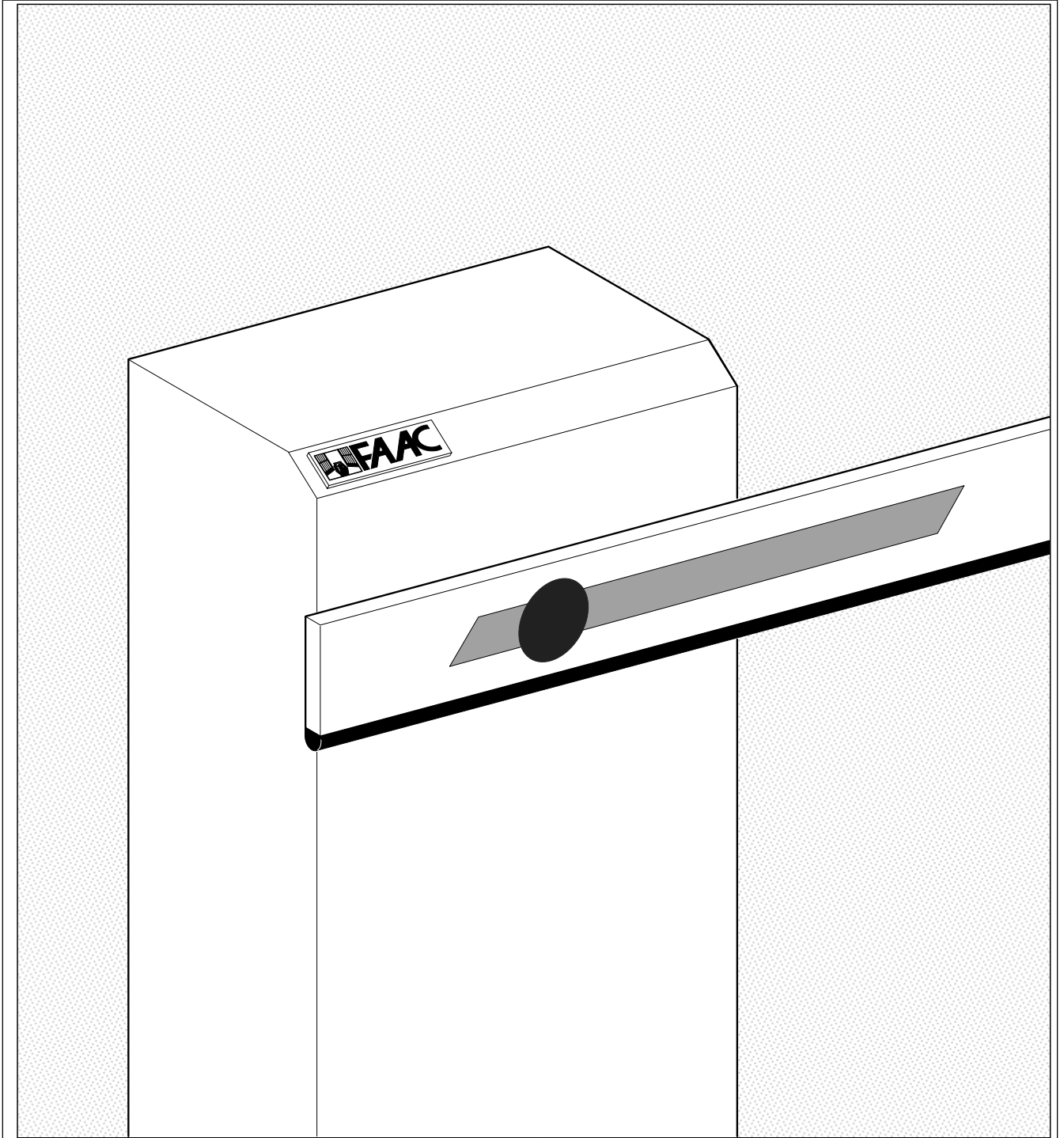


# 610



FAAC para la naturaleza  
100% papel reciclado

FAAC ist umweltfreundlich  
100% Altpapier

FAAC pour la nature  
papier recyclé 100%

FAAC for nature  
recycled paper 100%

FAAC per la natura  
carta riciclata 100%



# FAAC



# 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 610

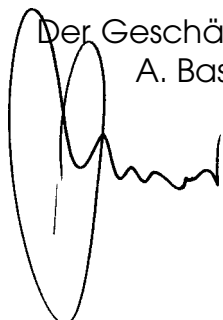
- zum Einbau in eine Maschine oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine im Sinne der Richtlinie 89/392 EWG und deren Änderungen 91/368 EWG, 93/44 EWG, 93/68 EWG vorgesehen ist.
- den wesentlichen Sicherheitsbestimmungen folgender anderer EG-Richtlinien entspricht:

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 dem Rechtserlaß DPR Nr. 459 vom 24. Juli 1996 zur Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht entspricht.

