

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN (RICHTLINIE 98/37/EG)

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

**Anschrift:** Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN

**erklärt, daß:** der Getriebemotor Modell **844 R Reversibel**

- hergestellt wurde, um in eine Maschine eingebaut oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine zusammengebaut zu werden, gemäß der Richtlinien 89/392/EWG und deren nachfolgenden Änderungen 98/37/EG;

- den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der folgenden weiteren Richtlinien EWG entspricht:

73/23/EWG und nachfolgende Änderung 93/68/EWG.  
89/336/EWG und nachfolgende Änderung 92/31/EWG und 93/68/EWG

und erklärt darüber hinaus, daß die Inbetriebnahme der Maschine bis zu dem Zeitpunkt nicht gestattet ist, bis die Maschine, in die sie eingebaut wird, oder als deren Bestandteil sie bestimmt ist, identifiziert wurde und deren Übereinstimmung mit den Vorgaben der Richtlinie 98/37/EG.

Bologna, 01 Januar 2005



## HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) **ACHTUNG! Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.**
- 2) Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.
- 3) Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
- 4) Die Anleitung sollte 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, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
- 7) Das Gerät sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden: das Vorhandensein von entflammbaren Gasen oder Rauch stellt 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 Union 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 Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen.  
Für Länder, die nicht der Europäischen Union 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 omnipolarer Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von über oder gleich 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6 A mit omnipolarer Abschaltung empfohlen.
- 13) Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A zwischengeschaltet ist.
- 14) Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
- 15) Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor **mechanischen Bewegungsrisiken**, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- 16) Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal empfohlen (bspw.: FAACLIGHT) sowie eines Hinweisschildes, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt "15" erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
- 17) Die Firma FAAC lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automatik ab, soweit Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause FAAC hergestellt wurden.
- 18) Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma FAAC verwendet werden.
- 19) Auf den Komponenten, die Teil des Automationsystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
- 20) Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebs des Systems in Notfällen liefern und dem Betreiber der Anlage das Anleitungsbuch, das dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
- 21) Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
- 22) Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- 23) Der Durchgang oder die Durchfahrt zwischen den Flügeln darf lediglich bei vollständig geöffnetem Tor erfolgen.
- 24) Der Betreiber sollte keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe auf der Automation ausführen, sondern sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- 25) **Wartung:** mindestens halbjährlich die Anlagefunktionstüchtigkeit, besonders die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (einschl. falls vorgesehen, die Schubkraft des Antriebs) und der Entriegelungsvorrichtungen überprüfen.
- 26) **Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig**

# AUTOMATION 844 R Reversibel

Diese vorliegenden Anleitungen beziehen sich auf folgende Modelle:

## 844 R Reversibel

Die Automation FAAC Mod. 844 R Reversibel für Schiebetore ist ein elektromechanischer Antrieb, der die Bewegung über ein entsprechend an das Tor angeschlossenes Ritzel mit Zahnstange auf den Schiebeflügel überträgt.

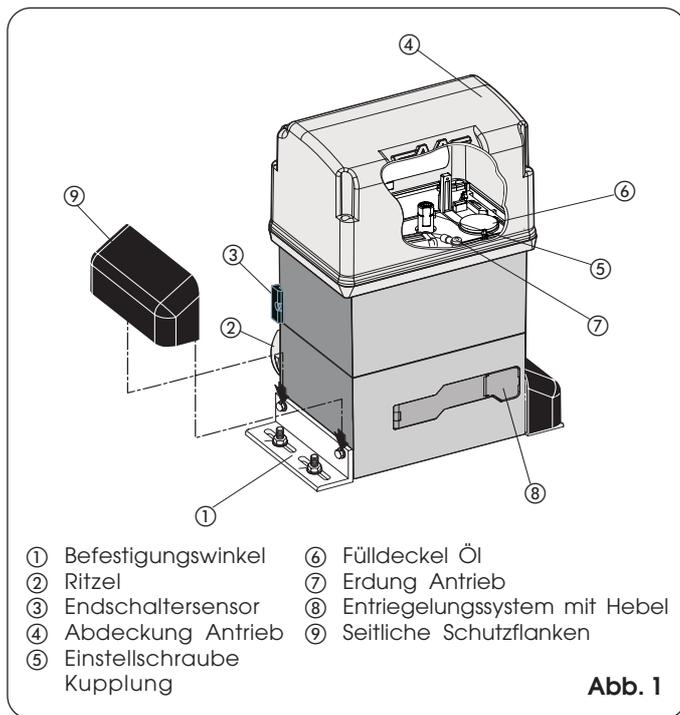
Das reversible System gewährleistet die manuelle Bewegung des Tors, wenn der Motor nicht läuft, daher muss ein Elektroschloss eingebaut werden, um die Sperre beim Schließen sicherzustellen. Der Getriebemotor ist mit einer verstellbaren mechanischen Kupplung ausgerüstet, mit der die auf das Tor ausgeübte Schubkraft entsprechend eingestellt werden kann.

Durch eine praktische manuelle Entriegelung kann das Tor auch bei mechanischen Problemen des Getriebemotors betätigt werden.

Das elektronische Steuergerät kann im Antrieb (462DF) zusammen mit dem entsprechenden Bausatz eingebaut oder in einem separaten Gehäuse (578D oder 462DF) untergebracht werden, siehe Kapitel 5.

**Die Automation 844 R Reversibel wurde für die Zufahrtskontrolle entwickelt und hergestellt. Alle anderen Anwendungen sind zu vermeiden.**

## 1. BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN



### 1.1. KURVE DER MAXIMALEN NUTZUNG

Mit der Kurve kann die maximale Arbeitszeit (T) je nach Einsatzhäufigkeit (F) bestimmt werden.

Bsp.: Der Getriebemotor 844 Rev. kann bei einer Einsatzhäufigkeit von 70% im Dauerbetrieb arbeiten.

Zur Gewährleistung des einwandfreien Betriebs muss im Betriebsbereich unterhalb der Kurve gearbeitet werden.

**Wichtig:** Die Kurve wird bei einer Temperatur von 24°C erzielt. Die direkte Sonnenbestrahlung kann Abnahmen der Einsatzhäufigkeit bis zu 50% bewirken.

#### Berechnung der Einsatzhäufigkeit

Dies ist der Anteil der effektiven Betriebszeit (Öffnen + Schließen) im Vergleich zur gesamten Zykluszeit (Öffnen + Schließen + Ruhezeiten).

Berechnungsformel:

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

wobei Folgendes gilt:

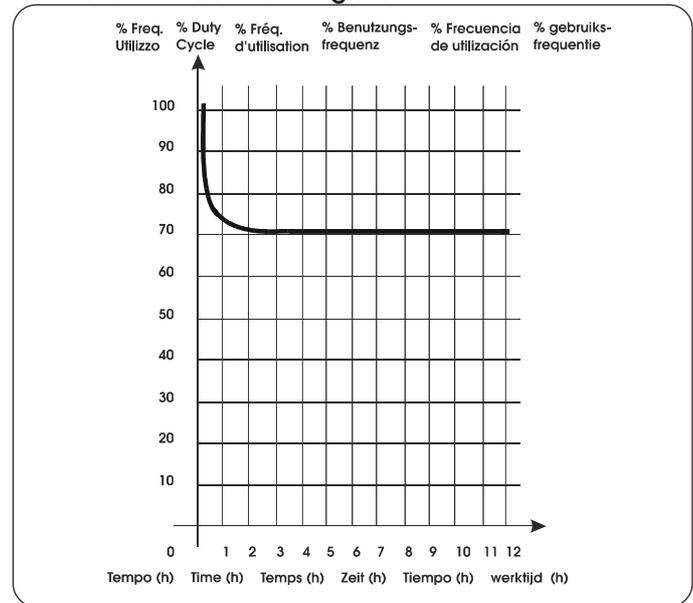
T<sub>a</sub> = Öffnungszeit

T<sub>c</sub> = Schließzeit

T<sub>p</sub> = Pausenzeit

T<sub>i</sub> = Zeitabstand zwischen zwei kompletten Zyklen

### Grafik der Einsatzhäufigkeit



Tab. 1 TECHNISCHE DATEN GETRIEBEMOTOR 844R REV.

