez. 6) senkrecht in den Flansch einführen (Abb. 6, Bez. 1) und mit den entsprechenden, im Lieferumfang enthaltenen Schrauben fixieren (Abb. 6, Bez. 7).
- 7) Die Schutzkappe (Abb. 6, Bez. 8) auf den Flansch aufsetzen (Abb. 6, Bez. 6) und mit den entsprechenden, im Lieferumfang enthaltenen Schrauben fixieren. Nun die Auswuchtfeder montieren und einstellen.



4.4. INSTALLATION UND EINSTELLUNG DELLA AUSWUCHTFEDER

- 1) Sich vergewissern, dass sich die Auswuchtfeder für den installierten Balkentyp eignet: s. Kapitel 8.
- 2) Aus der mitgelieferten Packung die Bronzebuchse (Abb. 7, Bez. 1) nehmen, in die Zugstange einsetzen (Abb. 7, Bez. 2) und an der Lagerung mit einer Schraube M10 und Scheibe (Abb. 7, Bez. 4) befestigen.
- 3) Die Schranke stets senkrecht halten und die Zugstange (Abb. 7, Bez. 2) mit der gesondert gelieferten Feder (Abb. 7, Bez. 3) montieren.
- 4) Den Operator (siehe Kapitel 6) freigeben und den Balken im 45°-Winkel neigen; den Spanner und die Feder so einstellen, dass das Balkengewicht in dieser Position ausgewuchtet ist.
- 5) Wie in Kapitel 7 beschrieben, wieder den normalen Betrieb herstellen.

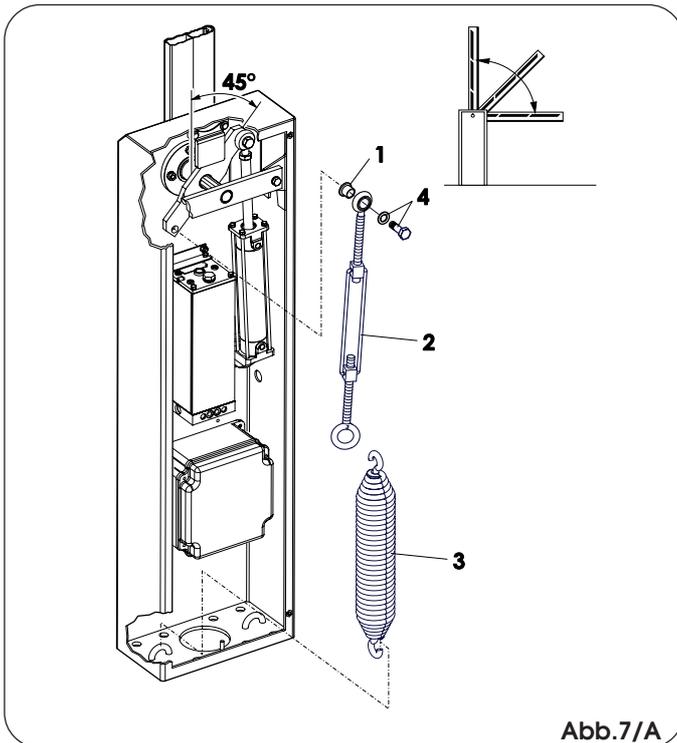


Abb.7/A

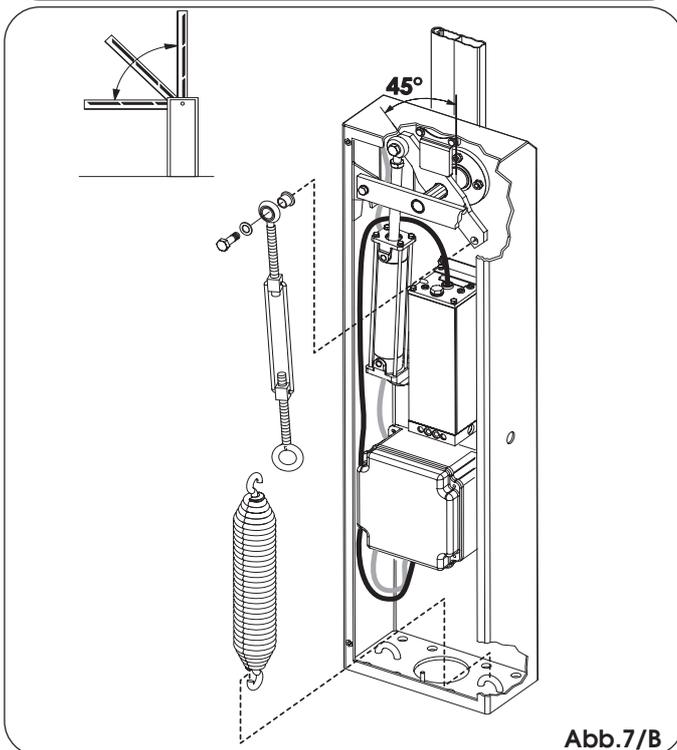


Abb.7/B

4.5. VERÄNDERUNG VON RECHTS- IN LINKSAUSFÜHRUNG

Ist die Veränderung von Rechts- in eine Linksausführung erforderlich, ist folgendermaßen vorzugehen:

- Den Operator freigeben.
- Das Verbindungsstück lockern (Abb. 8, Bez. A).
- Die Befestigungsschraube des Kolbens (Abb. 8 Bez. B) und den Seegerring (Abb. 8 Bez. C) provisorisch abnehmen.
- Den Kipphebel drehen.
- Den Kolben auf der linken Seite positionieren und mit der vorher abgenommenen Schraube (Abb. 8 Bez. D) und dem Seegerring (Abb. 8 Bez. E) befestigen.
- Das Anschlußstück (Abb.8 Bez. F) anziehen.
- Den Antrieb verriegeln.
- Das Gehäuse des elektronischen Steuergeräts abmontieren und auf der linken Seite der Haube montieren. Hierzu die bereits bestehenden Öffnungen verwenden.
- Die Steckverbinder der Endschaltersensoren (J6 und J9 auf dem Gerät 596/615BPR) miteinander vertauschen.