Bologna, den 01. Januar 2000

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) Verpackungsmaterial (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 mechanischen Bauelemente haben den Bestimmungen der Norm UNI8612, EN pr EN 12604 und CEN pr EN 12605 zu entsprechen. Im Hinblick auf das EG-Ausland müssen zur Gewährleistung eines angemessenen Sicherheitsstands außer den landeseigenen Bestimmungen ebenfalls die oben genannten Normen zur Anwendung kommen.
- 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) Bei der Installation müssen die Normen UNI8612, CEN pr EN 12453 und CEN pr EN 12635 erfüllt werden. Der Sicherheitsstand des Antriebs soll C + D betragen.
- 11) Vor jeglichen Arbeiten an der Anlage unbedingt die Stromversorgung unterbrechen.
- 12) 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.
- 13) Der elektrischen Anlage einen Fehlerstromschutzschalter mit 0,03A Auslöseschwelle vorschalten.
- 14) Den Erdschluß auf Wirksamkeit überprüfen und anschließend mit dem Tor verbinden. Grün/gelbes Antriebskabel ebenfalls erden.
- 15) Das eigensichere Einklemmschutz-System der Anlage mit Drehmomentüberwachung muß stets durch andere Sicherheitsvorrichtungen ergänzt werden.
- 16) Mit den Sicherheiten (z.B. Lichtschranken, pneumatische Kontaktleisten usw.) werden Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken wie Einklemmen, Mitreißen und Scheren geschützt.
- 17) Zu jeder Anlage gehört außerdem mindestens eine Leuchtmeldung (z.B. FAAC LAMP, MINILAMP usw.) sowie ein entsprechendes Warnschild an der Torkonstruktion und die unter 16) genannten Sicherheiten.
- 18) FAAC lehnt jegliche Haftung in punkto Sicherheit und korrekte Antriebsfunktion ab, falls die Anlage mit Fremdkomponenten ausgerüstet ist.
- 19) Zur Wartung ausschließlich FAAC-Originalteile verwenden.
- 20) Änderungen an Komponenten des Antriebssystems sind untersagt.
- 21) Der Installationstechniker soll sämtliche Informationen zur Notentriegelung des Systems erteilen und dem Anwender die dem Produkt beigestellten Anleitungen aushändigen.
- 22) Kinder oder Erwachsene sind während des Betriebs vom Produkt fernzuhalten.
- 23) Funksteuerungen oder andere Impulsgeber dürfen nicht von Kindern gehandhabt werden, damit keine unbeabsichtigte Bedienung des Antriebs erfolgt.
- 24) Der Anwender darf keine eigenmächtigen Reparaturen oder Eingriffe vornehmen, sondern damit ausschließlich Fachpersonal.
- 25) **Alle weiteren, nicht ausdrücklich in dieser Anleitung vorgesehenen Maßnahmen sind untersagt.**

# AUTOMATIKVORRICHTUNG 610

Die Automatikvorrichtung 610 besteht aus einem mit Katzenaugen versehenen Aluminiumbalken und einem kataphoresebehandelten und polyesterlackierten Stahlpfeiler, worin der öldynamische Operator installiert ist und der für die Aufnahme des elektronischen Steuergeräts vorgesehen ist. Der Operator, der den Balken bewegt, besteht aus einem öldynamischen Steuergerät und einem doppelwirkenden Zylinder.

Das System ist mit einer einstellbaren Quetschschutzvorrichtung, einer Blockiervorrichtung, die den Balken in jeder Position blockiert, und einer manuellen Entriegelungsvorrichtung im Falle von Stromausfall oder einer Betriebsstörung ausgestattet.

Die Auswuchtfeder des Balkens und das elektronische Steuergerät (nicht mitgeliefert) sind unter Bezugnahme auf die Preisliste zu bestellen.

Die Automatikvorrichtung 610 wurde für die Zufahrtskontrolle entwickelt und gebaut. Jede davon abweichende Verwendung ist als unzuverlässig zu betrachten.

## 1. BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN

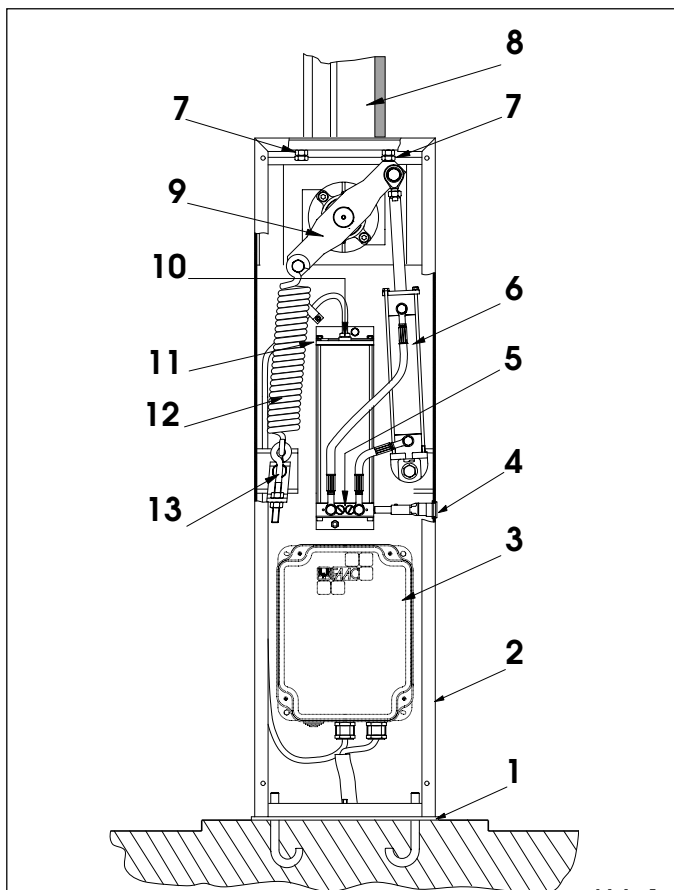


Abb. 1

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| ① Grundplatte                          | ⑦ Anschlagsschraube   |
| ② Schrankenpfeiler                     | ⑧ Balken              |
| ③ Elektrogerät<br>(nicht mitgeliefert) | ⑨ Kipphebel           |
| ④ NOT-<br>Entriegelungsvorrichtung     | ⑩ Öleinfüllstutzen    |
| ⑤ Drehmoment-<br>Regelschraube         | ⑪ Entlüftungsschraube |
| ⑥ Doppelwirkender Kolben               | ⑫ Auswuchtfeder       |
|  | ⑬ Federspanner        |