MODELL	844 R Reversibel
Versorgungsspannung (Vac +6% -10% 50-60Hz)	230
Stromverbrauch (W)	550
Untersetzungsverhältnis	1 : 10
Ritzel	Z12
Zahnstange	Modul 4Steigung 12,566
Maximale Schubkraft (daN)	68
Maximales Drehmoment (Nm)	18
Temperaturschutz Wicklung (°C)	140
Einsatzhäufigkeit	70% (siehe Grafik)
Ölmenge (l)	1,8
Art des Öls	FAAC XD 220
Temperatur am Aufstellungsort (°C)	-20 ÷ +55
Gewicht Getriebemotor (kg)	15
Schutzart	IP 44
Höchstgewicht des Tors (kg)	1000
Geschwindigkeit des Tors (m/Min)	11,6
Höchstlänge des Tors (m) (Time-out)	48
Kupplung	Zwei-Scheiben-Kupplung im Ölbad
Schutzbehandlung	Kataphorese
Erhältliche Geräte	578 D - 462 DF
Endschalter	MLS
Abmessung Getriebemotor LxHxT (mm)	siehe Abb. 2
Technische Daten Elektromotor	
Drehzahl/Min	750
Leistung (W)	550
Aufgenommene Stromstärke (A)	2,5
Anlaufkondensator (µF)	25
Versorgungsspannung (Vac +6% -10%; 50-60Hz)	230

## 2. ABMESSUNGEN

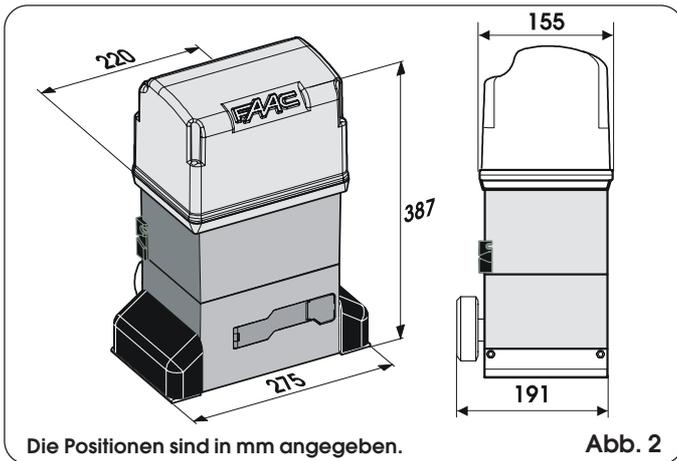


Abb. 2

## 3. ELEKTRISCHE EINRICHTUNGEN

Der Antrieb 844R Rev. kann unter Verwendung einer elektronischen Fernsteuerung oder einer integrierten elektronischen Steuerung eingebaut werden.

### 3.1. STEUERGERÄT 578D oder FERNSTEUERGERÄT 462DF

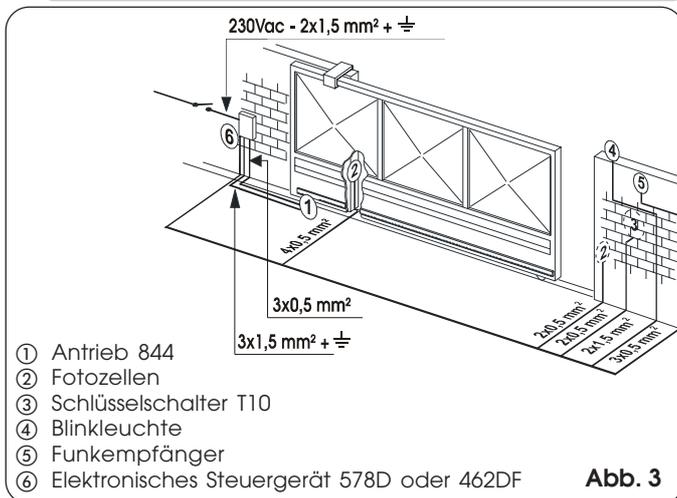


Abb. 3

### 3.2. INTEGRIERTES STEUERGERÄT 462DF

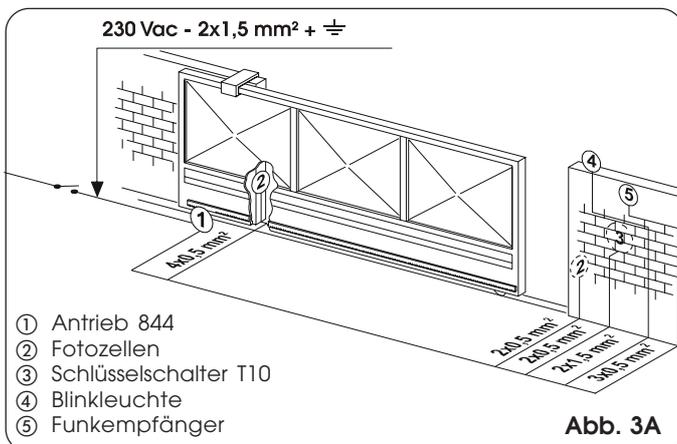


Abb. 3A

## 4. MONTAGE DER AUTOMATION

### 4.1. VORABPRÜFUNGEN

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

- Die Konstruktion des Tors muss automatisierungsfähig sein. Insbesondere

muss der Durchmesser der Räder im Verhältnis zum Gewicht des mit der Automation auszustattenden Tors stehen. Außerdem müssen eine obere Führung und mechanische Endanschläge vorhanden sein, um zu vermeiden, dass das Tor aus der Führung springt.

- 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 Getriebemotor der Durchfahrt von Fahrzeugen ausgesetzt ist, sind, soweit möglich, entsprechende Schutzvorrichtungen gegen zufällige Stöße einzurichten.
- Sicherstellen, dass ein funktionstüchtiger Erdungsanschluss für die Verbindung des Getriebemotors vorhanden ist.

### 4.2. EINMAUERN DER GRÜNDUNGSPLATTE

- Die Gründungsplatte laut Abb. 4 montieren.
- Die Gründungsplatte ist laut Angaben in Abb. 5 (Schließen rechts) oder Abb. 6 (Schließen links) zu positionieren, um das ordnungsgemäße Eingreifen zwischen Ritzel und Zahnstange zu gewährleisten.
- Einen Fundamentsockel laut Abb. 7 herstellen, die Gründungsplatte einmauern und dabei eine oder mehrere Kabelführungen für den Durchgang der elektrischen Kabel vorsehen. Mit einer Wasserwaage sicherstellen, dass die Platte perfekt eben ist. Abwarten, bis der Zement abbindet.
- Die Kabel für den Anschluss an die Zubehörteile und die Stromversorgung laut Abb. 3 oder Abb. 3A verlegen. Für die problemlose Herstellung der Verbindungen etwa 40 cm Kabel aus der Öffnung (Abb. 5-6 Bez. ①) der Gründungsplatte heraustreten lassen.