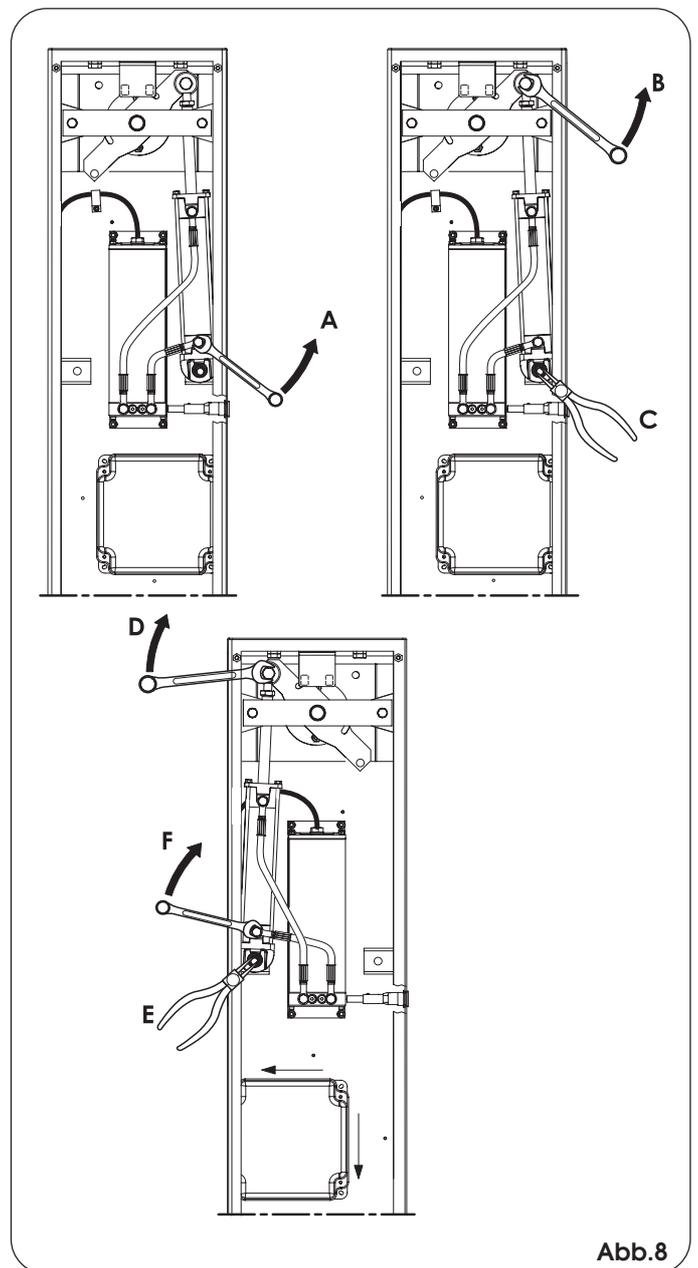


Abb.8

5. INBETRIEBNAHME

5.1. EINSTELLUNG DES ÜBERTRAGENEN DREHMOMENTS

Zum Eichen des öldynamischen Regelsystems der übertragenen Kraft sind die zwei Bypass-Schrauben (Abb. 9, Bez. B) zu betätigen.

Die rote Schraube regelt das Drehmoment beim Schließen. Die grüne Schraube regelt das Drehmoment beim Öffnen. Zum Steigern des Drehmoments ist die Schraube im Uhrzeigersinn zu drehen.

Zum Verringern des Drehmoments ist die Schraube entgegen dem Uhrzeigersinn zu drehen.

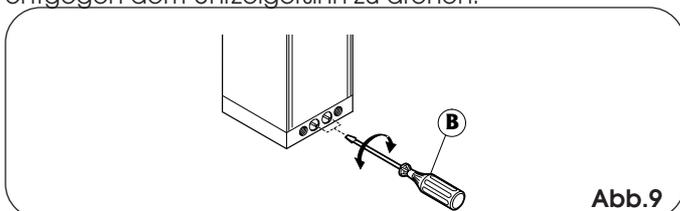


Abb. 9

5.2. EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN ANSCHLÄGE

Die Balkenposition in den max. Positionen "Schließen" und "Öffnen" einstellen, wobei die mechanischen Anschläge gemäß (Abb. 10 Bez. 1) zu regeln sind.

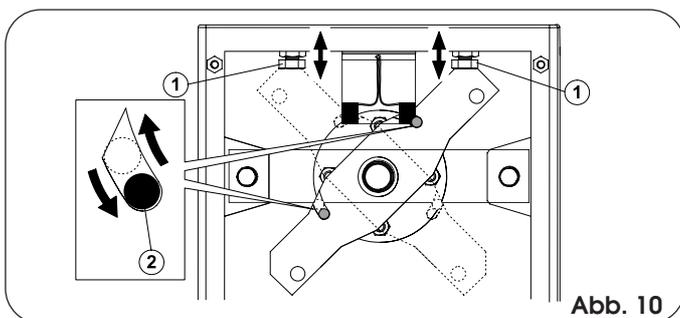


Abb. 10

5.3. 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. 10 Bez. 2).

5.4. TESTEN DER AUTOMATIKVORRICHTUNG

Nach der Installation ist auf der Pfeileroberseite der Gefahrenhinweis-Aufkleber anzubringen (Abb. 11). Sorgfältig die Funktionstüchtigkeit der Automatikvorrichtung und aller angeschlossenen Zubehöre prüfen. Dem Kunden die "Betriebsanleitung für den Benutzer" übergeben und den korrekten Betrieb sowie die richtige Verwendung der Schranke vorführen, wobei besonders auf die potentiellen Gefahrenbereiche der Automatikvorrichtung hinzuweisen ist.

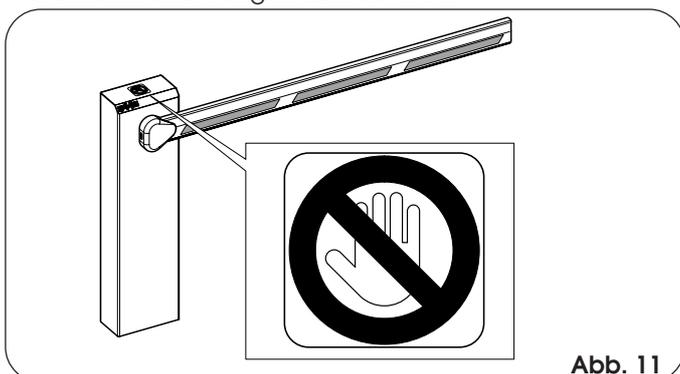


Abb. 11

6. MANUELLER BETRIEB

Falls infolge eines Stromausfalls oder einer Betriebsstörung der Automatikvorrichtung die manuelle Betätigung der Schranke notwendig ist, ist die Entriegelungsvorrichtung folgendermaßen zu betätigen:

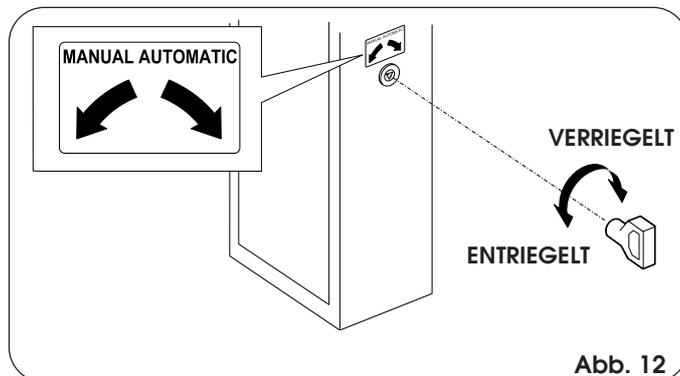


Abb. 12

- Den Dreikant-Standard Schlüssel (Abb.12) ins Schloss einführen und 1 Umdrehung **entgegen dem Uhrzeigersinn** machen.

- Nun kann der Balken manuell geöffnet oder geschlossen werden.

7. WIEDERHERSTELLEN DES NORMALEN BETRIEBS

Um zu verhindern, dass ein versehentlicher Impuls die Schranke während des Arbeitsvorgangs in Bewegung setzen kann, ist vor der Wiederherstellung des normalen Betriebs die Stromversorgung zur Anlage zu unterbrechen, der dreieckige Schlüssel bis zu seinem Anschlag **im Uhrzeigersinn** zu drehen und dann heraus zu ziehen.

8. AUSWUCHTFEDERN

Die Automatikvorrichtung 615BPR benötigt eine Auswuchtfeder des Balkens, die separat zu bestellen ist. Die Feder ist je nach Balkenlänge und -typ (fest, mit Schutzgitter oder Knickbalken) unterschiedlich.

Die Übereinstimmung der Feder ist anhand nachstehender Tabelle zu prüfen.

8.1. FEDERN FÜR RECHTECKIGE SCHRANKEN UND SCHRANKEN MIT HECKE

Tab. 2

AUSWUCHTFEDER			
Ø	Rechteckige Schranke	Balken mit Schutzgitter	Code
5.5	1.315÷2.315mm	1.315÷1.815mm	721008
6	-	1.816÷2.315mm	721005
6.5	2.316÷2.815mm	2.316÷2.815mm	721013
7	2.816÷3.815mm	-	721006
7.5	-	2.816÷3.815mm	721007
8	3.816÷4.815mm	-	721018

8.2. FEDERN FÜR RECHTECKIGE SCHRANKEN MIT STÜTZFUß UND FÜR SCHRANKEN MIT HECKE UND STÜTZFUß

Tab. 3

AUSWUCHTFEDER			
Ø	Schranke mit Stützfuß	Schranke mit Heck und Stützfuß	Code
6.0	-	1.315÷1.815mm	721005
6.5	1.315÷1.815mm	1.816÷2.315mm	721013
7.0	1.816÷2.815mm	-	721006
7.5	-	2.316÷3.315mm	721007
8.0	2.816÷3.815mm	-	721018

9. VERFÜGBARE ZUBEHÖRE

SCHUTZGITTER (Abb.13)

Das Schutzgitter erhöht die Sichtbarkeit des Balkens. Es ist in den Längen von 2m und 3m lieferbar.

Die Installation des Schutzgitters erfordert eine Anpassung der Auswuchtfeder.

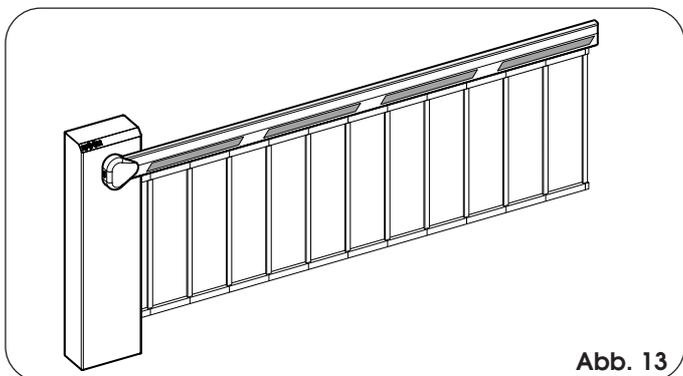


Abb. 13

STÜTZGABEL (Abb.14)

Die Gabel hat zwei Funktionen:

- sie verhindert, dass sich der geschlossene Balken nach unten biegt oder dass sie bricht, wenn sie an ihrem Ende von einer nicht vorgesehenen Kraft beansprucht wird.
- sie dient dem Balken beim Schließen als Auflagestütze und verhindert dadurch das Durchbiegen des Profils nach unten.

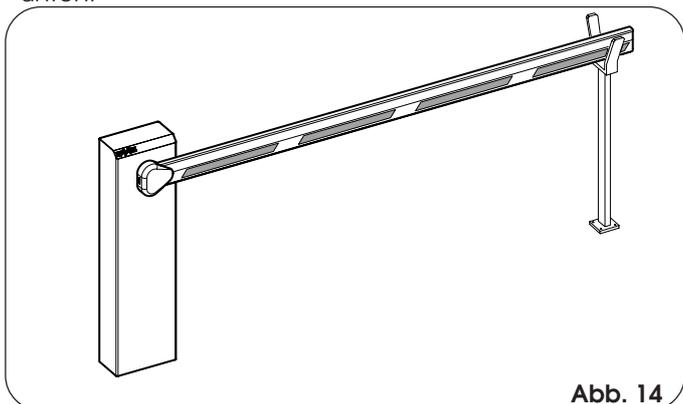


Abb. 14

POSITIONIEREN DER GRUNDPLATTE FÜR DIE STÜTZGABEL

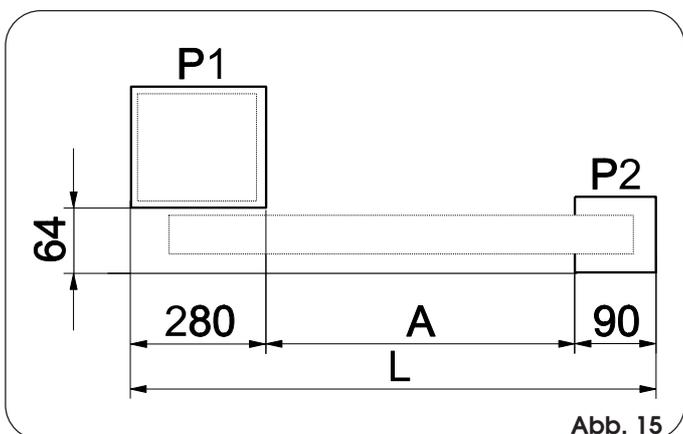


Abb. 15

Zum Positionieren der Grundplatte für die Stützgabel siehe Abb.15, wo:

- P1 = Grundplatte des Balkens
- P2 = Grundplatte der Gabelhalterung
- L = Balkenlänge (in mm)
- A = L-385 (in mm) sind.