Tab. 1 Technische Daten "Schranke 610"

SCHRANKENMODELL	610-1,5 l/min	610-3 l/min
Max. Balkenlänge (m)	4	2,5
Max. Öffnungszeit (Sek.)	5,	72,9
Winkelgeschwindigkeit (rad/Sek.)	0.28	0,54
Pumpenförderleistung (l/min)	1.5	3
Max. Drehmoment (Nm)	400	300
Balkentyp	Fest/mit Schutzgitter Knickbalken	Fest
Einsatzhäufigkeit (bei 20°C)	50%	40%
Max. aufeinanderfolgende Zyklen (bei 20°C)	220	340
Stromversorgung	230V~ (+6 -10 %) 50Hz	
Leistungsaufnahme (W)	220	
Öltyp	FAAC XD 220	
Ölmenge (Kg)	0,9	
Thermoschutz der Wicklung	120° C	
Quetschschutzsystem	serienmäßige Bypass-Ventile	
Raumtemperatur	-20 ÷ +55 °C	
Schutzbehandlung des Gehäuses	Kataphorese	
Lackierung des Gehäuses	Polyester RAL 2004	
Schutzgrad	IP 44	
Gewicht (Kg)	34 (Verkaufspackung)	
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 610 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:

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

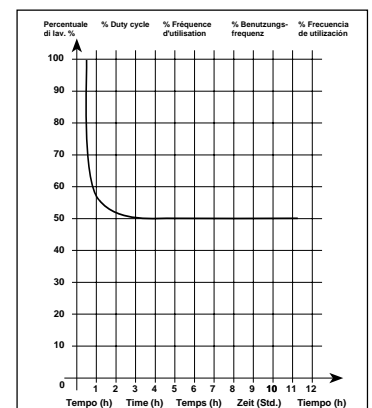
Wo:

O<sub>t</sub> = Öffnungszeit

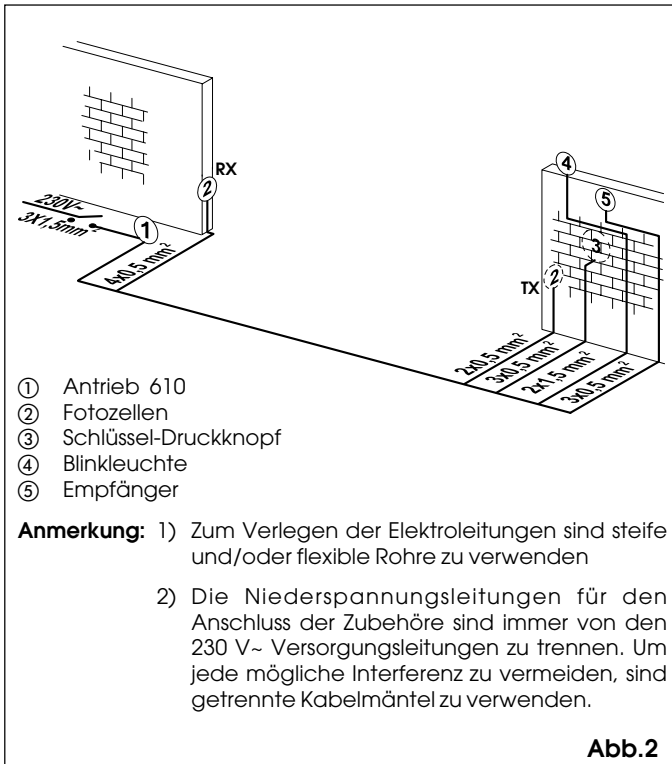
S<sub>t</sub> = Schließzeit

P<sub>t</sub> = Pausezeit

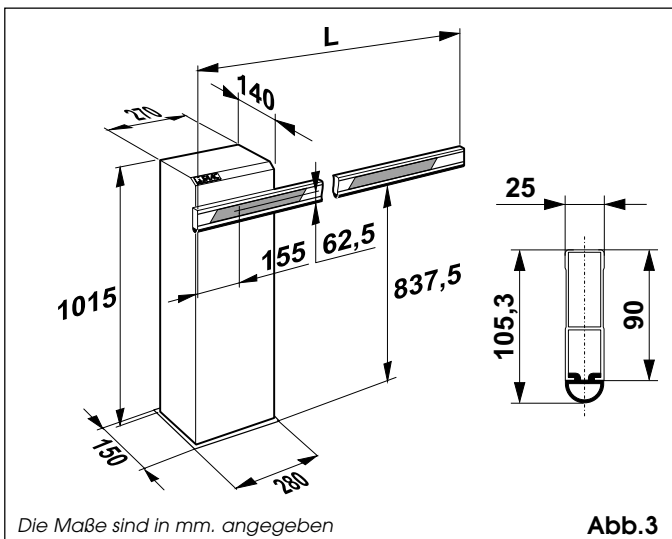
I<sub>t</sub> = Intervall zwischen einem vollständigen Zyklus und dem nächsten sind.