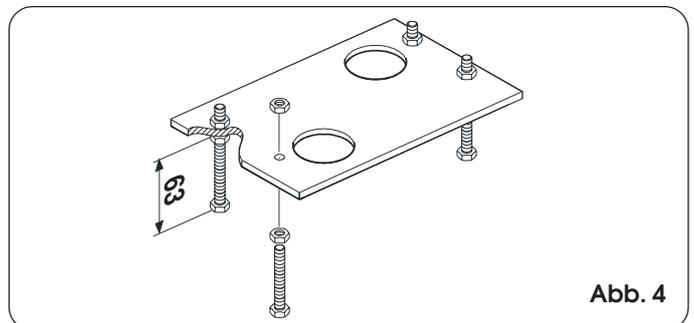


Abb. 4

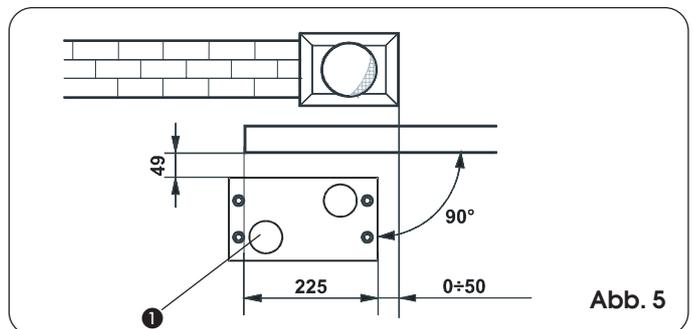


Abb. 5

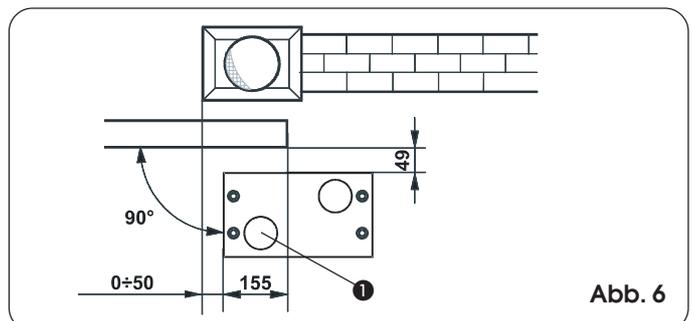


Abb. 6

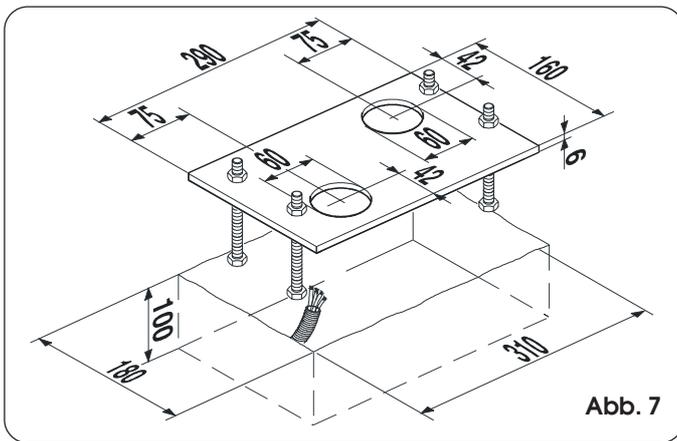


Abb. 7

**4.3. MECHANISCHE INSTALLATION**

- 1) Die Befestigungswinkel und die schwingungsdämpfenden Distanzstücke laut Abb. 8 mit dem Antrieb zusammenbauen.
- 2) Die Abdeckung durch Abschrauben der Befestigungsschrauben öffnen.
- 3) Den Antrieb mit Hilfe der im Lieferumfang enthaltenen Muttern und Unterlegscheiben an der Platte befestigen, siehe Abb. 9.  
Während dieses Vorgangs die Stromkabel durch den entsprechenden Kabelkanal am unteren Halbkörper des Antriebs ziehen (Abb. 10 Bez. A). Alle Kabel sorgfältig von ihrem Mantel befreien, sodass die Kabelverschraubung nur auf die einzelnen Drähte drückt. (Abb. 10 Bez. B).  
Für den Zugriff zum elektronischen Steuergerät wird auf Kapitel 5 verwiesen.
- 4) Unter Bezugnahme auf Abb. 11 die Höhe der Füße und den Abstand des Tors einstellen.
- 5) Den Getriebemotor durch Spannen der Muttern laut Abb. 12 auf der Gründungsplatte befestigen.
- 6) Den Antrieb für den Handbetrieb laut Kapitel 8 einrichten.

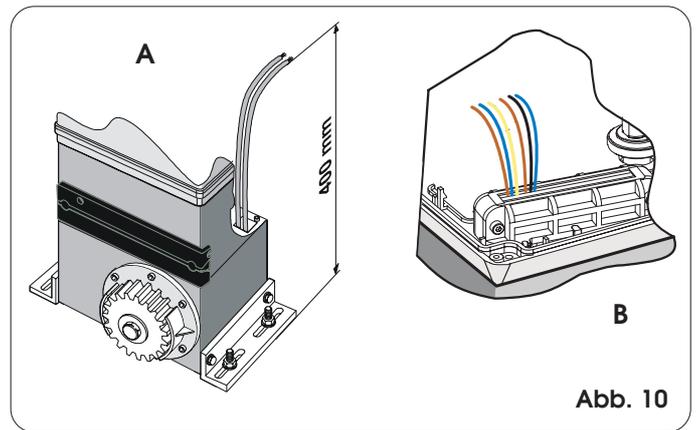


Abb. 10

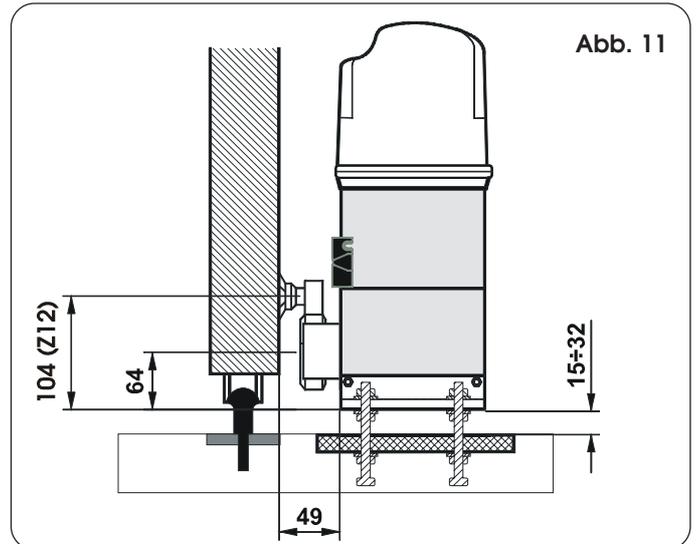


Abb. 11

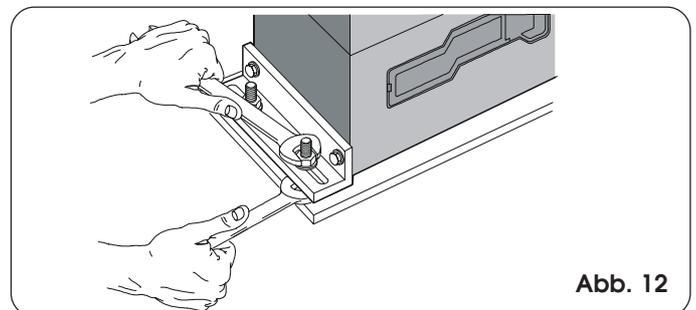


Abb. 12

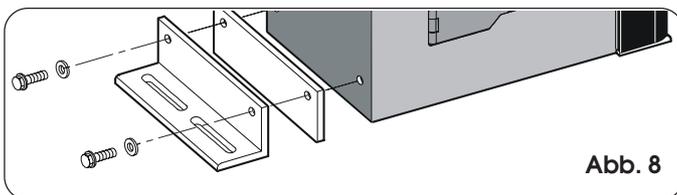


Abb. 8

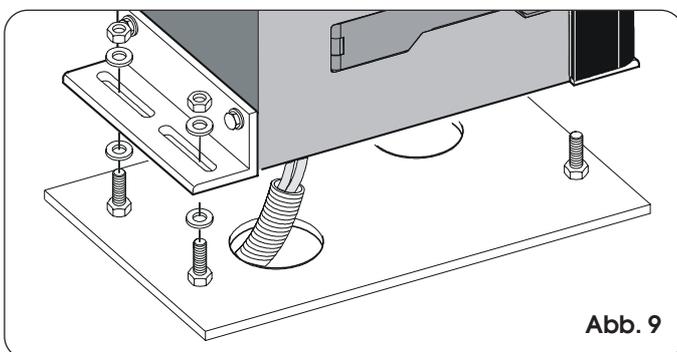


Abb. 9

**4.4. EINBAU DER ZAHNSTANGE**

**4.4.1. ZAHNSTANGE AUS STAHL FÜR DIE VERSCHWEISSUNG (Abb. 13)**

- 1) Die drei Gewindestifte auf das Element der Zahnstange montieren und im oberen Teil des Langlochs positionieren. Auf diese Weise ermöglicht das Spiel des Langlochs im Laufe der

- Zeit die eventuellen Einstellungen.
- 2) Den Flügel mit der Hand in die Schließposition schieben.
  - 3) Das erste Stück der Zahnstange bündig auf dem Ritzel auflegen und den Gewindestift am Tor festschweißen, laut Angaben in Abb. 14.
  - 4) Das Tor mit der Hand bewegen und sicherstellen, dass die Zahnstange auf dem Ritzel anliegt und dann den zweiten und den dritten Stift verschweißen.
  - 5) Ein weiteres Element der Zahnstange an das vorhergehende Element ansetzen und dabei ein Stück der Zahnstange verwenden, um die Zahnung der beiden Elemente abzurichten, laut Angaben in der Abb. 15.
  - 6) Das Tor mit der Hand bewegen und die drei Gewindestifte verschweißen, bis das Tor komplett abgedeckt ist.