GELENKE (Abb.16)

Mit Hilfe der Gelenke wird ein fester Balken bei max. Deckenhöhen von 3 m geknickt (siehe entsprechende Anweisungen).

Die Installation der Gelenke erfordert eine Anpassung der Auswuchtfeder.

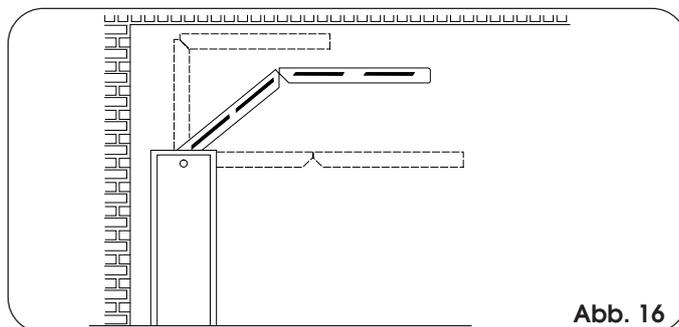


Abb. 16

STÜTZFUSS (Abb. 17)

Mit Hilfe des Stützfußes kann die Schranke beim Schließen aufgelegt werden.

Dies vermeidet Durchbiegungen des Profils nach unten.

Der Einbau des Stützfußes beinhaltet die Neuregelung der Ausgleichsfeder.

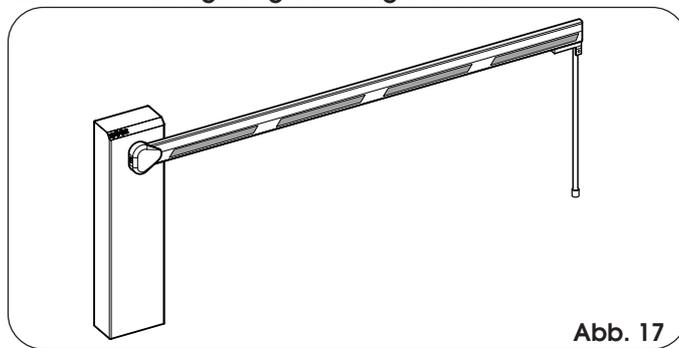


Abb. 17

10. WARTUNG

Bei der Wartung ist immer die korrekte Eichtung der Bypass-Schrauben, der Systemauswuchtung sowie der korrekte Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen zu prüfen.

10.1. NACHFÜLLEN VON ÖL

Periodisch ist der Ölstand im Behälter zu prüfen.

Bei mittelmäßiger / geringer Einsatzhäufigkeit genügt eine Kontrolle jährlich; bei starker Beanspruchung ist eine halbjährige Kontrolle zu empfehlen.

Der Ölstand darf nie unterhalb der Kerbe auf dem Ölmesstab liegen (Abb. 18).

Zum Nachfüllen ist der Deckel (Abb. 18) abzuschrauben und Öl einzufüllen, bis der max. Stand am Messtab erreicht wird.

Es ist ausschließlich FAAC HP OIL- Öl zu verwenden.

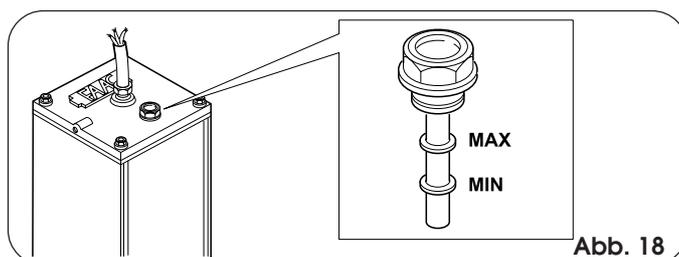


Abb. 18

11. REPARATUREN

Für eventuelle Reparaturen wenden Sie sich bitte an eine von FAAC autorisierten Reparaturwerkstätte.

BETRIEBSANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER

AUTOMATIKVORRICHTUNG 615BPR

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Automatikvorrichtung 615BPR gewährleistet bei fachgerechter Installation und bestimmungsgemäßer Verwendung einen hohen Sicherheitsgrad.

Einige einfache Verhaltensweisen können darüber hinaus Unfälle und Schäden vermeiden:

- Nicht unter dem Balken hindurchgehen, wenn diese in Bewegung ist; warten, bis der Balken vollkommen offen ist.
- Sich niemals unter dem Balken aufhalten.
- Personen und insbesondere Kindern sollte der Aufenthalt im Aktionsradius der Automatikvorrichtung nicht gestattet werden. Auch sind in diesem Bereich keine Gegenstände abzustellen. Dies gilt insbesondere während des Betriebs.
- Fern-, Funksteuerungen sowie jede Art Impulsgeber sind außer Reichweite von Kindern aufzubewahren, um eine versehentliche Betätigung der Automatikvorrichtung zu vermeiden.
- Die Automatikvorrichtung ist kein Spielzeug für Kinder!!
- Der Bewegung des Balkens nicht absichtlich entgegenwirken.
- Verhindern, dass Zweige oder Sträucher der Balkenbewegung behindern.
- Die Leuchtanzeigen sind stets effizient und gut sichtbar zu halten.
- Nicht versuchen, den Balken manuell zu betätigen, wenn sie vorher nicht entriegelt worden ist.
- Im Falle von Betriebsstörungen ist der Balken, um den Zugang zu ermöglichen, zu entriegeln. Danach ist der Eingriff vom qualifizierten Fachpersonal abzuwarten.
- Nach dem manuellen Betrieb der Anlage ist vor der Wiederherstellung des normalen Betriebs, die Stromzufuhr von der Anlage zu unterbrechen.
- An den Komponenten des Automatiksystems dürfen keinesfalls Veränderungen vorgenommen werden.
- Der Betreiber darf keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe übernehmen: Dazu ist ausschließlich qualifiziertes Fachpersonal zu rufen.
- Die Funktionstüchtigkeit der Automatikvorrichtung, der Sicherheitsvorrichtungen und der Erdanschlüsse ist mindestens halbjährig von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen zu lassen.