## 2. VORBEREITUNG DER ELEKTROANLAGE (Standardanlage)



## 3. ABMESSUNGEN



## 4. INSTALLATION DER AUTOMATIKVORRICHTUNG

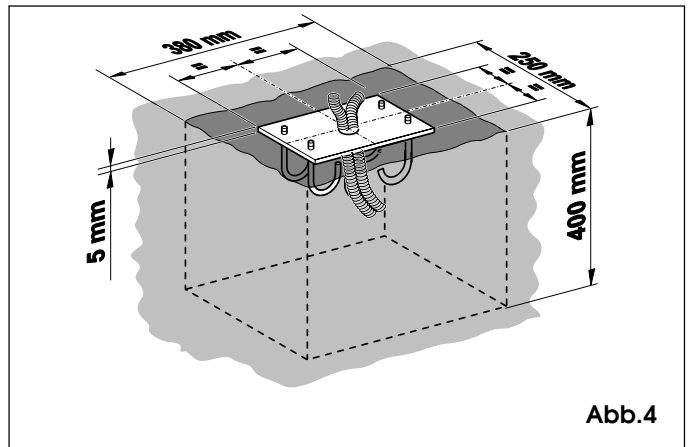
### 4.1. KONTROLLEN VOR DER INSTALLATION

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

- Den Balken darf bei ihrer Bewegung nicht auf Hindernisse oder Stromleitungen stoßen.
- Der Untergrund muss hinreichend stabil für die Fundamentplatte sein.
- Im Ausgrabungsbereich für die Pfeiler dürfen keine Rohr- oder Stromleitungen vorhanden sein.
- Wird der Balken für die Fahrzeug-Durchfahrtskontrolle verwendet, ist sie entsprechend vor eventuellen Stößen zu schützen.
- 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.

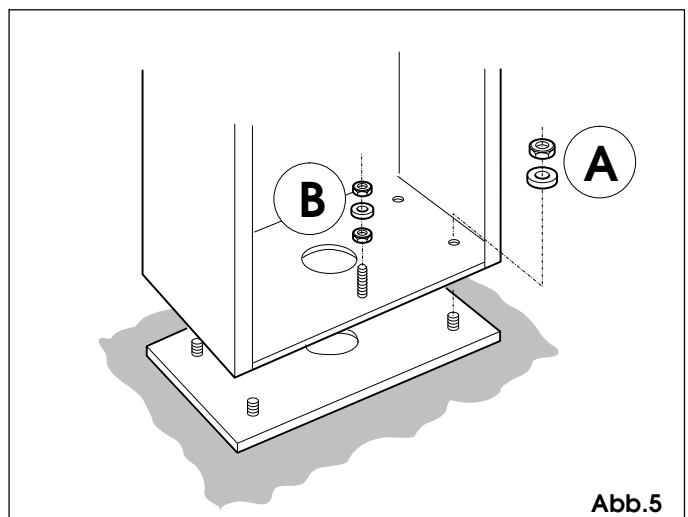
### 4.2. BAUSEITLICHE ARBEITEN FÜR DIE GRUNDPLATTE

- 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.



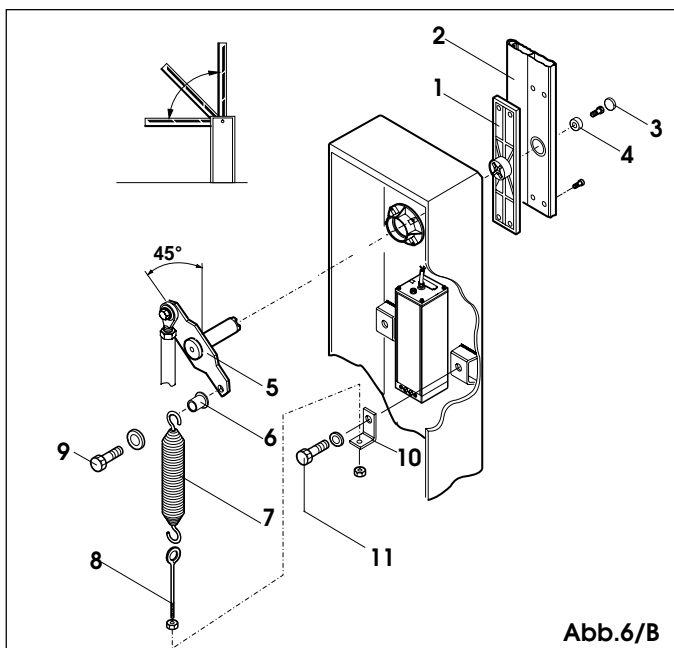
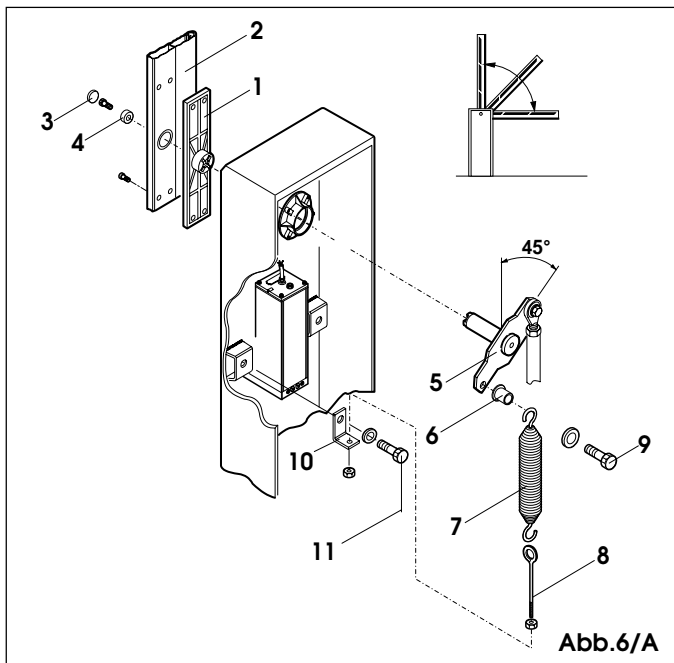
### 4.3. MECHANISCHE INSTALLATION