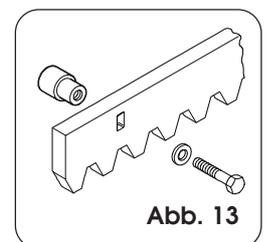


Abb. 13

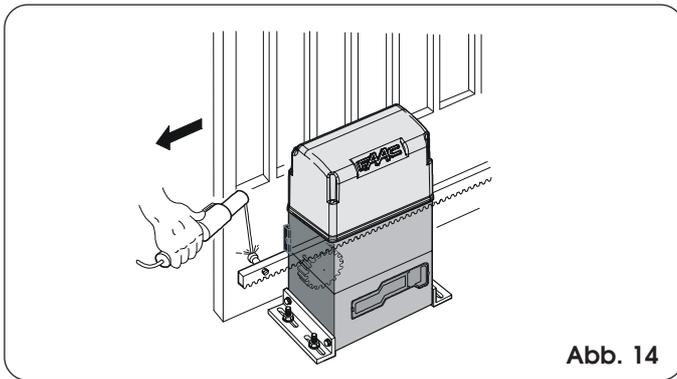


Abb. 14

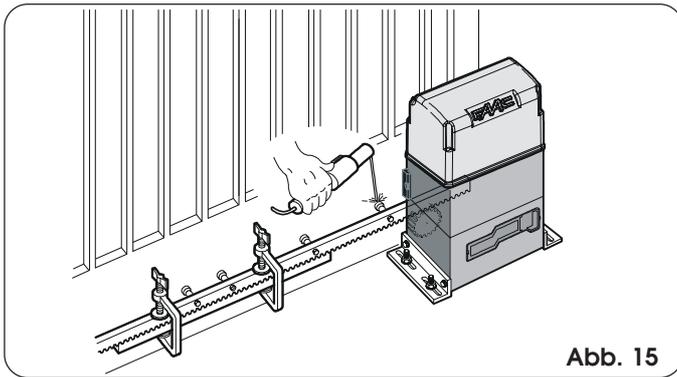


Abb. 15

#### 4.4.2. ZAHNSTANGE AUS STAHL FÜR DIE ANSCHRAUBUNG (Abb. 16)

- 1) Den Flügel mit der Hand in die Schließposition schieben.
- 2) Das erste Stück der Zahnstange bündig auf dem Ritzel auflegen, das Distanzstück zwischen Zahnstange und Tor einlegen und im oberen Teil des Langlochs positionieren.
- 3) Die Stelle der Bohrung auf dem Tor anzeichnen.  $\varnothing 6,5$  mm bohren und mit Gewindebohrer  $\varnothing 8$  mm nachbohren. Den Bolzen anschrauben.
- 4) Das Tor mit der Hand bewegen, sicherstellen, dass die Zahnstange auf dem Ritzel anliegt und dann die Arbeitsgänge unter Punkt 3 wiederholen.
- 5) Ein weiteres Element der Zahnstange an das vorhergehende Element ansetzen und dabei ein Stück der Zahnstange verwenden, um die Zahnung der beiden Elemente abzurichten, laut Angaben in der Abb. 16.
- 6) Das Tor mit der Hand bewegen und die Befestigungsvorgänge wie für das erste Element weiterführen, bis das Tor komplett abgedeckt ist.

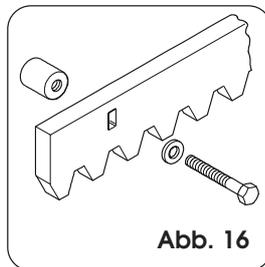


Abb. 16

#### Anmerkungen zum Einbau der Zahnstange

- Sicherstellen, dass während der Bewegung des Tors kein Element der Zahnstange aus dem Ritzel springt.
- Die Elemente der Zahnstange auf keinen Fall weder an die Distanzstücke an- noch untereinander verschweißen.
- Nach dem Einbau der Zahnstange sollte die Position des Getriebemotors um etwa 1,5 mm (Abb. 17) abgesenkt werden, um das ordnungsgemäße Eingreifen zwischen Ritzel und Zahnstange zu gewährleisten.
- Mit der Hand sicherstellen, dass das Tor ordnungsgemäß die mechanischen Endanschläge erreicht und dass während der Verfahrung keine Reibungen vorliegen.
- Keinesfalls Fett oder andere Schmierstoffe zwischen Ritzel und Zahnstange verwenden.

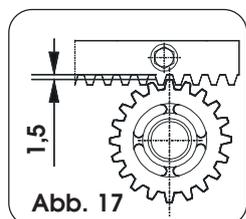


Abb. 17

#### 4.5. EINBAU DES ELEKTROSCHLOSSES

Da der Getriebemotor die manuelle Bewegung des Tors gewährleistet, wenn der Motor nicht läuft, muss ein Elektroschloss eingebaut werden, um die Sperre beim Schließen sicherzustellen. Dieses ist senkrecht auf dem oberen Führungsposten zu positionieren, wenn dies aufgrund der Höhe des Tors möglich ist, sodass die Entriegelung sowohl von Innen als auch von Außen möglich ist (Abb. 18).

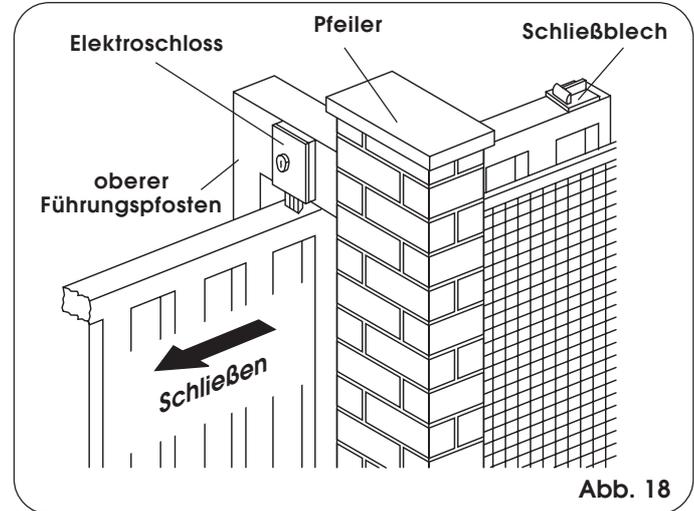


Abb. 18

Für den Einbau sind folgende Schritte vorzunehmen:

- Sicherstellen, dass der obere Führungsposten ausreichende Abmessungen für die senkrechte Befestigung des Elektroschlosses aufweist. Anderenfalls einen robusten Haltebügel herstellen.
- Sicherstellen, dass der Freiraum zwischen der Unterkante des Führungspostens und der Oberkante des Tors ausreichend für die Befestigung des Schließblechs ist und den reibungslosen Betrieb des Riegels ermöglicht (siehe Abb. 19).
- ➔ **N.B.:** Die angegebenen Maße beziehen sich ausschließlich auf das Schloss FAAC V 75 Code 712654 und auf das Schließblech FAAC Code 720329

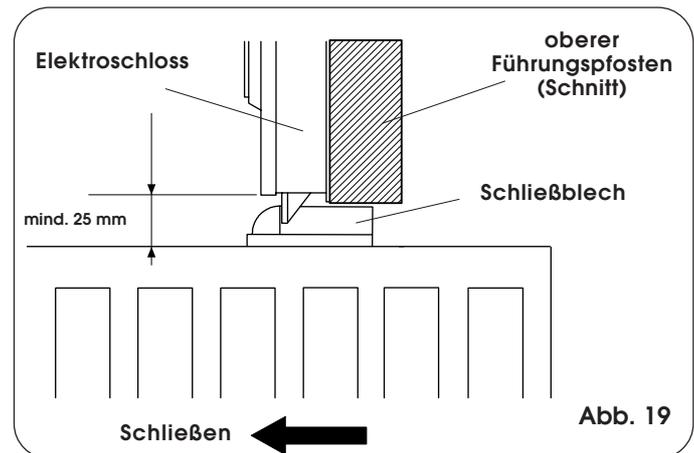


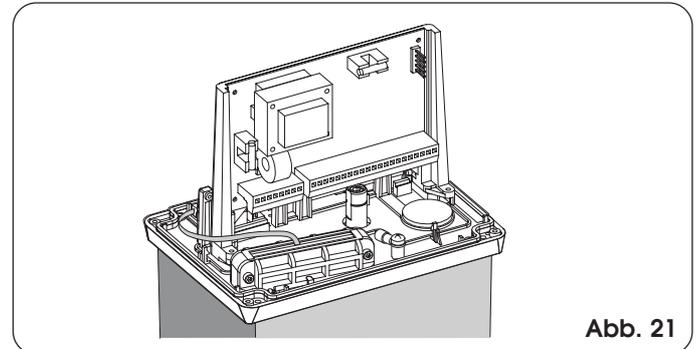
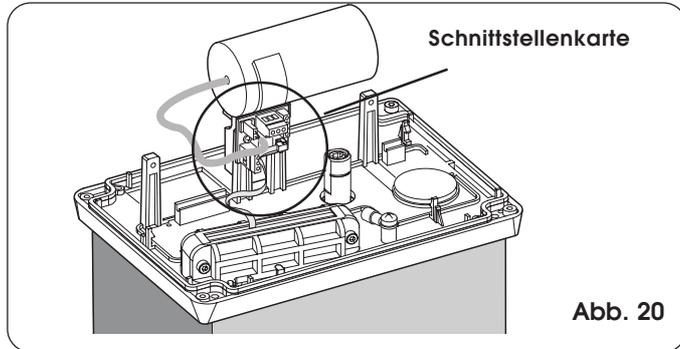
Abb. 19

- Das Elektroschloss senkrecht auf dem Führungsposten (oder auf dem Haltebügel) befestigen.
- Das Tor in die Schließstellung (mit einem Abstand von 2 cm vom mechanischen Endanschlag) fahren und das Schließblech provisorisch anbringen. Die endgültige Befestigung erst nach der Abnahmeprüfung der Automation vornehmen, nach der Prüfung der Auslösung des Endschalters beim Schließen und nach der Einstellung der Bremsstärke vornehmen.