BESCHREIBUNG

Bei der Automatikvorrichtung 615BPR handelt es sich um eine Schranke, die sich besonders für Zufahrten bis zu 5 m Breite und mittelmäßiger Einsatzhäufigkeit eignet.

Im Gehäuse befindet sich ein öldynamisches Steuergerät, ein doppelwirkender Zylinder und die Auswuchtfeder des Balkens.

Der Balken besteht aus einem Aluminiumprofil mit roten Katzenaugen, damit sie auch bei Dunkelheit sichtbar ist. Der Betrieb der Schranke wird von einem elektronischen Steuergerät gesteuert, das sich in einem Kästchen mit entsprechendem Schutzgrad gegen Witterungseinflüsse befindet und das im Gehäuse installiert werden kann.

Die Lage des Balkens ist normalerweise horizontal, d.h. geschlossen.

Sobald das elektronische Steuergerät über die Funksteuerung oder einen beliebigen anderen Impulsgeber einen Öffnungs-Befehl erhält, aktiviert es das öldynamische Aggregat, das den Balken um 90° bewegt, bis sie in vertikaler Stellung die Durchfahrt freigibt. Im Automatikbetrieb schließt

sich der Balken automatisch nach der voreingegebenen Pausezeit.

Im halbautomatischen Betrieb ist die Eingabe eines weiteren Impulses nötig, damit sich der Balken schließt.

Ein Öffnungs-Impuls während des Schließvorgangs veranlasst die Umkehrung der Bewegung.

Ein Stop-Impuls (wenn vorgesehen) stoppt jederzeit die Bewegung.

Nähere Details über das Verhalten der Schranke in den verschiedenen Betriebslogiken kann der Installateur liefern. In den Automatikvorrichtungen sind Sicherheitsvorrichtungen (Fotzellen) eingebaut, die ein Schließen des Balkens verhindern, wenn sich ein Hindernis in ihren Aktionsradius befindet.

Die Automatikvorrichtung 615BPR ist serienmäßig mit einer Quetschutzvorrichtung ausgestattet, die das auf den Balken übertragene Drehmoment begrenzt.

Das öldynamische System gewährleistet die Blockierung des Balkens in jeder Position.

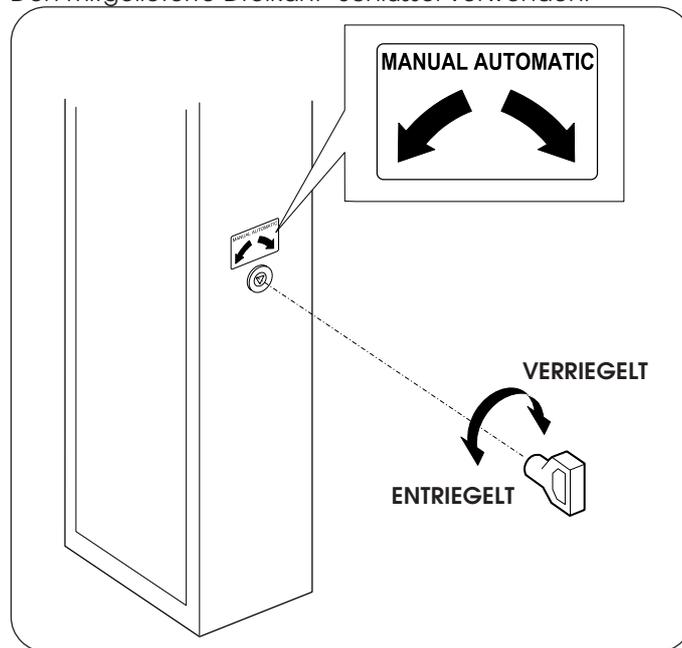
Das manuelle Öffnen ist folglich nur möglich, wenn das Verriegelungssystem freigegeben wird.

Die Leuchtanzeige (Blinkleuchte) zeigt an, dass der Balken in Bewegung ist.

MANUELLER BETRIEB

Falls infolge eines Stromausfalls oder einer Betriebsstörung der Automatikvorrichtung die manuelle Betätigung der Schranke notwendig ist, ist die Entriegelungsvorrichtung folgendermaßen zu betätigen:

Den mitgelieferte Dreikant-Schlüssel verwenden.



- Den Dreikant-Standardschlüssel (Abb.1) ins Schloss einführen und 1 Umdrehung **entgegen dem Uhrzeigersinn** machen.

- Nun kann der Balken manuell geöffnet oder geschlossen werden.

WIEDERHERSTELLEN DES NORMALEN BETRIEBS

Um zu verhindern, dass ein versehentlicher Impuls die Schranke während des Arbeitsvorgangs in Bewegung setzen kann, ist vor der Wiederherstellung des normalen Betriebs die Stromversorgung zur Anlage zu unterbrechen, der dreieckige Schlüssel bis zu seinem Anschlag **im Uhrzeigersinn** zu drehen und dann heraus zu ziehen.

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 Benini, 1
40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA
Tel.: 051/61724 - Fax: 051/758518
www.faac.it
www.faacgroup.com



Timbro del Rivenditore:/Distributor's Stamp:/Timbre de l'Agent:/ Fachhändlerstempel:/Sello del Revendedor:/Stempel van de dealer:

596/615

BPR

FAAC

ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT 596/615 BPR

1. HINWEISE

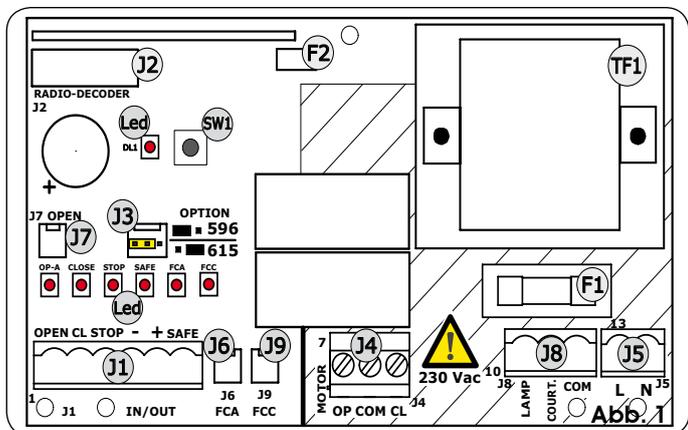
! Vor Arbeiten am elektronischen Steuergerät (Anschlüsse, Wartung usw.) stets die Stromzufuhr unterbrechen.