- 1) Den Deckel durch Abschrauben der Befestigungsschrauben am Pfeiler abnehmen.
  - 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 Grundstücksinnenseite gerichtet sein muss.
  - 3) Für die späteren Bezugnahmen ist zu bestimmen, ob die Installation rechts- (Abb. 6/A) oder linksseitig (Abb. 6/B) erfolgen soll.
- ACHTUNG:** Die Automatikvorrichtung 610 wird immer für die rechtsseitige Installation geliefert; für die linksseitige Installation ist auf Kapitel 4.5 Bezug zu nehmen.
- Sicherstellen, dass die am Kipphebel befestigte Kolbenstange vollständig ausgestreckt ist.
- 4) Die Entlüftungsschraube gemäß Abb. 8, Bez. A abnehmen und aufbewahren.
  - 5) Den Flansch (Abb. 6, Bez. 1) mit den mitgelieferten Schrauben am Balken (Abb. 6, Bez. 2) befestigen.
  - 6) Von der Pfeileraußenseite den geflanschten und völlig vertikal ausgerichteten Balken mit der Zahnwelle zusammenbauen. Das Gummiprofil des Balkens muss in Schließrichtung gerichtet sein.
  - 7) Den Balken mit der Schraube und der Tellerfeder (Abb. 6, Bez. 4) auf der Welle befestigen.
  - 8) Die Verschlusskappe (Abb. 6, Bez. 3) anbringen. Nun die Auswuchtfeder montieren und einstellen.



**4.4. INSTALLATION UND EINSTELLUNG DELLA AUSWUCHTFEDER**

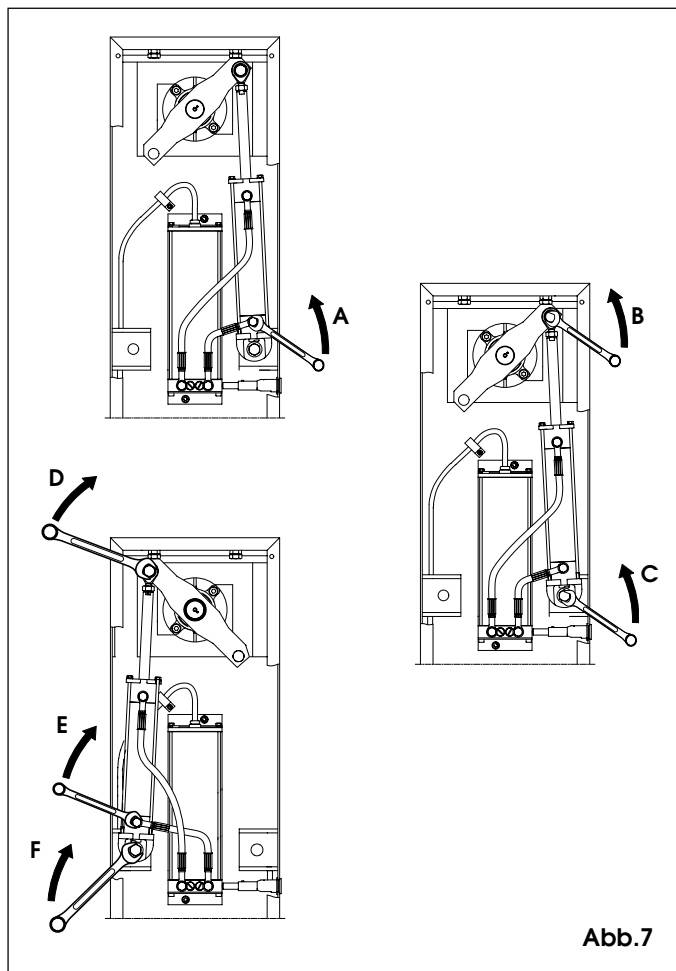
- 1) Sich vergewissern, dass sich die Auswuchtfeder für den installierten Balkentyp eignet: s. Kapitel 8.
- 2) Aus der mitgelieferten Packung den Haltebügel für den Spanner (Abb. 6, Bez. 10) nehmen und mit Hilfe der M12-Schraube (Abb. 6, Bez. 11) plus Scheibe im Sitz auf dem Schrankenkörper einbauen.
- 3) Aus der selben Packung die Bronzebuchse (Abb. 6, Bez. 6) nehmen, montieren und mit der M10-Schraube plus Scheibe (Abb. 6, Bez. 9) am Kipphebel befestigen.
- 4) Immer bei vertikal ausgerichtetem Balken auf den vorher montierten Bügel (Abb. 6, Bez. 10) den Spanner (Abb. 6, Bez. 8) und anschließend die Feder (Abb. 6, Bez. 7) montieren.
- 5) 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.
- 6) Die zwei Befestigungsmuttern des Spanners am Pfeiler festziehen.
- 7) Wie in Kapitel 7 beschrieben, wieder den normalen Betrieb herstellen.



**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. 7, Bez. A).
- Vorübergehend die Befestigungsschrauben des Kolbens entfernen (Abb. 7, Bez. B und C).
- Den Kipphebel drehen.
- Den Kolben links positionieren und mit den vorher abgenommenen Schrauben befestigen.
- Das Verbindungsstück festziehen (Abb. 7, Bez. E).