**5. ANSCHLÜSSE DES ELEKTRONISCHEN STEUERGERÄTS**

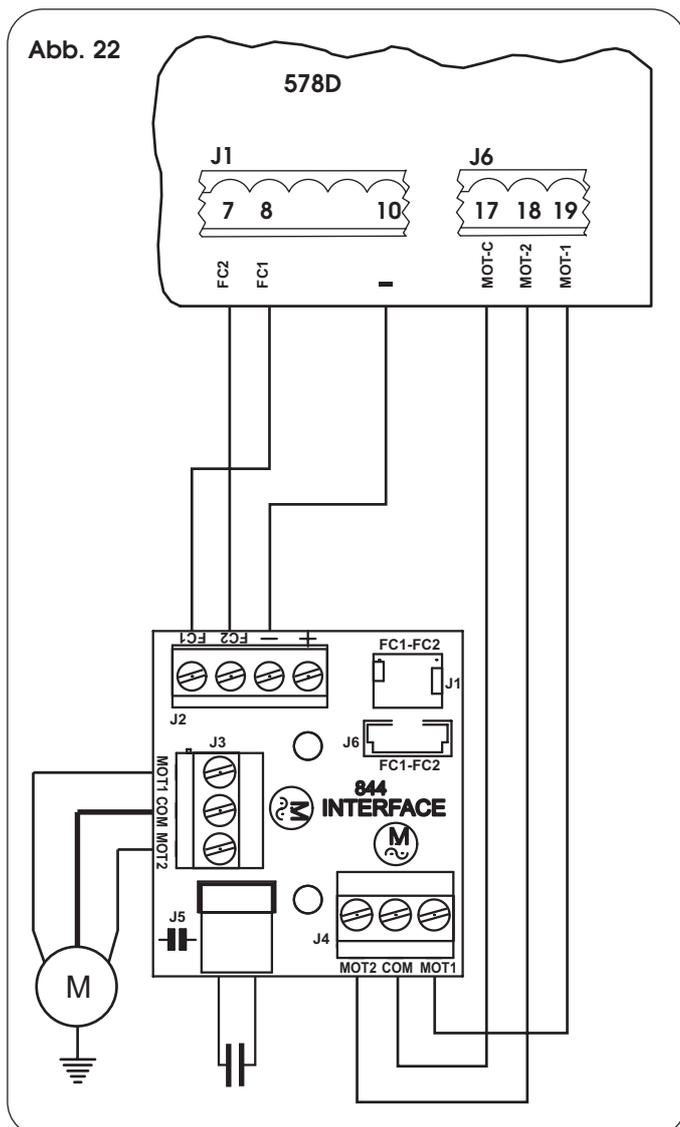
**5.1. MONTAGE REMOTE CARD 587D oder 562DF**

Wenn das elektronische Steuergerät getrennt vom Antrieb eingebaut werden soll, kann die Karte 578D oder 462DF in Fernposition in einem entsprechenden Gehäuse verwendet werden. Integriert in den Antrieb ist die Schnittstellenkarte 844 INTERFACE eingebaut (Abb. 20).



**5.2. ANSCHLÜSSE STEUERGERÄT 578D**

Für die Anschlüsse des Endschaters und des Motors wird auf die Abb. 22 verwiesen. Für die anderen Anschlüsse wird auf die Anleitungen des Steuergeräts 578D verwiesen.



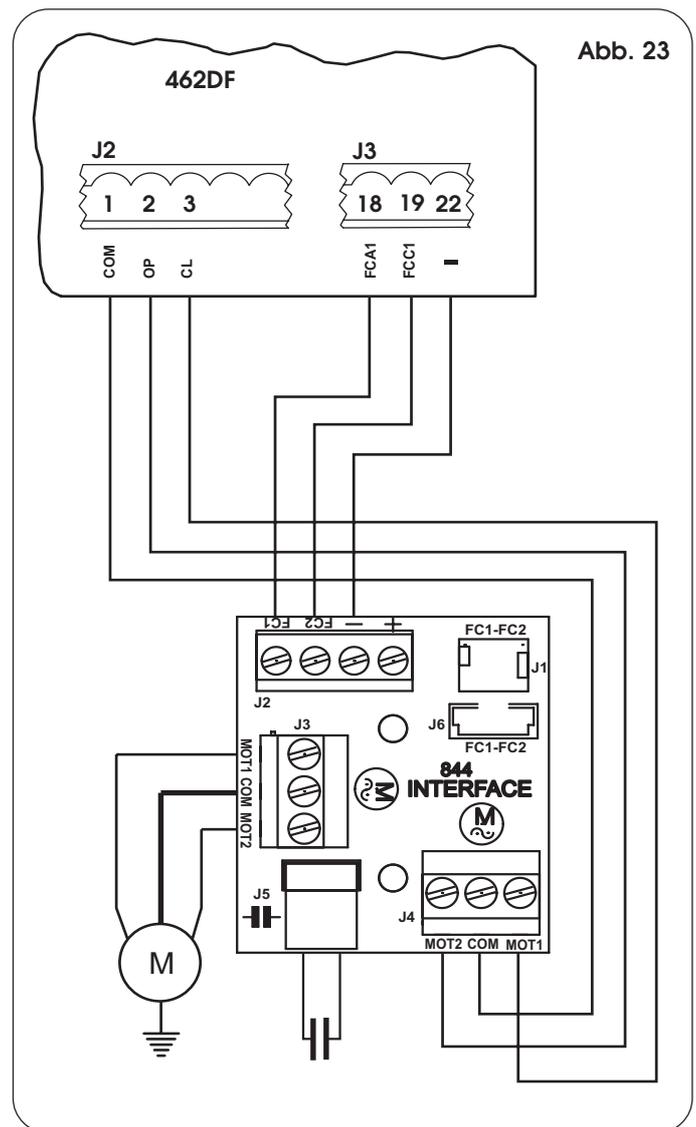
**5.3. MONTAGE KARTe 462DF**

Wenn das elektronische Steuergerät in den Antrieb integriert eingebaut werden soll, muss die Karte 462DF unter Verwendung des entsprechenden Bausatzes zur Anpassung eingesetzt werden (Abb. 21).

Für die Montage wird auf die spezifischen Anweisungen verwiesen. Integriert in den Antrieb ist die Schnittstellenkarte 844 INTERFACE eingebaut (Abb. 20).

**5.4. ANSCHLÜSSE STEUERGERÄT 462DF**

Für die Anschlüsse des Endschaters und des Motors wird auf die Abb. 23 verwiesen. Für die anderen Anschlüsse wird auf die Anleitungen des Steuergeräts 462DF verwiesen.



## 6. INBETRIEBNAHME

### 6.1. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Alle elektrischen Anschlüsse an die Karte laut Kapitel 5 vornehmen, einschließlich Erdung des Antriebs (Abb. 24).