- Vor der Anlage einen thermomagnetischen Fehlerstrom-Schutzschalter mit entsprechender Auslöseschwelle einbauen.
- Die Versorgungskabel stets von den Steuer- und Sicherheitskabeln (Taste, Empfänger, Fotozellen usw.) trennen. Um jegliche elektrische Störung zu vermeiden, getrennte Ummantelungen oder abgeschirmte Kabel (mit geerdeter Abschirmung) verwenden.

2. TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	230V ~ - 50Hz
Leistungsaufnahme	4 W
Max. Last Motor	800 VA
Max. Stromstärke Zubehör	250 mA
Temperatur am Aufstellungsort	-20°C ÷ +55°C
Schmelzsicherungen	F1 = 6,3A-250V F2 = Selbstwiederherstellung
Steuerungslogiken	B/C, B, C, EP, AP, P A Default = EP
Betriebszeit (Timeout)	Selbsterlernung (0-10 Minuten in Schritten zu 2,5 Sek.) Default = 10 Min
Pausenzeit	Selbsterlernung (0-5 Minuten in Schritten zu 1,5 Sek.) Default = 15 Sek
Eingänge auf der Klemmenleiste	Open, Close, Stop, Endschalter, Sicherheitseinrichtungen beim Schl. (CH), Versorgung
Ausgänge auf der Klemmenleiste	Motor, Blinkleuchte, Beleuchtung und Versorgung des Zubehörs
programmierbare Funktionen	Betriebsart für Schranke oder Kipptor Logik
Lernfunktionen	Betriebszeit, Pausenzeit

3. LAYOUT UND BAUTEILE



Beschreibung der Bauteile

J1	Klemmenleiste Eingänge und Versorgung Zubehör
J2	Stecker für Funkempfänger (siehe Anmerkung)
J3	Auswahl der Betriebsart: 596 oder 615
J4	Klemmenleiste Motor
J5	Klemmenleiste Versorgung 230Vac
J6	Steckverbinder Endschalter beim Öffnen (Ruhekontakt)
J7	Anschluss OPEN-Impuls (für Kipptor)
J8	Klemmenleiste Blinkleuchte und Servicelampe
J9	Steckverbinder Endschalter beim Schließen (Ruhekontakt)
LED	Signal-LED
SW1	Programmiertaste
TF1	Transformator
F1	6,3A - 250V (Motorenschutz)
F2	Selbstwiederherstellung (Zubehörschutz)

An den Steckverbinder J2 kann ein Empfänger mit zwei Kanälen des Typs RP2 angeschlossen werden, sodass OPEN und CLOSE der Automation direkt mit einer Funksteuerung mit zwei Kanälen geschaltet werden können. Wenn ein Empfänger mit einem Kanal vom Typ RP verwendet wird, kann nur OPEN geschaltet werden.

4. ANSCHLÜSSEANSCHLÜSSE

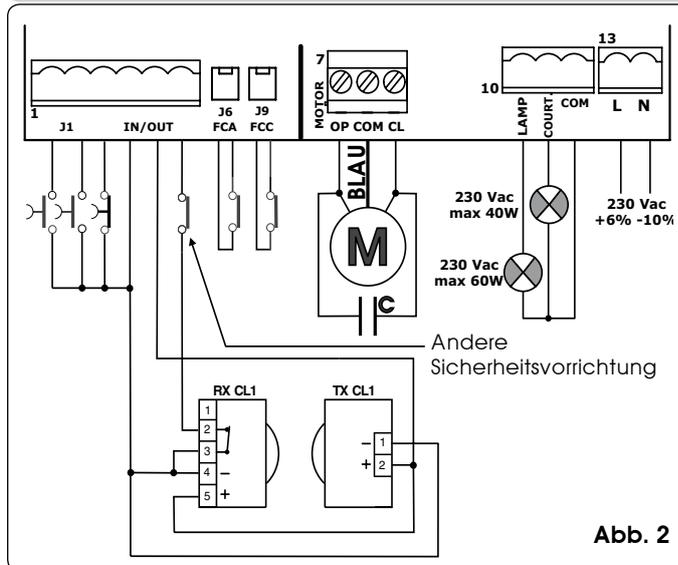


Abb. 2

Beschreibung der Klemmenleisten

Klemme	Beschreibung	Angeschlossene Vorrichtung
1	OPEN	Vorrichtung mit Arbeitskontakt (siehe Kap. STEUERUNGSLOGIKEN)
2	CLOSE	Vorrichtung mit Arbeitskontakt (siehe Kap. STEUERUNGSLOGIKEN)
3	STOP	Vorrichtung mit Ruhekontakt, die die Sperre der Automation bewirkt
4	- 24Vcc	Zubehörversorgung
5	+ 24Vcc	
6	SAFE	Sicherheitsvorrichtung beim Schließen mit Ruhekontakt (siehe Kap. STEUERUNGSLOGIKEN)
7	OP	Öffnungsphase Motor
8	COM	Sammelkontakt Motor
9	CL	Schließphase Motor
10	LAMP	Ausgang Blinkleuchte 230Vac max 60W
11	COURT.	Ausgang Servicelampe 230Vac max 40W Zeitschaltung 90 Sek., kann nicht geändert werden
12	COM	Sammelkontakt Lampe/Blinkleuchte
13 - 14	L - N	Versorgung der Karte (230 Vac)

Auf den Karten, die als Ersatzteil geliefert werden oder mit Antrieben, bei denen die Endschalter zum Extrazubehör gehören, sind die Kontakte der Steckverbinder J6 und J9 kurzgeschlossen. Wenn Sensoren eingebaut werden, sind die Überbrückungen zu entfernen und die Endschalter direkt oder mittels des entsprechenden Adapters an die genannten Steckverbinder anzuschließen. Die Betriebsweise bei Belegen der Endschalter ändert sich je nach Einstellung der Betriebsart als 596 oder 615 (J3).

596

Beim Öffnen: sofortiger Stillstand bei Belegen des Sensors.
Beim Schließen: bei Belegen des Sensors arbeitet der Antrieb 4 Sekunden lang bei verlangsamer Geschwindigkeit und 1 Sekunde lang bei Standardgeschwindigkeit (Druckstoß).