**5. INBETRIEBNAHME**

**5.1. ANSCHLIESSEN DES ELEKTRONISCHEN STEUERGERÄTS**

Das elektronische Steuergerät ist separat zu bestellen. Die Installation des elektronischen Steuergeräts ist anhand der beiliegenden Beschreibung auszuführen.

**5.2. EINSTELLUNG DES ÜBERTRAGENEN DREHMOMENTS**

Zum Eichen des öldynamischen Regelsystems der übertragenen Kraft sind die zwei Bypass-Schrauben (Abb. 8, 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.

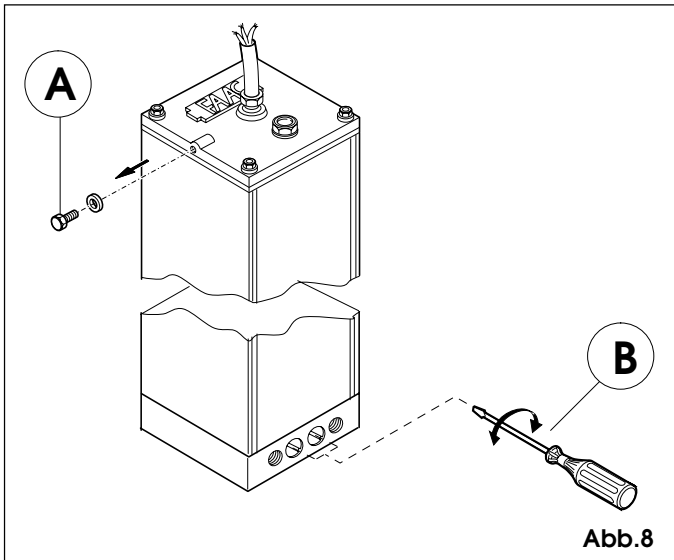


Abb. 8

**5.3. EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN ANSCHLÄGE**

Die Balkenposition in den max. Positionen "Schließen" und "Öffnen" einstellen, wobei die mechanischen Anschläge gemäß Abb. 9 zu regeln sind.

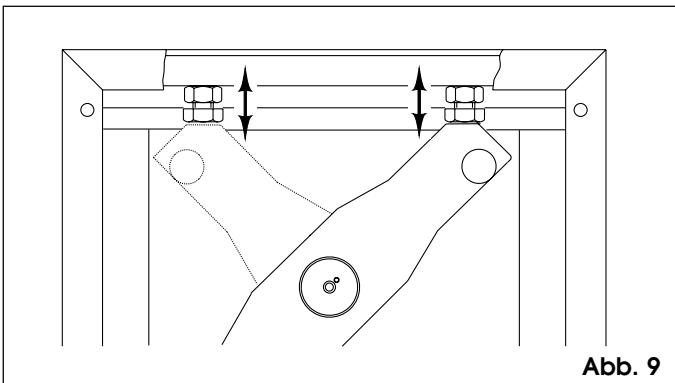


Abb. 9

**5.4 TESTEN DER AUTOMATIKVORRICHTUNG**

Nach der Installation ist auf der Pfeileroberseite der Gefahrenhinweis-Aufkleber anzubringen (Abb. 10). 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.

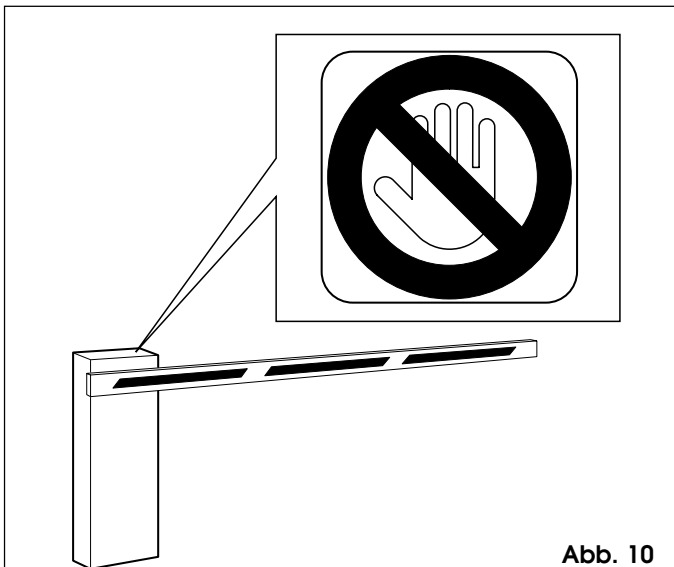


Abb. 10

**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:

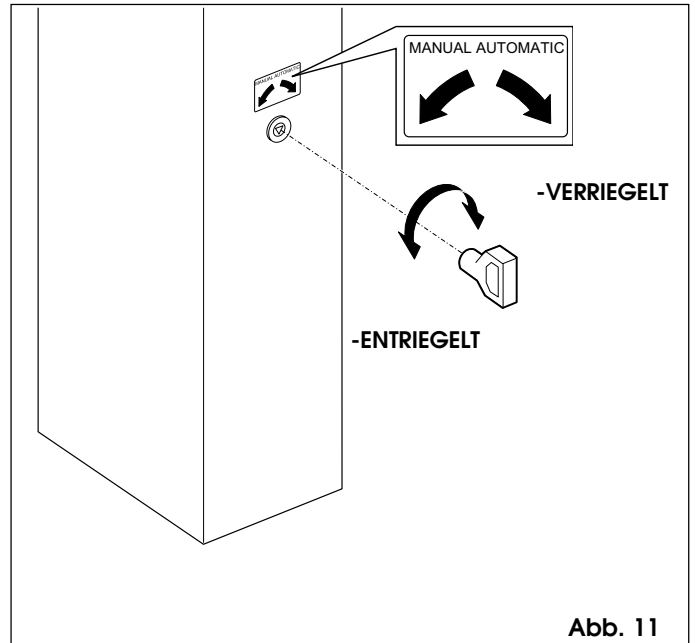


Abb. 11

- Den Dreieck-Standard Schlüssel (Abb.11) 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 610 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 FESTEN BALKEN UND BALKEN MIT SCHUTZGITTER**