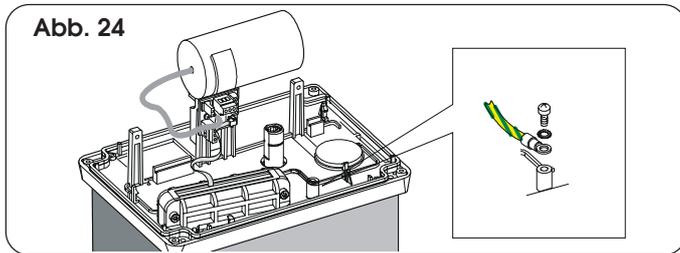


Abb. 24

### 6.2. EINSTELLUNG DES ENDSCHALTERS MLS

Der Antrieb 844 ist mit einem Endschaltersensor (MLS) ausgerüstet, der den Durchgang von zwei Magneten erfasst, die auf der zum Bedienungspersonal hin gerichteten Seite der Zahnstange angebracht sind (Abb. 25)

Für die korrekte Positionierung der beiden im Lieferumfang enthaltenen Magneten sind folgende Schritte auszuführen:

- 1) Sicherstellen, dass sich der Antrieb in der manuellen Betriebsart befindet (siehe Kapitel 8).
- 2) Das Tor mit der Hand in die Öffnungsposition fahren und einen Freiraum (2-5 cm) vom mechanischen Endschalteranschlag lassen.
- 3) Den Magneten (ohne die Schutzfolie an der Klebeseite zu entfernen) an der zum Bedienungspersonal hin gerichteten Seite der Zahnstange anbringen und dabei darauf achten, dass die oberen Kanten übereinstimmen. Den Magneten auf der Zahnstange in Öffnungsrichtung schieben, bis der Endschalter erregt wird und dies auf dem Gerät überprüfen. Den Magneten dann um weitere 45 mm verschieben.
- 4) Das Tor mit der Hand in die Schließposition fahren und einen Freiraum (2-5 cm) vom mechanischen Endschalteranschlag lassen.
- 5) Den Magneten (ohne die Schutzfolie an der Klebeseite zu entfernen) an der zum Bedienungspersonal hin gerichteten Seite der Zahnstange anbringen und dabei darauf achten, dass die oberen Kanten übereinstimmen. Den Magneten auf der Zahnstange in Schließrichtung schieben, bis der Endschalter erregt wird und dies auf dem Gerät überprüfen. Den Magneten dann um etwa weitere 45 mm verschieben.
- 6) Das Tor auf halben Fahrweg fahren und das System erneut blockieren (siehe Kapitel 9).
- 7) Die gewünschten Werte der Abbremsung bestimmen und dabei Bezug auf die Anweisungen des Geräts nehmen und mindestens einen kompletten Zyklus der Automation ausführen.
- 8) Sicherstellen, dass das Tor etwa 2-5 cm vom mechanischen Endanschlag entfernt zum Stillstand kommt. Gegebenenfalls die Position der Magneten berichtigen und sicherstellen, dass die Anschlagstelle korrekt ist.
- 9) Die Position der Magneten auf der Zahnstange

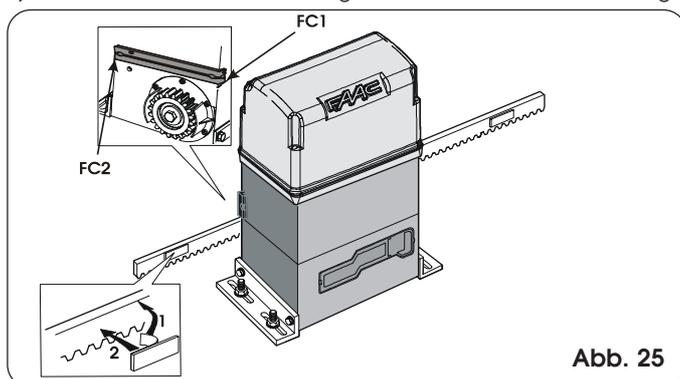


Abb. 25

- 10) kennzeichnen und dann die Magneten entfernen. Die Zahnstange an den Stellen reinigen, an denen die Magneten angebracht werden, die Folie auf der Klebeseite der Magneten entfernen (Abb. 25 Bez. 1) und diese mit dem Klebestreifen in Kontakt zur Zahnstange erneut positionieren (Abb. 25 Bez. 2).
- 11) Die Entfernung zwischen Endschaltersensor und Magneten muss zwischen 5 und 12 mm liegen.
- 12) Die Magneten müssen auf der Zahnstange angebracht werden, niemals auf den Befestigungsschrauben. Gegebenenfalls den Magneten in Kontakt zur Schraube anbringen und die Abbremsungen laut Angaben in den Anweisungen des elektronischen Steuergeräts einstellen, um die korrekte Anschlagstelle zu erhalten.

**Achtung:** Die im Lieferumfang enthaltenen Magnete sind aufgrund der Stärke des von ihnen erzeugten Magnetfelds in der Lage, Elemente mit Magnetstreifen (Kreditkarten, Magnetbänder, Floppy-Disks usw.) sowie elektronische und mechanische Geräte (z.B. Uhren, LCD-Displays) zu beschädigen. Die Magnete sollten nicht an Gegenstände angenähert werden, die möglicherweise beschädigt werden, wenn sie in ein Magnetfeld kommen.

### 6.6. EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN KUPPLUNG

Der Antrieb 844R Rev. ist mit einer mechanischen Kupplung ausgerüstet.

Für die Einstellung der Auslöseschwelle der mechanischen Kupplung sind die nachfolgenden Schritte auszuführen (empfohlen wird die Einstellung gemäß den geltenden Vorschriften):

- 1) **Die Stromzufuhr zur Automation unterbrechen.**
- 2) Die Motorwelle mit Hilfe eines Engländers blockiert beibehalten und die Einstellung an der Einstellschraube der Kupplung mit einem Inbusschlüssel oder einem Schraubenzieher vornehmen, Abb. 26.  
Zur Erhöhung des Moments die Schraube im Uhrzeigersinn drehen.

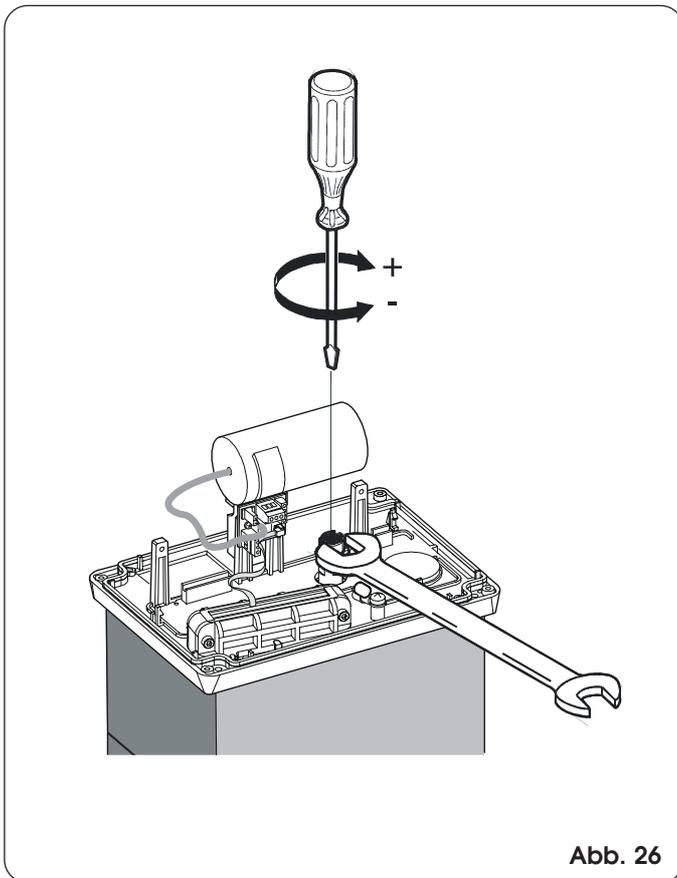


Abb. 26

- ☞ Bei der Lieferung ist die Kupplung des Antriebs auf das Maximum eingestellt. Anfänglich ist daher die Schraube im Gegenuhrzeigersinn zu drehen, damit die optimale Einstellung erreicht wird.  
Zur Verminderung des Moments die Schraube im Gegenuhrzeigersinn drehen.
- 3) Die Automation mit Strom versorgen und sicherstellen, dass die soeben ausgeführte Einstellung des Drehmoments korrekt ist.

### 6.7. PRÜFUNG DER ANSCHLAGSTELLEN

Zu achten ist auf die Einstellung der Verlangsamung nach dem Endschalter und der Bremsung: Wenn der Bremsweg zu lang oder die Bremskraft unzureichend ist, kann der auf der Zahnstange des Tors montierte Anschlag (Magnet) den Fühler überlaufen und somit freigeben. Beim Stillstand des Tors sicherstellen, dass nur der betreffende Endschalter belegt ist. Wenn dieser belegt ist und dann frei wird oder wenn beide Endschalter belegt sind, müssen die Abbremsungen laut Angaben in den Anweisungen des elektronischen Steuergeräts erneut geprüft werden.