615

Beim Öffnen und beim Schließen: bei Belegen des Sensors erfolgt eine Verlangsamung, die halb so lange wie die Betriebszeit bei Standardgeschwindigkeit dauert.
Wenn keine Endschalter eingebaut sind, führt das Gerät nur die erlernte Betriebszeit aus (siehe Abschn. 6.2).

5. PROGRAMMIERUNG DER STEUERUNGSLOGIK

Die Steuerungslogik kann ausgewählt werden, indem die Taste SW1 der Nummer der gewünschten Logik entsprechend oft gedrückt wird, unabhängig von der aktuellen Logik und dem Zustand des Tors. Das Intervall zwischen zwei Impulsen muss weniger als 1 Sekunde betragen.

Die ausgewählte Logik wird dann ständig von der LED DL1 mit Blinken angezeigt: 1 Blinken pro Sekunde mit Intervallen von 3 Sekunden, entsprechend der Nummer der gewünschten Logik.

Zur Auswahl der Steuerungslogiken SW1 entsprechend den Angaben in der nachfolgenden Tabelle drücken:

Nr.	Logik	Beschreibung	Drücken von SW1
1	B/C	gemischt B/C	1 Mal
2	B	halbautomatisch B	2 Mal
3	C	Totmannschaltung	3 Mal
4	EP (défaul)	halbautomatischer Schrittbetrieb	4 Mal
5	AP	Automatischer Schrittbetrieb	5 Mal
6	P	Parken	6 Mal
7	A	Automatischer	7 Mal

6. INBETRIEBNAHME

6.1. ÜBERPRÜFUNG DER LED

Die unten aufgeführte Tabelle zeigt den Zustand der LED in Bezug auf den Zustand der Eingänge (fett gedruckt angegeben ist der Zustand der Automation geschlossen in Ruhestellung). Wenn die Endschaltereingänge an die Klemme 7 (-) angeschlossen sind, leuchten die LED FCA und FCC immer auf. Den Zustand der Signal-LED laut nachfolgender Tabelle prüfen.

Betriebsweise der LED für die Zustandsangabe

LED	EIN (Kontakt geschlossen)	AUS (Kontakt offen)
DL1	Blinkt zur Anzeige der ausgewählten Logik	
OP-A	Befehl aktiv	Befehl nicht aktiv
CLOSE	Befehl aktiv	Befehl nicht aktiv
SAFE	Sicherheitsvorrichtungen frei	Sicherheitsvorrichtungen belegt
STOP	Befehl nicht aktiv	Befehl aktiv
FCA	Endschalter beim Öffnen frei	Endschalter beim Öffnen belegt
FCC	Endschalter beim Schließen frei	Endschalter beim Schließen belegt

6.2 LERNVERFAHREN DER ZEITEN

Zur Ausführung des Lernverfahrens der Betriebszeiten sind die nachfolgenden Schritte zu befolgen:

- Die Automation entriegeln und in die Schließstellung fahren. Sicherstellen, dass der Endschalter beim Schließen (wenn vorhanden) belegt ist (LED FCC ausgeschaltet) und dass die LED STOP und SAFE eingeschaltet sind;
- SW1 so lange drücken, bis die Automation die Öffnungsbewegung startet.
- Betrieb ohne Endschalter:** Nachdem die Automation die Öffnungsstellung erreicht hat, 2-3 Sekunden lang abwarten und dann erneut SW1 drücken oder einen OPEN-Impuls für den Stillstand des Antriebs senden;
Betrieb mit Endschalter: die Automation kommt automatisch zum Stillstand, wenn der Endschalter beim Öffnen erreicht ist.
Nach dem Stillstand des Motors startet die Karte das Lernverfahren der zusätzlichen Betriebszeit (Timeout, nach dem die Karte den Stillstand des Motors steuert, wenn der Endschalter nicht ordnungsgemäß erreicht wird). Den gewünschten Zeitraum (max. 10 Min.) abwarten und dann OPEN oder SW1 drücken, um diesen zu speichern.
- Wenn die Logik A oder AP eingestellt ist, startet die Karte das Lernverfahren der Pausenzeit, wenn der Vorgang laut Punkt 3 abgeschlossen ist. Die gewünschte Pausenzeit abwarten, dann erneut OPEN oder SW1 drücken, um diese zu speichern (max. 5 Min.). Die Automation startet automatisch den Schließvorgang des Tors.
- Wenn hingegen eine andere Logik als A oder AP eingestellt ist, ist das Lernverfahren bei Punkt 3 abgeschlossen. Je nach Logik OPEN oder CLOSE drücken, um das Tor zu schließen.

7. PRÜFUNG DER AUTOMATION

Nach Abschluss der Programmierung prüfen, ob die Anlage einwandfrei funktioniert. Vor allem prüfen, ob die Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß auslösen.

8. STEUERUNGSLOGIKEN

Logik B/C

Zustand	Open (Impuls)	Close (beibehalten)	Stop	Safe
Geschlossen	öffnet	/	hemmt Open und Close	/
Öffnung	/	schließt	sperrt	/
Geöffnet	/	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang
Schließen	öffnet	schließt	sperrt	öffnet
Gesperrt	öffnet	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang

Logik B

Zustand	Open (Impuls)	Close (Impuls)	Stop	Safe
Geschlossen	öffnet	/	hemmt Open und Close	/
Öffnung	/	schließt	sperrt	/
Geöffnet	/	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang
Schließen	öffnet	/	sperrt	öffnet
Gesperrt	öffnet	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang

Logik C

Zustand	Open (beibehalten)	Close (beibehalten)	Stop	Safe
Geschlossen	öffnet	/	hemmt Open und Close	/
Öffnung	öffnet	sperrt	sperrt	/
Geöffnet	/	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang
Schließen	öffnet	schließt	sperrt	sperrt
Gesperrt	öffnet	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang

Logik EP

Zustand	Open (Impuls)	Close (Impuls)	Stop	Safe
Geschlossen	öffnet	/	hemmt Open und Close	/
Öffnung	sperrt	schließt	sperrt	/
Geöffnet	schließt	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang
Schließen	sperrt	/	sperrt	öffnet
Gesperrt	läuft in der entgegengesetzten Richtung wieder an (nach einem Stop stets Schließung)	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang

Logik AP

Zustand	Open (Impuls)	Close (Impuls)	Stop	Safe
Geschlossen	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	/	hemmt Open und Close	/
Öffnung	sperrt	schließt	sperrt	/
Pause	sperrt	schließt	sperrt	wiederholt die Pause
Schließen	öffnet	/	sperrt	öffnet
Gesperrt	schließt	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang

Logik P

Zustand	Open (Impuls)	Close (Impuls)	Stop	Safe
Geschlossen	öffnet	/	hemmt Open und Close	/
Öffnung	/	beendet den Öffnungsvorgang und schließt dann	sperrt	/
Pause	/	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang
Schließen	öffnet	/	sperrt	sperrt und schließt bei Freigabe
Gesperrt	öffnet	schließt	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang

Logik A

Zustand	Open (Impuls)	Close (Impuls)	Stop	Safe
Geschlossen	öffnet und schließt nach Ablauf der Pausenzeit	/	hemmt Open und Close	/
Öffnung	/	beendet den Öffnungsvorgang und schließt dann	sperrt	/
Pause	wiederholt die Pause	Ferme	sperrt	wiederholt die Pause
Schließen	öffnet	/	sperrt	öffnet
Gesperrt	öffnet	Ferme	hemmt Open und Close	hemmt den Schließvorgang

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Fabbricante: FAAC S.p.A.
Indirizzo: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA
Dichiara che: L'apparecchiatura mod. 596/615BPR

- è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti direttive CEE:
73/23/CEE e successiva modifica 93/68/CEE.
89/336/CEE e successiva modifica 92/31/CEE e 93/68/CEE

Nota aggiuntiva:
Questo prodotto è stato sottoposto a test in una configurazione tipica omogenea (tutti prodotti di costruzione FAAC S.p.A.)

Bologna, 01 gennaio 2006

L'Amministratore Delegato

A. Bassi


EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer : FAAC S.p.A.
Address: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Declares that: 596/615BPR control board,

- conforms to the essential safety requirements of the following directives:
73/23/EEC and subsequent amendment 93/68/EEC.
89/336/EEC and subsequent amendment 92/31/EEC and 93/68/EEC

Additional note:
This product underwent tests in a typical uniform configuration (all products manufactured by FAAC S.p.A.).

Bologna, 01 January 2006

The Managing Director

A. Bassi


DECLARATION CE DE CONFORMITÉ

Fabricant: FAAC S.p.A.
Adresse: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE
Déclare que: L'armoire électronique 596/615BPR,

- est conforme aux conditions essentielles de sécurité requises par les directives suivantes:
73/23/CEE et modification 93/68/CEE successive.
89/336/CEE et modifications 92/31/CEE et 93/68/CEE successives.

Note supplémentaire:
Ce produit a été soumis à des essais dans une configuration typique homogène
(tous les produits sont fabriqués par FAAC S.p.A.)

Bologna, le 1er janvier 2006.

L'Administrateur Délégué

A. Bassi


EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller: FAAC S.p.A.
Anschrift: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN
erklärt, daß: das elektronische Gerät 596/615BPR,

- den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der folgenden Richtlinien entspricht:
73/23/EWG und nachfolgende Änderung 93/68/EWG.
89/336/EWG und nachfolgende Änderungen 92/31/EWG und 93/68/EWG

Zusätzliche Anmerkung:
Dieses Produkt wurde den Prüfungen in einer typischen homogenen Konfiguration unterzogen (alle Produkte stammen aus der Produktion der Firma FAAC S.p.A.).

Bologna, 01. Januar 2006

Der Geschäftsführer

A. Bassi


DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Fabricante: FAAC S.p.A.
Dirección: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA
Declara que: El equipo electrónico 596/615BPR,

- cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas:
73/23/CEE y sucesiva modificaciones 93/68/CEE.
89/336/CEE y sucesivas modificaciones 92/31/CEE y 93/68/CEE

Nota adicional:
Este producto ha sido sometido a ensayos en una configuración típica homogénea (todos productos de fabricación FAAC S.p.A.).

Bologna, 01 de enero de 2006

El Administrador Delegado

A. Bassi


EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Fabrikant: FAAC S.p.A.
Adres: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE
Verklaart dat: de elektronische apparatuur 596/615BPR

- voldoet aan de fundamentele veiligheidsvoorschriften van de volgende richtlijnen:
73/23/EEG en latere wijziging 93/68/EEG .
89/336/EEG en latere wijzigingen 92/31/EEG en 93/68/EEG

Aanvullende opmerking:
Dit product is getest in een gebruikelijke, homogene configuratie (alle producten gebouwd door FAAC S.p.A.).

Bologna, 01 januari 2006

De President-directeur

A. Bassi


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.

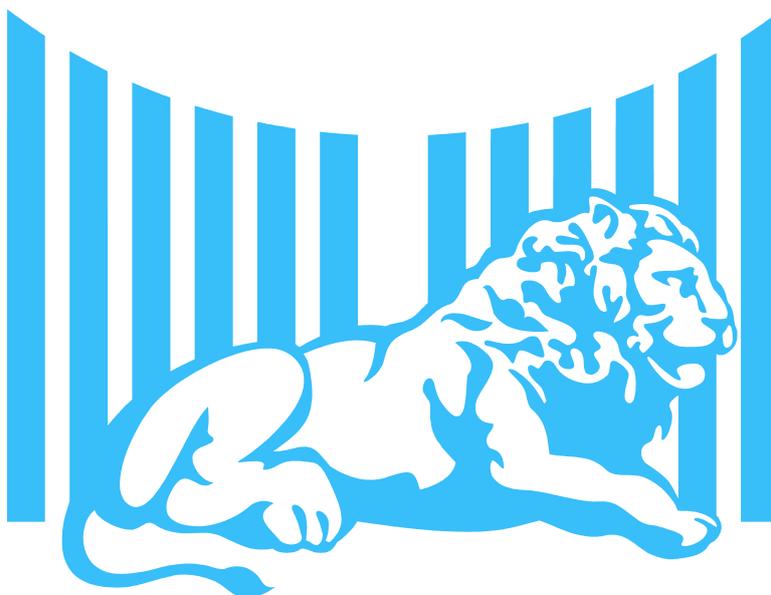
The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. FAAC reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications it holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the 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 Benini, 1

40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA

Tel.: 051/61724 - Fax: 051/758518

www.faacgroup.com

Timbro del Rivenditore:/ Distributor's Stamp:/ Timbre de l'Agent:/ Fachhändlerstempel:/ Sello del Revendedor:/
Stempel van de dealer:

SINCERT



REG. N. 085
UNI EN ISO 9001:2000

732538 - Rev. B -