Tab. 2

AUSWUCHTFEDER				
Ø	Fester Balken	Leicht Balken	Balken mit Schutzgitter	Code
4.5		2m		721128
5		2.5m		721127
5.5	2 ÷ 2.5m	3m	2m	721008
6		4m	2.5m	721005
6.5	3m		3m	721013
7	4m			721006
7.5			4m	721007

9. VERFÜGBARE ZUBEHÖRE

**SCHUTZGITTER (Abb. 12)**

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

**ACHTUNG:** Die Installation des Schutzgitters erfordert eine Anpassung der Auswuchtfeder.

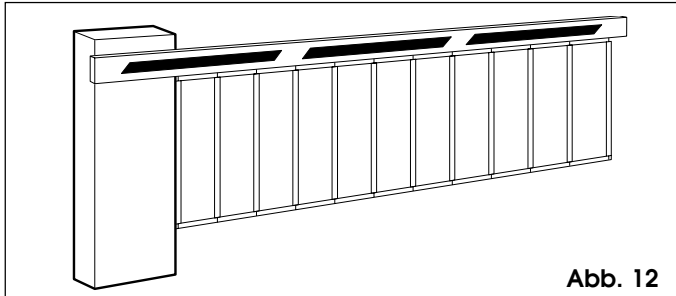


Abb. 12

**STÜTZGABEL (Abb. 13)**

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.

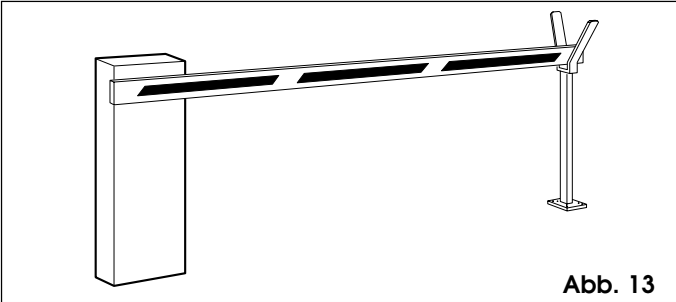


Abb. 13

**STELLFUSS (Abb. 14)**

Der Stellfuß dient dem Balken beim Schließen als Stütze und verhindert dadurch das Durchbiegen des Profils nach unten.

**ACHTUNG:** Die Installation des Stellfußes erfordert eine Neueinstellung der Auswuchtfeder.



Abb. 14

**GELENKE (Abb. 15)**

Mit Hilfe der Gelenke wird ein fester Balken bei max. Deckenhöhen von 3,2 m geknickt.

**ACHTUNG:** Die Installation der Gelenke erfordert eine Anpassung der Auswuchtfeder.

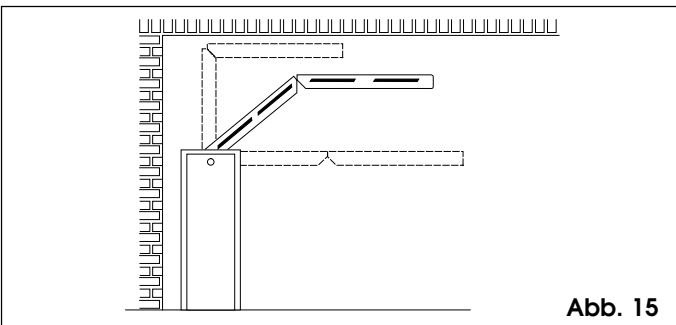
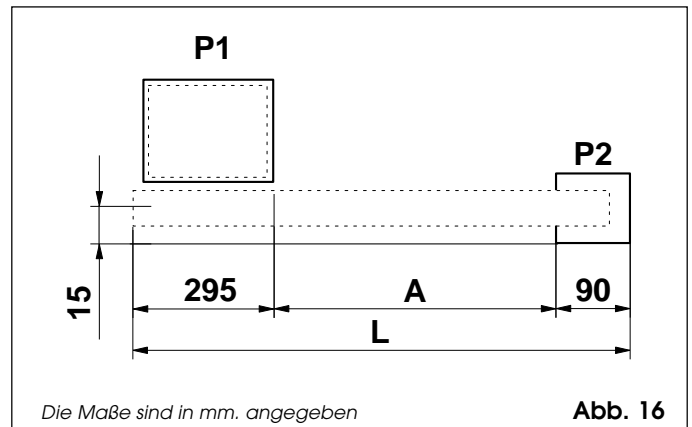


Abb. 15

POSITIONIEREN DER GRUNDPLATTE FÜR DIE STÜTZGABEL



Die Maße sind in mm. angegeben

Abb. 16

Zum Positionieren der Grundplatte für die Stützgabel siehe Abb. 16, wo:

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

10. WARTUNG

**Bei der Wartung ist immer die korrekte Eichung 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. 17).

Zum Nachfüllen ist der Deckel (Abb. 17) abzuschrauben und Öl einzufüllen, bis der max. Stand am Messstab erreicht wird.

Es ist ausschließlich FAAC XD 220- Öl zu verwenden.