### 6.8. PRÜFUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND ZUBEHÖRTEILE

Die korrekte Auslösung aller Sicherheits- und Quetschschutzvorrichtungen sowie die Funktionstüchtigkeit der in der Anlage eingesetzten Zubehörteile prüfen.

### 7. ABSCHLIESSENDE ARBEITEN

Nach der Installation, die Entlüftungsschraube entfernen (siehe Abb. 27) und den Aufkleber mit der Gefahrenwarnung auf der Oberseite der Abdeckung aufbringen (Abb. 28).

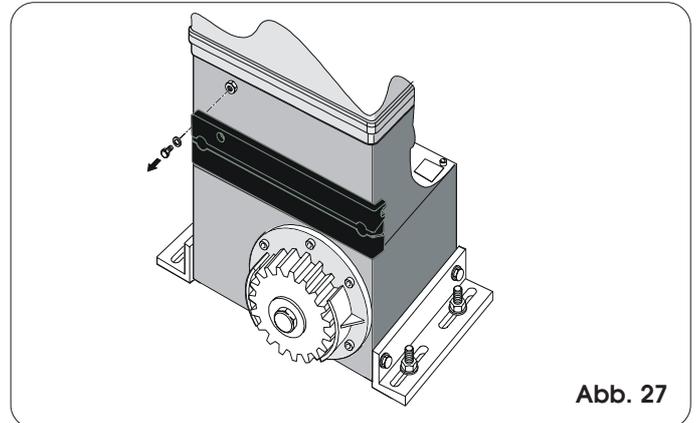


Abb. 27

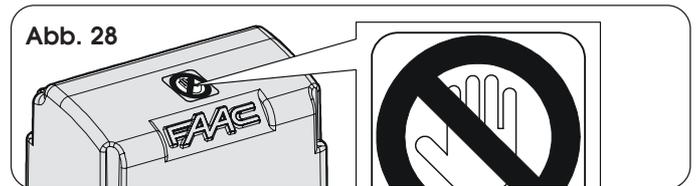


Abb. 28

Die Seitenteile eindrücken und die Abdeckung mit Hilfe der im Lieferumfang enthaltenen Schrauben befestigen.

Dem Kunden die Seite „Führer für den Benutzer“ übergeben, den ordnungsgemäßen Betrieb und die sachgemäße Anwendung des Getriebemotors erläutern und auf die potentiellen Gefahrenbereiche der Automation hinweisen.

## 8. HANDBETRIEB

Sollte es aufgrund von Stromausfall erforderlich sein, das Tor mit der Hand zu betätigen, ist das Tor einfach zu schieben oder zu ziehen, da der Motor umkehrbar ist und somit die manuelle Bewegung des Tors ermöglicht.

Außerdem sicherstellen, dass das Elektroschloss nicht eingeschaltet ist.

Sollte es aufgrund von Stromausfall oder Betriebsstörungen der Automation erforderlich sein, das Tor mit der Hand zu betätigen, sind folgende Maßnahmen an der Entriegelungsvorrichtung vorzunehmen:

- 1) Das Elektroschloss mit dem Schlüssel öffnen und sicherstellen, dass das Tor sich frei bewegen kann.
- 2) Die Schutzklappe öffnen und den entsprechenden, im Lieferumfang des Schlosses enthaltenen Schlüssel einführen (Abb. 29).
- 3) Den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen und den

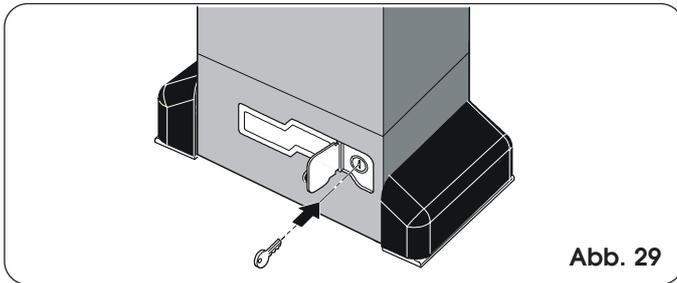


Abb. 29

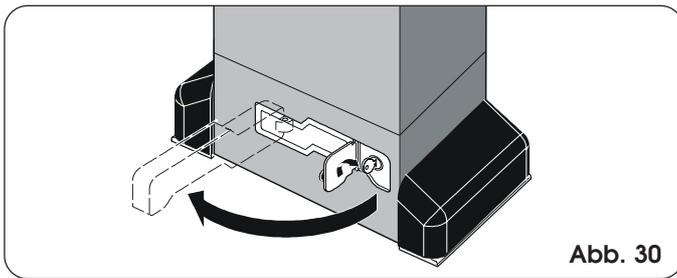


Abb. 30

Entriegelungshebel laut Angaben in Abb. 30 ziehen.

- 4) Das Tor mit der Hand öffnen oder schließen.

## 9. WIEDERHERSTELLUNG DES NORMALBETRIEBS

Um zu vermeiden, dass ein ungewollter Impuls das Tor während der Bewegung betätigen kann, ist vor der erneuten Feststellung des Antriebs die Stromzufuhr zur Anlage zu unterbrechen.

- 1) Den Entriegelungshebel erneut verschließen.
- 2) Den Schlüssel im Gegenuhrzeigersinn drehen.
- 3) Den Schlüssel abziehen und die Schutzklappe des Schlosses verschließen.
- 4) Das Tor so weit bewegen, bis die Entriegelung eingreift.

## 10. MONTAGE STEUERINHEIT CN 60E (EXTRA)

Der Antrieb ist so ausgelegt, dass mit Hilfe einer DIN-Schiene die Steuereinheit der Leiter-Sicherheitsleiste CN 60E eingebaut werden kann. Die DIN-Schiene auf Maß schneiden und mit zwei Schrauben am Antrieb befestigen und hierzu die beiden Öffnungen verwenden. Dann die Steuereinheit CN60 E anhaken (Abb. 31).

Für den Anschluss und die Betriebsweise wird auf die spezifischen Anweisungen verwiesen.

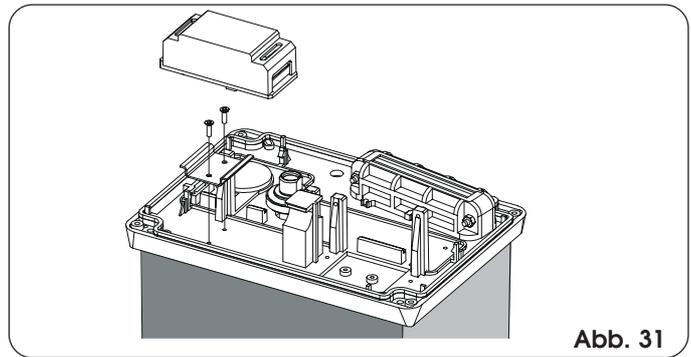


Abb. 31

## 11. SPEZIELLE ANWENDUNGEN

Spezielle Anwendungen sind nicht vorgesehen.

## 12. WARTUNG

Mindestens im Abstand von 6 Monaten die Funktionsprüfung der Anlage vornehmen und dabei besonders auf die Funktionstüchtigkeit der Sicherheits- und Entriegelungsvorrichtungen (einschließlich Schubkraft des Antriebs) achten.

### 12.1. ÖLNACHFÜLLEN

Die Ölmenge im Antrieb regelmäßig prüfen.

Bei mittlerer bis geringer Einsatzhäufigkeit ist eine jährliche Kontrolle ausreichend. Bei stärkerer Verwendung sollte der Ölstand mindestens im Abstand von 6 Monaten geprüft werden. Für den Zugriff zum Tank ist der Ölfülldeckel vorläufig zu entfernen (Abb. 32).

Der Ölstand kann mit bloßem Auge kontrolliert werden, wobei die Kupferspulen des Elektromotors im Öl liegen müssen.

Gegebenenfalls Öl bis zur Markierung nachfüllen.

Ausschließlich Öl FAAC XD 220 verwenden.

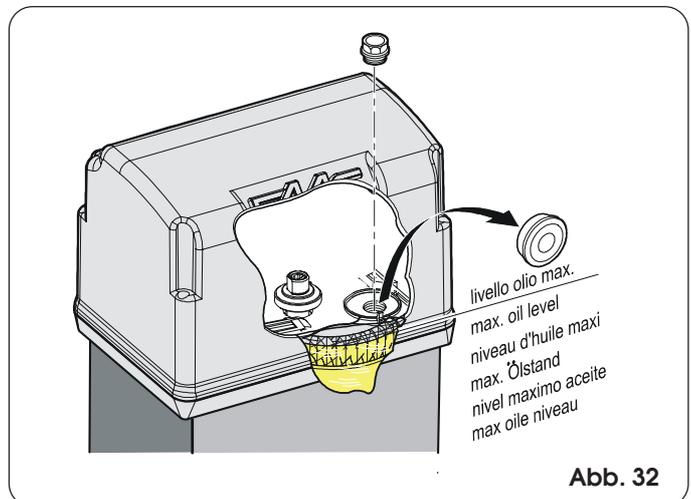


Abb. 32

## 13. REPARATUREN

Mit eventuellen Reparaturen ist ein autorisiertes Kundendienstcenter FAAC zu beauftragen.

## FÜHRER FÜR DEN BENUTZER

### AUTOMATION 844R Reversibel

Vor der Verwendung des Produkts sind die Anweisungen aufmerksam zu lesen und dann für den eventuellen zukünftigen Bedarf aufzubewahren.

#### ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei korrekter Installation und sachgemäßer Anwendung gewährleistet die Automation 844R Reversibel ein hohes Sicherheitsniveau.

Einige einfache Verhaltensregeln können außerdem ungewollte Störungen vermeiden:

- Kinder, Personen oder Dinge dürfen sich niemals in der Nähe der Automation aufhalten, dies ist insbesondere während des Betriebs zu vermeiden.
- Funksteuerungen oder andere Impulsgeber sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren, damit eine ungewollte Betätigung der Automation vermieden wird.
- Kinder dürfen nicht mit der Automation spielen.
- Die Bewegung des Tors darf nicht absichtlich behindert werden.
- Vermeiden, dass Zweige oder Büsche die Bewegung des Tors beeinträchtigen.
- Darauf achten, dass die Leuchtsignalsysteme stets funktionstüchtig und gut sichtbar sind.
- Das Tor nur bei Stromausfall mit der Hand bewegen.
- Bei Betriebsstörungen das Tor entriegeln, um den Zugang zu ermöglichen und technische Fachkräfte benachrichtigen.
- Wenn der Handbetrieb eingestellt ist, muss vor der Wiederherstellung des Normalbetriebs die Stromzufuhr zur Anlage unterbrochen werden.
- Keine Änderungen an den Bauteilen des Automationssystems vornehmen.
- Keine Reparaturen oder direkten Arbeiten selbst ausführen und sich nur an Fachtechniker der Firma FAAC wenden.
- Im Abstand von mindestens 6 Monaten die Funktionstüchtigkeit der Automation, der Sicherheitsvorrichtungen und der Erdung von Fachkräften prüfen lassen.

#### BESCHREIBUNG

Die Automation 844R Reversibel ist ideal für die Durchfahrtskontrolle von Bereichen mit durchschnittlicher Durchfahrtsfrequenz.

Die Automation 844R Reversibel für Schiebetore ist ein elektromechanischer Antrieb, der die Bewegung über ein entsprechend an das Tor angeschlossenes Ritzel mit Zahnstange auf den Schiebeflügel überträgt.

Die Betriebsweise des Schiebetors wird von einem elektronischen Steuergerät gesteuert, das integriert (462DF) oder an einer Fernposition angeschlossen sein kann (578D oder 462DF).

Wenn das Gerät bei geschlossenem Tor einen Impuls zur Öffnung über Funksteuerung oder eine beliebige andere geeignete Vorrichtung empfängt, wird der Motor eingeschaltet, bis die Öffnungsposition erreicht ist.

Wenn der Automatikbetrieb eingestellt wurde, schließt sich das Tor selbsttätig nach der angewählten Pausenzeit.

Wenn die halbautomatische Funktionsweise eingestellt wurde, muss ein zweiter Impuls gesendet werden, damit das Tor sich schließt.

Wenn beim Schließen ein Impuls für die Öffnung gesendet wird, erfolgt stets die Umkehrung der Bewegung.

Ein Halteimpuls (wenn vorgesehen) stoppt stets die Bewegung. Für die detaillierte Betriebsweise des Schiebetors mit den verschiedenen Betriebslogiken, wenden Sie sich an den mit der Installation beauftragten Techniker.

Die Automationen enthalten Zubehörteile und Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten), die das erneute Schließen des Tors verhindern, wenn sich ein Hindernis in dem jeweiligen geschützten Bereich befindet.

Die Öffnung per Hand ist stets möglich, außer bei Stromausfall. In

diesem Fall sind Maßnahmen am entsprechenden Entriegelungssystem vorzunehmen.

Der Getriebemotor ist mit einer verstellbaren mechanischen Kupplung ausgerüstet, die zusammen mit einer elektronischen Vorrichtung den notwendigen Quetschschutz bietet und die Umkehrung der Bewegung für 2 Sek. sowohl beim Schließen als auch beim Öffnen gewährleistet.

Ein Magnetsensor erfasst den Durchgang der auf der Zahnstange angebrachten Bezugselemente, die den Endanschlagspositionen entsprechen.

Das Leuchtsignal signalisiert die laufende Bewegung des Tors. Durch eine praktische Entriegelung kann das Tor auch bei Stromausfall betätigt werden.

#### HANDBETRIEB

Sollte es aufgrund von Stromausfall erforderlich sein, das Tor mit der Hand zu betätigen, ist das Tor einfach zu schieben oder zu ziehen, da der Motor umkehrbar ist und somit die manuelle Bewegung des Tors ermöglicht.

Sollte es aufgrund von Stromausfall der Automation erforderlich sein, das Tor mit der Hand zu betätigen, sind folgende Maßnahmen an der Entriegelungsvorrichtung vorzunehmen:

- 1) Das Elektroschloss mit dem Schlüssel öffnen und sicherstellen, dass das Tor sich frei bewegen kann.
- 2) Die Schutzklappe öffnen und den entsprechenden, im Lieferumfang des Schlosses enthaltenen Schlüssel einführen, laut Angaben in Abb. 1.
- 3) Den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen und den Entriegelungshebel laut Angaben in Abb. 2 ziehen.
- 4) Das Tor mit der Hand öffnen oder schließen.

#### WIEDERHERSTELLUNG DES NORMALBETRIEBS

Um zu vermeiden, dass ein ungewollter Impuls das Tor während der Bewegung betätigen kann, ist vor der erneuten Feststellung des Antriebs die Stromzufuhr zur Anlage zu unterbrechen.

- 1) Den Entriegelungshebel erneut verschließen.
- 2) Den Schlüssel im Gegenuhrzeigersinn drehen.
- 3) Den Schlüssel abziehen und die Schutzklappe des Schlosses verschließen.
- 4) Das Tor so weit bewegen, bis die Entriegelung eingreift.

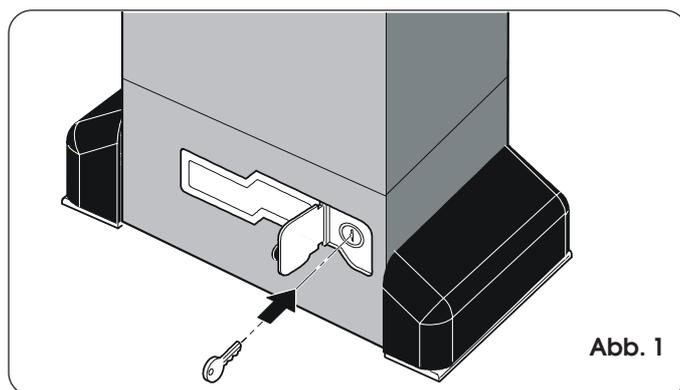


Abb. 1

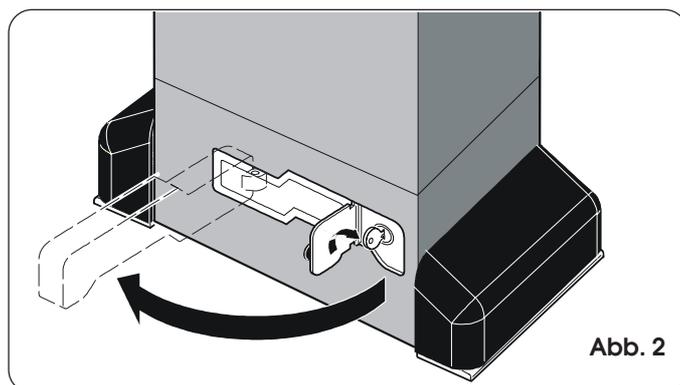


Abb. 2