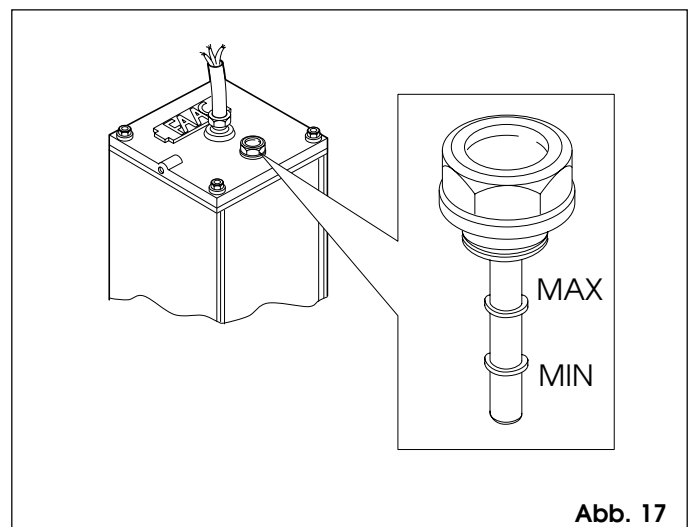


Abb. 17

11. REPARATUREN

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



# Betriebsanleitung für den Benutzer

## AUTOMATIKVORRICHTUNG 610

### ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Automatikvorrichtung 610 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 610 handelt es sich um eine Schranke, die sich besonders für Zufahrten bis zu 4 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 Pauszeit.

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 (Fotozellen) eingebaut, die ein Schließen des Balkens verhindern, wenn sich ein Hindernis in ihren Aktionsradius befindet.

Die Automatikvorrichtung 610 ist serienmäßig mit einer Quetschschutzvorrichtung 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.

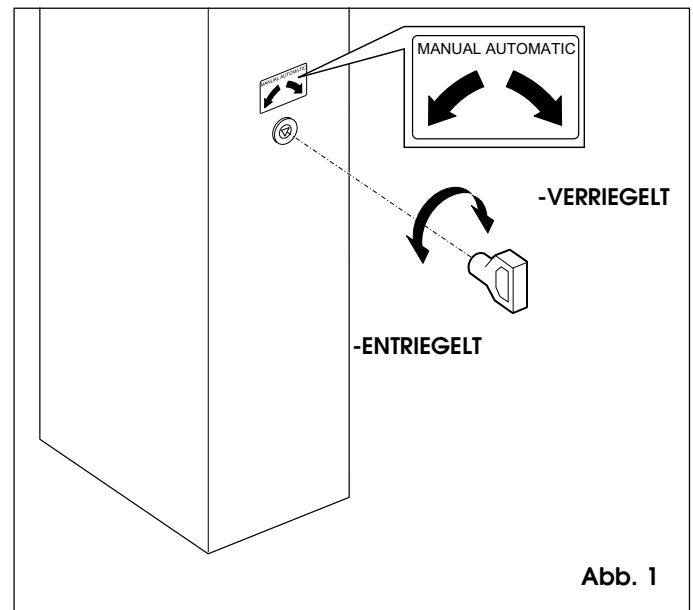


Abb. 1

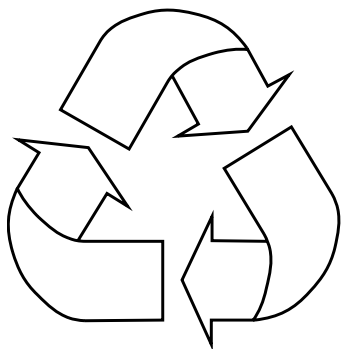
Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. La FAAC si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene 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.



#### FAAC per la natura

- La presente istruzione è realizzata al 100% in carta riciclata.
- Non disperdete nell'ambiente gli imballaggi dei componenti dell'automazione bensì selezionate i vari materiali (es. cartone, polistirolo) secondo prescrizioni locali per lo smaltimento rifiuti e le norme vigenti.

#### FAAC for the environment

- The present manual is produced in 100% recycled paper
- Respect the environment. Dispose of each type of product packaging material (card, polystyrene) in accordance with the provisions for waste disposal as specified in the country of installation.

#### FAAC der Umwelt zuliebe

- Vorliegende Anleitungen sind auf 100% Altpapier gedruckt.
- Verpackungstoffe der Antriebskomponenten (z.B. Pappe, Styropor) nach den einschlägigen Normen der Abfallwirtschaft sortenrein sammeln.

#### FAAC écologique

- La présente notice a été réalisée 100% avec du papier recyclé.
- Ne pas jeter dans la nature les emballages des composants de l'automatisme, mais sélectionner les différents matériaux (ex.: carton, polystyrène) selon la législation locale pour l'élimination des déchets et les normes en vigueur.

#### FAAC por la naturaleza.

- El presente manual de instrucciones se ha realizado, al 100%, en papel reciclado.
- Los materiales utilizados para el embalaje de las distintas partes del sistema automático (cartón, poliestireno) no deben tirarse al medio ambiente, sino seleccionarse conforme a las prescripciones locales y las normas vigentes para el desecho de residuos sólidos.



# FAAC

FAAC S.p.A.

Via Benini, 1

40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA

Tel.: 051/6172411 - Tlx.: 521087

Fax: 051/758518

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



FAAC para la naturaleza  
100% papel reciclado



FAAC ist umweltfreundlich  
100% Altpapier



FAAC pour la nature  
papier recycle 100%



FAAC for nature  
recycled paper 100%



FAAC per la natura  
carta riciclata 100%

